

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS -
ICEAC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - PPGA

PROPOSTA DE USO DA MCDA-C NO DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO PARA AUXILIAR A GESTÃO DO
DIMENSIONAMENTO DOS SERVIDORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO
GRANDE

JULIANA FAUSTO FLORES

RIO GRANDE, RS
2018

Juliana Fausto Flores

Proposta de uso da MCDA-C no desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho para auxiliar a gestão do dimensionamento dos servidores da Universidade Federal do Rio Grande

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. André Andrade Longaray, Dr.

**Rio Grande, RS
2018**

Ficha catalográfica

F634p Flores, Juliana Fausto.
Proposta de uso da MCDA-C no desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho para auxiliar a gestão do dimensionamento dos servidores da Universidade Federal do Rio Grande / Juliana Fausto Flores. – 2018.
234 p.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-graduação em Administração, Rio Grande/RS, 2018.
Orientador: Dr. André Andrade Longaray.

1. Avaliação do desempenho 2. MCDA-C 3. Dimensionamento
4. Universidades I. Fausto, André Andrade II. Título.

CDU 65.015.3:378

Juliana Fausto Flores

Proposta de uso da MCDA-C no desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho para auxiliar a gestão do dimensionamento dos servidores da Universidade Federal do Rio Grande

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA da Universidade Federal do Rio Grande - FURG como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Administração, aprovada pela comissão de avaliação abaixo:

Dr. André Andrade Longaray
Orientador - FURG

Dr. Vilmar Antônio Gonçalves Tondolo
FURG

Dr. Ademar Dutra
UNISUL

Rio Grande, 28 de fevereiro de 2018.

À minha família, minha base e motivação!

Agradecimentos

Agradeço à Universidade Federal do Rio Grande – FURG, por ser pública, gratuita e de qualidade, possibilitando o meu crescimento pessoal e profissional.

Agradeço à Pró-reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas, Lúcia de Fátima Socoowski de Anello, pela confiança, disponibilidade e envolvimento durante todas as horas que dedicamos para a elaboração deste modelo. Muito obrigada!

Aos colegas da Pró-reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas – PROGEP, pela torcida e retaguarda durante esse período que me dividi entre minhas atividades profissionais e a realização deste trabalho, em especial ao meu diretor, Márcio Luís Soares de Brito.

Agradeço a toda a equipe do Laboratório de Estudos e Pesquisa em Metodologias de Sistemas e Apoio à Decisão – LabSADi por terem contribuído com a minha aprendizagem.

Aos professores Ademar Dutra (membro externo), professor do PPGA – UNISUL, e Vilmar Antônio Gonçalves Tondolo (membro interno) pelas importantes contribuições ao trabalho e disponibilidade.

Agradeço ao meu orientador, André Andrade Longaray, pela oportunidade de aprender, por acreditar na minha capacidade, por estar sempre disponível a me auxiliar e por ser um profissional tão dedicado e exemplar. Ao professor Paulo Munhoz, por todos os ensinamentos, incentivos e entusiasmo que em muitos momentos foram fundamentais para que eu persistisse no meu objetivo. Sou extremamente grata por esses dois anos de convivência e aprendizagem!

Aos professores e colegas do Programa de Pós-graduação em Administração – PPGA por todos os momentos de troca e conhecimento transmitido.

Aos meus amigos, por compreenderem a minha ausência durante esse período, me incentivarem a prosseguir e vibrarem com as minhas conquistas. A Equipe Classe A, Tatiana e Sheila, pela descontração, amizade e cumplicidade, tornando os meus dias mais leves!

Agradeço em especial à minha família, minha mãe e meu marido. À minha mãe, por ser minha base forte nos dias de turbulência, por ter a palavra certa, o conselho, o carinho e a motivação da qual eu preciso para seguir em frente. Ao Marcelo, por me incentivar, me amar e estar ao meu lado, crescendo comigo. Este trabalho é dedicado a vocês!

Resumo

O dimensionamento de pessoal é o processo no qual se identifica e analisa quantitativa e qualitativamente a força de trabalho necessária ao cumprimento dos objetivos das instituições, considerando as particularidades do ambiente. Os estudos relacionados ao dimensionamento nas instituições de ensino limitam-se a abordar, na sua maioria, a mensuração do desempenho dos docentes, carecendo de pesquisas que abordem a avaliação de desempenho do dimensionamento da classe de técnicos administrativos das universidades. Assim, tem-se a questão de pesquisa desse estudo: Como a avaliação de desempenho, em sua vertente de apoio à decisão, pode contribuir para o gerenciamento da área de gestão de pessoas da Universidade Federal do Rio Grande baseando-se no dimensionamento de servidores? Para responder a essa pergunta, o objetivo geral da pesquisa é desenvolver um modelo que contemple os requisitos da avaliação de desempenho, como instrumento de apoio à decisão, para o dimensionamento de servidores da Universidade Federal do Rio Grande. Este estudo classifica-se como aplicado, exploratório e descritivo, dividindo-se em etapas qualitativas e quantitativas. As técnicas de coleta de dados utilizaram dados primários e secundários. As etapas da Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C foram desenvolvidas resultando na identificação de 83 Elementos Primários de Avaliação - EPAS, distribuídos em oito áreas de preocupação e 119 descritores, considerados pela decisora como relevantes à avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande. A avaliação do *status quo* demonstrou três áreas de preocupação com níveis de desempenho abaixo das demais e 50 indicadores em nível comprometedor, para os quais foram propostos planos de ações. Essa pesquisa contribuiu com a expansão do conhecimento da gestora e forneceu subsídios acerca do contexto do dimensionamento de servidores na universidade. Além disso, a proposição do método construtivista, para atendimento à legislação que determina a realização do dimensionamento, permitiu a percepção da viabilidade desta metodologia e atingimento dos resultados a que se propôs.

Palavras-chave: Avaliação do desempenho. MCDA-C. Dimensionamento. Universidades.

Abstract

The academic staff sizing is a process where is identified and analyzed qualitative and quantitatively the workforce necessary to to perform the goals of the Organizations, considering the particularities of each desktop. . The studies about to staff sizing in educational institutions are limited mostly by the performance evaluation of professor performance, demanding more researchs that about the evaluation of the performance of the staff sizing of the administrative technicians at university. In this way we found the research question of this study: How performance evaluation, like an decision-support tool, can contribute to the planning of the personnel management area of the Federal University of Rio Grande, based on technician staff sizing? To answer this question, the general objective of this research is to develop a model which include the performance evaluation requirements, like a decision support tool, for the technician staff sizing of the Federal University of Rio Grande. This study is classified as applied, exploratory and descriptive, dividing itself into qualitative and quantitative steps. Data collection techniques used primary and secondary data. The Multi Criteria Methodology for Decision Aiding – Constructivist - MCDA-C were applied to obtaining at final of 83 Primary element of assessment - PEAs. These PEAS was distributed in eight areas of concern and 119 descriptors considered relevant to the performance evaluation for the staff sizing of technical for the Federal University of Rio Grande, according to the perception of the Pro-Rector of Management and Development of People. The status quo evaluation demonstrated three areas of concern with performance levels below the others areas. Besides that, 50 indicators presented themselves at the compromising level and for each indicator action plans were proposed. his research contributed to increase of the knowledge of the manager about the the problem that involve complex situation which is the technical staff sizing of the federal university. Moreover the proposition of the constructivist method, in order to attendance of the legislation that determines the accomplishment of the staff sizing, made possible the perception of feasibility of this methodology and the all objectives that are proposed were reached.

Keywords: Performance evaluation. MCDA-C. Staff Sizing. Universities.

Lista de Ilustrações

Quadro 1 - Indicadores Encontrados na Literatura para Avaliar o Dimensionamento de Servidores nas Universidades.....	33
Quadro 2 - Classificação metodológica.....	35
Figura 1- ProKnow-C.....	38
Quadro 3- Eixos de Pesquisa e Palavras-chave.....	42
Quadro 4 - Combinação das palavras-chave.....	42
Quadro 5 - Quantidade de artigos encontrados por base de dados.....	43
Figura 2- Composição do portfólio bibliográfico.....	46
Quadro 6 - Artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico – Avaliação de Desempenho do Dimensionamento das Universidades.....	47
Figura 3 – Processo de Seleção do Portfólio Bibliográfico referente à abordagem MCDA-C.....	48
Quadro 7- Artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico – Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista.....	49
Quadro 8 - Lentes para Análise Sistêmica.....	54
Figura 4 - Cruzamento entre os Autores Destaque.....	55
Figura 5 - Cruzamento entre os periódicos destaque.....	57
Figura 6 - Cruzamento do Reconhecimento científico do PB e das Referências ...	58
Quadro 9 - Ferramentas de Avaliação de Desempenho empregadas.....	59
Quadro 1 - Classificação quanto à população alvo.....	61
Gráfico 1 - Classificação da abordagem utilizada para construção do modelo.....	62
Quadro 11 - Atores do contexto.....	68
Quadro 12 - Dez primeiros EPAS identificados.....	69
Quadro 13 - Dez primeiros EPAS correspondentes.....	70
Figura 7 - Mapa de Relações Meios-Fins da Área de Preocupação “Gestão por Competências”.....	72
Figura 8 - Mapa Cognitivo com Clusters da Área de Preocupação “Gestão por Competências”.....	74
Figura 9 - Árvore de Valor e PVE’s da Área de Preocupação “Gestão por Competências”.....	76
Quadro 14 - Níveis de referência para o descritor do PVE 2.3.1 – descrição dos cargos.....	77

Figura 10 - Estrutura Hierárquica de Valor, Descritores e Níveis de Referência da área de preocupação “Gestão por Competências”	78
Figura 11 - Diferença de atratividade entre os níveis da escala ordinal do descritor PVE 2.5.1 Banco de talentos.....	80
Figura 12 - Processo para transformar as escalas ordinais em cardinais – Descritor do PVE 2.5.1 Banco de talentos.....	81
Figura 13 - Identificação das alternativas para o PVE 2.4 – Análise dos Personogramas	83
Figura 14 - Matriz de Roberts para o PVE 2.4 – Análise dos Personogramas	84
Figura 15 - Normatização da escala cardinal construída para as taxas de compensação entre os critérios do PVE 2.4 – Análise dos Personogramas	85
Figura 16 - Taxas de compensação do PVF – Gestão por Competências	87
Quadro 15- Perfil de Desempenho do <i>Status Quo</i> da PROGEP	89
Figura 17 - Pontuações por áreas de preocupação.....	95
Quadro 16- Distribuição dos descritores por nível de desempenho	98
Quadro 17- Descritores com níveis comprometedores de desempenho.....	99
Quadro 18 -Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 2.5.1 –Banco de Talentos	101
Quadro 19- EPAS.....	115
Quadro 20- EPAS e Conceitos.....	118
Figura 18 - Mapa Cognitivo - Área de preocupação 1. Captação de Recursos.....	122
Figura 19 - Mapa Cognitivo - Área de preocupação 3. Pertencimento	123
Figura 20 - Mapa Cognitivo - Área de preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição	124
Figura 21 - Mapa Cognitivo - Área de preocupação 5. Produtividade	125
Figura 22 - Mapa Cognitivo - Área de preocupação 6. Lotação	126
Figura 23 - Mapa Cognitivo - Área de preocupação 7. Política adotada pelos institutos	127
Figura 24 - Mapa Cognitivo - Área de preocupação 8. Visão de Mundo	128
Figura 25 - Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 1. Captação de Recursos	129
Figura 26 - Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 3. Pertencimento	130

Figura 27 - Clusters e linhas de argumentação - Área de Preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição.....	131
Figura 28 - Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 5. Produtividade	132
Figura 29 - Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 6. Lotação	133
Figura 30 - Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 7. Política adotada pelos institutos.....	134
Figura 31 - Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 8. Visão de Mundo	135
Figura 32 - Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 1. Captação de Recursos	136
Figura 33 - Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 3. Pertencimento	136
Figura 34 - Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição	137
Figura 35 - Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 5. Produtividade	137
Figura 36 - Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 6. Lotação	138
Figura 37 - Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 7. Política adotada pelos institutos	138
Figura 38 - Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 8. Visão de mundo	139
Figura 39 – Estrutura Hierárquica Completa – Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG	139
Figura 40 - Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência - Área de preocupação 1. Captação de Recursos	140
Figura 41 - Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência - Área de preocupação 3. Pertencimento.....	143
Figura 42 - Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição	145
Figura 43 - Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de Preocupação 5. Produtividade	147
Figura 44 - Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de Preocupação 6. Lotação	149
Figura 45 - Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de Preocupação 7. Política adotada pelos institutos	150

Figura 46 - Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de preocupação 8. Visão de Mundo.....	151
Figura 47 - Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 1. Captação de Recursos.....	152
Figura 48 - Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 2. Gestão por Competências.....	166
Figura 49 - Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 3. Pertencimento.....	170
Figura 50 - Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição.....	177
Figura 51 - Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 5. Produtividade.....	189
Figura 52 - Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 6. Lotação.....	200
Figura 53 - Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 7. Política Adotada pelo Institutos.....	202
Figura 54 - Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 8. Visão de Mundo.....	205
Figura 55 - Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 1. Captação de Recursos.....	212
Figura 56 - Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 3. Pertencimento.....	215
Figura 57 - Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição.....	217
Figura 58 - Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 5. Produtividade.....	220
Figura 59 - Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 6. Lotação.....	222
Figura 60 - Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 7. Política adotada pelos institutos.....	223
Figura 61 - Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 8. Visão de mundo.....	224
Quadro 21- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 3.1.2 – Absenteísmo.....	226
Quadro 22–Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 3.3.3 – Pesquisa.....	226

Quadro 23- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 3.5.2 – Elogios	227
Quadro 24- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 3.5.3 – Premiação.....	227
Quadro 25- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.4.6 – Melhorar Processos.....	228
Quadro 26- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.1- Semana Acadêmica.....	228
Quadro 27- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.2 – Workshop.....	229
Quadro 28- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.3 – Congresso	229
Quadro 29- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.4 – Empreendedorismo	230
Quadro 30- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.5- Incubadora.....	230
Quadro 31-Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.6- Empresa Júnior	231
Quadro 32- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 5.6.1- Matriz Atribuição	231
Quadro 33- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 8.1.2- Publicizar	232
Quadro 34- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 8.1.3 – Processos formativos.....	232
Quadro 35- Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 8.1.4 - Manual.....	233

Lista de abreviaturas e siglas

- AHP - *Analytic Hierarchy Process*
- DAS- Diretoria de Atenção à Saúde
- EPAS - Elementos Primários de Avaliação
- FAHP - *Fuzzy Analytic Hierarchy Process*
- FURG - Universidade Federal do Rio Grande
- GRH- Gestão de Recursos Humanos
- IFES - Instituições Federais de Ensino Superior
- JCR - *Journal Citation Reports*
- LabMCDA-C - Laboratório de Metodologias de Auxílio à Decisão Construtivista
- MACBETH- *Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique* -
- MAUT - *Multi-attribute Utility Theory*
- MCDA - Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão
- MCDA-C - Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista
- MCDM - Abordagem para problemas de Decisão Multicritérios
- PB - Portfólio Bibliográfico
- PCCTAE - Plano de Carreira dos Técnico-Administrativos em Educação
- PRAE - Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
- PROEXC - Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
- PROGEP - Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas
- PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação
- PROINFRA - Pró-Reitoria de Infraestrutura
- ProKnow-C - Knowledge Development Process – Constructivist*
- PROPESP - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
- PROPLAD - Pró-Reitoria de Planejamento e Administração
- PVE - Ponto de Vista Elementar
- PVF - Ponto de Vista Fundamental
- SJR - *Scientific Journal Rankings*
- SubPVE Ponto de Vista Subelementar
- TAE - Técnico Administrativo em Educação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Contextualização do tema.....	16
1.2 Problema de Pesquisa	17
1.3 Objetivos	18
1.3.1 Objetivo Geral.....	18
1.3.2 Objetivos Específicos	18
1.4 Justificativa	19
1.5 Delimitação da Pesquisa.....	20
1.6 Estrutura do Trabalho	20
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	22
2.1 Avaliação de Desempenho	22
2.2 Avaliação de Desempenho no Serviço Público.....	25
2.3 Avaliação de Desempenho nas Universidades.....	28
2.4 Avaliação de Desempenho do Dimensionamento de servidores em Universidades	30
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	35
3.1 Enquadramento Metodológico	35
3.2 Instrumento de Intervenção: Knowlegde Development Process – Constructivist - ProKnow-C	37
3.3 Instrumento de Intervenção – Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C.....	38
4. RESULTADOS	41
4.1 Procedimentos para Seleção do Material para compor o Referencial Teórico	41

4.1.1	Procedimento para Seleção do Material para Fundamentar a Utilização do Instrumento de Intervenção Selecionado: Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista	48
4.1.2	Procedimentos para Coleta e Análise dos Dados	51
4.1.2.1	Análise Bibliométrica e Análise Sistêmica (<i>Proknow-C</i>)	52
4.1.2.2	Análise Bibliométrica	54
4.1.2.3	Análise Sistêmica	61
4.2	Estudo de caso – Desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG	66
4.2.1	Fase de estruturação	66
4.2.1.1	Contextualização	66
4.2.1.2	Família de Pontos de Vista	68
4.2.1.3	Estrutura Hierárquica de Valor e Descritores	75
4.2.2	Fase de Avaliação	79
4.2.2.1	Elaboração das funções de valor	79
4.2.2.2	Identificação das taxas de compensação	81
4.2.2.3	Avaliação global e perfil de impacto do <i>status quo</i>	88
4.2.3	Fase de Recomendações	96
4.3	Cotejamento dos indicadores propostos na literatura com os obtidos no modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento da FURG	102
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
	REFERÊNCIAS	108
	APÊNDICE A: EPAS: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO PARA O DIMENSIONAMENTO DE SERVIDORES DA FURG	115
	APÊNDICE B: EPAS E CONCEITOS	118
	Apêndice C: MAPAS COGNITIVOS POR ÁREAS DE PREOCUPAÇÃO	122
	Apêndice D: CLUSTERS E LINHAS DE ARGUMENTAÇÃO POR ÁREA DE PREOCUPAÇÃO	129

APÊNDICE E: ESTRUTURA HIERÁRQUICA DE VALOR POR ÁREA DE PREOCUPAÇÃO..	136
APÊNDICE F: ESTRUTURA HIERÁRQUICA DE VALOR, DESCRITORES E NÍVEIS DE REFERÊNCIA POR ÁREA DE PREOCUPAÇÃO	140
APÊNDICE G: TRANSFORMAÇÃO DAS ESCALAS CARDINAIS EM ORDINAIS	152
APÊNDICE H: DETERMINAÇÃO DAS TAXAS DE COMPENSAÇÃO DOS DEMAIS PVFS DO MODELO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO PARA O DIMENSIONAMENTO DE SERVIDORES DA FURG	212
APÊNDICE I: AVALIAÇÃO GLOBAL DA PRÓ-REITORIA DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS	225
APÊNDICE J: PLANOS DE AÇÃO PARA O APERFEIÇOAMENTO DOS DESCRITORES COM NÍVEL DE DESEMPENHO COMPROMETEDORES.....	226

1. INTRODUÇÃO

A introdução desse projeto de dissertação divide-se em seis seções, a saber:

1.1 Contextualização do tema; 1.2 Problema de pesquisa; 1.3 Objetivos; 1.4 Justificativa; 1.5 Delimitação da pesquisa e 1.6 Estrutura do trabalho.

1.1 Contextualização do tema

Melhorar a qualidade dos processos de trabalho e ser eficiente na alocação de recursos humanos são questões de amplo debate e interesse na administração pública.

No contexto das Instituições Federais de Ensino Superior - IFES esses temas têm recorrente discussão e são parte integrante do Plano de Carreira dos Técnico-Administrativos em Educação - PCCTAE (LEI 11.091, 2005). Esse plano é composto de princípios, diretrizes e normas para o desenvolvimento profissional dos servidores conjuntamente aos objetivos estratégicos e institucionais.

Parte integrante do plano de carreira, o dimensionamento de pessoal, conforme definição do Decreto nº 5825, de 29 de junho de 2006, é o processo de identificação e análise quantitativa e qualitativa da força de trabalho necessária ao cumprimento dos objetivos institucionais, considerando as inovações tecnológicas e modernização dos processos de trabalho no âmbito das IFES.

Segundo determina o Decreto nº 5825, a alocação de cargos é o processo de distribuição de cargos baseado em critérios de dimensionamento objetivos, previamente definidos e expressos em uma matriz, visando o desenvolvimento institucional. Já a matriz de alocação de cargos define-se como sendo o conjunto de variáveis quantitativas que, por meio de fórmula matemática, traduz a distribuição ideal dos Cargos Técnico-Administrativos na IFES.

De acordo com a Portaria nº 27, do ministério da educação, de 15 de janeiro de 2014, as instituições federais de ensino contavam, em junho de 2013, com 121.239 técnicos-administrativos ativos, sendo 98.974 lotados nas Universidades Federais e 22.265 lotados nos Institutos Federais. Esse quantitativo encontra-se em

expansão com a disponibilização frequente de vagas para atendimento aos diversos programas instituídos pelo Estado.

A Universidade Federal do Rio Grande - FURG possui no seu quadro em torno de 2.400 servidores, e desses, mais de 1.300 são Técnicos Administrativos em Educação - TAEs. Entretanto, determinar o número ideal de servidores para atendimento eficiente das necessidades institucionais, como objetiva o Decreto nº 5825, é um tema complexo para as instituições de ensino que precisam superar constantes limitações financeiras e de recursos humanos. Além da tarefa atribuída ao gestor de equilibrar as diferentes e fundamentais visões dos *stakeholders*, dentre eles governo, sindicato, gestores e força de trabalho, que possuem distintos interesses quanto as questões relativas ao dimensionamento de pessoal na organização.

Os estudos encontrados na literatura relacionados ao dimensionamento nas instituições de ensino abordam a mensuração do desempenho de todos os servidores (BOUILLARD, 2016) ou especificamente da classe docente (FAHMI *et al.*, 2015; HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010). Sendo assim, é possível perceber que a literatura carece de pesquisas que abordem a avaliação de desempenho do dimensionamento para a classe responsável pela atividade meio das instituições.

De acordo com Bouillard (2016), na avaliação de desempenho, um modelo tem como vantagem trazer equidade ao processo, sendo a mesma regra aplicada a todos, inclusive de transparência, que pode ser medida por meio dos indicadores de desempenho. Assim, a implementação de um modelo de avaliação de desempenho do dimensionamento dos TAEs na FURG possibilitará que a instituição atenda as diretrizes legais, além de, tornar as decisões transparentes e permitir que se alinhe as estratégias da Universidade ao dimensionamento.

1.2 Problema de Pesquisa

Diante desse cenário, depara-se, tanto do ponto de vista estratégico quanto político, com a necessidade de uma ferramenta de gestão, que demonstre o quadro atual e compare por meio de indicadores os diferentes contextos dentro da

instituição, auxiliando o gestor na tarefa de alocar eficientemente as vagas disponibilizadas pelo governo de forma a atender aos objetivos institucionais.

Nessa perspectiva, formula-se a seguinte questão de pesquisa desse estudo: Como a avaliação de desempenho, em sua vertente de apoio à decisão, pode contribuir para o gerenciamento da área de gestão de pessoas da Universidade Federal do Rio Grande baseando-se no dimensionamento de servidores?

1.3 Objetivos

Esta subseção é destinada a apresentar o objetivo geral e os objetivos específicos do trabalho.

1.3.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo geral desenvolver um modelo que contemple os requisitos da avaliação de desempenho, como instrumento de apoio à decisão, para o dimensionamento de servidores da Universidade Federal do Rio Grande.

1.3.2 Objetivos Específicos

Visando atingir o objetivo geral estabelecido, propõem-se os seguintes objetivos específicos:

- (i) Realizar por meio de um processo estruturado o mapeamento e a análise crítica das características das publicações referente ao fragmento da literatura “Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores das Universidades”;
- (ii) Identificar os aspectos relevantes à avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande, segundo a percepção da Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas;

- (iii) Mensurar, por meio de escalas ordinais e cardinais, os aspectos inerentes e relevantes à avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande, segundo a percepção da Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas;
- (iv) Propor recomendações para os desempenhos dos indicadores considerados pela decisora como comprometedores.

1.4 Justificativa

Essa pesquisa justifica-se quanto à sua importância, oportunidade e viabilidade (ROESCH, 2015).

Quanto a sua importância, este estudo justifica-se em virtude da carência de pesquisas que abordem a avaliação de desempenho para o dimensionamento de técnicos administrativos e possibilitem tanto a mensuração quanto a gestão desse dimensionamento. Conforme constatou-se na análise do fragmento da literatura pesquisado de “avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores” que aborda a mensuração do desempenho de todos os servidores (BOUILLARD, 2016) ou especificamente da classe docente (FAHMI *et al.*, 2015; HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010).

Esse estudo torna-se oportuno uma vez que vem ao encontro da necessidade da Universidade pesquisada em estabelecer um modelo de avaliação de desempenho que contemple as diretrizes legais e as percepções da decisora em relação ao dimensionamento dos técnicos administrativos. Considerando a orientação do Decreto nº 5825, de 29 de junho de 2006, que estabelece que o dimensionamento de pessoal deverá compreender a análise do quadro de pessoal, processos de trabalho, ambiente, condições tecnológicas, estrutura organizacional e competências da instituição.

Por fim, justifica-se quanto a viabilidade, considerando o interesse da decisora no desenvolvimento do modelo que a permitirá avaliar o desempenho da instituição sob a ótica do dimensionamento de servidores e a facilidade de acesso da pesquisadora às informações da instituição em foco.

1.5 Delimitação da Pesquisa

Esta pesquisa delimita-se à elaboração de um modelo de avaliação para o dimensionamento de servidores, na visão construtivista, para apoiar o processo de decisão da Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas da Universidade Federal do Rio Grande.

1.6 Estrutura do Trabalho

Este trabalho está estruturado em cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta a introdução ao tema da pesquisa, contextualização, problema de pesquisa, objetivos, justificativa, delimitação da pesquisa e por fim, a estrutura do estudo.

No capítulo 2, expõem-se a fundamentação teórica, inicialmente em termos gerais quanto a Avaliação de Desempenho, Avaliação de Desempenho no Serviço Público e Avaliação de Desempenho nas Universidades, e após, especificamente trata da Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de servidores nas Universidades.

No capítulo 3, apresentam-se os aspectos metodológicos da pesquisa, compostos por: (i) Enquadramento Metodológico; (ii) Instrumento utilizado para Seleção do Portfólio Bibliográfico e (iii) Procedimento para Coleta e Análise dos Dados.

O capítulo 4 aborda a análise dos dados e desenvolvimento do modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG, que tem como objetivo responder à questão de pesquisa formulada neste trabalho. Este capítulo subdivide-se em: (i) Procedimento para Seleção do Material para compor o Referencial Teórico, (ii) Procedimento para Seleção do Material para fundamentar a utilização do instrumento de intervenção selecionado: Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista; (iii) Procedimento para Coleta e Análise dos Dados; (iv) Análise Bibliométrica; (v) Análise Sistêmica e (vi) Estudo de caso – Desenvolvimento de um modelo de Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de servidores da FURG.

O capítulo 5 trata das conclusões e recomendações para futuras pesquisas sobre o tema investigado.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção apresenta o embasamento teórico no qual a dissertação de mestrado foi desenvolvida. Inicialmente, aborda-se o tema avaliação de desempenho, sua evolução e principais metodologias. Posteriormente, trata-se da avaliação de desempenho no serviço público relatando as principais diferenças entre as medidas de desempenho empregadas no setor privado e no setor público, bem como a importância de realizar a avaliação de desempenho em instituições públicas. Sequencialmente, introduz-se o contexto de avaliação de desempenho nas universidades e, por fim, a “Avaliação de Desempenho do Dimensionamento de servidores nas Universidade” com as principais colaborações dos pesquisadores desse campo, assim como, a síntese dos indicadores encontrados na literatura para avaliar o dimensionamento de servidores nas universidades.

2.1 Avaliação de Desempenho

Durante a década de 1950, os primeiros estágios da globalização levaram ao desenvolvimento de abordagens mais sofisticadas para gerenciamento de produtividade, como controle de qualidade, estudo de tempo de movimento e redução de variedades. Sendo em sua maioria com o foco no desempenho financeiro das organizações, como lucro, retorno sobre investimento e produtividade, cujo objetivo era saber se a estratégia estava sendo implementada conforme o planejado e se os resultados eram os esperados (GHALAYINI; NOBLE, 1996; BITITCI *et al.*, 2011; ENSSLIN *et al.*, 2017). No entanto, a maioria dos esforços de melhoria são difíceis de quantificar financeiramente (ou seja, redução do tempo de entrega, adesão ao cronograma de entrega, satisfação do cliente e qualidade do produto), além disso, uma medida de desempenho que é usada em um departamento podem não ser relevante para outro (GHALAYINI; NOBLE, 1996).

No final dos anos 80, com a implementação de mudanças exigidas pelo mercado mundial, percebeu-se que as medidas tradicionais de desempenho tinham muitas limitações, emergindo a necessidade de uma avaliação integrada de desempenho (GHALAYINI; NOBLE, 1996).

Desde então, publicações enfatizam constantemente que os sistemas de avaliação devem ser integrados, orientados para melhoria e dinâmicos (BITITCI; TURNER; BEGEMANN, 2000; BITITCI *et al.*, 2011; THIEL *et al.*, 2017). Reconheceu-se que avaliação de desempenho é fundamental para o gerenciamento efetivo e eficiente de qualquer organização, pois tem a propriedade de facilitar o controle e corrigi-lo, tendo em vista que relata o nível de desempenho atual comparando-o com nível de desempenho desejado (MELNYK, 2014).

Por esse apelo, a literatura em avaliação de desempenho evoluiu e focou a medição do desempenho para novas dimensões, tais como qualidade, tempo, flexibilidade e satisfação do cliente (BITITCI *et al.*, 2011; ENSSLIN *et al.*, 2017). As medidas de desempenho também são usadas para comparar o desempenho de diferentes organizações, plantas, departamentos, equipes e indivíduos, e para avaliar os funcionários (GHALAYINI; NOBLE, 1996). Essa evolução permite que a organização transmita a estratégia para que todos possam entender, tornando-a concreta e significativa (MELNYK, 2014).

Para que as empresas garantam a consecução de seus objetivos as avaliações de desempenho são usadas para avaliar, controlar e melhorar a produção e os processos (GHALAYINI; NOBLE, 1996). Esse esforço ocasionou o desenvolvimento de estruturas, modelos, metodologias, ferramentas e técnicas para facilitar o desenvolvimento de novos sistemas de avaliação de desempenho, que facilitaram o alinhamento entre medidas de desempenho e estratégia de negócios (BITITCI; TURNER; BEGEMANN, 2000).

Entretanto, manter o alinhamento entre avaliação de desempenho e a estratégia da organização não é simples. É preciso tempo para reafirmar o planejamento estratégico em medidas e métricas. Além disso, também leva tempo para que essas mudanças sejam comunicadas efetivamente através da organização e que os participantes aceitem essas mudanças e alterarem o seu comportamento (MELNYK, 2014).

As principais barreiras à capacidade de uma organização adotar uma estratégia mais dinâmica de abordagem residem na dificuldade de: (i) diferenciar medidas de melhoria e medidas de controle; (ii) desenvolver relações causais entre processos e atividades competitivas e estratégicas, (iii) não possuir uma plataforma flexível que permita que as organizações gerenciem eficientemente a dinâmica de

seu desempenho nos sistemas de avaliação; (iv) quantificar as relações entre medidas dentro de um sistema (BITITCI; TURNER; BEGEMANN, 2000).

O desafio agora não é necessariamente identificar o que a organização pode medir, e sim identificar o que precisa ser medido para se concentrar no que é absolutamente vital (POWELL, 2004). Com a maturidade da compreensão e crescimento do campo de avaliação de desempenho, a preocupação desloca-se da medição para como fazer melhor uso dessas medidas para gerir o desempenho da organização (BITITCI *et al.*, 2011; ENSSLIN *et al.*, 2017).

Avaliação de desempenho pode ser definida como a atividade científica, que ajuda a obter elementos de respostas a perguntas solicitadas por atores envolvidos em um processo de tomada de decisão, que ajudam a esclarecer essa decisão a fim de proporcionar aos atores as condições mais favoráveis possíveis para esse tipo de comportamento, que aumentará a coerência entre a evolução do processo, por um lado, e os objetivos e/ou sistemas de valores dentro dos quais os operadores funcionam (ROY, 1985).

Como em qualquer área do conhecimento, a Avaliação de Desempenho também possui vários caminhos que os pesquisadores tomam a fim de preencher as lacunas presentes nos contextos organizacionais em que eles planejam intervir (DUTRA *et al.*, 2015). A organização pode obter auxílio por meio da pesquisa operacional, tanto a partir da Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão – MCDA, quanto a partir da Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista – MCDA-C. A primeira diz respeito ao pesquisador especialista, que estuda onde o problema do cliente está localizado, sem depender exclusivamente da visão do gestor, removendo o “viés” da descrição do problema e resolvendo apenas o “problema real” (FRANCO; MONTIBELLER, 2009). A MCDA tradicional restringe o apoio à decisão a uma etapa de formulação e outra de avaliação para selecionar, segundo um conjunto definido de objetivos (com pouca ou nenhuma participação do decisor), qual, dentre as alternativas previamente estabelecidas, é a melhor (ENSSLIN *et al.*, 2010)

Já na MCDA-C, o pesquisador é visto como facilitador, com suas raízes advindas da ciência cognitiva e psicologia social, a facilitação tem sido defendida por seus proponentes como uma ferramenta para ajudar os participantes a se tornarem arquitetos do seu problema, permitindo que os envolvidos na situação problemática

possam trabalhar juntos de forma muito mais eficaz para resolver as preocupações que os uniram (FRANCO; MONTIBELLER, 2009).

Em uma tarefa de estruturação de problemas, o facilitador incentiva os pensamentos divergentes, ajudando os participantes a articular e explorar suas diferentes perspectivas do problema de interesse, para somente após essa exposição apoiar o pensamento convergente, ajudando os grupos a formarem uma perspectiva consolidada do problema (FRANCO; MONTIBELLER, 2009). Davenport (2006), sugere que o objetivo final da avaliação de desempenho deve estar em aprender ao invés de controlar.

O facilitador auxilia os decisores a terem uma maior compreensão (em vez de consenso) da situação-problema e do impacto de potenciais cursos de ação, de crenças, valores, e de processos e culturas organizacionais (FRANCO; MONTIBELLER, 2009). Nesse prisma, a avaliação de desempenho é tida como um processo para desenvolver o conhecimento nos decisores sobre o contexto em que eles planejam intervir através de um conjunto de procedimentos estruturados e transparentes, como consequência, o aprendizado organizacional é disponível e pode ser aplicado a qualquer dimensão organizacional, tanto operacional, como tática, estratégica ou total (DUTRA *et al.*, 2015).

Neste estudo adota-se a afiliação teórica construtivista da Avaliação de Desempenho, conforme proposto por Rolim Ensslin *et al.* (2014a), que é entendido como o processo que visa 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 ordinal e cardinalmente, integram e permitem visualizar o impacto das ações e seu gerenciamento.

É importante destacar que essa definição de Avaliação de Desempenho, a qual a pesquisadora se afilia, está em harmonia com a visão construtivista do método MCDA-C adotado no estudo de caso para construção do modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento dos servidores da FURG.

2.2 Avaliação de Desempenho no Serviço Público

Balabonienè e VečersNienè (2015) sustentam que uma organização não pode funcionar de forma eficaz e objetiva sem medir a sua performance. Essa afirmação

não poderia ser diferente quando se trata de organizações do setor público, já que a medição do desempenho, cada vez mais evidente, tem uma longa tradição dentro das políticas públicas (JOHNSEN, 2005; MIHAIU, 2014; NYHAN, MARLOW; 1995). Em muitos países medir o desempenho do setor público tornou-se uma prática adotada por lei, como os Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Austrália, Nova Zelândia, Holanda e China (MIHAIU, 2014).

No final da década de 1970, eram recorrentes os discursos sobre resultados pretendidos e não intencionais e efeitos funcionais e disfuncionais das medidas de desempenho no setor público, principalmente no que diz respeito ao desempenho medido por indicadores de eficiência, eficácia e equidade destinados para a melhoria da tomada de decisão (JOHNSEN; 2005).

A avaliação de desempenho foi introduzida em muitas organizações públicas para garantir a transparência das decisões públicas e aumentar o desempenho no uso de fundos públicos (MIHAIU, 2014). A prática de auto-medição permite determinar suas próprias vantagens e capacidades, melhorando processos e resultados que afetam as principais pessoas interessadas (usuários, unidades, recursos humanos e comunidade) (BALABONIENÈ; VEČERSNIENÈ, 2015) A transparência pode resultar em várias formas de racionalização, possibilitando desencadear uma discussão sobre como várias atividades contribuem para o desempenho da organização e permite um padrão claro para julgar novos procedimentos ou estruturas, identificando como eles contribuem para melhorar o desempenho da organização (DE BRUIJN, 2002).

Entretanto, os modelos de avaliação para serem implementados no serviço público devem levar em consideração as diferenças de finalidade existentes entre organizações públicas e privadas. Diferente de organizações privadas, o setor público é composto de uma totalidade de instituições, que são apoiadas pelo orçamento do Estado, fornecem bens públicos que não estão sob nenhuma competição e são acessíveis a qualquer indivíduo (BALABONIENÈ; VEČERSNIENÈ, 2015). A medida do desempenho das organizações do setor privado é direcionada ao aumento de lucro, satisfação de necessidades dos proprietários, enquanto o principal objetivo das organizações do setor público não é apenas obter benefícios econômicos, mas também obter benefícios sociais, com o objetivo principal

declarado de garantir o bem-estar público (BALABONIENÈ; VEČERSNIENÈ, 2015; MIHAIU *et al.*, 2010).

Além disso, deve-se levar em consideração as diversas partes interessadas internas e externas na gestão pública, assim como, o contexto de incerteza e ambiguidade, que afetam a decisão e elaboração de políticas públicas (JOHNSEN; 2005). Nyhan e Marlow (1995) destacam questões que partem das diferentes visões com relação à avaliação de desempenho no serviço público, como as relacionadas ao usuário: "Como eu sei que meus impostos estão sendo bem aplicados?" E as de gestores públicos: "Onde eu devo concentrar esforços para melhoria da qualidade do serviço? "

Considerando esses interesses diversos, a eficácia é o principal critério para avaliação do desempenho das instituições públicas (BALABONIENÈ; VEČERSNIENÈ, 2015; NYHAN, MARLOW; 1995). A eficiência das despesas públicas implica uma relação entre os efeitos econômicos e sociais decorrentes da implementação de um programa e o esforço feito para financiar esse programa. As funções dos serviço público estão inter-relacionadas e orientadas para a satisfação dos interesses públicos que dependem da capacidade das organizações do setor público para planejar, preparar e tomar decisões efetivamente, e controlar a implementação de tais decisões. Os usuários exigem melhores índices de desempenho das organizações do setor público, enquanto a satisfação com serviços prestados manifesta o desempenho efetivo do setor público (BALABONIENÈ; VEČERSNIENÈ, 2015).

No serviço público, a medição do desempenho é uma maneira de realizar prestação de contas à população. Quando as tarefas públicas tornam-se mais complexas, pode ser necessário em muitos casos conceder mais autonomia às organizações públicas em questão. Sendo essa autonomia concedida, implica responsabilidade: aqueles que recebem uma grande quantidade de autonomia devem explicar seu desempenho e fornecer uma visão da sua performance (DE BRUIJN, 2002).

É mais difícil aplicar métodos de medição de desempenho para organizações do setor público, porque essas instituições são mais orientadas aos processos e não aos resultados. Dois fatores principais contribuem para a falta de progresso na implementação de sistemas de medição de desempenho significativos no setor

público: falta de utilidade das medidas de desempenho existentes para melhorar a efetividade das organizações, e incapacidade de comparar medidas entre programas e organizações (NYHAN, MARLOW; 1995).

Mihaiu (2014) critica os sistemas atuais de medição de desempenho no setor público, por considerar que apresentam algumas limitações por se basear em indicadores apenas de eficiência, eficácia e economia, que são principalmente financeiros, e não conseguem medir o cumprimento de objetivos ambientais e sociais das organizações públicas. A autora sugere a transição do sistema dos "3 E" (eficácia, eficiência, economia) para um sistema dos "5 E's": Economia, Eficiência, Eficácia, Meio Ambiente e Equidade. Apesar da sugestão, concorda que a construção de alguns indicadores de desempenho no setor público é uma tarefa difícil porque nem todos os objetivos são mensuráveis.

Nyhan e Marlow (1995), consideram que a abordagem matemática mais sofisticada usada para comparações e mensuração do desempenho no setor público é a análise envoltória de dados - DEA. O DEA é usado para comparar o desempenho entre serviços públicos similares. No entanto, os autores levantam problemas com a utilização do DEA para o serviço público. Primeiro, por requerer um fundo sólido de programação linear para suporte e uso. Em segundo lugar, necessitar de entradas e saídas similares entre organizações, tornando-o inadequado para a análise comparativa de programas diferentes dentro de organizações públicas.

Aumentar a eficiência e a eficácia das despesas públicas não só tem uma grande influência sobre manter a disciplina fiscal perseguida pela estabilidade e crescimento, mas diminui as restrições orçamentárias, podendo obter os mesmos resultados com menos despesas, ou no mesmo nível de despesa pública, resultados superiores (MIHAIU *et al.*, 2010).

2.3 Avaliação de Desempenho nas Universidades

O ensino superior tem um papel vital no desenvolvimento de recursos humanos, no crescimento econômico e no progresso dos países (JALALIYOON; TAHERDOOST; 2012). Sendo parte integrante dos serviços públicos oferecido à população, as universidades públicas também depende do financiamento do

governo, e desse modo, são pressionadas para fazer uso eficiente e eficaz desses recursos.

Um meio para demonstrar uma gestão prudente desses fundos para as partes interessadas das universidades é através do uso de indicadores de desempenho (ASIF; SEARCY, 2014; AZMA, 2010; MASRON; AHMAD; RAHIM, 2012).

Mesmo as universidades que não dependem fortemente do governo precisam melhorar continuamente seu desempenho para garantir um nível sustentável de financiamento. Para este fim, o uso de indicadores de desempenho tem ganhando reconhecimento como uma ferramenta importante para a sobrevivência contínua das instituições superiores de ensino (ASIF; SEARCY, 2014).

Em resposta a esta necessidade, universidades tentaram instituir políticas e práticas para medir, incentivar e premiar o desempenho do pessoal acadêmico, utilizando indicadores de desempenho para rastrear os processos-chave, como pesquisa, ensino, serviço e desempenho financeiro (ASIF; SEARCY, 2014; MASRON; AHMAD; RAHIM, 2012).

Além disso, as universidades, como muitas outras organizações, possuem recursos limitados, incluindo recursos financeiros, humanos, tecnológicos, materiais, de infraestrutura e tempo. Sendo fundamental gerenciar o desempenho para a melhor utilização desses recursos (ASIF; SEARCY, 2014).

Através da avaliação, os gerentes podem obter informações valiosas sobre eficácia dos programas, falhas, pontos fortes e fracos e conformidade com a definição de padrões de qualidade. Os tomadores de decisão e planejadores educacionais estarão em melhor posição para adotar as medidas necessárias para melhorar os métodos, alcançar objetivos e aumentar a eficiência (AZMA, 2010; JALALIYOON; TAHERDOOST; 2012; YARMOHAMMADIAN; MOZAFFARY; ESFAHANI, 2011).

Entretanto, Masron, Ahmad e Rahim (2012), consideram importantes os critérios de avaliação tangíveis, mas alertam que a avaliação também deverá abarcar critérios intangíveis, devido ao fato de que as medidas de desempenho interno estão vinculadas aos objetivos corporativos que tentam melhorar as operações da organização e não simplesmente em medidas que competem e avaliam instituições do mesmo segmento. Desta forma, as universidades devem se concentrar em

medidas internas de acordo com a natureza do trabalho dos funcionários e vinculá-los aos objetivos estratégicos da organização, resultando em excelência acadêmica.

2.4 Avaliação de Desempenho do Dimensionamento de servidores em Universidades

Os valores orçamentários despendidos para pagamento da remuneração dos servidores da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, no ano de 2016, de acordo com o Portal da Transparência (2017), foram R\$ 179.400.814,61. Desse montante, uma parcela é reservada ao pagamento salarial dos TAEs que atuam na Universidade.

Apesar dessa despesa significativa, as universidades têm pouca liberdade no processo de decisão do número de servidores que emprega, ainda assim, devem decidir a divisão do número essencialmente fixo de pessoal entre departamentos ou unidades de ensino (BALL, 1980). Essa tarefa, em órgãos públicos, relativa à alocação de recursos sem qualquer indicador de performance, torna-se uma medida muito instável, resultando em grandes discrepâncias entre as necessidades das instituições e os recursos alocados (BOUILLARD, 2016). Ademais, qualquer seleção inadequada de pessoal leva ao desperdício indesejável de recursos (FAHMI *et al.*, 2015).

Além da falta de gerência sobre o número de vagas, como há melhorias crescentes no campo da educação, universidades em todo o mundo exigem pessoal acadêmico de alta qualidade e profissional (BOUILLARD, 2016; FAHMI *et al.*, 2015; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012;). O que torna a seleção de pessoal uma atividade muito importante para a gestão de recursos humanos por requerer critérios de seleção apropriados (FAHMI *et al.*, 2015; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012), já que lida diretamente com a tarefa de selecionar profissionais adequados para o atendimento das mais diversas demandas destes ambientes.

A alocação de pessoal é um processo que contém incertezas e imprecisão, afetado por vários fatores conflitantes, qualitativos e quantitativos (FAHMI *et al.*, 2015; HOLEČEK *et al.*, 2016; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012). O recrutamento dentro de um ambiente acadêmico é uma questão complexa e, portanto, recursos

humanos e os gestores precisam tomar medidas apropriadas ao recrutar (ROUYENDEGH; ERKAN, 2012).

Ball, em 1980, já discutia a questão da alocação de pessoal acadêmico e, em seu trabalho, traz uma seleção de estudos que trata a respeito do tema sobre diferentes indicadores como a relação docente estudantes; relação carga de trabalho demandada para ensino e pesquisa; horas de ensino versus créditos da matéria e, custo unitário de um departamento pelo custo total da universidade.

Na pesquisa de Talašová e Stoklasa (2010) apresenta-se, por meio de um modelo matemático, um instrumento de avaliação para verificar, anual e globalmente, o desempenho e a carga geral de trabalho de cada membro da equipe acadêmica, tanto em termos pedagógicos quanto em relação às atividades de pesquisa e desenvolvimento. As atividades de desempenho pedagógico eram equivalentes a palestras, supervisão de estudantes e trabalho associado com o desenvolvimento de áreas de estudo, já para as atividades de pesquisa e desenvolvimento foram consideradas tarefas referentes ao gerenciamento de projetos de concessão, associações de conselho editorial e outras atividades válidas para avaliação de resultados de pesquisa e desenvolvimento, de acordo com metodologia adotada na República Theca.

Esse estudo permaneceu em evolução e aperfeiçoamento, gerando novos artigos publicados em 2011 e 2016 pelos pesquisadores Talašová, Stoklasa e Holeček, com o intuito de descrever os aspectos do desempenho dos membros da equipe acadêmica, utilizando critérios objetivos e facilmente verificáveis, para o fornecimento de informações agregadas sob o prisma do desempenho do docente e sua carga de trabalho.

Partindo de outro enfoque, Rouyendegh e Erkan (2012) entendem que a seleção de pessoal é uma atividade chave para Gestão de Recursos Humanos - GRH e dessa maneira, utilizaram-se do método *Fuzzy Analytic Hierarchy Process* - FAHP no desenvolvimento de um modelo para avaliar qual o perfil mais adequado, conforme uma gama de indicadores pré-estabelecidos, entre os candidatos a uma vaga de docente.

Nessa mesma linha, Fahmi *et al.* (2015) argumentam que para o gerenciamento de recursos humanos ser eficiente, o primeiro passo é encontrar as pessoas certas para posições corretas. Assim, após uma revisão teórica sobre os

fatores considerados na literatura para seleção de pessoal, os autores desenvolveram um modelo utilizando uma abordagem para problemas de decisão multicritérios - MCDM com relações intuitivas de preferência difusa, para selecionar a pessoa considerada mais apropriada de acordo com o departamento de recursos humanos.

Já Bouillard (2015) parte dos objetivos estratégicos da universidade para alinhá-los à alocação de recursos humanos. A proposta de Bouillard é tornar as decisões transparentes, possibilitando recompensar as unidades melhores alinhadas à estratégia da universidade. Esse método permite afastar-se de uma alocação baseada apenas em indicadores de ensino, como número de alunos e carga de trabalho.

Conforme Ball (1980), a prática geral no passado era basear alocações de pessoal acadêmico entre departamentos, considerando a função de ensino apenas, geralmente com o objetivo de fazer cargas de ensino equitativa, sem considerar as funções de pesquisa e administração.

No entanto, ainda é necessário estabelecer critérios para a alocação de pessoal acadêmico para as faculdades e também critérios subsequentes de divisões entre os departamentos (BALL, 1980). Nesse sentido, um modelo de avaliação de desempenho tem como vantagem trazer equidade ao processo, sendo a mesma regra aplicada a todos os servidores, além do uso de indicadores de desempenho para evidenciar a transparência (BOUILLARD, 2016).

O Quadro 1 apresenta os indicadores encontrados na literatura para avaliar o dimensionamento de servidores nas instituições de ensino.

Quadro 1-Indicadores Encontrados na Literatura para Avaliar o Dimensionamento de Servidores nas Universidades

Autor	Indicadores Utilizados
Bouillard (2016) ^e	Número de teses/ Número de Bolsas obtidas por meio do programa de financiamento da pesquisa/ Projetos de pesquisado financiados pela iniciativa privada ou pública/ Número de estudantes que recebem auxílio social/ Número ponderado de estudantes financiados na graduação/ Número de estudantes de outras nacionalidades matriculados nos programas de mestrado
Fahmi <i>et al.</i> (2015)	Habilidades de linguagem/ Capacidade de trabalho em equipe/ Experiência de pesquisa/ Desempenho Acadêmico na Graduação Cursada/ Capacidade de ensino/ Comportamento e aparência
Holeček <i>et al.</i> (2011)	Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento, conforme metodologia utilizada na República Tcheca/ Atividades Pedagógicas (orientação de alunos, preparo de aulas e ensino)
Holeček <i>et al.</i> (2016)	Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento/ Gerenciamento de projetos/ Associações em conselhos editoriais/ Atividades Pedagógicas (orientação de alunos, preparo de aulas e ensino)
Rouyendegh e Erkan (2012)	Individuais: Fluência em línguas estrangeiras, Desempenho Acadêmica, Apresentação Oral/ Fator docente: Experiência docente, Artigos, Informações Técnicas, Trabalho em grupo/ Fatores de trabalho: autoconfiança, idade e compatibilidade
Talašová e Stoklasa (2010)	Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento, conforme metodologia utilizada na República Tcheca/ Gerenciamento de projetos/ Associações em conselhos editoriais/ Atividades Pedagógicas (orientação de alunos, preparo de aulas e ensino)

Fonte: Elaborado pela autora

Conforme nota-se no Quadro 1, os estudos encontrados no fragmento de literatura “avaliação de desempenho do dimensionamento de servidores” estão focados em indicadores de desempenho relacionados à atuação docente nas universidades, sua relação com alunos em termos de produção científica, orientação, ensino e projetos de pesquisa. Permanecendo os fatores subjetivos, como as particularidades de cada instituição e a visão de mundo dos gestores que as coordenam, desconsiderados no estabelecimento dos modelos de avaliação desenvolvidos por esses autores. Além disso, atividades administrativas e os servidores que as executam, também não figuram como foco dos modelos de

avaliação, permanecendo descobertas questões sobre como medir o desempenho da equipe que realiza as atividades meio nas universidades e qual a melhor forma de definir as necessidades de alocação desses trabalhadores com base na avaliação de desempenho.

Assim, a proposta deste estudo de realizar a avaliação de desempenho para o dimensionamento das atividades meio da Instituição poderá contribuir para ampliar o conhecimento a respeito da alocação de servidores, partindo de outra perspectiva, que não a docente, e sem pretender realizar um modelo genérico, mas sim um estudo com base nos aspectos considerados pela gestora como relevantes para este problema.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta seção destina-se a apresentar os aspectos metodológicos que compõem a pesquisa. Subdivide-se em: (i) Enquadramento Metodológico; (ii) Instrumento utilizado para Seleção do Portfólio Bibliográfico e o Procedimento para Seleção do Material para compor o Referencial Teórico; (iii) Procedimentos para Coleta e Análise dos Dados para o Mapeamento e Análise Crítica da Literatura e Instrumento de intervenção utilizado para a Construção do modelo de avaliação de desempenho construtivista para o dimensionamento de servidores da Universidade Federal do Rio Grande.

3.1 Enquadramento Metodológico

O enquadramento metodológico da pesquisa foi realizado de acordo com a classificação metodológica proposta por Roesch (2015), exposta no Quadro 2. Nesse sentido, classifica-se a pesquisa quanto ao seu propósito, ao seu método, à abordagem escolhida, ao instrumento de intervenção empregado e à sua técnica de coleta e análise de dados.

Quadro 2- Classificação metodológica

Propósitos do projeto	Método	Técnicas de coleta	Técnicas de análise
Pesquisa aplicada (Gerar soluções potenciais para os problemas humanos) Avaliação de resultados (Julgar a efetividade de um plano ou programa)	PESQUISA QUANTITATIVA		
	-Experimento de campo - Pesquisa descritiva -Pesquisa exploratória	- Entrevistas - Questionários - Observação - Teses - Índices e relatórios escritos	-Métodos estatísticos (frequência, correlação, associação, ...)
Avaliação formativa (Melhorar um programa ou plano; acompanhar sua implementação) Pesquisa-diagnóstico (Explorar o ambiente; levantar e definir problemas)	PESQUISA QUALITATIVA		
	- Estudo de caso - Pesquisa-ação -Pesquisa participante	-Entrevistas em profundidade -Observação participante - Uso de diários - Entrevistas em grupo -Textos e documentos - Técnicas projetivas - Histórias de vida	- Análise de conteúdo - Construção de teoria (<i>grounded theory</i>) - Análise de discurso
Proposição de planos (Apresentar soluções para os problemas já diagnosticados)			

Fonte: Adaptado de Roesch (2015)

Quanto ao propósito, classifica-se como aplicada, já que pretende gerar soluções potenciais aos problemas enfrentados pela instituição quando do dimensionamento de técnicos administrativos por meio da elaboração de um modelo construtivista de avaliação de desempenho para o dimensionamento de TAEs, considerando os aspectos relevantes segundo a percepção da Pró-reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas.

No que diz respeito ao método, enquadra-se como exploratória e descritiva (ROESCH, 2015). Exploratória, à medida que o pesquisador procura obter, tanto quanto possível, o entendimento dos fatores que exercem influência no processo de alocação de servidores na instituição. Considera-se descritiva pois busca analisar criticamente as características das publicações relacionadas ao tema e contrapor os indicadores propostos na literatura com aqueles desenvolvidos pelo modelo.

Quanto à abordagem do problema, esta se divide em etapas qualitativas e quantitativas (ROESCH, 2015). As fases qualitativas ocorrem quando da catalogação e exame dos artigos, por meio do mapeamento e análise crítica das publicações; durante a estruturação do modelo, no qual é considerado o contexto da Universidade; e na etapa de recomendações, na identificação das situações que comprometem o desempenho mas são passíveis de melhoria. Já as etapas quantitativas do estudo se dão pela implementação e análise dos resultados da bibliometria; na mensuração e gerenciamento dos aspectos relevantes segundo a percepção da decisora; na construção das escalas cardinais para os descritores identificados; e no levantamento das taxas de substituição para avaliação global do desempenho do modelo elaborado para o dimensionamento dos TAEs da FURG.

As técnicas de coleta de dados utilizam dados primários e secundários (ROESCH, 2015). Os dados primários serão coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com a Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas da FURG, para levantamento dos aspectos que são considerados relevantes pela gestora no que tange ao dimensionamento de técnicos administrativos na Instituição. Já os dados secundários foram coletados a partir da seleção dos artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico desta pesquisa.

Para a análise dos dados utiliza-se os instrumentos de intervenção *Knowledge Development Process – Constructivist - ProKnow-C* e a Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C

. O *ProKnow-C* possibilita a realização de todas as etapas do processo de seleção e bibliometria, com visibilidade e repetitividade, usando uma abordagem construtivista (ENSSLIN *et al.*, 2017). Este instrumento foi utilizado nas pesquisas de Cardoso *et al.* (2016), Dutra *et al.* (2015), Ensslin *et al.* (2017); Rolim Ensslin *et al.* (2014a), Thiel *et al.* (2017), Valmorbida *et al.* (2014), Tasca *et al.* (2010) entre outras. Já a MCDA-C permite a elaboração de uma estrutura compartilhada pelos atores do processo, auxiliando na identificação, caracterização e organização dos fatores relevantes no processo de tomada de decisão (LONGARAY *et al.*, 2015). Sua operacionalização pode ser observada nos estudos de Bortoluzzi *et al.* (2011), Dutra *et al.* (2008), Ensslin *et al.* (2000), Ensslin *et al.* (2016a), Lacerda *et al.* (2011a), Longaray *et al.* (2014), Longaray, Ensslin (2015), Longaray *et al.* (2016), Tasca *et al.* (2012).

3.2 Instrumento de Intervenção: Knowlegde Development Process – Constructivist - ProKnow-C

O processo de seleção do portfólio bibliográfico foi realizado com base no instrumento de intervenção Knowlegde Development Process – Constructivist - *ProKnow-C*, que, por meio de um processo estruturado, visa permitir a análise da produção científica em uma dada fração da literatura (DUTRA *et al.*, 2015; ENSSLIN *et al.*, 2017; ROLIM ENSSLIN *et al.*, 2014a; VALMORBIDA *et al.*, 2014).

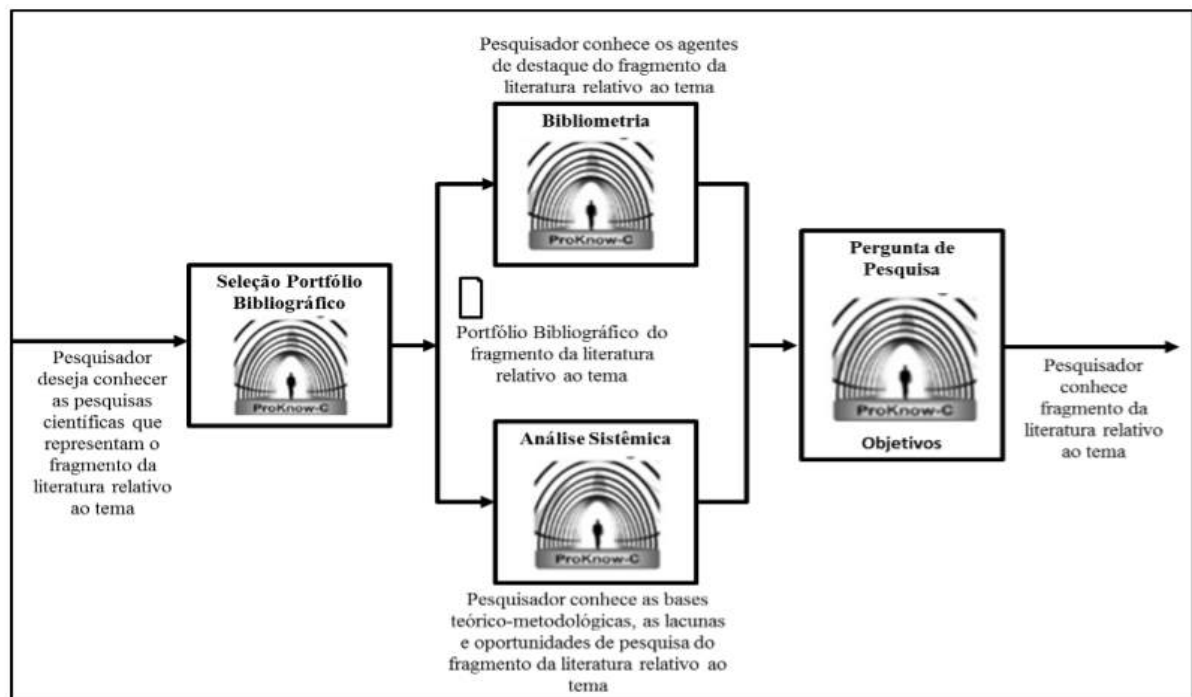
Esse instrumento foi introduzido em âmbito internacional a partir do estudo de Tasca *et al.* (2010) e desenvolvido pelo Laboratório de Metodologias de Auxílio à Decisão Construtivista - LabMCDA-C da Universidade Federal de Santa Catarina (ENSSLIN *et al.*, 2017; ROLIM ENSSLIN *et al.*, 2014a; TASCA *et al.*, 2010; THIEL *et al.*, 2017; VALMORBIDA *et al.*, 2014). O início do processo de pesquisa com o objetivo de formular o instrumento ocorreu em 2005, conforme estabelecido pelos estudos coordenados pelo Professor e PhD Leonardo Ensslin e outros membros do LabMCDA-C (ROLIM ENSSLIN *et al.*, 2014a; THIEL *et al.*, 2017) e permanece em contínua melhoria desde então (ENSSLIN *et al.*, 2017).

O instrumento *ProKnow-C* possibilita a sua utilização com o objetivo de: (i) identificar um portfólio bibliográfico relacionado a um tópico de pesquisa de interesse; (ii) identificar características de estudos no campo de pesquisa em

questão; (iii) realizar uma análise crítica do portfólio, tendo em conta a influência teórica adotada pelo pesquisador e, finalmente, (iv) identificar uma questão de pesquisa que representa uma oportunidade na literatura para pesquisas futuras (DUTRA *et al.*, 2015; THIEL *et al.*, 2017).

O *ProKnow-C* é composto por quatro etapas: (a) seleção de portfólio bibliográfico - PB; (b) análise bibliométrica do portfólio de artigos selecionados; (c) análise sistêmica; e (d) formulação de perguntas e objetivos de pesquisa, conforme apresenta-se na Figura 1.

Figura 1- ProKnow-C



Fonte: Thiel *et al.* (2017)

3.3 Instrumento de Intervenção – Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C

A MCDA-C foi citada como um importante instrumento de apoio à decisão há mais de dois séculos (BORTOLUZZI *et al.*, 2011; ENSSLIN *et al.*, 2000; ENSSLIN *et al.*, 2010; LACERDA *et al.*, 2011a). A consolidação como instrumento gerencial

científico ocorreu nos anos 90, através do trabalho de Roy (1996), Keeney (1992), Landry (1995), Bana e Costa et al. (1999), entre outros.

A MCDA-C pode ser entendida como uma ramificação da MCDA tradicional para apoiar os decisores em contextos complexos, conflituosos e incertos (BORTOLUZZI *et al.*, 2011). Complexos por envolverem múltiplas variáveis qualitativas e quantitativas, parcialmente ou não explicitadas. Conflituosos por envolverem múltiplos atores com interesses não necessariamente alinhados e/ou com preocupações distintas do decisor que não tem interesse de confrontá-los, mesmo reconhecendo que estes estarão disputando os escassos recursos (ENSSLIN *et al.*, 2010). Eles são incertos quando lidam com escalas qualitativas e quantitativas, que não são tão precisas quanto outras ciências, exigindo a construção de escalas de medida que melhorem as percepções dos atores para representar as preocupações que precisam ser consideradas (LACERDA *et al.*, 2011a).

A lógica de pesquisa da MCDA tradicional é a racionalista dedutiva, enquanto que a MCDA-C utiliza uma lógica de pesquisa construtivista mista, indutiva e dedutiva (ROY, 1993). Enquanto as abordagens tradicionais tentavam dar uma solução para o problema, o MCDA enfatiza a ideia de construção do problema, isto é, enfoca a modelagem do contexto decisional (ENSSLIN *et al.*, 2000).

A principal vocação da MCDA-C consiste no processo de desenvolver o conhecimento do decisor sobre o contexto (ENSSLIN *et al.*, 2010; LONGARAY; ENSSLIN, 2015). Esta atividade de ajuda à decisão incide em três fases básicas, diferenciadas mas intrinsecamente conectadas, nomeadamente: (i) estruturação do contexto decisional; (ii) avaliação de ações; e (iii) recomendações para os cursos de ação mais adequados (ENSSLIN *et al.*, 2000).

A estruturação basicamente consiste em três etapas, a saber: (i) construção do Mapa Cognitivo; (ii) construção de uma família de pontos de vista fundamentais - PVF's com atributos de acordo com Keeney (1992) e critérios de acordo com Bouyssou (1990); e (iii) construção de descritores. Em segundo lugar, discute-se a fase de avaliação, que é dedicada à avaliação de ações potenciais. Esta fase objetiva fundamentalmente a construção de um modelo multidimensional quantitativo, em que cada PVF é ponderado de acordo com sua contribuição para avaliar o desempenho geral. A avaliação consiste basicamente em quatro etapas: (i)

construção das funções de valor para cada PVF; (ii) identificação das taxas de compensação (pesos); (iii) identificação do processo de impacto (sistema real) e validação; e (iv) análise dos resultados (ENSSLIN *et al.*, 2000).

A MCDA-C é um instrumento apropriado para situações em que os tomadores de decisão querem melhorar sua compreensão da configuração para atuar propositadamente e negociar com os atores envolvidos de forma confiável e com transparência (LACERDA *et al.*, 2011a).

4. RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados concernentes ao cumprimento do primeiro objetivo específico desta pesquisa, qual seja, o mapeamento e análise crítica referente às publicações que tratam do fragmento Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores nas Universidades. Para tanto, está subdividida em: (i) Procedimentos para seleção do material que compõe o referencial teórico; (ii) procedimentos para seleção do material para fundamentar a utilização do instrumento de intervenção selecionado: Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista; (iii) procedimentos para coleta e análise dos dados; (iv) análise bibliométrica e análise sistêmica (PROKNOW-C) e (v) Construção do Modelo de Avaliação de Desempenho Construtivista para o Dimensionamento dos Servidores da FURG, que se refere, respectivamente, ao segundo, terceiro, quarto e quinto objetivos específicos do trabalho.

4.1 Procedimentos para Seleção do Material para compor o Referencial Teórico

A etapa de seleção de portfólio bibliográfico é a fase inicial do instrumento de intervenção *Proknow-C*. Essa etapa está subdividida em três fases: (i) seleção do banco de artigos bruto; (ii) filtragem do banco de artigos; e (iii) teste de representatividade dos artigos do Portfólio Bibliográfico.

Com o intuito de selecionar o banco de artigos brutos deve-se primeiramente, definir os eixos de pesquisa, palavras-chave e bases de dados escolhidas para busca dos artigos.

A delimitação dos eixos de pesquisa e as palavras-chave correspondentes são apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3- Eixos de Pesquisa e Palavras-chave

Eixo 1- Avaliação de Desempenho	Eixo 2- Dimensionamento	Eixo 3 – Universidade
<i>Performance Assessment</i>	<i>Academic Staff</i>	<i>College</i>
<i>Performance Evaluation</i>	<i>Allocation human resorce</i>	<i>Government</i>
<i>Performance Management</i>	<i>Employee</i>	<i>Public</i>
<i>Performance Measure*</i>	<i>Human Resorce Planning</i>	<i>Undergraduate</i>
	<i>Human Resource Management</i>	<i>Universit*</i>
	<i>Job performance</i>	
	<i>Personnel Selection</i>	

Fonte: Elaborado pela autora

Para realizar a pesquisa nas bases de dados, as palavras-chave foram combinadas entre os eixos, conforme demonstrado no Quadro 4. A combinação deu-se da seguinte forma: palavra-chave do eixo 1, operador booleano “And”, palavra-chave do eixo 2, operador booleano “And” e, palavra-chave do eixo 3. Esse procedimento obteve como resultado o total de 140 combinações que foram pesquisadas em cada base de dados selecionada.

Quadro 4- Combinação das palavras-chave

Eixo 1: Avaliação de Desempenho	Operador Boleano:	Eixo 2: Dimensionamento	Operador Boleano:	Eixo 3: Público
<i>Performance Assessment</i>	<i>And</i>	<i>Academic Staff</i>	<i>And</i>	<i>College</i>
<i>Performance Evaluation</i>		<i>Allocation human resorce</i>		<i>Government</i>
<i>Performance Management</i>		<i>Employee</i>		<i>Public</i>
<i>Performance Measure*</i>		<i>Human Resorce Planning</i>		<i>Undergraduate</i>
		<i>Human Resource Management</i>		<i>Universit*</i>
		<i>Job performance</i>		
		<i>Personnel Selection</i>		

Fonte: Elaborado pela autora

As fontes escolhidas para seleção dos artigos brutos foram as bases de dados da *EBSCO*, *Emerald Insight*, *Engineering Village*, *ProQuest*, *Science Direct*, *Scopus*, *Web of Science* e *Wiley Online Library*. Estas bases contemplam um número relevante e diversificado de periódicos, permitindo a realização de filtros de pesquisa avançados necessários à inclusão das palavras-chave e operadores booleanos definidos. Desse modo, durante o período de 01 de maio de 2017 a 09 de maio de 2017 realizou-se a pesquisa por artigos escritos em inglês e indexados nas

bases de dados selecionadas, sem delimitar o período de publicação. Os resultados numéricos de cada busca foram registrados em planilha eletrônica para controle e os arquivos com as referências foram organizados em pastas nomeadas por bases de dados, e posteriormente, executou-se a importação para um software bibliométrico que auxilia na organização dos dados. Nessa etapa inicial obteve-se como resultado um total de 15.613 publicações entre todas as bases de dados, conforme demonstra-se no Quadro 5.

Quadro 5- Quantidade de artigos encontrados por base de dados

Base:	Quantidade de artigos:
<i>EBSCO</i>	869
<i>Emerald Insight</i>	2.165
<i>Engineering Village</i>	1.547
<i>ProQuest</i>	4.177
<i>Science Direct</i>	585
<i>Scopus</i>	2.642
<i>Web of Science</i>	1.940
<i>Wiley Online Library</i>	1.688
Total:	15.613

Fonte: Elaborado pela autora

A etapa seguinte diz respeito à filtragem do banco de artigos, que é subdividida em seis procedimentos: (i) eliminação dos artigos repetidos; (ii) verificação do alinhamento do título; (iii) identificação do alinhamento quanto ao reconhecimento científico; (iv) verificação do alinhamento do resumo; (v) identificação da disponibilidade do artigo na íntegra; e (vi) verificação do alinhamento integral dos artigos.

Após, conforme ilustrado sequencialmente na Figura 2, os 15.613 arquivos importados do software para a planilha foram organizados e verificou-se aqueles que estavam duplicados ou não se tratavam de artigos científicos, eliminando um total de 9.579 publicações. De posse dos 6.034 artigos restantes, iniciou-se a segunda etapa da filtragem do banco de artigos, que consiste na leitura dos títulos e verificação quanto ao alinhamento em relação ao propósito da investigação. Nessa fase, obteve-se como resultado o montante de 585 artigos alinhados pelo título.

A etapa seguinte consiste na verificação quanto ao alinhamento científico dos artigos. Para realização dessa fase, as referências foram importadas do programa

para uma planilha eletrônica e, tomando por base as informações de autor, título e ano, consultou-se no site do *Google Scholar* a quantidade de citações de cada publicação, organizando-se posteriormente os artigos por número decrescente de citações.

Optou-se por definir como representativos os artigos responsáveis por 95% do total das citações, o que representou 255 publicações com mais de oito citações. Posteriormente, realizou-se a leitura do resumo para verificar o alinhamento quanto ao tema. Nesse processo, 21 artigos foram definidos como alinhados pelo resumo. A partir dos resumos considerados alinhados, identificou-se os autores de cada título para composição do banco de autores.

Os artigos que representam os 5% do total de citações foram considerados como de menor reconhecimento ou com reconhecimento científico a comprovar. Dentre os artigos desse grupo, optou-se por incluir no portfólio aqueles publicados entre os anos de 2014 a 2017, que por serem recentes não estão consolidados cientificamente, o que representou o acréscimo de 131 artigos. Ainda se analisou, entre os artigos restantes, se algum tinha sido escrito por autores presentes no banco de autores, com o intuito de evitar a exclusão de artigos relevantes para a pesquisa. Nenhum artigo foi identificado nessa categoria, e por essa razão, realizou-se a leitura do resumo de 131 artigos recentes para alinhamento quanto ao tema, no qual obteve-se 08 publicações alinhadas.

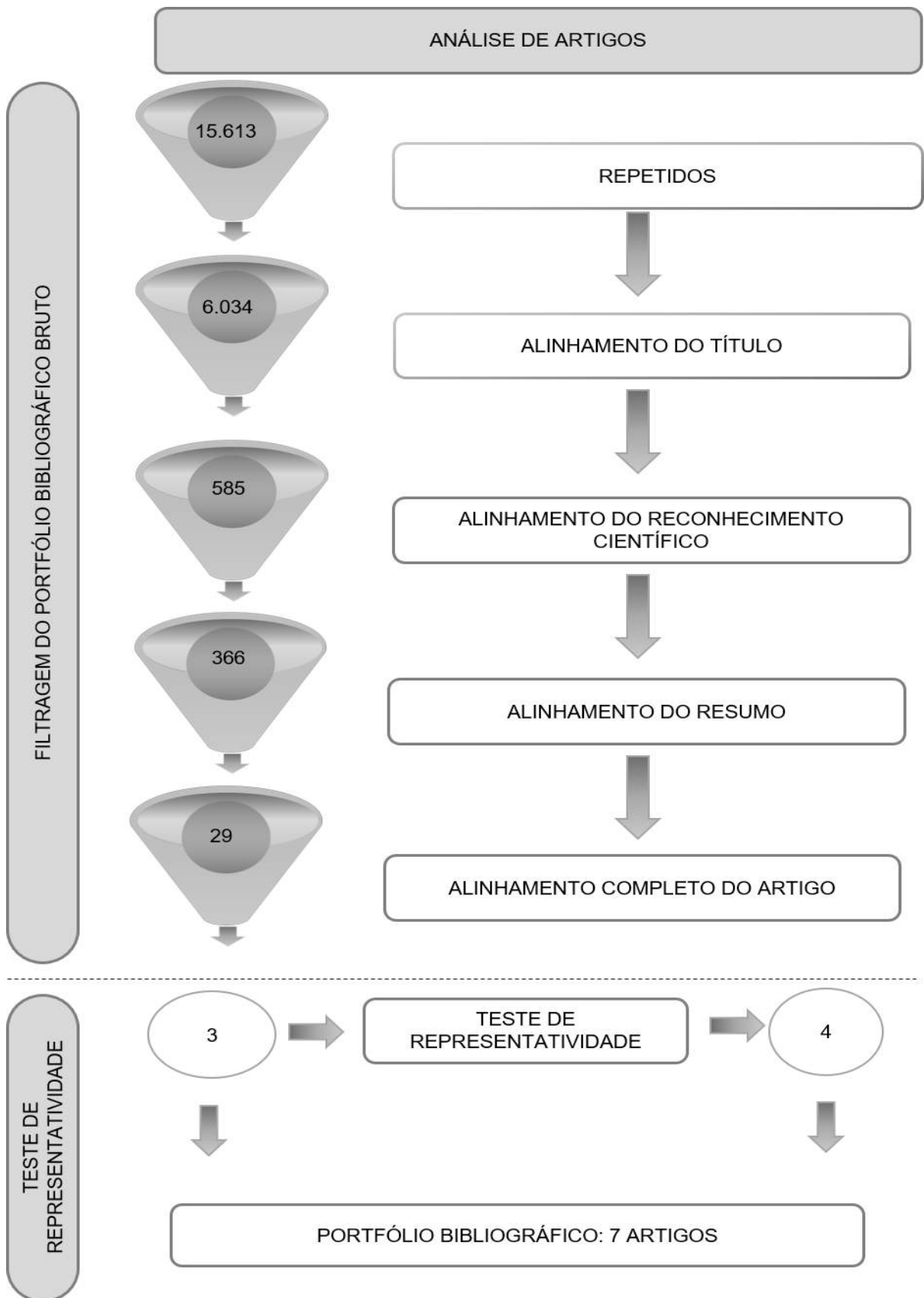
Os 21 artigos “com reconhecimento científico comprovado”, foram somados aos 08 artigos com reconhecimento a confirmar, resultando em 29 artigos. Na sequência, para verificar o alinhamento integral, verificou-se a disponibilidade gratuita dos artigos no site *Google Scholar* ou a possibilidade de acessá-los via portal de periódicos CAPES. Nesse levantamento, 25 artigos estavam disponíveis.

A última etapa da fase de filtragem do banco de artigos foi a verificação do alinhamento integral dos artigos. Para isso, os 25 artigos foram lidos e considerou-se como alinhados ao tema três publicações.

Adicionalmente, iniciou-se a etapa referente ao teste de representatividade, que consiste na verificação das referências bibliográficas utilizadas pelos artigos presentes no portfólio. Novamente, para facilitar o processo de seleção, utilizou-se um *software* bibliométrico, no qual importou-se as referências dos artigos, eliminando-se repetições e mantendo apenas artigos científicos, sem delimitação

temporal. Nesse procedimento obteve-se um total de 55 referências, que após leitura do título quanto ao alinhamento resultaram em 28 publicações. Já quanto ao resumo, seis artigos estavam alinhados e disponíveis gratuitamente e quatro publicações integralmente alinhadas ao tema e somados ao portfólio desta pesquisa. A Figura 2 ilustra os passos executados durante o processo de filtragem do portfólio bibliográfico e teste de representatividade.

Figura 2- Composição do portfólio bibliográfico



Fonte: Adaptado de Ensslin *et al.*, 2017.

Assim, encerra-se a Seleção do Portfólio Bibliográfico com sete artigos que representam o fragmento da literatura referente à Avaliação de Desempenho do Dimensionamento de Recursos Humanos nas Universidades. No Quadro 6, apresentam-se os artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico desta pesquisa.

Quadro 6- Artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico – Avaliação de Desempenho do Dimensionamento das Universidades

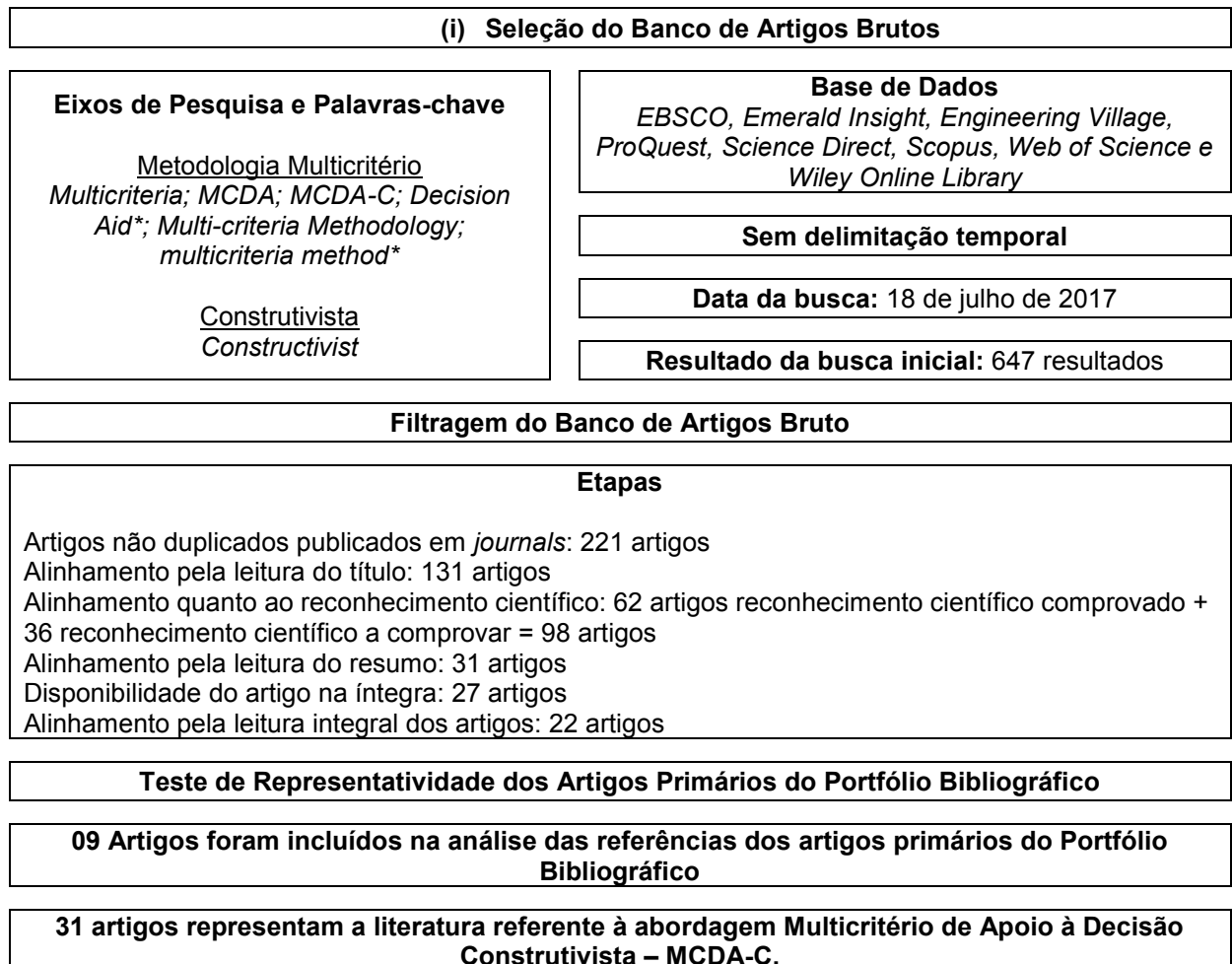
Nº	Autores	Título do artigo	Periódico	Ano
1	Ball	Allocation of academic staff in universities	Higher Education	1980
2	Bouillard	A multi-objective method to align human resource allocation with university strategy	Perspectives: Policy and Practice in Higher Education	2016
3	Fahmi <i>et al.</i>	Human resources management using interval valued intuitionistic fuzzy analytic hierarchy process	FUZZ IEEE	2015
4	Holeček <i>et al.</i>	Human resources management at universities – a fuzzy classification approach	Int. J. Mathematics in Operational Research	2016
5	Holeček <i>et al.</i>	Fuzzy classification systems and their applications	Proceedings of the 29th International Conference on Mathematical Methods in Economics	2011
6	Rouyendegh e Erkan	Selection of Academic Staff Using the Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP): A pilot study	The Journal Tehnički vjesnik – Technical Gazette (TV-TG)	2012
7	Talašová e Stoklasa	Fuzzy approach to academic staff performance evaluation	Proceedings of the 28th International Conference on Mathematical Methods in Economics	2010

Fonte: Elaborado pela autora

4.1.1 Procedimento para Seleção do Material para Fundamentar a Utilização do Instrumento de Intervenção Selecionado: Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista

Esta seção apresenta o processo para seleção do material que fundamenta a utilização da abordagem multicritério de apoio à decisão construtivista. O mesmo procedimento realizado na seção 4.1 foi executado para selecionar as publicações que representam o fragmento da literatura relativo a “Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista”. A Figura 3 ilustra os passos dessa seleção.

Figura 3 – Processo de Seleção do Portfólio Bibliográfico referente à abordagem MCDA-C



Fonte: Desenvolvida pela autora com base nos resultados apresentados no *Knowledge Development Process – Constructivist – ProKnow-C*

O Quadro 7 relaciona os artigos que representam o fragmento da literatura referente à Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista.

Quadro 7- Artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico – Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista

Nº	Autores	Título do artigo	Periódico	Ano
1	Bortoluzzi <i>et al.</i>	Avaliação de desempenho multicritério como apoio à gestão de empresas: aplicação em uma empresa de serviços	Gestão e Produção	2011
2	Bortoluzzi <i>et al.</i>	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	2011
3	Bortoluzzi <i>et al.</i>	Avaliação de desempenho dos aspectos tangíveis e intangíveis da área de mercado: Estudo de caso em uma média empresa industrial	Revista Brasileira de Gestão e Negócios	2011
4	Cardoso <i>et al.</i>	<i>Performance Evaluation Of Financial Sustainability Of Mindelo University (Cape Verde): A Constructivist Multicriteria Model</i>	Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios	2016
5	Corrêa Igarashi <i>et al.</i>	A qualidade do ensino sob o viés da avaliação de um programa de pós-graduação em contabilidade: proposta de estruturação de um modelo híbrido	Revista de Administração	2008
6	de Azevedo <i>et al.</i>	<i>Performance measurement to aid decision making in the budgeting process for apartment-building construction: case study using MCDA-C</i>	<i>Journal of Construction Engineering and Management</i>	2012
7	de Moraes <i>et al.</i>	<i>The multicriteria analysis for construction of benchmarks to support the Clinical Engineering in the Healthcare Technology Management</i>	<i>European Journal of Operational Research</i>	2010
8	Della Bruna <i>et al.</i>	<i>An MCDA-C application to evaluate supply chain performance</i>	<i>International Journal of Physical Distribution & Logistics Management</i>	2014
9	Dutra	Metodologias para avaliar o desempenho organizacional: revisão e proposta de uma abordagem multicritério	Revista Contemporânea de Contabilidade	2005
10	Dutra <i>et al.</i>	Inovação no processo de avaliação do desempenho organizacional: o uso da	Revista de Administração e	2008

		dimensão integrativa	Inovação	
11	Dutra <i>et al.</i>	A incorporação da dimensão integrativa nos processos de avaliação do desempenho organizacional: um estudo de caso	Revista Contemporânea de Contabilidade	2009
12	Dutra <i>et al.</i>	<i>The construction of knowledge from the scientific literature about the theme seaport performance evaluation</i>	<i>International Journal of Productivity and Performance Management</i>	2015
13	Ensslin <i>et al.</i>	Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão-constructivista	<i>Pesquisa Operacional</i>	2010
14	Ensslin <i>et al.</i>	<i>MCDA: a constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency</i>	<i>International transactions in operational Research</i>	2000
15	Ensslin <i>et al.</i>	<i>Constructivist model of Bank management support</i>	<i>Espacios</i>	2016
16	Ensslin <i>et al.</i>	Modelo Construtivista para Apoiar o Processo de Gestão da Universidade Federal de Tocantins	Revista Ibero Americana de Estratégia	2016
17	Ensslin <i>et al.</i>	Identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento de produtos: uma proposta de inovação ilustrada para o segmento automotivo	<i>Produção</i>	2011
18	Ensslin <i>et al.</i>	<i>Software process assessment and improvement using Multicriteria Decision Aiding-Constructivist.</i>	<i>Journal of Information Systems and Technology Management</i>	2012
19	Giffhorn <i>et al.</i>	Aperfeiçoamento da gestão organizacional por meio da abordagem multicritério de apoio à decisão	Revista Gestão Industrial	2009
20	Lacerda <i>et al.</i>	<i>A performance measurement view of IT project management</i>	<i>International Journal of Productivity and Performance Management</i>	2011
21	Lacerda <i>et al.</i>	<i>A performance measurement framework in portfolio management: A constructivist case</i>	<i>Management Decision</i>	2011
22	Longaray, Ensslin	<i>Use of multi-criteria decision aid to evaluate the performance of trade marketing activities of a Brazilian industry</i>	<i>Management and Organizational Studies</i>	2015

23	Machado et al.	<i>Product development using the MCDA-C approach</i>	Produção	2015
24	Marafon et al.	<i>The effectiveness of multi-criteria decision aid methodology: A case study of R&D management</i>	<i>European Journal of Innovation Management</i>	2015
25	Rolim-Ensslin et al.	Uma metodologia multicritério (MCDA-C) para apoiar o gerenciamento do capital intelectual organizacional	Revista de Administração Mackenzie	2008
26	Rolim-Ensslin et al.	<i>Improved decision aiding in human resource management: a case using constructivist multi-criteria decision aiding</i>	<i>International Journal of Productivity and Performance Management</i>	2013
27	Rolim-Ensslin et al.	A avaliação de desempenho como proposta para gestão das equipes do programa brasileiro “Estratégia da Saúde da Família”	<i>Revista Gerencia y Políticas de Salud</i>	2014
28	Rosa et al.	<i>Environmental disclosure management: a constructivist case</i>	<i>Management Decision</i>	2012
29	Roy	<i>Decision science or decision-aid science?</i>	<i>European journal of operational research</i>	1993
30	Tasca et al.	A avaliação de programas de capacitação: um estudo de caso na administração pública	<i>Revista de Administração Pública</i>	2012
31	Valmorbida et al.	<i>University Management with Focus on Multicriteria Performance Evaluation: Illustration in the Brazilian Context</i>	<i>Revista de Globalización, Competitividad & Gobernabilidad</i>	2015

Fonte: Elaborado pela autora

4.1.2 Procedimentos para Coleta e Análise dos Dados

Esta seção apresenta os procedimentos para coleta e análise dos dados, dessa forma, está subdividida em (i) Análise Bibliométrica e Análise Sistêmica (*Proknow-C*); (ii) Análise Bibliométrica e (iii) Análise Sistêmica.

4.1.2.1 Análise Bibliométrica e Análise Sistêmica (*Proknow-C*)

Encerrada a etapa de Seleção do Portfólio Bibliográfico, iniciam-se as etapas subsequentes, que são compostas pela Análise Bibliométrica e Análise Sistêmica dos artigos.

A etapa de Análise Bibliométrica consiste na verificação de variáveis básicas e variáveis avançadas dos artigos que compõem o portfólio com o objetivo de construir conhecimento ao pesquisador, auxiliando-o na identificação das principais características a respeito do tema pesquisado. Desse modo, delimitam-se como variáveis básicas: quais pesquisadores têm se dedicado à pesquisa no tema abordado, quais periódicos têm artigos publicados relacionados à área pesquisada, quais artigos são cientificamente mais relevantes, quais palavras-chave são frequentes e quais ferramentas de avaliação são comumente empregadas.

Os levantamentos dos autores prolíferos, periódicos de destaque, palavras-chave e ferramentas foram realizados por meio da contagem de ocorrência. Já para a variável reconhecimento científico, foi verificado no site do *Google Scholar* o número de citações de cada artigo, sendo considerado como destaque o artigo que apresentou o maior número de citações.

A análise das variáveis avançadas efetuou a classificação de acordo com o sistema de avaliação de desempenho. Para Melnyk *et al.* 2014, os sistemas de avaliação de desempenho consistem em dois componentes: sistemas de medição e sistema de gestão. O sistema de medição de desempenho abrange o processo para configuração de metas (desenvolvendo o conjunto de métricas) e colecionando, analisando e interpretando os dados de desempenho. Já o sistema de gestão abrange o processo de avaliação das diferenças entre os resultados reais e desejados, identificando e marcando as diferenças que são críticas (MELNYK *et al.*, 2014). Logo, as variáveis avançadas foram classificadas de acordo com essa diferenciação.

Finalizada a etapa de Análise Bibliométrica parte-se para o processo de Análise Sistêmica dos artigos. No *Proknow-C* a etapa referente à Análise Sistêmica é o processo científico utilizado para analisar os artigos do portfólio de pesquisa a partir de uma afiliação teórica definida e explicitada por suas lentes, visando evidenciar os destaques e as oportunidades (carências) de conhecimento

encontrados nesse fragmento da literatura (ENSSLIN *et al.*, 2017; THIEL *et al.* 2017; VALMORBIDA *et al.*, 2014).

Entende-se por afiliação teórica o conceito, noção, filosofia ou abordagem que o pesquisador seleciona e que passa a ser a sua visão de mundo, por meio da qual irá analisar e interpretar a literatura. As lentes informam 'o que' e 'como' os dados serão interpretados e analisados (VALMORBIDA *et al.*, 2014).

Assim, utiliza-se a afiliação teórica da Avaliação de Desempenho, conforme proposto por Rolim Ensslin *et al.* (2014a), em que é entendido como o processo que visa 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 ordinal e cardinalmente, integram e permitem visualizar o impacto das ações e seu gerenciamento.

Considerando a afiliação teórica exposta, apresenta-se no Quadro 8, as seis lentes que foram utilizadas na análise dos artigos, sendo elas: (i) Abordagem; (ii) Singularidade; (iii) Identificação dos objetivos; (iv) Processo para Mensurar; (v) Integração; (vi) Gestão.

Quadro 8 - Lentes para Análise Sistêmica

Nº	Lente	O que aborda?
1	Abordagem	A abordagem e dados do modelo construído estão em harmonia com sua aplicação?
2	Singularidade	Reconhece que o problema é único em termo de atores e contexto?
3	Identificação dos objetivos	Utiliza processo para identificar os objetivos segundo a percepção do decisor? (i) Como o processo de identificação dos objetivos do artigo lida com os limites de conhecimento do gestor? (ii) Como os valores e preferências do gestor interferem na identificação dos objetivos?
4	Processo para Mensurar	As escalas (Descritivas, Nominais, Ordinais e Cardinais) utilizadas atendem à Teoria da Mensuração e suas propriedades (Mensurabilidade; Operacionalidade; Homogeneidade; Inteligibilidade; permitir distinguir o melhor e pior desempenho)?
5	Integração dos objetivos	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? (i) Permite diagnosticar (conhecer os pontos fortes e fracos) da situação atual? (ii) Disponibiliza processo para gerar ações de aperfeiçoamento?

Fonte: Valmorbidia *et al.* (2014)

Desse modo, tomando como base as lentes caracterizadas no Quadro 8, os artigos do portfólio que desenvolveram modelos de avaliação de desempenho foram analisados criticamente. Por meio dessa análise, pode-se gerar conhecimento suficiente sobre o fragmento da literatura, sendo então, o pesquisador capaz de identificar as oportunidades de pesquisa segundo o seu julgamento.

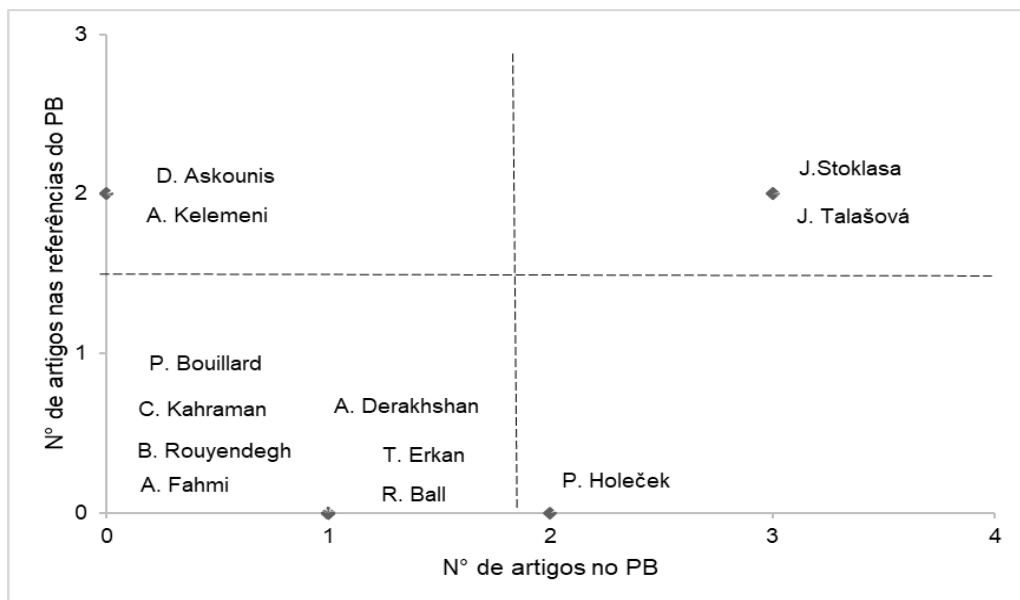
4.1.2.2 Análise Bibliométrica

A análise bibliométrica foi realizada com base no portfólio bibliográfico referente à Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento dos Servidores das Universidades que resultou em sete artigos. Além desses artigos, foram incluídas as

28 referências do portfólio, alinhadas pelo título, para levantamento das seguintes variáveis básicas: autores prolíferos, periódicos de destaque e reconhecimento científico.

Com o objetivo de identificar quais pesquisadores têm se destacado na pesquisa do tema abordado, fez-se o levantamento dos autores, obtendo-se 15 autores presentes no portfólio bibliográfico e 61 nas referências, totalizando 76 autores. A Figura 4 apresenta o cruzamento entre os autores prolíferos do portfólio e das referências.

Figura 4 - Cruzamento entre os Autores Destaque



Fonte: Elaborado pela autora

Por meio da Figura 4, pode-se observar que os autores Jan Stoklasa e Jana Talasová figuram como destaque tanto no portfólio com a participação de três artigos cada, como entre as referências, com a participação de dois artigos cada. O pesquisador Jan Stoklasa é lotado na Universidade Politécnica de *Lappeenranta* na Finlândia, e de acordo com o portal *ResearchGate*, possui 50 citações aos seus trabalhos, nas áreas de pesquisa de: métodos de decisão multicritérios, métodos *fuzzy*, modelagem linguística e gerenciamento de recursos humanos. Já a autora Jana Talasová é docente do Departamento de Análise Matemática e Matemática Aplicada da *Palacký University Olomouc* situada na República Checa, possui 149 citações aos seus trabalhos conforme informado pelo *ResearchGate* e tem

experiência nas áreas de matemática difusa, gerenciamento estratégico e resolução de problemas.

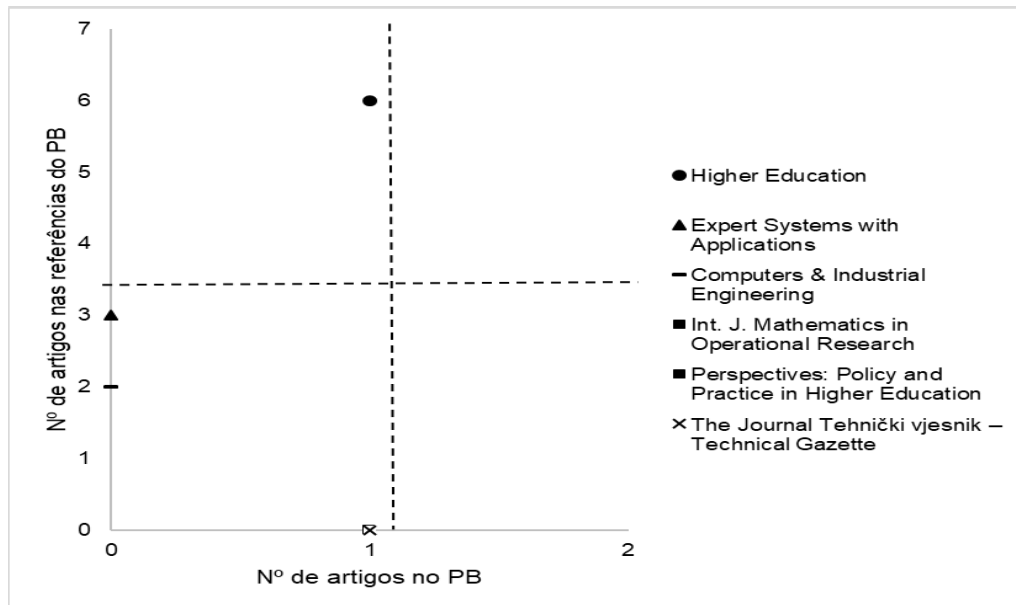
Ainda, pode-se destacar o autor Pavel Holeček com a ocorrência de dois artigos no portfólio bibliográfico. O autor também é pesquisador do Departamento de Análise Matemática e Matemática Aplicada da *Palacký University Olomouc* na República Checa, possui, de acordo com o *ResearchGate*, 34 citações aos seus trabalhos e atua nas áreas de métodos de decisão multicritérios, matemática *fuzzy* e teorias *fuzzy*.

Além dos destaques citados, pode-se evidenciar a participação dos autores Dimitrios Askounis e Alecos Kelemenis com dois artigos cada, figurando entre as referências. Ambas pesquisas foram escritas enquanto os pesquisadores atuavam na Universidade Técnica Nacional de Atenas, na Grécia, na qual, apenas o autor Dimitrios Askounis permanece com suas pesquisas nas áreas de: gerenciamento, apoio à decisão e interoperabilidade.

Com base nesse levantamento, percebe-se que, os autores destaque são especialistas na áreas de métodos de decisão multicritérios e matemática *fuzzy*, o que explica o interesse pelo desenvolvimento de modelos de avaliação de desempenho e apoio à decisão. Entretanto, nenhum dos autores destaque é especialista na área de dimensionamento de recursos humanos em universidades. Dessa forma, evidencia-se a carência na área em termos de pesquisa e de especialistas.

Dando prosseguimento, com o intuito de verificar quais periódicos publicam estudos na área de interesse, fez-se o levantamento das publicações, obtendo como resultado o total de 21 periódicos que publicaram artigos do portfólio bibliográfico e das referências. Da mesma forma que a análise anterior, o cruzamento entre os periódicos dos artigos do portfólio e das referências, pode ser observado na Figura 5.

Figura 5 - Cruzamento entre os periódicos destaque



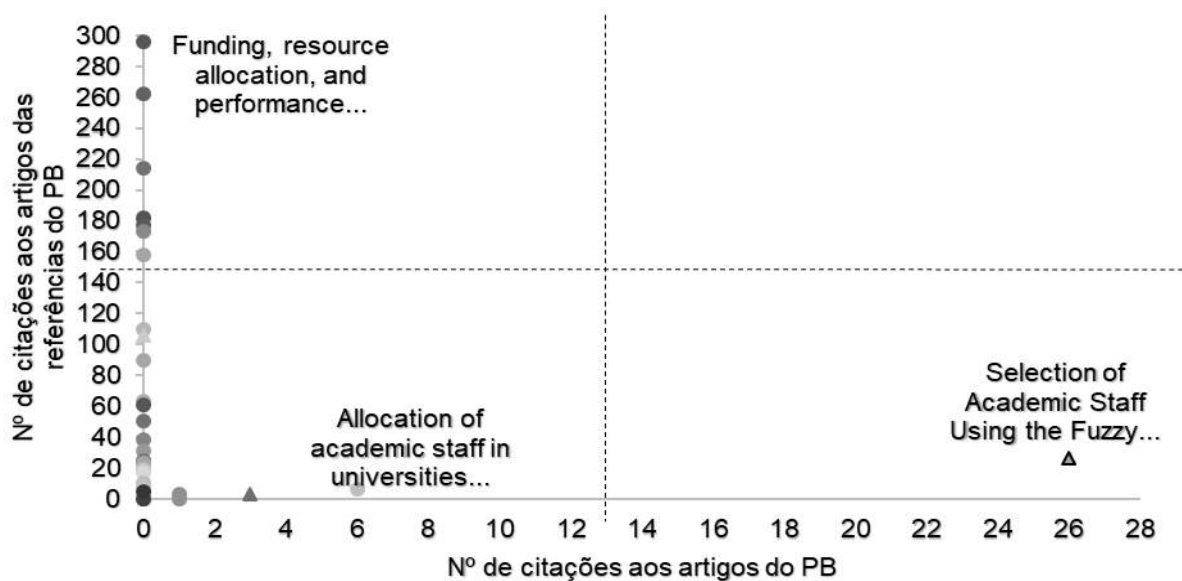
Fonte: Elaborado pela autora

A partir da Figura 5, pode-se identificar como destaque o periódico *The International Journal of Higher Education Research – Higher Education*, com a participação de um artigo entre o portfólio bibliográfico e seis artigos entre as referências. O periódico *Higher Education*, fundado no ano de 1972, é reconhecido como revista líder em estudos de Ensino Superior, e se interessa em examinar o desenvolvimento educacional em todo o mundo, contemplando universidades, escolas politécnicas, faculdades e instituições educacionais. O periódico recebe contribuições de estudiosos de diferentes países, que abordam os problemas dos professores, estudantes, planejadores e administradores, tanto no setor privado, quanto no público. Quanto aos índices que visam indicar por meio de dados de citações e métricas os periódicos mais expressivos e influentes, o *journal* apresenta índice h 42, de acordo com o *Google Scholar*, fator de impacto, no ano de 2016, *Journal Citation Reports - JCR* 1,571, conforme *Web of Science*, e *Scientific Journal Rankings - SJR* 1,486, de acordo com *Scopus*. Desse modo, identifica-se que o periódico é alinhado ao tema Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores das Universidades por abranger áreas como gestão e planejamento universitário.

Pode-se observar, ainda na Figura 5, a participação dos periódicos *Expert Systems with Applications* (três artigos nas referências) e *Computers & Industrial Engineering* (dois artigos entre as referências). Sendo que o primeiro periódico atua nas áreas de tecnologia e aplicação de sistemas inteligentes e o segundo é um periódico interessado em contribuições originais sobre o desenvolvimento de novas tecnologias computadorizadas. Assim, percebe-se que esses periódicos não estão alinhados ao tema de pesquisa, pois, apesar do interesse na aplicação e desenvolvimento de modelos, não são jornais específicos para debate de resolução de problemas em relação ao ambiente da gestão universitária.

Quanto aos artigos cientificamente mais relevantes, fez-se consulta ao *Google Scholar*, no dia 03 de julho de 2017, para verificar o número de citações aos artigos do portfólio bibliográfico e das referências. A Figura 6 apresenta o cruzamento entre o número de citações aos artigos do portfólio e das referências.

Figura 6 - Cruzamento do Reconhecimento científico do PB e das Referências



Fonte: Elaborado pela autora

Na Figura 6, pode-se apontar que o artigo destaque entre as referências é a publicação intitulada *Funding, resource allocation, and performance in higher education systems* do autor Ingo Liefner, publicado em 2003, no periódico *Higher Education* e que possui 296 citações. Entre os artigos do portfólio, a publicação *Selection of Academic Staff Using the Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP): a*

pilot study, dos autores Babak Daneshvar Rouyendegh e Turan Erman Erkan, publicado no ano de 2012 no periódico *The Journal Tehnički vjesnik – Technical Gazette*, destacou-se com 26 citações e também faz parte das referências do portfólio bibliográfico.

A análise das palavras-chaves adotou como referência aquelas utilizadas nos artigos que compõem o portfólio bibliográfico. Essa classificação, resultou em 24 palavras-chave diferentes, sendo que “*Academic Staff Selection*” e “*Human Resources Management*” figuram como as palavras-chave de destaque, utilizadas em três artigos cada. As palavras-chave com duas ocorrências foram: “*Multi-Criteria Decision-Making*”, “*Fuzzy Classification*”, “Fuzzy Rules”, “Fuzzy Evaluation Models”, que são palavras relacionadas à ferramenta de análise utilizada pelos artigos. Esse resultado, corrobora com as palavras-chave escolhidas para a filtragem do portfólio bibliográfico, no qual as palavras “*Academic Staff*” e “*Human Resources Management*” estão presentes.

Objetivando verificar quais ferramentas de avaliação de desempenho são comumente empregadas, fez-se o levantamento das ferramentas utilizadas pelos artigos do portfólio que desenvolveram modelos. Esse levantamento é apresentado no Quadro 9.

Quadro 9 - Ferramentas de Avaliação de Desempenho empregadas

Autores:	Ferramenta:
Bouillard (2016)	<i>Multi-attribute Utility Theory (MAUT)</i>
Fahmi <i>et al.</i> (2015)	<i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i>
Holeček <i>et al.</i> (2016)	Abordagem <i>Fuzzy</i>
Holeček <i>et al.</i> (2011)	Abordagem <i>Fuzzy</i>
Rouyendegh e Erkan (2012)	<i>Fuzzy/Analytic Hierarchy Process (AHP)</i>
Talašová e Stoklasa (2010)	Abordagem <i>Fuzzy</i>

Fonte: Elaborado pela autora

A partir da análise do Quadro 9, percebe-se que a ferramenta mais utilizada pelos artigos do portfólio foi a abordagem baseada na teoria dos conjuntos *Fuzzy*, com quatro ocorrências. Esse método foi empregado tanto combinado, com a utilização da abordagem *Fuzzy* e AHP (ROUYENDEGH; ERKAN, 2012), quanto

utilizadas unicamente (HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010).

Apesar da abordagem *Fuzzy* contemplar a medição de variáveis qualitativas e ser adequado para situações de incerteza, esse tipo de método é estático e não possui capacidade de aprendizagem (MUNAKATA, 2008). Assim, ressalta-se a necessidade de sistemas de avaliação de desempenho que tenham formas de avaliar ações de aperfeiçoamento e que sejam dinâmicos frente às possibilidades de escolha do gestor.

Quanto ao sistema de avaliação de desempenho, fez-se a análise dos artigos de acordo com a definição proposta por Melnyk *et al.* (2014). Classificou-se, entre os artigos que desenvolveram modelo, àqueles voltados ao sistema de mensuração de desempenho e àqueles que contemplam o sistema de gestão de desempenho. Verificou-se que os artigos do portfólio que desenvolveram modelos, objetivaram apenas a criação de sistemas para mensurar o desempenho, por meio do processo que configura o conjunto de métricas, analisa e interpreta os dados. Todavia, constata-se a necessidade de desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho que, além da mensuração, também seja capaz de gerenciar, por meio da avaliação entre resultados reais e desejados, os pontos críticos e ações corretivas a implementar. Esse processo de integração entre os sistemas configura-se fundamental para que o modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores possa ser utilizado, tanto como ferramenta de mensuração da real necessidade administrativa, quanto de gerenciamento do processo de alocação de vagas.

Por fim, como forma de complementar a análise, decidiu-se verificar a população alvo para a qual o modelo foi desenvolvido. Nesse sentido, fez-se a divisão entre os modelos de avaliação de desempenho subdividindo-os entre aqueles que abrangem todos os servidores, apenas o pessoal docente, e àqueles que abrangem apenas pessoal técnico administrativo. O resultado dessa classificação pode ser constatado no Quadro 10.

Quadro 10 - Classificação quanto à população alvo

Autores	Servidores	Docentes	Técnicos Administrativos
Bouillard (2016)	X		
Fahmi <i>et al.</i> (2015)		X	
Holeček <i>et al.</i> (2016)		X	
Holeček <i>et al.</i> (2011)		X	
Rouyendegh e Erkan (2012)		X	
Talašová e Stoklasa (2010)		X	

Fonte: Elaborado pela autora

No Quadro 10, pode-se apurar que apenas um artigo é voltado para todos os servidores da instituição (BOUILLARD, 2016) sendo que os demais visam analisar especificamente a classe docente das universidades (FAHMI *et al.*, 2015; HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010). Esse resultado aponta a lacuna quanto à pesquisa de modelos de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores desenvolvidos para a classe de técnicos administrativos, tendo em conta suas especificidades em relação à classe docente e importante colaboração no processo de melhoria das instituições de ensino.

4.1.2.3 Análise Sistêmica

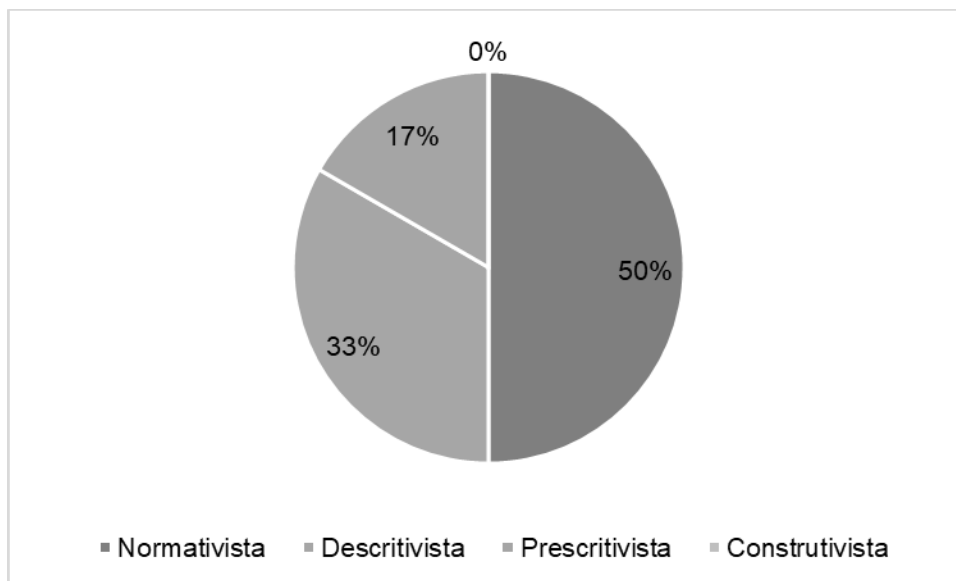
Com base na definição de filiação teórica definida na seção 4.1.2.1, entre os sete artigos do portfólio bibliográfico referentes ao fragmento da literatura Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores das Universidades, foram avaliados seis artigos que propõem a construção de um modelo de avaliação de desempenho com base nas seis lentes do *ProKnow-C* (BOUILLARD, 2016; FAHMI *et al.*, 2015; HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010).

A primeira lente refere-se à abordagem utilizada pelos artigos, a qual verifica-se de acordo com três fatores: (i) a abordagem utilizada na construção do modelo que o artigo desenvolve, classificando-a em Normativista, Descritivista, Prescritivista ou Construtivista (ROY, 1993; DIAS; TSOUKIÁS, 2003), (ii) o contexto em que o

modelo é aplicado, dividido entre genérico ou específico, e (iii) se existe harmonia entre a origem do modelo e o seu uso.

Quanto ao primeiro fator, o Gráfico 1 apresenta a classificação dos artigos no que tange à abordagem utilizada na construção do modelo desenvolvido.

Gráfico 1- Classificação da abordagem utilizada para construção do modelo



Fonte: Elaborado pela autora

Observa-se no Gráfico 1, que a abordagem mais utilizada pelos artigos foi a Normativista. Essa abordagem foi empregada pelas pesquisas de Holeček *et al.* (2016), Holeček *et al.* (2011), Talašová e Stoklasa (2010) representada pela utilização da abordagem *Fuzzy*. Já as abordagens Descritivista e Prescritivista foram contempladas com a ocorrência em 33% e 17% das pesquisas, respectivamente. A abordagem Descritivista é representada pela pesquisa de Fahmi *et al.* (2015) que utilizou a ferramenta *Analytic Hierarchy Process - AHP* e pela pesquisa de Bouillard (2016) concebida pelo uso da ferramenta *Multi-attribute Utility Theory - MAUT*. A abordagem Prescritivista é representada pelo estudo de Rouyendegh e Erkan (2012) que fez uso das combinação entre os métodos *Fuzzy* e *Analytic Hierarchy Process-AHP*.

No que tange à abordagem Construtivista, a mesma não foi aplicada entre os artigos que compõem o portfólio. Essa abordagem considera que estruturar e formular um problema torna-se tão importante quanto tentar resolvê-lo (DIAS,

TSOUKIÀS, 2003) e, por esse motivo, é considerada mais apropriada para o processo de apoio à decisão (ROY, 1993). Esse resultado, aponta a carência de estudos que objetivam a construção de modelos de avaliação de desempenho baseados nas preferências do decisor, suas percepções e sua visão de mundo, o que se caracteriza como uma lacuna de pesquisa.

O segundo fator analisado na primeira lente é o contexto em que o modelo é aplicado. Neste aspecto, dos seis artigos que constroem modelos, quatro artigos foram elaborados para um contexto genérico (FAHMI *et al.*, 2015; HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010) e dois para a utilização em um contexto específico (BOUILLARD, 2016; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012). Esse resultado demonstra a carência de pesquisas realizadas com o intuito de levantar questões específicas do contexto no qual estão sendo elaboradas, e com isso, apoiar a decisão.

O terceiro fator visa compreender se existe harmonia entre a origem do modelo e o seu uso. Nesse sentido, entende-se como harmônicos os modelos que fizeram o uso de abordagens Normativista ou Descritivista em contextos genéricos e Construtivista ou Prescritivista em contextos específicos. Dos artigos analisados, três Descritivistas e um Normativista desenvolvidos para contextos genéricos e um Prescritivista em contexto específico, assim, considerados em harmonia. Um artigo demonstrou não estar em harmonia, considerando a origem do modelo e seu uso, por ser classificado como Descritivista e ter sido desenvolvido para um contexto específico (BOUILLARD, 2016).

A segunda lente diz respeito à singularidade do modelo. Para tanto, foi analisado se os autores reconhecem o problema como único, levando em consideração o contexto físico e os decisores, ao desenvolverem o modelo para a organização.

Dentre os artigos analisados, quatro não reconhecem como único o contexto, desenvolvendo um *framework* genérico, sem identificar o decisor e demonstrar sua participação no processo de escolha dos fatores que compõem o modelo (FAHMI *et al.*, 2015; HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010). Apenas dois identificam o ambiente físico como singular, entretanto, um dos estudos não deixa claro quem são os decisores (BOUILLARD, 2016), sendo somente um destes estudos que identifica os decisores e preocupa-se com o consenso entre

as decisões (ROUYENDEGH; ERKAN, 2012). Nesse sentido, constata-se a oportunidade de modelos que consideram a singularidade do contexto físico e a participação do gestor como peça fundamental na construção do modelo de avaliação de desempenho.

A terceira lente trata da análise de como os artigos realizam a identificação de objetivos e/ou critérios do modelo desenvolvido. Essa etapa visa conhecer como se dá o levantamento de critérios, se houve a expansão de conhecimento no decisor durante o processo de identificação dos objetivos e se os valores e preferências do decisor são considerados nesse processo.

A partir da verificação dos artigos, percebe-se que nenhuma das pesquisas considerou os limites de conhecimento do decisor. Ademais, quatro artigos não levaram em consideração os valores e preferências do decisor durante o processo de identificação dos critérios (FAHMI *et al.*, 2015; HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010); sendo que dois artigos levantaram os critérios independentemente dos decisores, mas consideraram os decisores quando do processo de validação e ajuste do modelo (BOUILLARD, 2016; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012). Desse modo, identifica-se a lacuna de pesquisa quanto a oportunidade de desenvolver modelos que considerem a expansão do conhecimento do decisor, suas preferências e valores, podendo aperfeiçoar a avaliação de desempenho.

Além disso, pelo levantamento das formas de identificação dos critérios, ressalta-se que 83% dos artigos tiveram como base a literatura para estabelecer os critérios do modelo (FAHMI *et al.*, 2015; HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010, ROUYENDEGH; ERKAN, 2012). Apenas um artigo derivou os critérios do modelo a partir de documentos institucionais (BOUILLARD, 2016). Nesse sentido, a maioria das pesquisas presentes no portfólio bibliográfico entende ser suficiente a análise da literatura para definição dos critérios, excluindo as particularidades e objetivos de cada instituição.

A quarta lente refere-se à mensuração e avalia se os autores das pesquisas realizam a medição do desempenho dos objetivos identificados e se as operações nas escala obedecem a teoria da mensuração (ENSSLIN *et al.*, 2001). A análise demonstrou que todos os artigos realizaram a mensuração do desempenho nas instituições. Apenas um estudo não possibilitou identificar a escala utilizada

(BOUILLARD, 2016). Os demais estão de acordo com a teoria da mensuração, sendo que dois utilizaram escalas cardinais (FAHMI *et al.*, 2015; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012) e três estudos fizeram uso tanto de escalas ordinais quanto cardinais (HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010).

A quinta lente avalia se os autores realizaram a integração dos critérios objetivando ter uma avaliação global do desempenho, e de que forma esse processo foi realizado. Todos os artigos analisados fizeram a integração dos critérios, demonstrando o desempenho geral, por meio de gráficos. Entretanto, nenhuma pesquisa demonstrou o nível de referência para a integração dos critérios. Salienta-se a necessidade de modelos que realizem a integração dos critérios levantados e estabeleçam níveis de referência para o desempenho do modelo.

A sexta lente tem como propósito verificar se o modelo desenvolvido no artigo identificou o desempenho atual da instituição, bem como seus pontos fortes e fracos, desenvolvendo ações de aperfeiçoamento da situação encontrada. Entre os artigos que realizaram a mensuração do desempenho, três não demonstram a situação atual do desempenho (HOLEČEK *et al.*, 2016; HOLEČEK *et al.*, 2011; TALAŠOVÁ; STOKLASA, 2010) e três demonstram o *status quo*, possibilitando visualizar os pontos fortes e fracos entre os indicadores estabelecidos (BOUILLARD, 2016; FAHMI *et al.*, 2015; ROUYENDEGH; ERKAN, 2012). Esses três artigos, entretanto, não apresentam nenhum processo para gerar ações que aperfeiçoem o desempenho da instituição. Desse modo, percebe-se a necessidade de desenvolvimento de modelos que possibilitem conhecer o *status quo* da organização, identificar suas forças e fraquezas, e ainda, incorporar ações de melhoria no desempenho.

Com base nos resultados obtidos por meio da análise do portfólio bibliográfico através de cada lente, pode-se observar oportunidades e lacunas de pesquisas que emergiram dessas verificações. Na primeira lente evidenciou-se a oportunidade de desenvolvimento de estudos que utilizem a abordagem construtivista na construção de modelos de avaliação de desempenho. Na lente dois observa-se a necessidade de modelos que considerem a singularidade do contexto no qual a pesquisa está sendo desenvolvida. A terceira lente demonstrou a escassez de modelos que realizem o levantamento de critérios considerando os valores e preferências do decisor, e dessa forma, oportunizem a expansão de conhecimento no decisor

durante o processo de identificação dos objetivos. Na análise da lente quatro evidencia-se a necessidade de demonstrar a medição do desempenho dos objetivos identificados por meio de escalas ordinais e cardinais. A lente cinco apontou a carência de estudos que realizem a integração dos critérios levantados e estabeleçam níveis de referência para o desempenho do modelo. Por fim, a sexta lente indica a lacuna de pesquisa para construção de modelos que demonstrem o *status quo* da organização, identifiquem suas forças e fraquezas, e ainda, possibilitem a incorporação de ações de melhoria para o desempenho obtido.

Nesse sentido, a proposta de desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento reflete a oportunidade de pesquisa detectada por meio da análise bibliométrica e sistêmica desencadeada pelo instrumento *Proknow-C*.

4.2 Estudo de caso – Desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG

A apresentação dos resultados do estudo de caso está distribuída conforme as fases da MCDA-C: (i) Fase de estruturação; (ii) Fase de avaliação; (iii) Fase de recomendações.

4.2.1 Fase de estruturação

A fase de estruturação subdivide-se em três subseções: 4.2.1.1 Contextualização; 4.2.1.2 Família de Pontos de Vista e 4.2.1.3 Estrutura Hierárquica de Valor e Descritores.

4.2.1.1 Contextualização

O objeto de estudo desta pesquisa é a Universidade Federal do Rio Grande – FURG, fundada em 20 de agosto de 1969, a partir da "Fundação Cidade do Rio

Grande", criada no dia 8 de julho de 1953, na cidade do Rio Grande, Rio Grande do Sul (FURG, 2017). Sua origem deu-se com a criação da Escola de Engenharia para atendimento às demandas do parque industrial da cidade, e posteriormente, novas necessidades impulsionaram o surgimento de outras unidades de Ensino Superior.

A Universidade atende mais de 12 mil alunos, distribuídos entre os cursos de graduação e pós-graduação, presentes no campus carreiros, localizado na cidade do Rio Grande, e nos campi avançados em Santa Vitória do Palmar, Santo Antônio da Patrulha e São Lourenço.

Como parte dos objetivos institucionais da Universidade destaca-se a otimização dos recursos matérias, financeiros e humanos (FURG, 2017). Seu quadro de recursos humanos possui em torno de 2.400 servidores, os quais são compostos de aproximadamente 1.100 docentes e 1.300 técnicos administrativos em educação.

A administração universitária subdivide-se entre a reitoria e sete pró-reitorias, a saber: Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - PROPESP, Pró-Reitoria de Extensão e Cultura - PROEXC, Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis - PRAE, Pró-Reitoria de Planejamento e Administração - PROPLAD, Pró-Reitoria de Infraestrutura - PROINFRA e Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas - PROGEP.

A PROGEP é responsável pelo planejamento e desenvolvimento da política de recursos humanos e, através das diretorias que compõem sua estrutura, presta serviços de atendimento psicossocial, coordenação de concursos públicos, capacitação, registros funcionais, atendimento à saúde (médico, dentário e de enfermagem), movimentação de pessoal técnico administrativo em educação, folha de pagamento, entre outros (FURG, 2017). A Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas atua na direção da PROGEP desde de janeiro de 2017, e dentre suas atividades, tem como propósito a execução do dimensionamento da força de trabalho de forma a atender as diretrizes legais e objetivos institucionais.

Desse modo, o modelo desenvolvido nesta pesquisa foi construído segundo a percepção da Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas da FURG por meio de informações obtidas em entrevistas semiestruturadas.

4.2.1.2 Família de Pontos de Vista

Esta seção apresenta a construção do modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG, utilizando, como instrumento de intervenção, a metodologia MCDA-C.

A metodologia MCDA-C divide-se em três fases: (i) estruturação do contexto decisional; (ii) avaliação de ações; e (iii) recomendações para os cursos de ação mais adequados.

A estruturação do contexto de decisão deu-se por meio de entrevistas semiestruturadas com a gestora. Esse processo auxilia na construção de conhecimento por parte da decisora, permitindo que se tenha um maior entendimento do eventos associados ao problema por ela enfrentado e a permita identificar, caracterizar e organizar os fatores relevantes do processo de tomada de decisão (LONGARAY *et al.*, 2015). Nessa etapa definiu-se o rótulo do modelo: “Avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG” e identificou-se os atores envolvidos no contexto do dimensionamento, conforme representado pelo Quadro 11.

Quadro 11 – Atores do contexto

Stakeholders	Decisora	Pró-Reitora da PROGEP
	Intervenientes	Reitora da FURG
		Pró-reitores
		Diretores das unidades
Facilitadora	Autora do Trabalho	
Agidos		Técnicos Administrativos da FURG

Fonte: Elaborado pela autora

O passo seguinte consistiu na identificação dos Elementos Primários de Avaliação – EPAS com o objetivo de definir as preocupações iniciais, metas, desejos e restrições da gestora com relação ao problema. A facilitadora realizou uma entrevista com a decisora e a partir dessa conversa, identificou-se 83 candidatos a EPAS que resumem o que a decisora julga como importante e que impacta nos seus valores. Ressalta-se que a fase de estruturação é uma etapa de constante aprendizagem e, por esse motivo, após cada processo de validação a decisora

realizou alterações e refinamentos no modelo. Após a validação dos candidatos a EPAS pela gestora, exemplifica-se no Quadro 12 uma amostra de dez EPAS (a lista completa dos EPAS encontra-se no Apêndice A).

Quadro 12 – Dez primeiros EPAS identificados

EPA	Descrição
1	Técnico na captação de recursos para projetos
2	Captar recursos juntos as agências de fomento
3	Captar recursos junto a iniciativa privada
4	Apoiar os grupos de pesquisa e extensão
5	Suporte institucional
6	Gerenciar projetos
7	Representar politicamente a instituição
8	Representar nos conselhos municipais
9	Articular institucionalmente
10	Executar a gestão do projeto

Fonte: Elaborado pela autora

O passo seguinte consistiu na expansão dos elementos primários de avaliação, transformando-os em conceitos. Os conceitos possuem polo presente e polo oposto. O polo presente caracteriza-se pelo conceito orientado à ação. Nesse sentido, para obter o polo presente, questionou-se a decisora sobre o melhor desempenho do EPA. Já para o polo oposto, indagou-se qual oposto à situação atual ou pior desempenho do EPA. Desse modo, os 83 EPAS iniciais foram expandidos em conceitos, separados entre polo presente e polo oposto por reticências (...) que indicam as expressões “ao invés de” ou “preferível a”. O Quadro 13 exemplifica os dez primeiros conceitos (a lista completa dos EPAS e respectivos conceitos encontra-se no Apêndice B).

Quadro 13 – Dez primeiros EPAS correspondentes

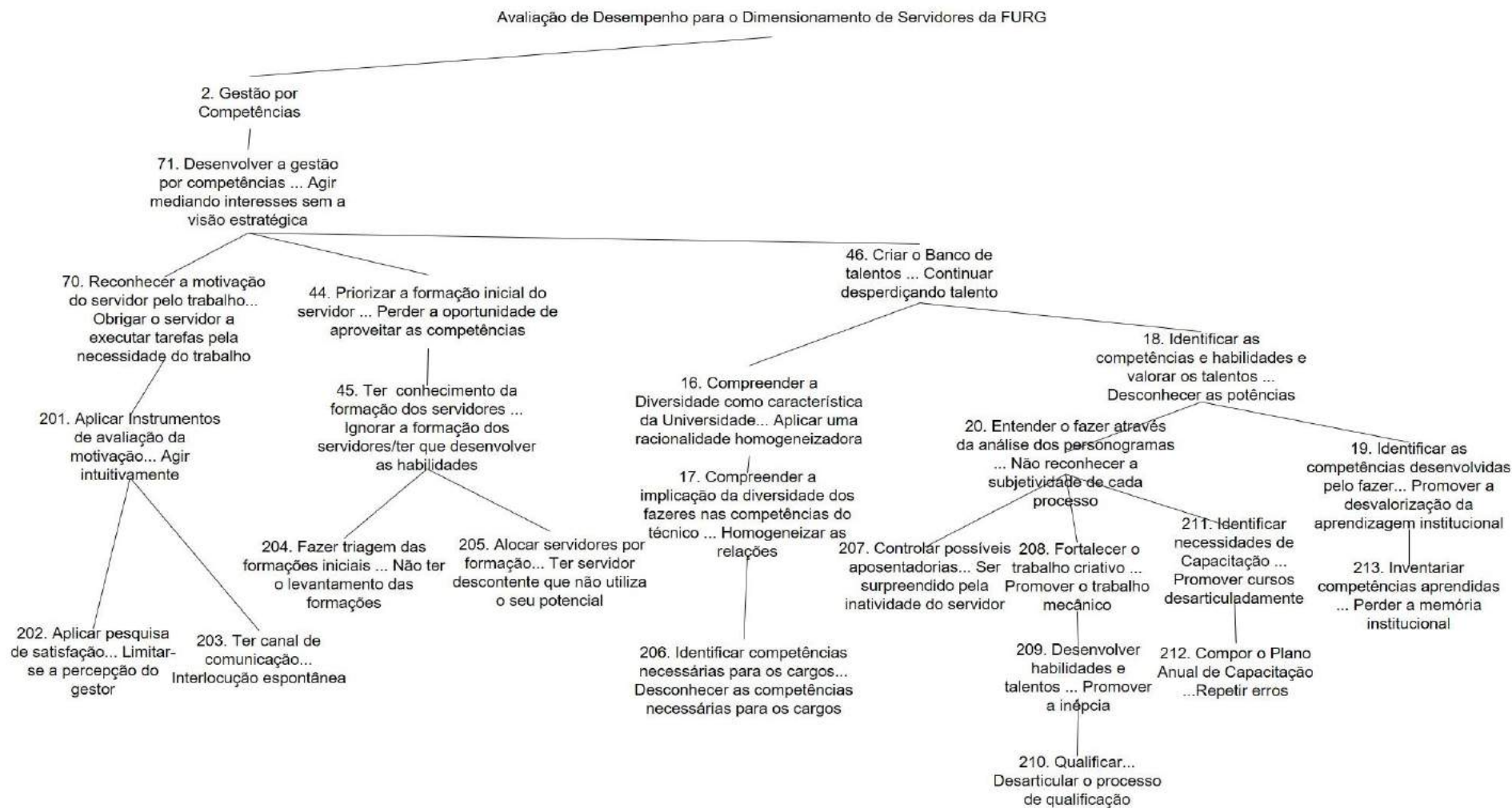
EPA	Conceito		
	Polo presente		Polo psicológico oposto
1. Captação de recursos para projetos	Gerir a captação de recursos	(...)	Perder oportunidade de acessar recursos externos
2. Captar recursos juntos as agências de fomento	Desenvolver iniciativas para captação de recursos juntos as agências de fomento e outras instituições	(...)	Perder a oportunidade de captar recursos junto as agências
3. Captar recursos junto a iniciativa privada	Desenvolver iniciativas para captação de recursos junto a iniciativa privada	(...)	Não ter relação de P&D nos setores da sociedade
4. Apoiar os grupos de pesquisa e extensão	Apoiar administrativamente	(...)	Não reconhecer as iniciativas individuais ou de grupo como institucionais
5. Suporte institucional	Obter suporte institucional	(...)	Perder potência
6. Gerenciar projetos	Gerenciar projeto	(...)	Perder a eficiência
7. Representar politicamente a instituição	Representar politicamente a instituição	(...)	Perder a representação nos colegiados e espaços interinstitucionais
8. Representar nos conselhos municipais	Representar junto a órgãos públicos	(...)	Perder capacidade de intervenção nas políticas públicas
9. Articular institucionalmente	Articular internamente	(...)	Aumentar o risco de insucesso
10. Executar a gestão do projeto	Executar a gestão	(...)	Perder o protagonismo técnico e acadêmico

Fonte: Elaborado pela autora

Com base no conhecimento adquirido até o momento, a facilitadora agrupou os conceitos semelhantes em Áreas de Preocupação, com posterior validação da decisora. Foram nomeadas inicialmente dez áreas, que até a finalização da estruturação do mapa fundiram-se em oito Áreas de Preocupação para o modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG: (i) Captação de Recursos; (ii) Gestão por Competências; (iii) Pertencimento; (iv) Convergência com os objetivos da instituição; (v) Produtividade; (vi) Lotação; (vii) Política adotada pelos institutos; (viii) Visão de mundo. Esse agrupamento forma a Estrutura Hierárquica de Valor com os Pontos de Vistas Fundamentais (PVFs) que são testados quanto à possibilidade de adicionar ou eliminar conceitos conforme avaliação da decisora.

Para estabelecer as relações de hierarquia e influência entre os conceitos e com o objetivo de ampliar o conhecimento da gestora com relação ao problema por ela enfrentado, foram construídos mapas cognitivos para cada área de preocupação que visam estabelecer as relações meios-fins entre os conceitos (ENSSLIN *et al.*, 2000; ENSSLIN *et al.*, 2001; LONGARAY *et al.*, 2015). Nesse processo, foram realizadas entrevistas com a decisora utilizando questões chave, como: “Como você poderia obter o conceito fim?”, “Por que o conceito meio é importante?” (ENSSLIN *et al.*, 2001). A partir desses questionamentos, pode-se construir as relações entre os conceitos, conforme exemplifica-se na Figura 7 com o mapa cognitivo da área de preocupação “Gestão por Competências”, tanto em direção aos fins (leitura de baixo para cima), quanto em direção aos meios (leitura de cima para baixo). Para o mapa da Figura 7, a leitura dos conceitos em direção aos fins apresenta que, conforme o entendimento da gestora, o conceito nº 206 “Identificar competências necessárias para os cargos... Desconhecer as competências necessárias para os cargos” é importante para atingir o conceito nº 17 “Compreender a implicação da diversidade dos fazeres nas competências do técnico ... Homogeneizar as relações” e assim sucessivamente até atingir o conceito nº 71 “Desenvolver a gestão por competências ... Agir mediando interesses sem a visão estratégica”, que é considerado o conceito mais estratégico nessa área de preocupação. Já a leitura do mapa em direção aos meios demonstra que a obtenção do conceito nº 71 se dá por meio dos conceitos nº70 “Reconhecer a motivação do servidor pelo trabalho... Obrigar o servidor a executar tarefas pela necessidade do trabalho”, nº44 “Priorizar a formação inicial do servidor ... Perder a oportunidade de aproveitar as competências” e nº46 “Criar o Banco de talentos ... Continuar desperdiçando talento”. Os mapas cognitivos construídos para as demais áreas estão apresentados no Apêndice C.

Figura 7 – Mapa de Relações Meios-Fins da Área de Preocupação “Gestão por Competências”

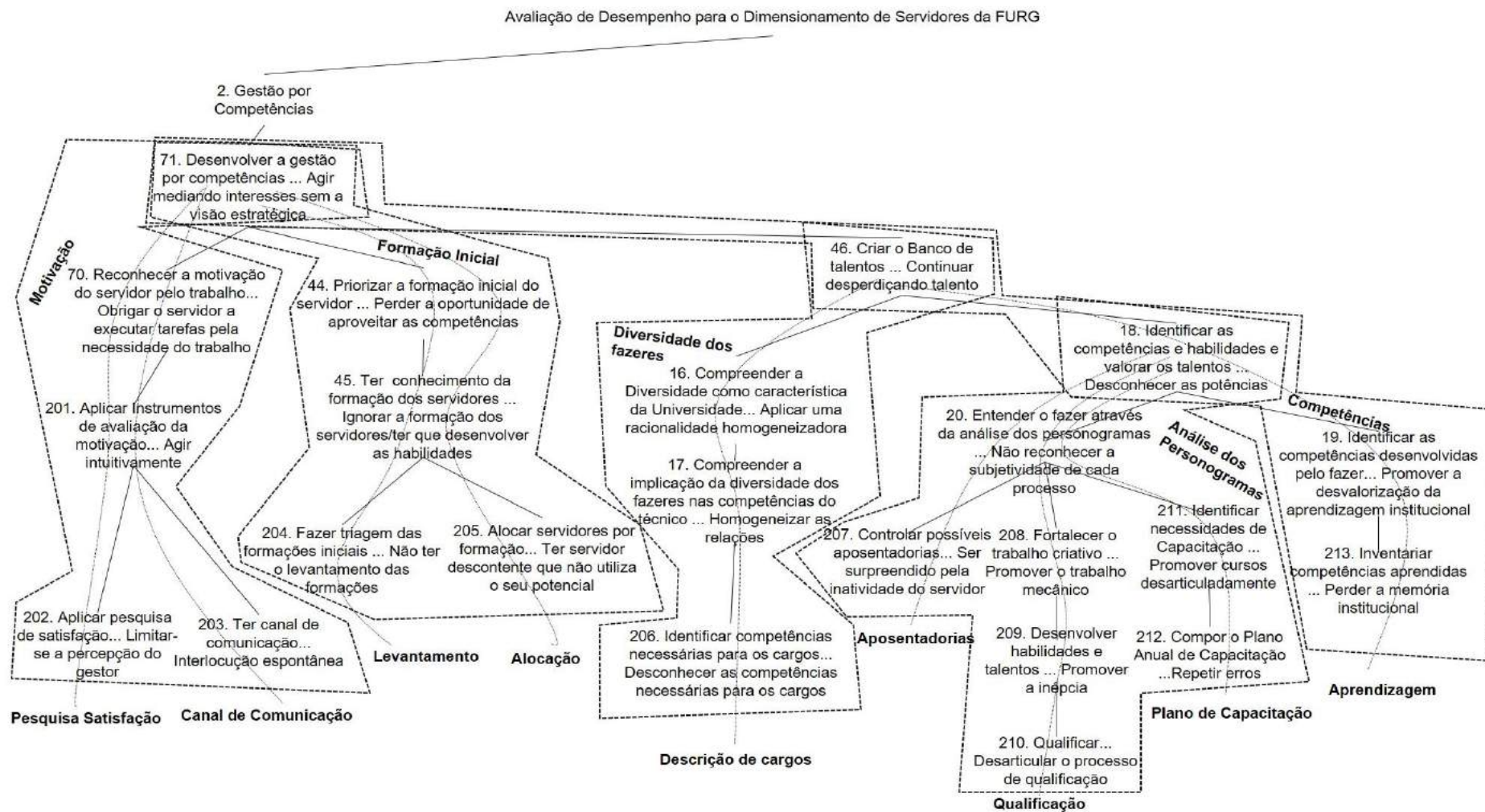


Fonte: Elaborado pela autora

Os conceitos iniciais estão numerados pela ordem de ocorrência na entrevista realizada com a gestora. Os conceitos novos decorrentes do questionamento de como obter um conceito fim, ou da importância de um conceito meio foram numerados com centenas, sendo que o primeiro número da centena corresponde à numeração da área de preocupação. Tomando como exemplo a Figura 7, o conceito: “Fazer triagem das formações iniciais ... Não ter o levantamento das formações” obteve a numeração 204 por estar na segunda área de preocupação “Gestão por Competências” e ter sido o quarto novo conceito que a decisora formulou dentro desta área de preocupação. A introdução de novos conceitos explica-se pelo aumento da compreensão da decisora com relação ao problema, da mesma forma, pode-se realizar a mudança de um conceito de uma área de preocupação para a outra, quando a gestora perceber ser mais adequado, ou mesmo compreender que aquele conceito não representa uma preocupação pertinente ao modelo e deve ser excluído. Essas decisões são parte da construção do mapa cognitivo que permite que a gestora explore o contexto de decisão e expanda sua percepção do problema de dimensionamento de servidores na FURG.

Sequencialmente, é necessário dentro de cada área de preocupação realizar o agrupamento dos conceitos em clusters. Com esse objetivo, os mapas foram apresentados para a decisora e solicitou-se que identificasse e rotulasse os conceitos que possuíssem sentido semelhante. Desse agrupamento, foram determinadas as linhas de argumentação que são constituídas por uma cadeia de conceitos que são influenciados e obedecem uma estrutura hierárquica (ENSSLIN *et al.*, 2000). A Figura 8 apresenta o mapa cognitivo da área de preocupação “Gestão por Competências” e seus respectivos clusters e linhas de argumentação (os mapas cognitivos com identificação dos clusters e linhas de argumentação das demais áreas de preocupação estão ilustrados nos Apêndices D).

Figura 8 – Mapa Cognitivo com Clusters da Área de Preocupação “Gestão por Competências”



Fonte: Elaborado pela autora

4.2.1.3 Estrutura Hierárquica de Valor e Descritores

Finalizada a construção dos mapas cognitivos, é necessário a conversão da estruturação por relações de influência presentes nos mapas cognitivos para a estrutura de árvore utilizadas nos modelos multicritério. A estrutura arborescente dos modelos multicritério utiliza a lógica de decomposição: um critério mais complexo de ser mensurado é decomposto em subcritérios de mais fácil mensuração. Critérios de nível hierárquico superior são definidos pelo conjunto de critérios de nível hierárquico inferior ligados a eles na árvore (ENSSLIN *et al.*, 2000; LONGARAY *et al.*, 2015).

Para esse processo, tem-se os Pontos de Vistas Fundamentais - PVFs originários das áreas de preocupação e os Pontos de Vistas Elementares- PVEs e Pontos de Vistas Subelementares - SubPVEs decorrentes dos mapas cognitivos. Deles pode-se partir para a construção da Estrutura Hierárquica de Valor. Essa representação possibilita aumentar o grau de compreensão sobre os aspectos a serem avaliados no conjunto de ações potenciais (ENSSLIN *et al.*, 2000). A Figura 9 ilustra a Estrutura Hierárquica de Valor da área de preocupação “Gestão por Competências”(as Estruturas Hierárquicas de Valor das demais áreas de preocupação estão presentes no Apêndice E).

Figura 9 – Árvore de Valor e PVE's da Área de Preocupação “Gestão por Competências”



Fonte: Elaborado pela autora

Finalizado o processo de construção da Estrutura Hierárquica de Valor, a etapa seguinte do MCDA-C diz respeito a construção de critérios que permitam mensurar a performance de cada ação avaliada em cada ponto de vista. Para a construção de critérios é necessário estabelecer os descritores e as funções de valor a eles associadas.

Os descritores são indicadores de desempenho formados a partir dos PVEs identificados, e têm como objetivo medir o impacto das ações e comparar a consequência relativa e absoluta de tais ações (LONGARAY *et al.*, 2015).

Os níveis de impacto são ordenados em termos de preferência para possibilitar a comparação entre descritores. A gestora identificou como níveis de referência “Bom” (desempenho satisfatório) e “Neutro” (desempenho competitivo), aqueles acima do bom são considerados de excelência e aqueles abaixo do nível neutro possuem desempenho comprometedor. A partir do entendimento gerado pelo cluster que deu origem ao ponto de vista a ser mensurado, pode-se construir a escala ordinal que constitui cada descritor. Considerando o PVE 2.3.1 – descrição dos cargos, o Quadro 14 indica os níveis de referência bom e neutro para o descritor desse critério.

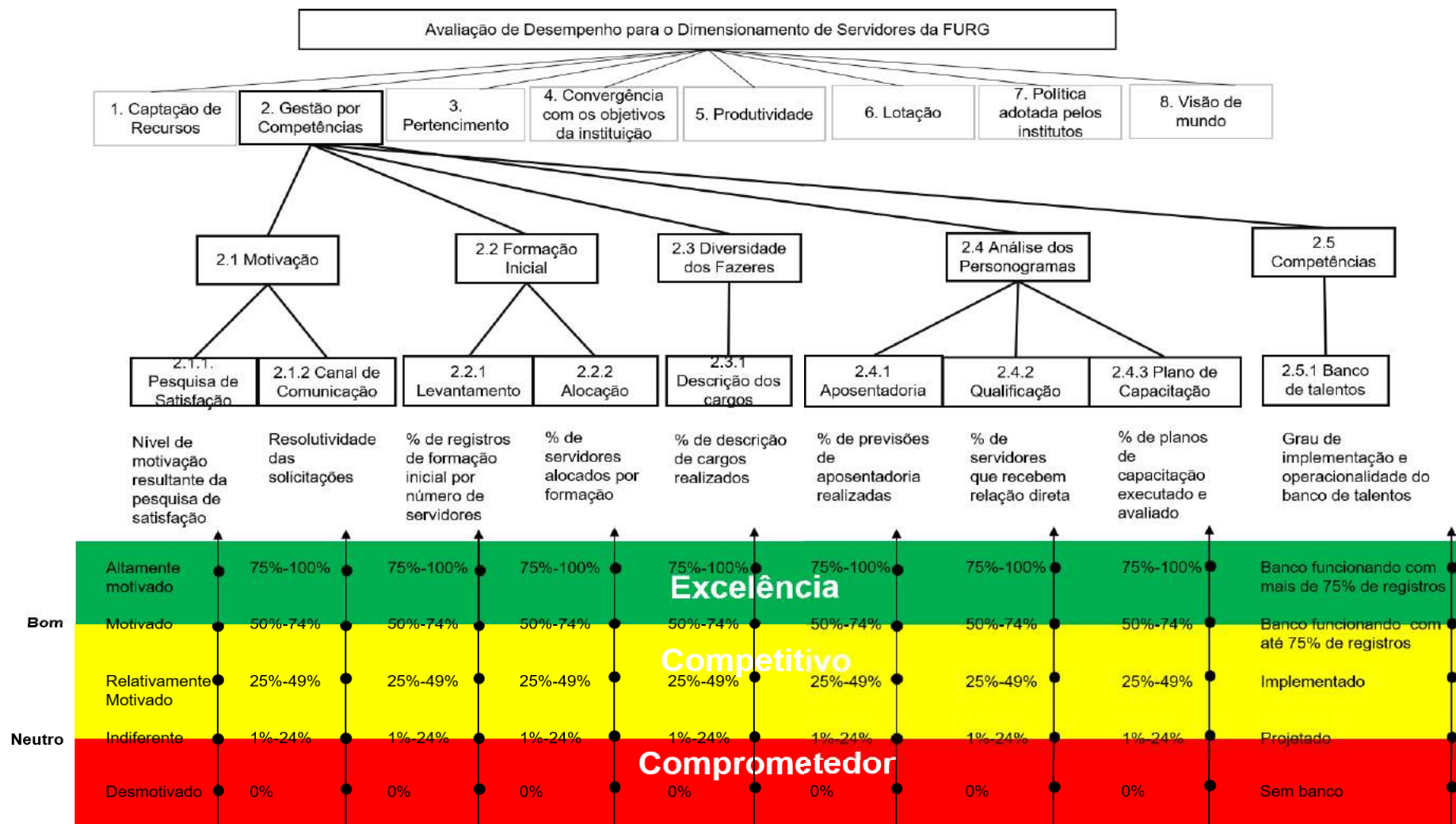
Quadro 14 – Níveis de referência para o descritor do PVE 2.3.1 – descrição dos cargos

Descritor para o PVE 2.3.1 - Descrição dos cargos		
Níveis de referência	Níveis de Impacto	Escala Ordinal
	N5	75%-100%
Bom	N4	50%-74%
	N3	25%-49%
Neutro	N2	1-24%
	N1	0%

Fonte: Elaborado pela autora

Foram construídos 119 descritores a partir dos Pontos de Vista do modelo finalizando a fase de estruturação da MCDA-C. A Figura 10 apresenta os nove descritores da área de preocupação “Gestão por competências” (os descritores das demais áreas de preocupação estão presentes no Apêndice F).

Figura 10 – Estrutura Hierárquica de Valor, Descritores e Níveis de Referência da área de preocupação “Gestão por Competências”



Fonte: Elaborado pela autora

4.2.2 Fase de Avaliação

Finalizada a etapa de estruturação, o próximo passo da metodologia MCDA-C consiste na fase de avaliação do modelo. O processo de avaliação permite a avaliação e integração global do modelo, e divide-se em quatro etapas: (i) elaboração das funções de valor; (ii) determinação das taxas de compensação de descritores; (iii) desenvolvimento da avaliação global; (iv) desenvolvimento do perfil de impacto da situação atual.

4.2.2.1 Elaboração das funções de valor

Após definirmos os descritores e termos subsídio para avaliar as ações potenciais de cada Ponto Vista, resta quantificar a performance delas de acordo com o sistema de valores da decisora. Esse processo decorre da necessidade de transformar as escalas ordinais dos descritores em escalas cardinais. Para isso, pode-se utilizar as funções de valor, que são uma ferramenta que auxiliam os decisores a articular suas preferências, ordenando-as (diferenças de atratividade) entre pares de nível de impacto ou ações potenciais (ENSSLIN *et al.*, 2000).

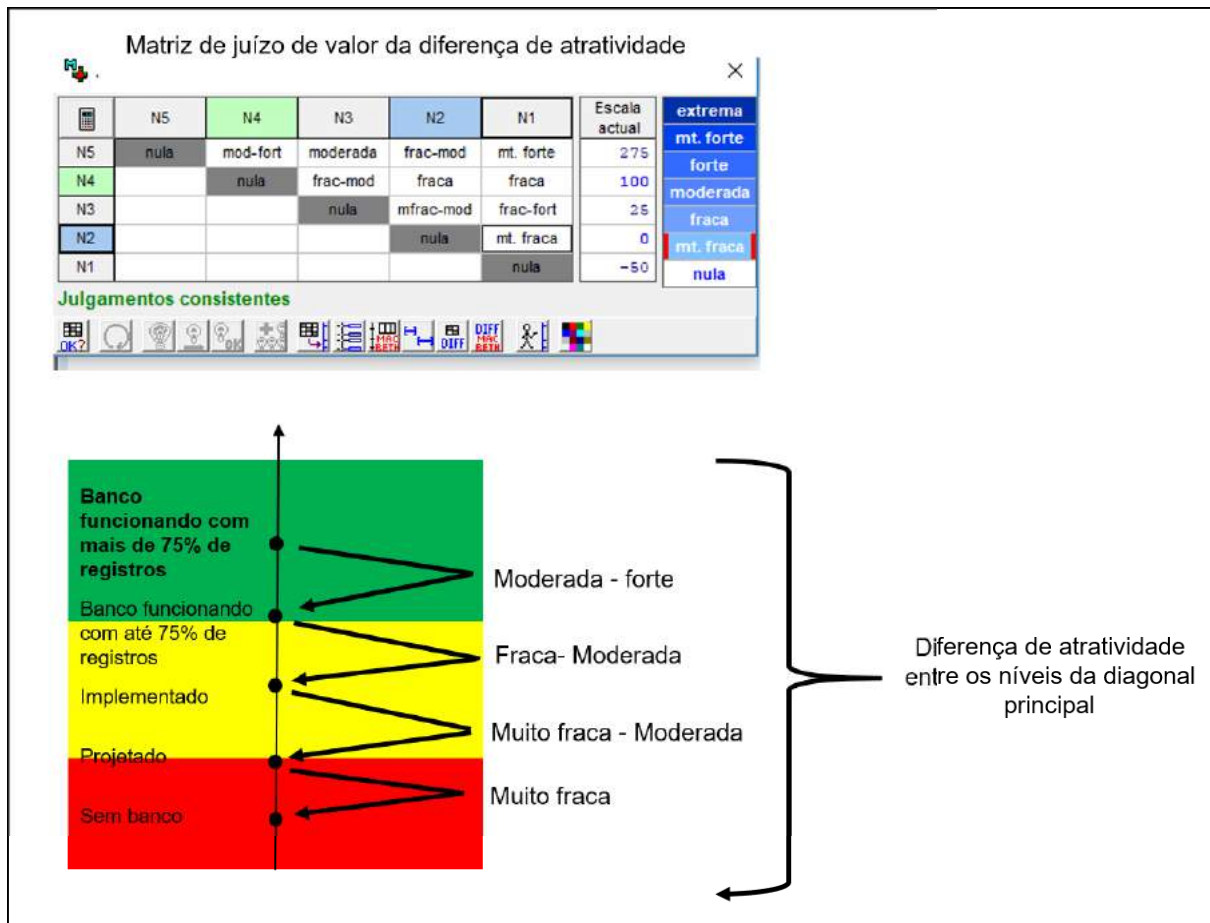
São utilizados diversos métodos para construção de funções de valor, entre eles: Pontuação Direta, Bissecção e Julgamento Semântico.

Nesse estudo de caso é utilizado o julgamento semântico, no qual a função de valor é obtida, a partir do método *Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique* - MACBETH, pela comparação par-a-par da diferença de atratividade entre ações potenciais (BANA E COSTA; VANSNICK, 1995).

A partir dos descritores construídos, foi solicitado a decisora que expressasse verbalmente a diferença de atratividade entre duas ações potenciais. Como exemplo, no descritor do PVE 2.5.1 Banco de talentos, questionou-se: “Qual a diferença de atratividade entre o banco funcionando com mais de 75% dos registros (N5) e banco funcionando com até 75% dos registros (N4)? A resposta a esta pergunta tem como base sete categorias: (i) indiferença; (ii) muito fraca; (iii) fraca; (iv) moderada; (v) forte; (vi) muito forte e (vii) extrema. O mesmo procedimento foi executado nos demais níveis de impacto do descritor formando uma matriz, que por

meio do método MACBETH, determina a função de valor correspondente aos julgamentos semânticos da decisora. A Figura 11 ilustra a diferença de atratividade, de acordo com as respostas da decisora, para o PVE 2.5.1 Banco de talentos.

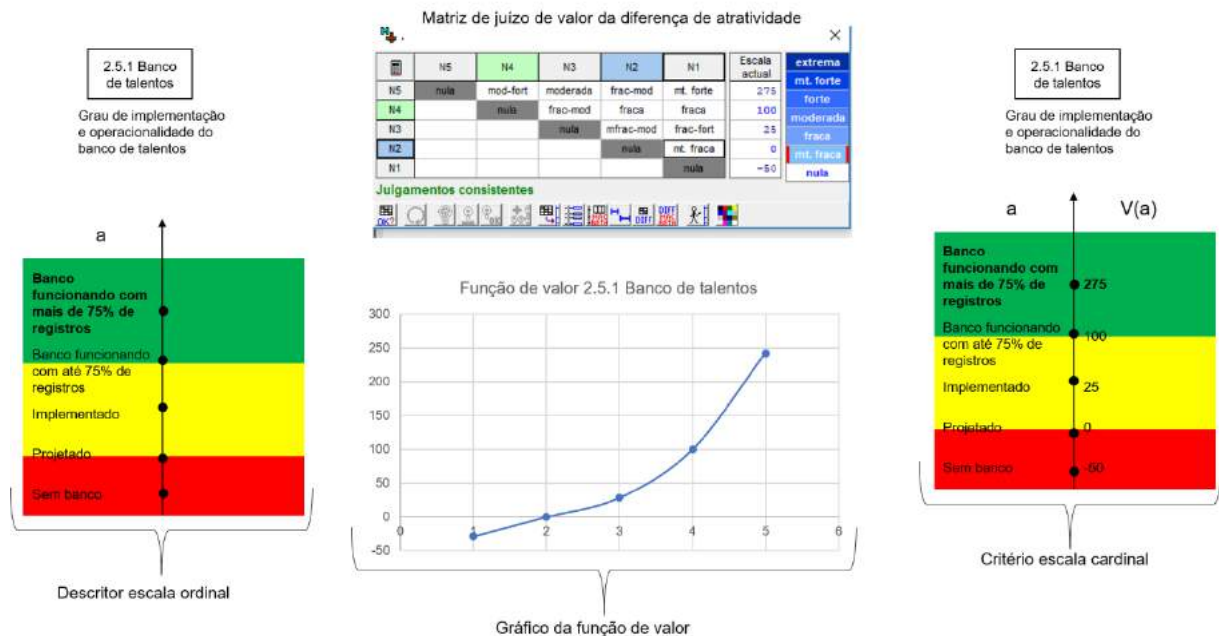
Figura 11 – Diferença de atratividade entre os níveis da escala ordinal do descritor PVE 2.5.1 Banco de talentos



Fonte: Elaborado pela autora

Os valores de 0 para o nível de impacto considerado “Neutro” e 100 para os níveis de impacto correspondentes ao “Bom” foram fixados para cada descritor. A Figura 12 ilustra a função de valor obtida para o descritor do PVE 2.5.1 Banco de talentos (as funções de valor dos demais descritores estão presentes no Apêndice G).

Figura 12 – Processo para transformar as escalas ordinais em cardinais – Descritor do PVE 2.5.1 Banco de talentos



Fonte: Elaborado pela autora

Com base na Figura 12, a partir do estabelecimento da função de valor do descritor do PVE 2.5.1 Banco de talentos, a decisora tem a informação de que passar de um nível N2 (Banco projetado) para o nível N3 (Banco implementado) terá um impacto local no modelo de 25 pontos. Entretanto, nessa etapa a decisora ainda não é capaz de medir o desempenho ou comparar objetivos estratégicos (PVFs) e objetivos táticos (PVEs) da estrutura hierárquica de valor (LONGARAY *et al.*, 2015). Para isso, é necessário agregar as informações locais para possibilitar a avaliação global do modelo e comparar as alternativas disponíveis, o que será viável com a identificação das taxas de compensação para cada PVE e PVF.

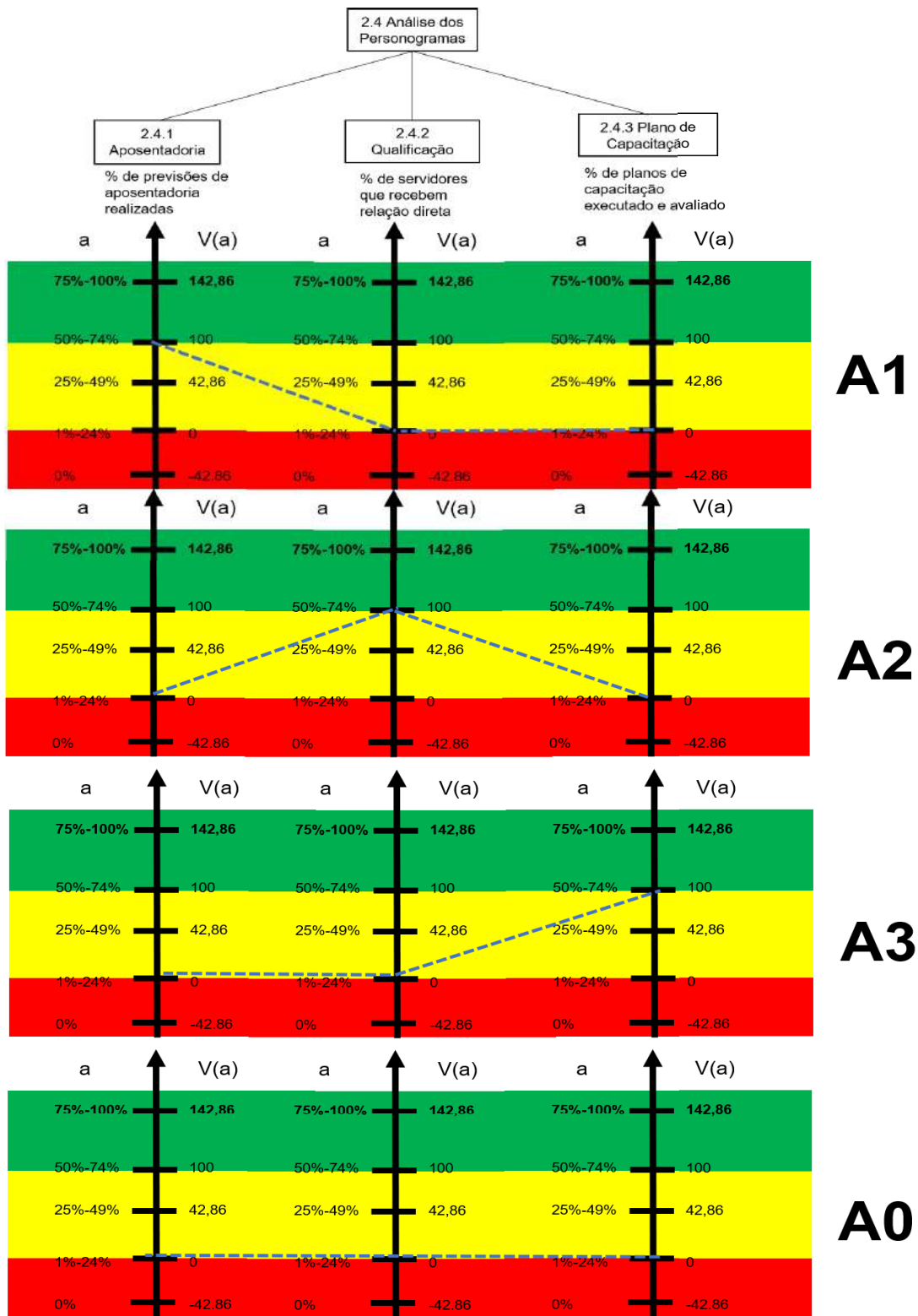
4.2.2.2 Identificação das taxas de compensação

As taxas de compensação de um modelo multicritério de avaliação referem-se à existência de “*tradeoffs*”, ou seja, a perda de performance de uma ação potencial de um critério para compensar o ganho de desempenho em outro (BOUYSSOU, 1986). Tendo em vista que, ações potenciais dificilmente serão melhores do que

outras em todos os critérios do modelo, é necessário definir uma forma de agregar as diversas dimensões de avaliação (ENSSLIN *et al.*, 2000).

Inicialmente, utiliza-se a matriz de ordenamento de Roberts (1979) para ordenar os critérios por nível de preferência. O princípio dessa matriz é pontuar as alternativas quando comparadas e ordená-las por ordem numérica decrescente, assumindo-se os valores 1 ou 0 na matriz. Se a decisora prefere a alternativa de uma linha da matriz quando comparada com a coluna preenche-se com o valor 1, caso contrário com o valor 0. A ancoragem da escala (ponto 0) é obtida por meio de uma ação fictícia neutra (A0) na comparação par-a-par, que possui ponto neutro em todos os pontos de vista. A Figura 13 identifica as alternativas para o PVE 2.4 - Análise dos Personogramas.

Figura 13 – Identificação das alternativas para o PVE 2.4 – Análise dos Personogramas



Fonte: Elaborado pela autora

Por meio da evidenciação e ordenação de alternativas possíveis dentro do PVE 2.4 – Análise dos Personogramas, solicitou-se a decisora que respondesse a perguntas que comparam as ações A1, A2, A3 e A0. Como por exemplo: “Considerando os PVE 2.4.1 Aposentadoria, PVE 2.4.2 Qualificação e PVE 2.4.3 Plano de Capacitação, é preferível a ação A1 com 74% das previsões de aposentadoria realizadas, 24% dos servidores com relação direta de qualificação e 24% dos planos de capacitação executados e avaliados, ou a ação A2, com 24% das previsões de aposentadoria realizadas, 74% dos servidores com relação direta de qualificação e 24% dos planos de capacitação realizados?” A partir da resposta da decisora é atribuído nota 1 para a ação preferida e nota 0 para a outra unidade comparada. Terminadas as comparações do PVE 2.4 – Análise dos Personogramas os valores são somados e tem-se a ordenação das unidades segundo a preferência da decisora. A Figura 14 ilustra a matriz de Roberts para o PVE 2.4 – Análise dos Personogramas.

Figura 14 – Matriz de Roberts para o PVE 2.4 – Análise dos Personogramas

Matriz de Roberts						
	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	13°
A2	1		0	1	1	22°
A3	1	1		1	1	31°
A0	0	0	0		0	04°

Ordem de preferência pela contribuição do nível Neutro para o nível Bom:

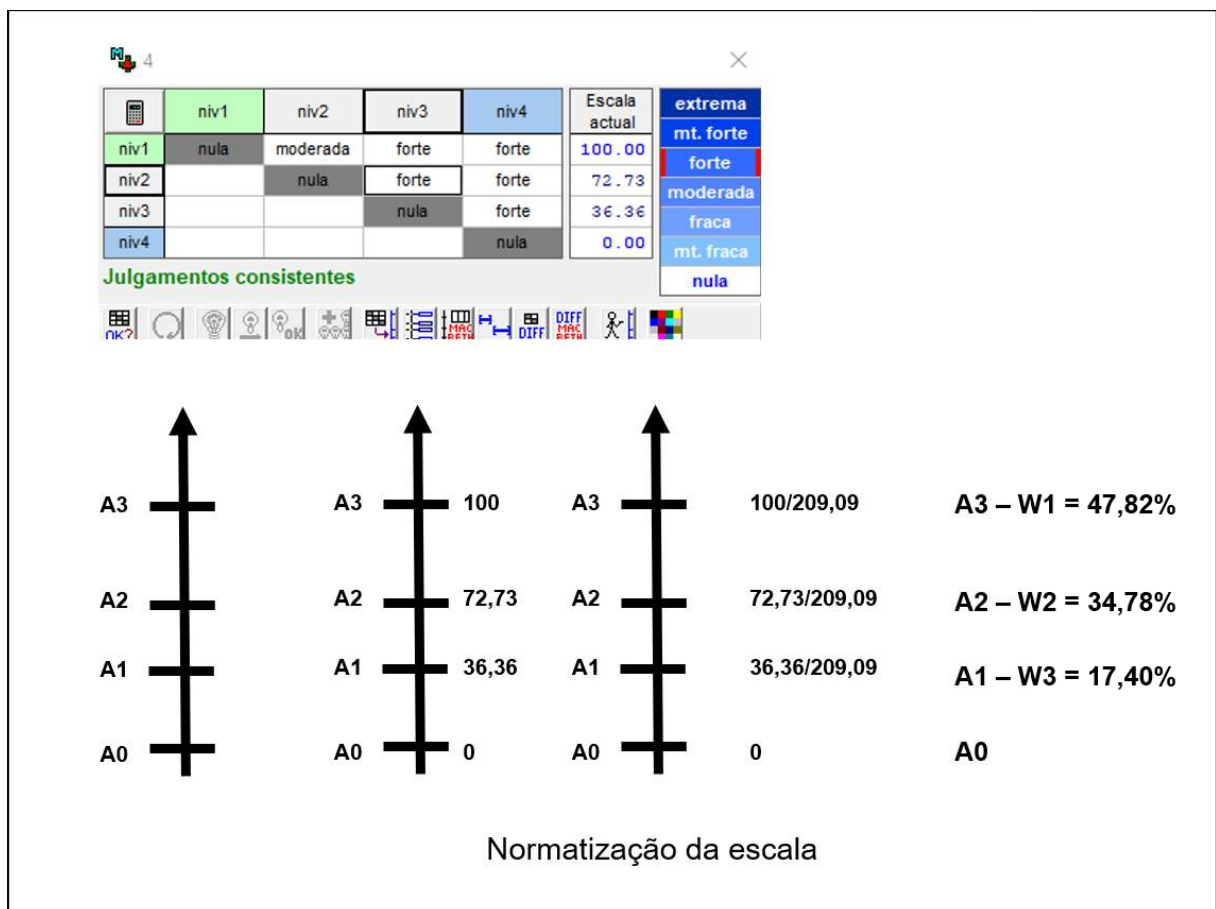
A3>A2>A1>A4

Fonte: Elaborado pela autora

Posteriormente, semelhante a seção anterior, que trata do processo de determinação das funções de valor, utiliza-se o método MACBETH para transformar a escala ordinal em escala cardinal, comparando par-a-par as unidades fictícias com performances diferentes. Utilizando o exemplo anterior, solicitou-se a decisora que respondesse: “Dado a ação A3 com 74% dos planos de capacitação executados e avaliados, 24% dos servidores com relação direta de qualificação e 24% previsões

de aposentadoria realizadas, e a ação A2, com 24% das previsões de aposentadoria realizadas, 74% dos servidores com relação direta de qualificação e 24% dos planos de capacitação executados e avaliados, sabendo que a ação A3 é a melhor das duas, qual a perda de atratividade ao passar da ação A3 para a ação A2? A resposta a essa pergunta é fornecida utilizando as mesmas categorias semânticas do método MACBETH apresentadas na seção anterior. Após a construção da escala cardinal, os valores das taxas de compensação dos PVE 2.4.1 Aposentadoria, PVE 2.4.2 Qualificação e PVE 2.4.3 Plano de Capacitação são normalizados. A Figura 15 ilustra o processo de normalização entre os critérios do PVE 2.4 – Análise dos Personogramas.

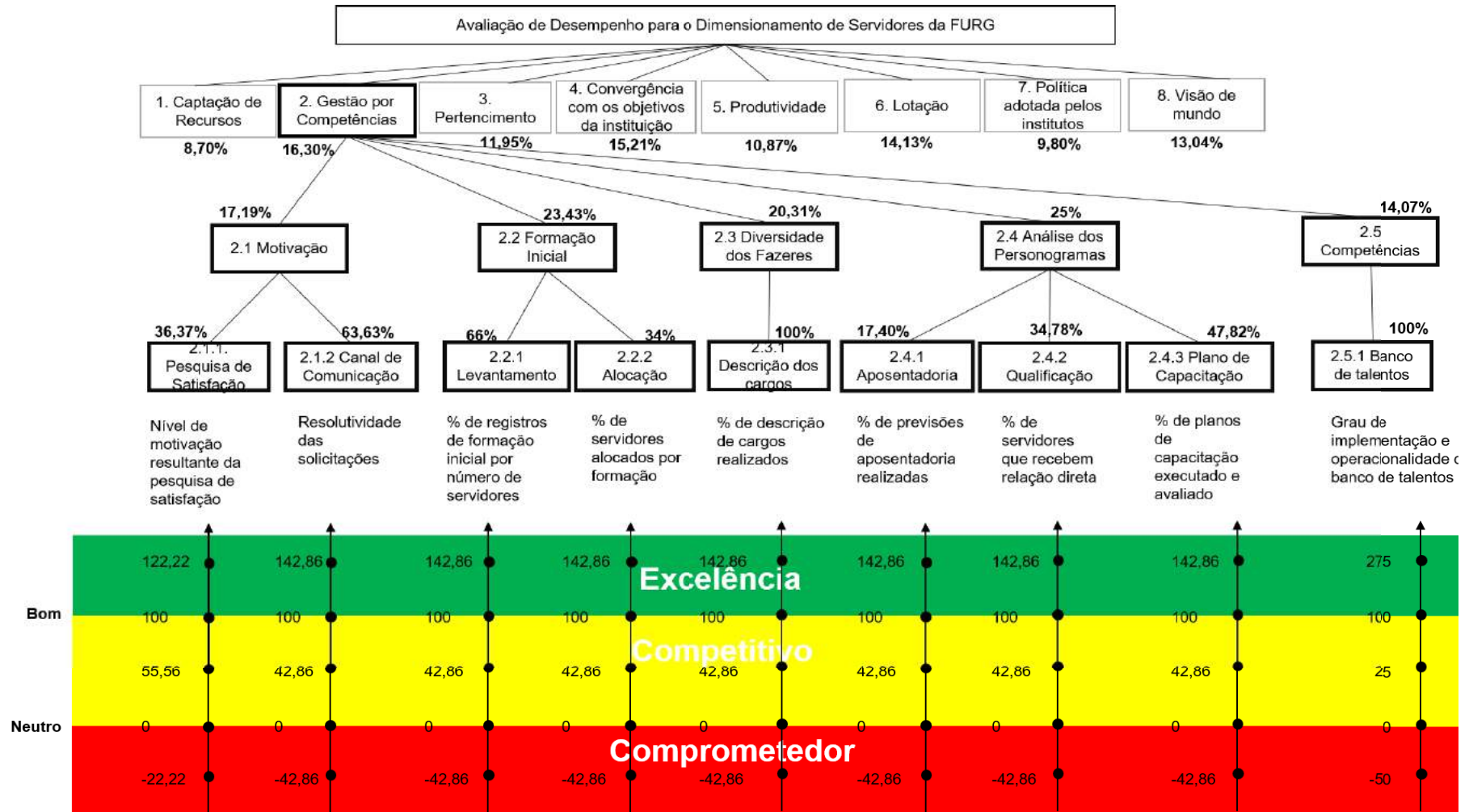
Figura 15 – Normalização da escala cardinal construída para as taxas de compensação entre os critérios do PVE 2.4 – Análise dos Personogramas



Fonte: Elaborado pela autora

Esse processo foi realizado junto à decisora para determinação de todas as taxas de substituição entre os critérios e subcritérios da estrutura hierárquica do modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG. A Figura 16 apresenta as taxas de compensação do PVF – Gestão por Competências (a determinação das taxas de compensação dos demais PVFs do modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG estão presentes no Apêndice H).

Figura 16: Taxas de compensação do PVF – Gestão por Competências



Fonte: Elaborado pela autora

4.2.2.3 Avaliação global e perfil de impacto do *status quo*

O último passo da fase de avaliação diz respeito a avaliação global do modelo e perfil de impacto do *status quo*. Com as taxas de compensação determinadas, as avaliações locais de cada ação puderam ser agregadas em uma única avaliação global. Utiliza-se para isso a fórmula de agregação aditiva (BANA E COSTA, 1993). A fórmula para o cálculo do desempenho global do modelo é:

$$VAD_FURG(a) = 0,0870 * VPVF1(a) + 0,1630 * VPVF2(a) + 0,1195 * VPVF3(a) + 0,1521 * VPVF4(a) + 0,1087 * VPVF5(a) + 0,1413 * VPVF6(a) + 0,0980 * VPVF7(a) + 0,1304 * VPVF8(a)$$

Nesta equação $V(a)$ corresponde à pontuação global do modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG e o (a) refere-se à avaliação dos critérios vinculados a cada PVF. Para o processo de cálculo dos PVFs, utiliza-se, conforme exemplo de cálculo do PVF – Gestão por Competências, a equação abaixo:

$$VPVF2(a) = 0,1719 * VMotivação(a) + 0,2343 * VFormaçãoInicial(a) + 0,2031 * VDiversidadedoFazeres(a) + 0,25 VAnálisedosPersonogramas(a) + 0,1407 VCompetências(a)$$

Onde:

$$VMotivação(a) = 0,3637 * VPesquisadeSatisfação(a) + 0,6363 * VCanaldeComunicação(a)$$

$$VFormaçãoInicial(a) = 0,66 * VLevantamento(a) + 0,34 * VAlocação(a)$$

$$VDiversidadedoFazeres(a) = 1 * VDescriçãodosCargos(a)$$

$$VAnálisedosPersonogramas(a) = 0,1740 * VAposentadoria(a) + 0,3478 * VQualificação(a) + 0,4782 VPlanodeCapacitação(a)$$

$$VCompetências(a) = 1 * VBancodeTalentos(a)$$

Ao agregar as áreas de preocupação que contêm os critérios e subcritérios, obteve-se a fórmula global do modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG. A análise desta equação permite verificar

a preferência da gestora em relação a cada área no modelo: 1. Captação de Recursos: 8,70%; 2. Gestão por Competências: 16,30%; 3. Pertencimento: 11,95%; 4. Convergência com os objetivos da Instituição: 15,21%; 5. Produtividade: 10,87%; 6. Lotação: 14,13%; 7. Política adotada pelos institutos: 9,80% e 8. Visão de Mundo: 13,04%. Esse conhecimento é imprescindível para avaliar o impacto das áreas no desempenho global e, a partir disso, avaliar e priorizar ações de aperfeiçoamento tanto em nível operacional, quanto estratégico.

Para isso, deve-se realizar o diagnóstico da situação atual (*status quo*), de modo a construir entendimento a respeito dos desempenhos considerados comprometedores, aceitáveis e excelentes, assim como, obter um parâmetro que servirá como referência para estratégias futuras. Neste estudo, a decisora optou por realizar a mensuração do desempenho da Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas – PROGEP, pela facilidade em compilar os dados necessários para a avaliação inicial do modelo. A análise com o desempenho detalhado de cada descritor encontra-se no Quadro 15 (o Apêndice I apresenta a avaliação global da Pró-reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas).

Quadro 15: Perfil de Desempenho do *Status Quo* da PROGEP

Perfil de Desempenho do <i>Status Quo</i> da PROGEP			
Área de Preocupação	Pontos de Vista Elementar -PVEs	Descritor	Perfil de Desempenho
1. Captação de Recursos	1.1.1 Equipe de Apoio	D1. % de participação como equipe de apoio/projeto apoiado pela fundação na unidade	Comprometedor
1. Captação de Recursos	1.1.2 Preparo de pedidos	D2. % de pedidos preparados por técnicos/ projeto apoiado pela fundação na unidade	Comprometedor
1. Captação de Recursos	1.1.3 Especificações técnicas	D3. % de especificações realizadas por técnicos /projeto apoiado pela fundação na unidade	Comprometedor
1. Captação de Recursos	1.1.4 Levantamento de preço	D4. % de levantamentos de preço /projeto apoiado pela fundação na unidade	Comprometedor
1. Captação de Recursos	1.1.5 Ordenar despesa	D5. % de controle dos gastos /projeto apoiado pela fundação na unidade	Comprometedor
1. Captação de Recursos	1.1.6 Elaborar relatórios	D6. % de relatórios elaborados/ projeto apoiado pela fundação na unidade	Comprometedor
1. Captação de Recursos	1.1.7 Prestar contas	D7. % de prestação de contas/ projeto apoiado pela fundação na unidade	Comprometedor
1. Captação de Recursos	1.2.1 Extensão	D8. % de participantes ou proponente em projetos de	Comprometedor

		extensão/ projeto realizado na unidade	
1.Captação de Recursos	1.2.2 Pesquisa	D9. % de participantes ou proponente em projetos de pesquisa / projeto realizado na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.2.3 Ensino	D10. % participantes ou proponente em projetos de ensino/ projeto realizado na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.3.1 Editais	D11. % participação em editais/ editais participantes na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.3.2 Convênios	D12. % convênios firmados/ convênios realizados pela unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.4.1 Projetos	D13. % projetos/ projetos realizados pela unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.4.2 Prestar serviço	D14. % serviços prestados/ serviços realizados pela unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.4.3 Parceria	D15. % parcerias/ parcerias realizadas pela unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.4.4 Patente	D16. % pedidos de patentes/ pedidos de patente na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.5.1.1 Observatório editais	D17. Grau de implementação e operacionalidade do observatório de editais	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.5.1.1 Reunião Interna	D18. Tipo de participação em reuniões internas	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.5.1.2 Reunião Externa	D19. Tipo de participação em reuniões externas	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.5.2.1 Comunidade	D20. % de técnicos representantes na comunidade/ representantes	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.5.2.2 Órgão públicos	D21. % de técnicos representantes junto a órgãos públicos/ representantes	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.6.1.1 Previsão de gasto	D22. % de técnicos responsáveis pela previsão de gasto/projeto na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.6.1.2 Realizado	D23. % de técnicos responsáveis pelo controle de gastos /projeto na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.6.1.3 Organizar equipe	D24. % de técnicos responsáveis por organizar equipes /projeto na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.6.1.4 Administrar pessoas	D25. % de técnicos responsáveis por administrar pessoas /projeto na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.6.1.5 Administrar finanças	D26. % de técnicos responsáveis por administrar finanças /projeto na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.6.2.1 Coordenar projetos	D27. % de técnicos responsáveis por coordenar projetos /projeto na unidade	Comprometedor
1.Captação de Recursos	1.6.2.2 Responsabilidade técnica	D28. % de técnicos com responsabilidade técnica /projeto na unidade	Comprometedor
2. Gestão por Competência	2.1.1. Pesquisa de Satisfação	D29. Nível de motivação resultante da pesquisa de satisfação	Mínimo Aceitável
2. Gestão por Competência	2.1.2 Canal de Comunicação	D30. Resolutividade das solicitações	Excelente

2. Gestão por Competência	2.2.1 Levantamento	D31. % de registros de formação inicial por número de servidores	Satisfatório
2. Gestão por Competência	2.2.2 Alocação	D32. % de servidores alocados por formação	Satisfatório
2. Gestão por Competência	2.3.1 Descrição dos cargos	D33. % de descrição de cargos realizados	Excelente
2. Gestão por Competência	2.4.1 Aposentadoria	D34. % de previsões de aposentadoria realizadas	Excelente
2. Gestão por Competência	2.4.2 Qualificação	D35. % de servidores que recebem relação direta	Excelente
2. Gestão por Competência	2.4.3 Plano de Capacitação	D36. % de planos de capacitação executado e avaliado	Excelente
2. Gestão por Competência	2.5.1 Banco de talentos	D37. Grau de implementação e operacionalidade do banco de talentos	Comprometedor
3. Pertencimento	3.1.1 Infraestrutura, equipamentos e dispositivos	D38. % de reincidência de solicitação de manutenção e reparos no ano	Satisfatório
3. Pertencimento	3.1.2 Absenteísmo	D39. Sistema de avaliação e monitoramento de faltas justificadas	Comprometedor
3. Pertencimento	3.1.3 Rotatividade	D40. % de retenção por lotação/cargo por ano	Excelente
3. Pertencimento	3.3.1 Interlocutor de Gestão	D41. Capacidade de gestão da efetividade, eficiência e cuidar da qualidade de vida no trabalho	Satisfatório
3. Pertencimento	3.3.2 Formação continuada de Gestores	D42. Nº de gestores/ eventos formativos/ ano	Excelente
3. Pertencimento	3.3.3 Boas Práticas	D43. Estabelecimento de metodologia de construção dos fluxogramas, manuais e rotinas	Satisfatório
3. Pertencimento	3.4.1 Experiências	D44. Grau de compartilhamento de experiências	Satisfatório
3. Pertencimento	3.4.2 Reunião de Equipe	D45. Reuniões/ resolução de problema com impacto no cumprimento das metas	Satisfatório
3. Pertencimento	3.4.3 Pesquisa	D46. Resolutividade das solicitações	Comprometedor
3. Pertencimento	3.5.1 Comemorações	D47. % de participantes/ eventos ano	Excelente
3. Pertencimento	3.5.2 Trabalho integrado	D48. Nível de implementação dos macro-processos	Mínimo Aceitável
3. Pertencimento	3.6.1 Mídias Sociais	D49. % de divulgação do ingressantes/ mídias disponíveis	Satisfatório
3. Pertencimento	3.6.2 Elogios	D50. Implementação de um canal de registro/avaliação e monitoramento dos elogios	Mínimo Aceitável
3. Pertencimento	3.6.3 Premiação	D51. Programa de premiação por bom desempenho	Mínimo Aceitável
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.1.1 Reuniões Pró-reitorias	D52. % do calendário de reuniões com pauta estabelecida com as Pró-reitorias	Excelente
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.1.2 Grupo de trabalho	D53. % do calendário de reuniões com pauta estabelecida com grupos de trabalho	Excelente
4. Convergência com os objetivos da	4.1.3 Comissões	D54. % do calendário de reuniões com pauta estabelecida nas	Excelente

instituição		comissões	
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.2.1 Eventos	D55. % de alunos por eventos	Aceitável
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.2.2 Encontros	D56. % de alunos por encontros institucionais	Aceitável
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.2.3. Discentes Comissões	D57. % da frequência dos alunos em comissões	Mínimo Aceitável
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.3.1 Metodologia participativa	D58. % de curso com metodologia participativa por cursos ofertados	Mínimo Aceitável
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.3.2 Oficina	D59. % de oficinas por cursos ofertados	Mínimo Aceitável
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.3.3 Integração	D60. Nível de envolvimento do servidor ingressante e dos colegas no processo de integração	Satisfatório
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.3.4 Formar líderes	D61. % de processos formativos ofertados para capacitação de liderança	Satisfatório
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.3.5 Formar gestores	D62. % de processos formativos ofertados para capacitação em gestão pública	Satisfatório
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.4.1 CIAP	D63. Nível de atuação da CIAP	Excelente
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.4.2 Reunião Planejamento	D64. Reuniões/ proposições de metas com hierarquia de prazos	Satisfatório
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.4.3 Ações PDI	D65. % ações realizadas/ações proposta	Satisfatório
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.4.4 Monitoramento	D66. Nível do processo de monitoramento	Mínimo Aceitável
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.4.5 Autonomia	D67. Capacidade de desenvolvimento no âmbito das suas atribuições e responsabilidades como finalidade da avaliação de desempenho e do processo formativo	Mínimo Aceitável
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.4.6 Melhorar processos	D68. Programa de melhoria de gerenciamento de riscos processuais	Comprometedor
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.4.7 Tarefa	D69. Adequação Necessidade institucional, legal ou estratégica da tarefa	Excelente
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.5.1 Semana Acadêmica	D70. Participação do técnico no desenvolvimento das semanas acadêmicas realizada no instituto	Comprometedor
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.5.2 Workshop	D71. Participação do técnico no desenvolvimento do Workshop realizado no instituto	Comprometedor
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.5.3 Congresso	D72. Participação do técnico no desenvolvimento do congresso realizado no instituto	Comprometedor

4. Convergência com os objetivos da instituição	4.5.4 Empreendedorismo	D73. Participação do técnico no projeto de empreendedorismo realizado no instituto	Comprometedor
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.5.5 Incubadora	D74. Participação do técnico na incubadora vincula ao instituto	Comprometedor
4. Convergência com os objetivos da instituição	4.5.6 Empresa Junior	D75. Participação do técnico na empresa júnior vincula ao instituto	Comprometedor
5. Produtividade	5.1.1 Retrabalho	D76. % de processos sem retrabalho	Satisfatório
5. Produtividade	5.1.2 Insuficiência	D77. % de processos encerrados	Excelente
5. Produtividade	5.2.1 Infraestrutura, equipamentos e dispositivos	D78. Nível Infraestrutura, equipamentos e dispositivos na unidade	Satisfatório
5. Produtividade	5.2.2 Prazo	D79. % de processos executados dentro do prazo	Excelente
5. Produtividade	5.3.1.1 Judicialização	D80. % de processos sem judicialização	Satisfatório
5. Produtividade	5.3.1.2 Recursos administrativos	D81. % de processos sem recursos	Satisfatório
5. Produtividade	5.3.2.1 Produção científica	D82. Nº de produção científica/unidade acadêmica	Mínimo Aceitável
5. Produtividade	5.3.2.2 Retenção	D83. % de proximidade da Matriz Andifes	Mínimo Aceitável
5. Produtividade	5.3.2.3 Egressos	D84. % de alunos egressos com registro das colocações no mercado	Mínimo Aceitável
5. Produtividade	5.3.2.4 Evasão	D85. % de proximidade da Matriz Andifes	Mínimo Aceitável
5. Produtividade	5.4.1 Automatizar processos	D86. % de automatização processos	Aceitável
5. Produtividade	5.4.2 Prioridade tarefa	D87. % de tarefas com nível de prioridade	Satisfatório
5. Produtividade	5.4.3 Espaço trabalho	D88. Nível de organização	Aceitável
5. Produtividade	5.4.4 Rotinas	D89. % de rotinas estabelecidas	Satisfatório
5. Produtividade	5.5.1 Método de comunicação	D90. Possuir aplicativo ou e-mail para comunicação com usuário	Satisfatório
5. Produtividade	5.5.2 Site	D91. Utilização do site/ processos na unidade	Aceitável
5. Produtividade	5.5.3 Sistema FURG	D92. Fase de utilização do sistema FURG na unidade	Aceitável
5. Produtividade	5.5.4 Agenda de atendimento	D93. % de atendimentos agendados	Mínimo Aceitável
5. Produtividade	5.6.1 Matriz Atribuição	D94. % de matriz de atribuição elaborada por função	Comprometedor
5. Produtividade	5.6.2 Fluxograma	D95. % de fluxograma por atividades desenvolvidas	Aceitável
5. Produtividade	5.6.3 Procedimento	D96. % de manuais por atividades desenvolvidas	Satisfatório
6. Lotação	6.1.1 Adaptação	D97. % de solicitações/ trocas realizadas falta por adaptação	Excelente
6. Lotação	6.1.2 Habilidade	D98. % de solicitações/ trocas realizadas por habilidade e competência	Satisfatório
6. Lotação	6.1.3 Mérito	D99. % de solicitações/ trocas realizadas por mérito	Satisfatório

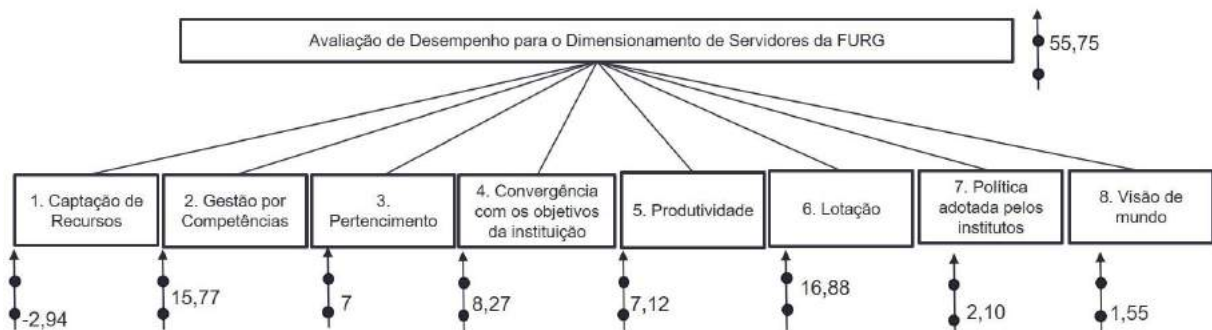
6. Lotação	6.1.4 Interesse prévio	D100. % de solicitações/ trocas realizadas por interesse prévio manifestado	Excelente
7. Política adotada pelos institutos	7.1.1 Suporte Administrativo	D101. % solicitações e pedidos de compras de insumos atendidas	Satisfatório
7. Política adotada pelos institutos	7.1.2 Suporte Pedagógico	D102. % de docentes que participam dos processos formativos do PROFOCAP	Comprometedor
7. Política adotada pelos institutos	7.1.3 Atender alunos	D103. % de solicitações de alunos atendidas	Comprometedor
7. Política adotada pelos institutos	7.2.1 Viaturas	D104. % de pedidos de viaturas atendidos	Satisfatório
7. Política adotada pelos institutos	7.2.2 Laboratórios	D105. % de pedidos de aulas práticas atendidos	Comprometedor
7. Política adotada pelos institutos	7.2.3 Bibliotecas	D106. % de solicitação de aquisição de livros e periódicos	Comprometedor
7. Política adotada pelos institutos	7.2.4 Prédios	D107. Nível de adequação da infraestrutura predial	Satisfatório
8. Visão de mundo	8.1.1 Sensibilizar	D108. % de curso ofertados com conteúdo específico sobre a função pública	Aceitável
8. Visão de mundo	8.1.2 Publicizar	D109. Atendimento ao Decreto nº9094/2017	Comprometedor
8. Visão de mundo	8.1.3 Processos formativos	D110. Executar o plano de capacitação que tenha visão sistêmica e integradora	Comprometedor
8. Visão de mundo	8.1.4 Manual	D111. Revisar e ampliar o Manual	Comprometedor
8. Visão de mundo	8.2.1.1 Programas	D112. Estabelecer Plano de ação com programas de promoção à saúde	Mínimo Aceitável
8. Visão de mundo	8.2.1.2 Exames médicos	D113. Sistematização dos dados epidemiológicos dos servidores em atividade	Mínimo Aceitável
8. Visão de mundo	8.2.1.3 Campanhas	D114. Atender agenda do Ministério da Saúde e do SUS	Aceitável
8. Visão de mundo	8.2.2.1 Ergonomia	D115. % avaliação do mobiliário e equipamentos de trabalhos disponíveis aos servidores	Comprometedor
8. Visão de mundo	8.2.2.2 Acessibilidade	D116. % de locais com servidores com necessidades especiais/ locais verificados	Comprometedor
8. Visão de mundo	8.2.2.3 EPI	D117. % de EPIs entregues/ necessidades verificadas	Satisfatório
8. Visão de mundo	8.2.3.1 Diálogos	D118. % de cumprimento de agenda de reunião de planejamento, monitoramento e avaliação dos processos de trabalho	Excelente
8. Visão de mundo	8.2.3.2 Mediar conflitos	D119. Escala de mediação de conflitos	Satisfatório

Fonte: Elaborado pela autora

A pontuação global do modelo foi 55,75, considerada em nível competitivo. As pontuações por área de preocupação foram: -2,94 para a área 1. Captação de Recursos, 15,77 para a área 2. Gestão por Competências, 7 para a área

3. Pertencimento, 8,27 para a área 4. Convergência com os objetivos da Instituição, 7,12 para área 5. Produtividade, 16,88 para a área 6. Lotação, 2,10 para a área 7. Política adotada pelos institutos e 1,55 para a área 8. Visão de Mundo. Observa-se pelo exame das pontuações individuais, que a área 1. Captação de Recursos obteve pontuação negativa e as áreas 7. Política adotada pelos institutos e 8. Visão de Mundo alcançaram pontuações bem abaixo das demais áreas. A Figura 17 ilustra as pontuações obtidas em cada área de preocupação.

Figura 17: Pontuações por áreas de preocupação



Fonte: Elaborado pela autora

Esse processo possibilitou a decisora expandir ao nível máximo o seu conhecimento a respeito da situação problemática, permitindo que se tenha compreensão da situação atual, bem como da contribuição de cada critério e identificação daqueles mais impactantes, segundo o seu julgamento, para o desempenho global do modelo. Nesse momento, a decisora poderá avaliar a diferença de desempenho para cada pessoa alocada em cada unidade, comparando o desempenho atual com o desempenho futuro e ainda julgar a necessidade de pessoal de cada unidade por meio da comparação de desempenho entre unidades, obtendo uma análise tanto operacional quanto estratégica do dimensionamento de servidores.

4.2.3 Fase de Recomendações

A etapa final da MCDA-C é a fase de elaboração das recomendações, que tem por objetivo auxiliar a decisora na alavancagem do desempenho do modelo construído, por meio de sugestões de aperfeiçoamento para cada descritor que se considere necessário. Nessa fase, a partir da identificação do *status quo* do modelo são analisados os critérios que terão preferência para a implementação de melhoria. A estratégia utilizada para análise nesse estudo de caso partiu de duas perspectivas: (i) análise horizontal: pelas áreas de preocupação e pontuações atingidas; (ii) análise vertical: descritores com perfil de desempenho em nível comprometedor, com verificação da contribuição global ao desempenho do modelo.

Na análise horizontal verificou-se as pontuações atingidas por cada área de preocupação e o quanto essas áreas impactam para o desempenho global do modelo. Essa análise constatou a existência de uma área com pontuação negativa e duas com pontuações abaixo da média das demais áreas, são, respectivamente: 1. Captação de Recursos com *score* -2,94; 7. Política adotada pelos institutos *score* 2,10 e 8. Visão de Mundo *score* 1,55.

A área de preocupação 1. Captação de Recursos impacta em 8,70% no resultado global do modelo e todos os 28 descritores relativos a esse PVF obtiveram desempenho comprometedor. A decisora compreende a importância de realizar a captação de recursos em todas as unidades da instituição e, para isso, avalia como fundamental a participação dos técnicos administrativos em educação, tanto das áreas fins, como das áreas meio, que é o caso da PROGEP. Entretanto, esse resultado negativo deve-se ao fato desta área ainda não ter sido explorada dentro da Pró-reitoria analisada e, a partir da implementação do modelo, estratégias serão desenvolvidas para a captação de recursos na unidade.

Uma ação estratégica para iniciar a captação de recursos poderia se dar por meio da participação em editais externos para formação continuada de servidores. Assim, implementar o PVE 1.5.1.1 - Observatório editais auxiliaria a unidade a iniciar a captação de recursos e posteriormente alavancar os demais descritores relacionadas a essa área de preocupação.

Já a área 7. Política adotada pelos institutos, que obteve pontuação 2,10 e tem impacto de 9,80% no desempenho global, compreende os indicadores de

suporte ao ensino, tanto em relação à força de trabalho, quanto a infraestrutura. Para alavancar os descritores desta área de preocupação, a decisora deveria considerar a implementação de ações que tenham como objetivo estreitar a relação entre técnicos administrativos da PROGEP e alunos.

O desenvolvimento de programas em parceria com outras Pró-reitorias poderia ser considerada uma ação inicial nesta área de preocupação. Como exemplo, a elaboração, juntamente com a Pró-reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE, de um programa para levantamento de dados epidemiológicos de alunos que dispusesse dos auxiliares de saúde e enfermeiros lotados na Diretoria de Atenção à Saúde – DAS (unidade integrante da PROGEP). Essa estratégia possibilitaria aumentar a interação dos técnicos administrativos da Pró-reitoria em análise com os alunos da universidade.

A área 8. Visão de Mundo também requer atenção, de acordo com a análise horizontal do modelo, pois obteve pontuação 1,55 e tem impacto de 13,04% no desempenho global do modelo. Entretanto, estratégias para melhorar o desempenho dos indicadores desta área já estão sendo planejadas pela decisora. Os indicadores dos PVE 8.2.1.1 Programas, PVE 8.2.1.2 Exames médicos, PVE 8.2.2.1 Ergonomia e PVE 8.2.2.2 Acessibilidade serão alavancados com a admissão de TAEs que ampliarão a força de trabalho da Diretoria de Atenção à Saúde – DAS e desenvolverão atividades diretamente ligadas aos indicadores de promoção à saúde e segurança no trabalho.

Assim, parte-se para a análise vertical dos descritores para realizar a avaliação daqueles que se encontram em nível comprometedor, identificando o quanto estes contribuem para o desempenho global do modelo. No Quadro 16 apresenta-se a distribuição dos 119 PVEs, conforme o desempenho que se encontram no *status quo* da PROGEP.

Quadro 16 – Distribuição dos descritores por nível de desempenho

Excelente Impacto local do descriptor > Bom	Satisfatório Impacto local do descriptor = Bom	Aceitável Neutro< Impacto local do descriptor < Bom	Mínimo Aceitável Impacto local do descriptor = Neutro	Comprometedor Impacto local do descriptor < Neutro
PVE 2.1.2; PVE 2.3.1; PVE 2.4.1; PVE 2.4.2; PVE 2.4.3; PVE 3.1.3; PVE 3.2.2; PVE 3.4.1; PVE 4.1.1; PVE 4.1.2; PVE 4.1.3; PVE 4.4.1; PVE 4.4.7; PVE 5.1.2; PVE 5.2.2; PVE 6.1.1; PVE 6.1.4; PVE 8.2.3.1	PVE 2.2.1; PVE 2.2.2; PVE 3.1.1; PVE 3.2.1; PVE 3.2.3; PVE 3.3.1; PVE 3.3.2; PVE 3.5.1; PVE 4.3.3; PVE 4.3.4; PVE 4.3.5; PVE 4.4.2; PVE 4.4.3; PVE 5.1.1; PVE 5.2.1; PVE 5.3.1.1; PVE 5.3.1.2; PVE 5.4.2; PVE 5.4.4; PVE 5.5.1; PVE 5.6.3; PVE 6.1.2; PVE 6.1.3; PVE 7.1.1; PVE 7.2.4; PVE 8.2.2.3; PVE 8.2.3.2	PVE 4.2.1; PVE 4.2.2; PVE 5.4.1; PVE 5.4.3; PVE 5.5.2; PVE 5.5.3; PVE 5.6.2; PVE 7.2.1; PVE 8.1.1; PVE 8.2.1.3	PVE 2.1.1; PVE 3.4.2; PVE 4.2.3; PVE 4.3.1; PVE 4.3.2; PVE 4.4.4; PVE 4.4.5; PVE 5.3.2.1; PVE 5.3.2.2; PVE 5.3.2.3; PVE 5.3.2.4; PVE 5.5.4; PVE 8.2.1.1; PVE 8.2.1.2;	PVE 1.1.1; PVE 1.1.2; PVE 1.1.3; PVE 1.1.4; PVE .1.1.5; PVE 1.1.6; PVE 1.1.7; PVE 1.2.1; PVE 1.2.2; PVE 1.2.3; PVE 1.3.1; PVE 1.3.2; PVE 1.4.1; PVE 1.4.2; PVE 1.4.3; PVE 1.4.4; PVE 1.5.1.1; PVE 1.5.1.2; PVE 1.5.1.3; PVE 1.5.2.1; PVE 1.5.2.2; PVE 1.6.1.1; PVE 1.6.1.2; PVE 1.6.1.3; PVE 1.6.1.4; PVE 1.6.1.5; PVE 1.6.2.1; PVE 1.6.2.2; PVE 2.5.1; PVE 3.1.2; PVE 3.3.3; PVE 3.5.2, PVE 3.5.3; PVE 4.4.6; PVE 4.5.1; PVE 4.5.2; PVE 4.5.3; PVE 4.5.4; PVE 4.5.5; PVE 4.5.6; PVE 5.6.1; PVE 7.1.2; PVE 7.1.3; PVE 7.2.2; PVE 7.2.3; PVE 8.1.2; PVE 8.1.3; PVE 8.1.4; PVE 8.2.2.1; PVE 8.2.2.2;

Fonte: Elaborado pela autora

A partir do exame do Quadro 16, percebe-se que 50 descritores, distribuídos entre todas as áreas de preocupação, encontram-se no nível de desempenho considerado comprometedor. Entretanto, 28 descritores estão relacionados à área de preocupação 1. Captação de Recursos, 4 descritores pertencem a área 7. Política adotada pelos institutos e 2 descritores fazem parte do PVE 8.2.2 - Segurança do Trabalho da área de preocupação 8. Visão de Mundo. Como esses 34 descritores já foram considerados estrategicamente na análise horizontal, serão verificados na análise vertical os 16 descritores em nível comprometedor de desempenho. O Quadro 17 apresenta esses descritores e a contribuição percentual para o modelo.

Quadro 17 – Descritores com níveis comprometedores de desempenho

PVE	Descritor	Contribuição do PVE para o modelo	Contribuição do PVF para o modelo
PVE 2.5.1 - Banco de Talentos	D37. Grau de implementação e operacionalidade do banco de talentos	100% para o PVE 2.5	Impacta 14,07 na área de Gestão por Competências que tem impacto global de 16,30%
PVE 3.1.2 - Absenteísmo	D39. Sistema de avaliação e monitoramento de faltas justificadas	33,33% para o PVE 3.1	Impacta 25% na área de Pertencimento que tem impacto global de 11,95%
PVE 3.3.3 - Pesquisa	D46. Resolutividade das solicitações	17,40% do PVE 3.3	Impacta 17,20% na área de Pertencimento que tem impacto global de 11,95%
PVE 3.5.2 - Elogios	D50. Implementação de um canal de registro/avaliação e monitoramento dos elogios	34,62% do PVE 3.5	Impacta 14,06% na área de Pertencimento que tem impacto global de 11,95%
PVE 3.5.3 - Premiação	D51. Programa de premiação por bom desempenho	23,08% do PVE 3.5	Impacta 14,06% na área de Pertencimento que tem impacto global de 11,95%
PVE 4.4.6 - Melhorar Processos	D68. Programa de melhoria de gerenciamento de riscos processuais	15,78% do PVE 4.4	Impacta 20,34% na área Convergência que tem impacto global de 15,21%.
PVE 4.5.1- Semana Acadêmica	D70. Participação do técnico no desenvolvimento das semanas acadêmicas realizada no instituto	14,73% do PVE 4.5	Impacta 13,56% na área Convergência que tem impacto global de 15,21%.
PVE 4.5.2 - Workshop	D71. Participação do técnico no desenvolvimento do Workshop realizado no instituto	13,18% do PVE 4.5	Impacta 13,56% na área Convergência que tem impacto global de 15,21%.
PVE 4.5.3 - Congresso	D72. Participação do técnico no desenvolvimento do	11,63% do PVE 4.5	Impacta 13,56% na área Convergência que tem impacto global de 15,21%.

	congresso realizado no instituto		
PVE 4.5.4 – Empreendedorismo	D73. Participação do técnico no projeto de empreendedorismo realizado no instituto	22,48% do PVE 4.5	Impacta 13,56% na área Convergência que tem impacto global de 15,21%.
PVE 4.5.5 – Incubadora	D74. Participação do técnico na incubadora vincula ao instituto	20,93% do PVE 4.5	Impacta 13,56% na área Convergência que tem impacto global de 15,21%.
PVE 4.5.6 – Empresa Junior	D75. Participação do técnico na empresa júnior vincula ao instituto	17,05% do PVE 4.5	Impacta 13,56% na área Convergência que tem impacto global de 15,21%.
PVE 5.6.1 - Matriz Atribuição	D94. % de matriz de atribuição elaborada por função	23,82% do PVE 5.6	Impacta 16,03% na área Produtividade que tem impacto global de 10,87%
PVE 8.1.2 – Publicizar	D109. Atendimento ao Decreto nº9094/2017	23,40% do PVE 8.1	Impacta 33,33% na área Visão de Mundo que tem impacto global de 13,04%
PVE 8.1.3 – Processos formativos	D110. Executar o plano de capacitação que tenha visão sistêmica e integradora	31,91% do PVE 8.1	Impacta 33,33% na área Visão de Mundo que tem impacto global de 13,04%
PVE 8.1.4 - Manual	D111. Revisar e ampliar o Manual	27,67% do PVE 8.1	Impacta 33,33% na área Visão de Mundo que tem impacto global de 13,04%

Fonte: Elaborado pela autora

A partir da análise do Quadro 17, foram propostas ações de melhoria para os descritores. Para viabilizar a implementação pela decisora dessas ações, elaborou-se metas e propôs-se um plano de ação. O Quadro 18 ilustra o plano de ação proposto para o PVE 2.5.1 – Banco de Talentos (os planos de ação para os demais PVE com desempenho comprometedor encontram-se no Apêndice J).

Quadro 18 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 2.5.1 –Banco de Talentos

PVE:	PVE 2.5.1 - Banco de Talentos
Descritor:	Grau de implementação e operacionalidade do banco de talentos
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a criação do Banco de Talentos para registro de habilidades e formação dos servidores; - Criar um grupo de trabalho para elaborar o Banco de Talentos; - Estabelecer cronograma para reuniões do grupo de trabalho; - Eleger um responsável pelo Banco de Talentos; - Solicitar junto ao Núcleo de Tecnologia da Informação a criação do Banco de Talentos dentro dos sistemas FURG; - Divulgar a implementação do Banco de Talentos; - Sensibilizar os servidores para inclusão de dados sobre suas formações e habilidades no Banco de Talentos; - Registrar o percentual de dados obtidos pela comparação entre o número de servidores na instituição e o número de servidores cadastrados no banco.
Responsável:	Coordenador de Formação Continuada
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Sem Banco” para o descritor “Banco funcionando com até 75% de registros”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-50) para o N4 (100)

Fonte: Elaborado pela autora

Com o atendimento do plano de ação proposto para os 16 descritores e manutenção dos demais indicadores no nível atual, o desempenho global do modelo poderá passar de 55,75 pontos para 70,99 pontos, o que representa uma elevação de 15,24 pontos, permanecendo entre o nível Bom e Neutro, entretanto, mais próximo ao desempenho considerado satisfatório.

Desse modo, esta etapa permitiu a decisora identificar os pontos fracos e pontos de melhoria no modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores da FURG, planejar em nível estratégico metas para alavancar as área de preocupação com baixo desempenho e em nível operacional ações de melhoria para os indicadores em desempenho comprometedor, bem como as diferenças de impacto das ações de melhoria propostas.

4.3 Cotejamento dos indicadores propostos na literatura com os obtidos no modelo de avaliação de desempenho para o dimensionamento da FURG

Com a conclusão de todas as fases da metodologia MCDA-C foi possível obter os aspectos considerados pela Pró-reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas como relevantes ao processo de avaliação de desempenho para o dimensionamento da FURG, e a partir dessa percepção desenvolveu-se um modelo personalizado para a Universidade.

O instrumento de intervenção *Proknow-C*, por meio do seu processo estruturado de análise bibliométrica e sistêmica, permitiu ao pesquisador explorar o fragmento da literatura “avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores” e conhecer os indicadores utilizados para avaliar o dimensionamento, conforme apresentado na seção 2.4.

De posse dos indicadores e preocupações levantadas pela decisora e dos indicadores e preocupações encontrados na literatura, é proposto o cotejamento entre eles, de modo a observar as divergências e similaridades entre o empregado na literatura e o obtido no estudo de caso.

O indicador “Projetos de pesquisa financiados pela iniciativa privada ou pública” proposto por Bouillard (2016), é semelhante aos indicadores da área de preocupação 1. Captação de Recursos, PVE 1.3.1 Editais, PVE 1.3.2 Convênios, PVE 1.4.1 Projetos, PVE 1.4.2 Prestar Serviços, PVE 1.4.3 Parceria e PVE 1.4.4 Patente que objetivam avaliar a captação de recursos obtida tanto por meio de agências de fomento quanto pela iniciativa privada.

O indicador “Número de teses” proposto por Bouillard (2016), é semelhante ao indicador da área de preocupação 5. Produtividade, PVE 5.3.2.1 Produção Científica, que visa abarcar todas as produções científicas realizadas por alunos, técnicos administrativos ou docentes da Universidade.

O indicador “Atividades Pedagógicas” presente nos estudos de Holeček *et al.* (2011) e Holeček *et al.* (2016), Talašová e Stoklasa (2010) é semelhante aos indicadores da área de preocupação 7. Política Adotada pelos institutos, PVE 7.1.2 Suporte Pedagógico e PVE 7.1.3 Atender Alunos, que objetivam monitorar o percentual de atendimento das solicitações dos alunos e alavancar o processo formativo dos docentes para qualificar as atividades pedagógicas.

Os indicadores propostos por Bouillard (2016), “Número de Bolsas obtidas por meio do programa de financiamento da pesquisa”, “Número de estudantes que recebem auxílio social”, “Número ponderado de estudantes financiados na graduação”, “Número de estudantes de outras nacionalidades matriculados nos programas de mestrado” não foram incorporados neste estudo já que o modelo visa a avaliar o desempenho para o dimensionamento dos técnicos administrativos em educação. Em contrapartida, a gestora optou por considerar indicadores gerais ligados ao ensino, como PVE 5.3.2.2 Retenção, PVE 5.3.2.4 Evasão e PVE 5.3.2.3 Egressos, de modo a verificar a influência dos TAEs na alavancagem desses indicadores.

Da mesma forma, os indicadores relacionados a aspectos pessoais, propostos por Fahmi et al. (2015), “Habilidades de linguagem”, “Capacidade de trabalho em equipe”, “Experiência de pesquisa”, “Desempenho Acadêmico na Graduação Cursada”, “Capacidade de ensino” e “Comportamento e aparência”, e os propostos por Rouyendegh e Erkan (2012), “Fluência em línguas estrangeiras”, “Desempenho Acadêmico”, “Apresentação Oral”, “Experiência docência”, “Artigos, informações técnicas, trabalho em grupo”, “autoconfiança, idade e compatibilidade” também não foram levantados pela gestora como indicadores relevantes, tendo em vista que o modelo desenvolvido na FURG pretende avaliar aspectos organizacionais.

Deste cotejamento é possível perceber que grande parte dos indicadores encontrados na literatura para avaliar o dimensionamento de servidores não foram incorporados no modelo de avaliação de desempenho elaborado para a FURG. Este fato justifica-se tanto pelo ineditismo desta pesquisa em avaliar o desempenho para o dimensionamento da classe de técnicos administrativos em educação e neste viés considerar indicadores de desempenho em sua maioria ligados a atividade meio da instituição, quanto pela metodologia construtivista desenvolvida na abordagem MCDA-C que objetivou compreender as particularidades do contexto no qual esta inserida a universidade em foco, desenvolvendo indicadores que refletem esses aspectos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a implantação do Plano de Carreira dos Técnicos Administrativos em Educação – PCCTAE (LEI 11.091, 2005) inúmeras medidas foram estabelecidas com o objetivo de aprimorar a carreira dos servidores públicos em educação e possibilitar a eficiência e eficácia na administração pública. Dentre elas o Decreto nº 5825 (2006) que estabelece o dimensionamento de pessoal como requisito obrigatório nas universidades. Apesar do decreto determinar o dimensionamento, não regrou a metodologia para executá-lo. Dessa forma, a Universidade Federal do Rio Grande – FURG necessitava de um instrumento de avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores que possibilitasse mensurar o desempenho e avaliar os critérios ligados a alocação de servidores na instituição.

Diante desse cenário, elaborou-se a seguinte questão-problema deste estudo: Como a avaliação de desempenho, em sua vertente de apoio à decisão, pode contribuir para o gerenciamento da área de gestão de pessoas da Universidade Federal do Rio Grande baseando-se no dimensionamento de servidores? Para responder a esse questionamento foi estabelecido como objetivo geral desenvolver um modelo que contemple os requisitos da avaliação de desempenho, como instrumento de apoio à decisão, para o dimensionamento de servidores da Universidade Federal do Rio Grande.

Visando atender ao primeiro objetivo específico, o processo de seleção do portfólio bibliográfico teve como base o instrumento de intervenção Knowledge Development Process – Constructivist - *ProKnow-C* para realizar mapeamento e a análise crítica das características das publicações referente ao fragmento da literatura “Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores das Universidades”.

Nesse mapeamento observou-se oportunidades e lacunas de pesquisas que emergiram dessas verificações, como: desenvolvimento de estudos que utilizem a abordagem construtivista na construção de modelos de avaliação de desempenho; a necessidade de modelos que considerem a singularidade do contexto no qual a pesquisa está sendo desenvolvida; a escassez de modelos que realizem o levantamento de critérios considerando os valores e preferências do decisor, e dessa forma, oportunizem a expansão de conhecimento no decisor durante o

processo de identificação dos objetivos; a necessidade de demonstrar a medição do desempenho dos objetivos identificados por meio de escalas ordinais e cardinais; a carência de estudos que realizem a integração dos critérios levantados e estabeleçam níveis de referência para o desempenho do modelo e a construção de modelos que demonstrem o *status quo* da organização, identifiquem suas forças e fraquezas, e ainda, possibilitem a incorporação de ações de melhoria para o desempenho obtido.

Para preencher essas lacunas identificadas, o modelo de avaliação de desempenho foi estruturado de acordo com a Abordagem Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C, identificando, caracterizando e organizando os fatores relevantes ao processo de dimensionamento de servidores, conforme o entendimento da decisora. Nesse sentido, foram realizadas entrevista semiestruturadas com a decisora, durante todo o processo de estruturação, avaliação e recomendações do modelo. No processo de estruturação, levantou-se 83 conceitos iniciais, que foram agrupados em oito áreas de preocupação, nominadas de: (i) Captação de Recursos; (ii) Gestão por Competências; (iii) Pertencimento; (iv) Convergência com os objetivos da instituição; (v) Produtividade; (vi) Lotação; (vii) Política adotada pelos institutos; (viii) Visão de mundo.

Dentro de cada uma das oito áreas de preocupação foi solicitado à decisora que estabelecesse as relações meios-fins entre os conceitos para formulação dos mapas cognitivos, o que possibilitou a expansão do conhecimento por parte da gestora em relação ao problema por ela enfrentado. Posteriormente, a decisora agrupou e nominou os conceitos semelhantes, formando clusters e linhas de argumentação. A partir dos clusters formou-se a estrutura hierárquica de valor, com os Pontos de Vistas Fundamentais - PVFs e Pontos de Vistas Elementares - PVEs. Para os PVEs formados foram estabelecidos descritores e escalas ordinais, fixando os níveis de referência Bom e Neutro nas escalas, o que permitiu a comparação de desempenho entre os descritores. Nessa etapa, emergiram 119 descritores das oito áreas de preocupação identificadas pela decisora como parte da situação problemática, finalizando a fase de estruturação do MCDA-C e atingindo o segundo objetivo específico do estudo.

A fase de avaliação permitiu avaliar e integrar globalmente o modelo, por meio da quantificação da performance de cada critério, de acordo com o sistema de

valores da decisora. Para transformar as escalas ordinais dos descritores em escalas cardinais utilizou-se o julgamento semântico, no qual a função de valor foi obtida, a partir do método *Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique* - MACBETH, pela comparação par-a-par da diferença de atratividade entre ações potenciais (BANA E COSTA; VANSNICK, 1995). Finalizado esse processo atingiu-se o terceiro objetivo específico que visava a mensuração, por meio de escalas ordinais e cardinais, dos aspectos inerentes e relevantes à avaliação de desempenho para o dimensionamento de servidores no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande, segundo a percepção da Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas.

A fim de possibilitar que a decisora expandisse ao nível máximo o seu conhecimento a respeito da situação problemática, foram identificadas as taxas de compensação de cada critério e com isso sua contribuição e seu impacto para o desempenho global do modelo. Nessa etapa utilizou-se novamente o método MACBETH (BANA E COSTA; VANSNICK, 1995) e a matriz de Roberts (1979) e posteriormente realizou-se, por meio da fórmula de agregação aditiva (BANA E COSTA, 1993) a integração global do modelo.

Na última etapa da MCDA-C elaborou-se as recomendações, priorizando as áreas de preocupação com menores pontuações e os descritores com perfil de desempenho em nível comprometedor. Esse processo resultou na identificação de três áreas de preocupação que necessitavam de planejamento em nível estratégico de decisão e 16 critérios com ações em nível operacional. Para os critérios, elaborou-se um plano com descrição de ações, designação de responsável pela implementação e supervisão do plano, prazo de atendimento, frequência e forma de supervisão. A implementação dos planos de ação propostos para os 16 descritores permitirá elevar em 15,24 pontos o desempenho global do modelo, passando dos atuais 55,75 pontos para 70,99 pontos. A conclusão da fase de recomendações culminou pela concretização do quarto objetivo específico do estudo.

As contribuições científicas desse estudo se deram: na expansão do conhecimento da decisora acerca do contexto de uma situação complexa como o dimensionamento de servidores de uma universidade federal; no apoio a decisão, obtido por meio da estruturação de um modelo de avaliação de desempenho que forneceu subsídios à gestora no processo de avaliação de desempenho do

dimensionamento de servidores da FURG; na descrição e aplicação de todas as etapas da metodologia MCDA-C no contexto de decisão analisado e no preenchimento das lacunas identificadas durante o processo de mapeamento e análise da literatura pela proposição de um modelo construtivista para avaliação de desempenho.

Além disso, apesar do modelo elaborado ser singular e específico à universidade foco deste estudo de caso, a utilização do método construtivista, para atendimento à legislação que determina a realização do dimensionamento, permitiu a percepção da viabilidade desta metodologia e atingimento dos resultados a que se propôs. Desse modo, indica-se para estudos futuros a elaboração de modelos de avaliação de desempenho em outras instituições de ensino superior, possibilitando avançar na questão do dimensionamento de técnicos administrativos em educação, o que tende a fortalecer a carreira e contribuir para eficiência e qualidade do ensino superior no país.

Com relação às limitações do estudo, ressalta-se que, por ser um método construtivista, demanda da interação constante entre facilitador e decisor para validação e elaboração de todas as etapas da abordagem MCDA-C, o que requer disponibilidade de tempo e envolvimento por parte do gestor. Além disso, conforme dito anteriormente, o modelo foi desenvolvido especificamente para a instituição analisada refletindo as percepções da decisora, o que não permite a generalização para outros contextos.

REFERÊNCIAS

- ASIF, M.; SEARCY, C. A composite index for measuring performance in higher education institutions. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 31, n. 9, p. 983-1001, 2014.
- AZMA, F. Qualitative Indicators for the evaluation of universities performance. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 2, n. 2, p. 5408-5411, 2010.
- BALABONIENĖ, I.; VEČERSKIENĖ, G. The Aspects of Performance Measurement in Public Sector Organization. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 213, p. 314-320, 2015.
- BALL, R. Allocation of academic staff in universities. **Higher Education**, v. 9, n. 4, p. 419-427, 1980.
- BANA e COSTA, C. A. Três convicções fundamentais na prática do apoio à decisão. **Revista Pesquisa Operacional**, 13, p. 1-12, 1993.
- BANA e COSTA, C. A. ; VANSNICK, J. C. Uma nova abordagem ao problema de construção de uma função de valor cardinal: Macbeth. **Investigação Operacional**, 15, p. 15-35, 1995.
- BITITCI, U. S.; TURNER, T.; BEGEMANN, C. Dynamics of performance measurement systems. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 20, n. 5-6, p. 692-704, 2000.
- BORTOLUZZI, S. C.; ROLIM ENSSLIN, S.; ENSSLIN, L. Avaliação de Desempenho dos Aspectos Tangíveis e Intangíveis da Área de Mercado: estudo de caso em uma média empresa industrial. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 12, n. 37, 2010.
- 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. 633-650, 2011.
- BORTOLUZZI, S. C.; ROLIM ENSSLIN, S.; LYRIO, V. L. M.; 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, 2011.
- BOUILLARD, Philippe. A multi-objective method to align human resource allocation with university strategy. Perspectives: **Policy and Practice in Higher Education**, v. 20, n. 1, p. 17-23, 2016.
- BOUYSSOU, D. Some remarks on the notion of compensation in MCDM. **European Journal of Operational Research**, p.150-160, 1986.

BOUYSSOU, D. Building criteria: a prerequisite for MCDA. **Readings in multiple criteria decision aid**, p. 58-80, 1990.

BRASIL. **Lei 11.901, de 12 de janeiro de 2005**. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências, Diário Oficial (da República Federativa do Brasil), Brasília, DF. 13 jan. 2005.

BRASIL. **Decreto 5.825, de 29 de junho de 2006**. Estabelece as diretrizes para elaboração do Plano de Desenvolvimento dos Integrantes do PCCTAE, Diário Oficial (da República Federativa do Brasil), Brasília, DF. 30 jun. 2006.

BRASIL, **Portaria 27, de 15 de janeiro de 2014**. Institui o Plano Nacional de Desenvolvimento Profissional dos servidores integrantes do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. Diário Oficial (da República Federativa do Brasil), Brasília, DF. 16 jan. 2014.

CARDOSO, T. L.; ENSSLIN, S. R.; DIAS, J. Avaliação de desempenho da sustentabilidade financeira da universidade do mindelo (cabo verde): um modelo multicritério construtivista. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 9, n. 2, p. 234-264, 2016.

CARPES, M.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. Avaliação do desempenho das práticas de responsabilidade social na gestão organizacional por meio da metodologia MCDA construtivista: uma abordagem aos modelos já existentes. **Alcance**, v. 13, n. 1, p. 91-112, 2008.

CORRÊA IGARASHI, D. C.; ROLIM ENSSLIN, S.; ENSSLIN, L.; PACHECO PALADINI, E. A qualidade do ensino sob o viés da avaliação de um programa de pós-graduação em contabilidade: proposta de estruturação de um modelo híbrido. **Revista de Administração-RAUSP**, v. 43, n. 2, 2008.

DE AZEVEDO, R. C.; LACERDA, O. R. T.; ENSSLIN, L.; JUNGLES, A. E.; ENSSLIN, S. R. Performance measurement to aid decision making in the budgeting process for apartment-building construction: case study using MCDA-C. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 139, n. 2, p. 225-235, 2012.

DE BRUIJN, H. Performance measurement in the public sector: strategies to cope with the risks of performance measurement. **International Journal of Public Sector Management**, v. 15, n. 7, p. 578-594, 2002.

DE MORAES, L. G.; R., ENSSLIN, L.; DA CONCEIÇÃO, M. J.; DE CARVALHO, S. M. The multicriteria analysis for construction of benchmarkers to support the Clinical Engineering in the Healthcare Technology Management. **European Journal of Operational Research**, v. 200, n. 2, p. 607-615, 2010.

DELLA BRUNA JR, E.; ENSSLIN, L.; ROLIM ENSSLIN, S. An MCDA-C application to evaluate supply chain performance. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 44, n. 7, p. 597-616, 2014.

DIAS, L. C.; TSOUKIÀS, A. On the constructive and other approaches in decision aiding. In: **Proceedings of the 57th meeting of the EURO MCDA working group**. 2003.

DUTRA, A. Metodologias para avaliar o desempenho organizacional: revisão e proposta de uma abordagem multicritério. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 2, n. 3, p. 25-56, 2005.

DUTRA, A.; ENSSLIN, L.; ROLIM ENSSLIN, S.; ANDRADE LIMA, M. V.; MIRANDA LOPES, A. L. Inovação no processo de avaliação do desempenho organizacional: o uso da dimensão integrativa. **Revista de Administração e Inovação - RAI**, v. 5, n. 2, 2008.

DUTRA, A.; ROLIM ENSSLIN, S.; ENSSLIN, L.; VINÍCIUS ANDRADE DE LIMA, M. A incorporação da dimensão integrativa nos processos de avaliação do desempenho organizacional: um estudo de caso. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 6, n. 11, 2009.

DUTRA, A.; RIPOLL-FELIU, V. M.; FILLOL, A. G.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. The construction of knowledge from the scientific literature about the theme seaport performance evaluation. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 64, n. 2, p. 243-269, 2015.

ENSSLIN, L.; DUTRA, Ademar; ENSSLIN, Sandra Rolim. MCDA: a constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. **International transactions in operational Research**, v. 7, n. 1, p. 79-100, 2000.

ENSSLIN, L.; MONTIBELLER NETO, G.; NORONHA, S. M. **Apoio à Decisão: Metodologias para Estruturação de Problemas e Avaliação Multicritério de Alternativas**. Insular, Florianópolis, 2001.

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-constructivista. **Pesquisa Operacional**, v. 30, n. 1, p. 125-152, 2010.

ENSSLIN, L.; QUEIROZ, S. G.; GRZEBIELUCKAS, C.; ENSSLIN, S. R.; NICKEL, E.; BUSON, M. A.; BALBIM, A. Identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento de produtos: uma proposta de inovação ilustrada para o segmento automotivo. **Produção (São Paulo. Impresso)**, v. 21, n. 4, p. 555-569, 2011.

ENSSLIN, L.; SCHEID, L. C. M.; ENSSLIN, S. R.; LACERDA, R. T. D. O. Software process assessment and improvement using Multicriteria Decision Aiding-

Constructivist. **JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 9, n. 3, p. 473-496, 2012.

ENSSLIN, L.; DUTRA, A., PEREIRA MARTINS, R.; DEZEM, V. Modelo Construtivista para Apoiar o Processo de Gestão da Universidade Federal de Tocantins. **Revista Ibero Americana de Estratégia**, v. 15, n. 2, 2016a.

ENSSLIN, L.; DUTRA, A.; Rolim ENSSLIN, S.; LONGARAY, A. A.; DEZEM, V. Constructivist model of Bank management support. **Revista Espacios**, v. 37, n. 9, 2016b.

ENSSLIN, Leonardo *et al.* BPM governance: a literature analysis of performance evaluation. **Business Process Management Journal**, v. 23, n. 1, p. 71-86, 2017.

FAHMI A.; DERAKHSHAN A.; KAHRAMAN C.; Human resources management using interval valued intuitionistic fuzzy analytic hierarchy process. **IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE)**, 2015.

FRANCO, L. A.; MONTIBELLER, G. Facilitated modelling in operational research. **European Journal of Operational Research**, v. 205, n. 3, p. 489-500, 2010.

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

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, n. 4, 2009.

HOLEČEK, P.; STOKLASA, J.; TALAŠOVÁ, J. Human resources management at universities-a fuzzy classification approach. **International Journal of Mathematics in Operational Research**, v. 9, n. 4, p. 502-519, 2016.

HOLEČEK, P; TALAŠOVÁ, J; STOKLASA, J. Fuzzy classification systems and their applications. In: **Proceedings of the 29th International Conference on Mathematical Methods in Economics—Part I**. p. 266-271, 2011.

JALALIYOON, N.; TAHERDOOST, H. Performance evaluation of higher education; a necessity. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 46, p. 5682-5686, 2012.

JOHNSEN, Åge. What does 25 years of experience tell us about the state of performance measurement in public policy and management?. **Public Money and Management**, v. 25, n. 1, p. 9-17, 2005.

KEENEY, Ralph L. **Value-focused thinking: A path to creative decisionmaking**. Harvard University Press, Cambridge, 2009.

LACERDA, O. R. T.; ENSSLIN, L.; ROLIM ENSSLIN, S. A performance measurement framework in portfolio management: A constructivist case. **Management Decision**, v. 49, n. 4, p. 648-668, 2011a.

LACERDA, O. R. T.; ENSSLIN, L.; ROLIM ENSSLIN, S. A performance measurement view of IT project management. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 60, n. 2, p. 132-151, 2011b.

LANDRY, M. A note on the concept of 'problem'. **Organization studies**, v. 16, n. 2, p. 315-343, 1995.

LONGARAY, A. A.; ENSSLIN, L.; MACKNESS, J. R. Multicriteria decision analysis to lead about messy problems: an illustrated case. **Independent Journal of Management & Production**, v. 5, n. 3, 2014.

LONGARAY, A. A.; ENSSLIN, L. Use of multi-criteria decision aid to evaluate the performance of trade marketing activities of a Brazilian industry. **Management and Organizational Studies**, v. 2, p. 15-31, 2015.

LONGARAY, A. A.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; da ROSA, I. O.. Assessment of a Brazilian public hospital's performance for management purposes: A soft operations research case in action. **Operations Research for Health Care**, v. 5, p. 28-48, 2015.

LONGARAY, A. A.; ENSSLIN, L.; MUNHOZ, P.; TONDOLO, V.; QUADRO, R.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. A systematic literature review regarding the use of multicriteria methods towards development of decision support systems in health management. **Procedia Computer Science**, v. 100, p. 701-710, 2016.

MACHADO, T. P. S. D. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Product development using the MCDA-C approach. **Production**, v. 25, n. 3, p. 542-559, 2015.

MARAFON, A. D.; Ensslin, L.; Lacerda, R. T. D. O. The effectiveness of multi-criteria decision aid methodology: A case study of R&D management. **European Journal of Innovation Management**, v. 18, n. 1, p. 86-109, 2015.

MASRON, T. A.; AHMAD, Z.; RAHIM, N. B. Key performance indicators vs key intangible performance among academic staff: A case study of a public university in Malaysia. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 56, p. 494-503, 2012.

MELNYK, S. A. et al. Is performance measurement and management fit for the future?. **Management Accounting Research**, v. 25, n. 2, p. 173-186, 2014.

MIHAIU, D.; OPREANA, A.; CRISTESCU, M. P. Efficiency, effectiveness and performance of the public sector. **Romanian Journal of Economic Forecasting**, v. 4, n. 1, p. 132-147, 2010.

MIHAIU, D. Measuring performance in the public sector: between necessity and difficulty. **Studies in Business & Economics**, v. 9, n. 2, 2014.

MUNAKATA, T. **Fundamentals of the new Artificial Intelligence: neural, evolutionary, fuzzy and more** – 2nd ed. Springer-Verlag, London, 2008.

NYHAN, R. C.; MARLOWE JR, H. A. Performance measurement in the public sector: Challenges and opportunities. **Public Productivity & Management Review**, p. 333-348, 1995.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. Disponível em: <<http://www3.transparencia.gov.br/jsp/execucao/execucaoPorNatDespesa.jsf>>. Acessado em: 10 de julho de 2017.

POWELL, S. The challenges of performance measurement. **Management decision**, v. 42, n. 8, p. 1017-1023, 2004.

ROBERTS, F. S. **Measurement theory**: Addison-Wesley. 1979

ROESCH, S. M. A.; BECKER, G. V.; DE MELLO, M. I. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. Editora Atlas SA, São Paulo, 2015.

ROLIM ENSSLIN, S.; 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, 2008.

ROLIM ENSSLIN, S.; ENSSLIN, L.; BACK, F.; LACERDA, T. O. R Improved decision aiding in human resource management: a case using constructivist multi-criteria decision aiding. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 62, n. 7, p. 735-757, 2013.

ROLIM ENSSLIN, S.; ENSSLIN, L.; IMLAU, J. M.; CHAVES, L. C. Processo de mapeamento das publicações científicas de um tema: portfólio bibliográfico e análise bibliométrica sobre avaliação de desempenho de cooperativas de produção agropecuária, **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 52(3), p. 587-608, 2014a.

ROLIM ENSSLIN, S.; ENSSLIN, L.; DE OLIVEIRA LACERDA, R.T.; DE SOUZA, V.H.A. Disclosure of the state of the art of performance evaluation applied to project management. **American Journal of Industrial and Business Management**, Vol. 4 No. 11, p. 677-687, 2014b.

ROLIM ENSSLIN, S.; DUTRA, A.; DE SOUZA-DUARTE, C.; BORTOLUZZI, S. C.; RIPOLL-FELIU, V. M. A avaliação de desempenho como proposta para gestão das equipes do programa brasileiro “Estratégia da Saúde da Família”(esf). **Revista Gerencia y Políticas de Salud**, v. 13, n. 26, 2014c.

ROSA, S. F.; ROLIM ENSSLIN, S.; ENSSLIN, L.; JOAO LUNKES, R. Environmental disclosure management: a constructivist case. **Management Decision**, v. 50, n. 6, p. 1117-1136, 2012.

ROUYENDEGH, B. D.; ERKART, T. E. Selection of academic staff using the fuzzy analytic hierarchy process(fahp): a pilot study. **Tehnicki vjesnik**, v. 19, n. 4, p. 923-929, 2012.

ROY, B. Decision science or decision-aid science?. **European journal of operational research**, v. 66, n. 2, p. 184-203, 1993.

ROY, B.; VANDERPOOTEN, D. The European school of MCDA: Emergence, basic features and current works. **Journal of Multi-Criteria Decision Analysis**, v. 5, n. 1, p. 22-38, 1996.

TALAŠOVÁ, J.; STOKLASA, J. Fuzzy approach to academic staff performance evaluation. In: **Proceedings of the 28th International Conference on Mathematical Methods in Economics**. p. 621-626, 2010.

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**, 34, 631-655, 2010.

TASCA, J. E.; ENSSLIN, L.; ROLIM ENSSLIN, S. A avaliação de programas de capacitação: um estudo de caso na administração pública. **Revista de Administração Pública - RAP**, v. 46, n. 3, 2012.

THIEL, G. G.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Street Lighting Management and Performance Evaluation: Opportunities and Challenges. **Lex Localis**, v. 15, n. 2, p. 303, 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. Estrutura da Universidade. Disponível em: < <https://www.furg.br/>>. Acesso em: 02 de agosto de 2017.

VALMORBIDA, M. I. S.; ROLIM ENSSLIN, S.; ENSSLIN, L.; MATEO RIPOLL-FELIU, V. University Management with Focus on Multicriteria Performance Evaluation: Illustration in the Brazilian Context. GCG: **Revista de Globalización, Competitividad & Gobernabilidad**, v. 9, n. 2, 2015.

VALMORBIDA, S. M. I. *et al.* Avaliação de desempenho para auxílio na gestão de universidades públicas: análise da literatura para identificação de oportunidades de pesquisas. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 17, n. 3, 2014.

YARMOHAMMADIAN, M. H.; MOZAFFARY, M.; ESFAHANI, S. S. Evaluation of quality of education in higher education based on Academic Quality Improvement Program (AQIP) Model. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 15, p. 2917-2922, 2011.

APÊNDICE A: EPAS: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO PARA O DIMENSIONAMENTO DE SERVIDORES DA FURG

Quadro 19 – EPAS

EPA	Descrição
1	Técnico na captação de recursos para projetos
2	Captar recursos juntos as agências de fomento
3	Captar recursos junto a iniciativa privada
4	Apoiar os grupos de pesquisa e extensão
5	Suporte institucional
6	Gerenciar projetos
7	Representar politicamente a instituição
8	Representar nos conselhos municipais
9	Articular institucionalmente
10	Executar a gestão do projeto
11	Apoio a Fundações
12	Trabalhar preparando concorrência, licitação
13	Prestar serviço para a comunidade
14	Participar de projetos de extensão
15	Limites do papel do técnico no ensino, pesquisa e extensão
16	Diversidade como característica da Universidade
17	Implicação da diversidade dos fazeres nas competências do técnico
18	Identificar as competências e habilidades e valorar os talentos
19	Competências desenvolvidas pelo fazer
20	Entender o fazer
21	Processo democrático da Universidade
22	Articulação entre o planejamento estratégico e o planejamento operacional
23	Criar mecanismos para melhorar processos
24	Troca de lotação
25	Melhorar a vida do servidor
26	Ter entendimento dos processos executados pelos colegas
27	Entender a participação do seu fazer para a execução do planejamento estratégico
28	Reuniões de planejamento
29	Ter um ambiente acolhedor
30	Compreender a necessidade do trabalho
31	Decisão estratégica de realizar a atividade
32	Envolvimento dos servidores

33	Compromisso dos servidores
34	Verificar a necessidade institucional da tarefa
35	Verificar as necessidades legal da tarefa
36	Quantificar a capacidade de resposta para repetição e análise
37	Repetição necessária à excelência
38	Repetição é necessária ao vício
39	Formação continuada
40	Conduzir um processo de mudança de cultura com intencionalidade
41	Utilizar estratégias como curso, seminário, workshop, oficina, ensino à distância
42	Formar no que significa ser servidor público
43	Ter reflexões sobre as práticas dentro dos processos formativos
44	Priorizar a formação inicial do servidor
45	Por meio do dimensionamento, ter o conhecimento da formação dos servidores
46	Banco de Talentos das habilidades de cada servidor
47	Proporcionar que os servidores conversem sobre trabalho
48	Envolvimento com o serviço público
49	Dar andamento aos processos
50	Dar a melhor informação no seu fazer
51	Realizar o seu fazer com qualidade
52	Vagas MEC insuficiente ao esperado
53	Exigir aumento de produtividade
54	Relação ensino, pesquisa e extensão no fazer técnico
55	Servidores devem conhecer os indicadores ligados ao ensino: retenção, evasão
56	Dimensionamento vinculado com a finalidade da Universidade
57	Ter estratégias para melhorar os indicadores ligados ao ensino
58	Clareza de que universidade se quer
59	Incentivar e ter projetos que os alunos se identifiquem
60	Apropriar dos instrumentos de gestão (PDI, PPI)
61	Ter metas concretas e objetivas no PDI e PPI
62	Técnico nos processos de gestão da universidade
63	Participar de reuniões com as Pró-reitorias para levantamento de causas e ações para os indicadores da Universidade
64	Ter espaços de contato com o aluno
65	Ter mecanismos de contato com o aluno
66	Técnicos da área meio tenham clareza da finalidade
67	Efetuar trocas por mérito
68	Efetuar trocas por habilidades e competências
69	Desenvolver o pertencimento do servidor com a Universidade
70	Reconhecer a motivação do servidor pelo trabalho

71	Desenvolver a gestão por competências
72	Reflete no fazer das secretarias acadêmicas
73	Reflete nas atividades meio necessárias as atividades fim
74	Alocação dos cursos
75	Uso das vagas como instrumento de poder entre unidades
76	Falta do dimensionamento proporciona uma divisão desequilibrada de servidores entre as unidades
77	Habilidades de negociação da Reitora
78	Entendimento de serviço público do servidor
79	Melhorar a qualidade de vida no trabalho
80	Prestar um serviço mais eficiente
81	Maior racionalidade no uso do tempo para a execução do trabalho
82	Maior racionalidade no uso do tempo para o usuário do serviço
83	Compreender o nível de impessoalidade da função

APÊNDICE B: EPAS E CONCEITOS

Quadro 20 – EPAS e Conceitos

EPA	Conceito
1. Técnico na captação de recursos para projetos	Gerir a captação de recursos ... Perder oportunidade de acessar recursos externos
2. Captar recursos juntos as agências de fomento	Desenvolver iniciativas para captação de recursos juntos as agências de fomento e outras instituições ... Perder a oportunidade de captar recursos junto as agências
3. Captar recursos junto a iniciativa privada	Desenvolver iniciativas para captação de recursos junto a iniciativa privada.... Não ter relação de P&D nos setores da sociedade
4. Apoiar os grupos de pesquisa e extensão	Apoiar administrativamente... Não reconhecer as iniciativas individuais ou de grupo como institucionais
5. Suporte institucional	Obter suporte institucional... Perder potência
6. Gerenciar projetos	Gerenciar projeto... Perder a eficiência
7. Representar politicamente a instituição	Representar politicamente a instituição... Perder a representação nos colegiados e espaços interinstitucionais
8. Representar nos conselhos municipais	Representar junto a órgãos públicos ... Perder capacidade de intervenção nas políticas públicas
9. Articular institucionalmente	Articular internamente... Aumentar o risco de insucesso
10. Executar a gestão do projeto	Executar a gestão... Perder o protagonismo técnico e acadêmico
11. Apoio a Fundações	Apoiar Fundações... Não potencializar a fundação como instrumento de captação de recursos
12. Trabalhar preparando concorrência, licitação	Trabalhar nas licitações e chamadas públicas ... Estar despreparado para atender as demandas técnicas e legais
13. Prestar serviço para a comunidade	Prestar serviços para a comunidade... Dificultar a inserção social
14. Participar de projetos de extensão	Realizar Extensão... Não contribuir para o desenvolvimento das políticas públicas
15. Limites do papel do técnico no ensino, pesquisa e extensão	Apontar e delinear os limites do papel do técnico no ensino, pesquisa e extensão... Não valorizar o trabalho do TAE no Ensino, Pesquisa e Extensão
16. Diversidade como característica da Universidade	Compreender a Diversidade como característica da Universidade... Aplicar uma racionalidade homogeneizadora
17. Implicação da diversidade dos fazeres nas competências do técnico	Compreender a implicação da diversidade dos fazeres nas competências do técnico ... Homogeneizar as relações
18. Identificar as competências e habilidades e valorar os talentos	Identificar as competências e habilidades e valorar os talentos ... Desconhecer as potências
19. Competências desenvolvidas pelo fazer	Identificar as competências desenvolvidas pelo fazer... Promover a desvalorização da aprendizagem institucional
20. Entender o fazer	Entender o fazer através da análise dos Personogramas ... Não reconhecer a subjetividade de cada processo
21. Processo democrático da Universidade	Melhorar o processo democrático da Universidade...Perder espaço de construção

	coletiva
22. Articulação entre o planejamento estratégico e o planejamento operacional	Efetivar a articulação entre o planejamento estratégico e o planejamento operacional... Fragmentação
23. Criar mecanismos para melhorar processos	Criar mecanismos para melhorar processos... Não ter espaço para inovações
24. Troca de lotação	Instituir a Política de troca de lotação... Manter sem práticas, critérios e procedimentos claros
25. Melhorar a vida do servidor	Melhorar a vida do servidor... Tornar o trabalho um fardo
26. Ter entendimento dos processos executados pelos colegas	Ter entendimento dos processos executados pelos colegas... Ter uma visão fragmentada
27. Entender a participação do seu fazer para a execução do planejamento estratégico	Entender a participação do seu fazer para a execução do planejamento estratégico... Trabalhar de forma alheia
28. Reuniões de planejamento	Ter reuniões de planejamento... Centralizar o planejamento
29. Ter um ambiente acolhedor	Ter um bom ambiente de trabalho... Não ser acolhido pelos colegas
30. Compreender a necessidade do trabalho	Compreender a necessidade do trabalho... Não reconhecer a finalidade
31. Decisão estratégica de realizar a atividade	Realizar a atividade por decisão estratégica... Não cumprir metas
32. Envolvimento dos servidores	Ter envolvimento... Ser alheio ao produto do seu trabalho
33. Compromisso dos servidores	Ter compromisso com suas atividades... Executar atividades de forma mecânica
34. Verificar a necessidade institucional da tarefa	Tarefa vinculada ao andamento da instituição... Prevaler o interesse individual
35. Verificar as necessidades legal da tarefa	Tarefa vinculada a legislação... Executar tarefas sem especificações legais
36. Quantificar a capacidade de resposta para repetição e análise	Ter capacidade de resposta para repetição e análise... Não ter Capacidade para repetição e análise
37. Repetição necessária à excelência	Executar tarefas com excelência... Ser ineficiente e ineficaz
38. Repetição é necessária ao vício	Executar tarefas com repetição de erros... Ter capacidade de melhoria contínua
39. Formação continuada	Formação continuada, deve fornecer clareza do que se espera em relação ao trabalho... Organizar o fazer sem considerar a finalidade
40. Conduzir um processo de mudança de cultura com intencionalidade	Conduzir um processo de mudança de cultura com intencionalidade... Não ter capacidade de avaliar a mudança de cultura
41. Utilizar estratégias como curso, seminário, workshop, oficina, ensino à distância	Utilizar estratégias como curso, seminário, workshop, oficina, ensino à distância... Não usar toda a potencialidade da universidade
42. Formar no que significa ser servidor público	Realizar formações em gestão pública... Não ter clareza do processo de gestão pública
43. Ter reflexões sobre as práticas dentro dos processos formativos	Ter reflexões sobre as práticas dentro dos processos formativos... Não ter capacidade de realizar melhoria contínua
44. Priorizar a formação inicial do servidor	Priorizar a formação inicial do servidor ... Perder a oportunidade de aproveitar as competências
45. Por meio do dimensionamento, ter o conhecimento da formação dos servidores	Ter conhecimento da formação dos servidores ... Ignorar a formação dos servidores/ter que desenvolver as habilidades

46. Banco de Talentos das habilidades de cada servidor	Criar o Banco de talentos ... Continuar desperdiçando talento
47. Proporcionar que os servidores conversem sobre trabalho	Promover rodas de conversa... Perder oportunidade de reflexão sobre o trabalho
48. Envolvimento com o serviço público	Ter envolvimento com o serviço público... Não compreender a função pública
49. Dar andamento aos processos	Dar andamento aos processos... Retenção de tramitação
50. Dar a melhor informação no seu fazer	Dar a melhor informação no seu fazer... Truncar a tramitação
51. Realizar o seu fazer com qualidade	Exigir maior qualidade... Não ter eficácia
52. Vagas MEC insuficiente ao esperado	Relação de vagas MEC insuficiente ao esperado... Ter o quali-quantitativo do quadro de referências dos TAEs adequado as necessidades institucionais
53. Exigir aumento de produtividade	Exigir maior produtividade... Trabalhar em um nível de exigência alto
54. Relação ensino, pesquisa e extensão no fazer técnico	Contribuição para o ensino, pesquisa e extensão... Perder oportunidade de contribuição do corpo técnico
55. Servidores devem conhecer os indicadores ligados ao ensino: retenção, evasão	Conhecer os indicadores ligados ao ensino: retenção, evasão... Não estar capacitado para melhorar os indicadores
56. Dimensionamento vinculado com a finalidade da Universidade	Vincular o dimensionamento com a finalidade da Universidade...Ter um dimensionamento que não busque a finalidade
57. Ter estratégias para melhorar os indicadores ligados ao ensino	Ter estratégias para melhorar os indicadores ligados ao ensino... Ter uma política reativa
58. Clareza de que universidade se quer	Clareza de que universidade se quer... Não compreender sua finalidade
59. Incentivar e ter projetos que os alunos se identifiquem	Incentivar e ter projetos que os alunos se identifiquem... Não ter adesão de alunos
60. Apropriar dos instrumentos de gestão (PDI, PPI)	Apropriar os instrumentos de gestão (PDI, PPI)... Não ter unidade no desenvolvimento
61. Ter metas concretas e objetivas no PDI e PPI	Ter metas mensuráveis e objetivas no PDI e PPI... Ter um planejamento desarticulado
62. Técnico nos processos de gestão da universidade	Participar do processos de gestão da universidade... Não realizar a gestão participativa
63. Participar de reuniões com as Pró-reitorias para levantamento de causas e ações para os indicadores da Universidade	Participar de reuniões com as Pró-reitorias... Perder a oportunidade de realizar ações integradas
64. Ter espaços de contato com o aluno	Ter espaços de contato com o aluno... Contato restrito ao ensino
65. Ter mecanismos de contato com o aluno	Ter mecanismos de contato com o aluno... Não ter organicidade na relação técnico discente
66. Técnicos da área meio tenham clareza da finalidade	Ter clareza da finalidade da Universidade...Não entender a finalidade do seu fazer
67. Efetuar trocas por mérito	Efetuar trocas por mérito ... Não reconhecer o valor do compromisso e do envolvimento
68. Efetuar trocas por habilidades e competências	Efetuar trocas por habilidades e competências ... Deixar de explorar as capacidades
69. Desenvolver o pertencimento do servidor com a Universidade	Desenvolver o pertencimento do servidor com a Universidade e com seu fazer... Ter servidores descompromissados
70. Reconhecer a motivação do servidor pelo trabalho	Reconhecer a motivação do servidor pelo trabalho ... Obrigar o servidor a executar tarefas pela necessidade do trabalho

71. Desenvolver a gestão por competências	Desenvolver a gestão por competências ... Agir mediando interesses sem a visão estratégica
72. Reflete no fazer das secretarias acadêmicas	Exigir mais da força de trabalho... Boa relação quali-quantitativa das rotinas de trabalho
73. Reflete nas atividades meio necessárias as atividades fim	Esgotar infraestrutura... Ter um uso racional dos recursos
74. Alocação dos cursos	Distribuir e alocar cursos por vocação das unidades acadêmicas... Corpo técnico e docente inadequado a vocação da unidade
75. Uso das vagas como instrumento de poder entre unidades	Utilizar a distribuição de vagas como instrumento de poder entre unidades... Ter critérios objetivos e equânimes para distribuição da alocação de servidores
76. Falta do dimensionamento proporciona uma divisão desequilibrada de servidores entre as unidades	Dividir sem equilíbrio os servidores entre as unidades... Ter critérios específicos para distribuição
77. Habilidades de negociação da Reitora	Utilizar habilidades de negociação da Reitora... Falta de influência no cenário das IFES
78. Entendimento de serviço público do servidor	Aprimorar o entendimento de serviço público do servidor... Ter servidor sem compreensão do seu papel na sociedade e na instituição
79. Melhorar a qualidade de vida no trabalho	Melhorar a qualidade de vida no trabalho... Aumentar o absenteísmo e o ambiente de conflito
80. Prestar um serviço mais eficiente	Prestar um serviço eficiente... Ser inócuo
81. Maior racionalidade no uso do tempo para a execução do trabalho	Ser racional no uso do tempo para a execução do trabalho... Não ter racionalidade
82. Maior racionalidade no uso do tempo para o usuário do serviço	Ser racional no uso do tempo para o usuário do serviço... Não atender ao usuário sujeito da ação
83. Compreender o nível de impessoalidade da função	Compreender o nível de impessoalidade da função... Perder a perspectiva republicana

APÊNDICE C: MAPAS COGNITIVOS POR ÁREAS DE PREOCUPAÇÃO

Figura 18 – Mapa Cognitivo - Área de preocupação 1. Captação de Recursos

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

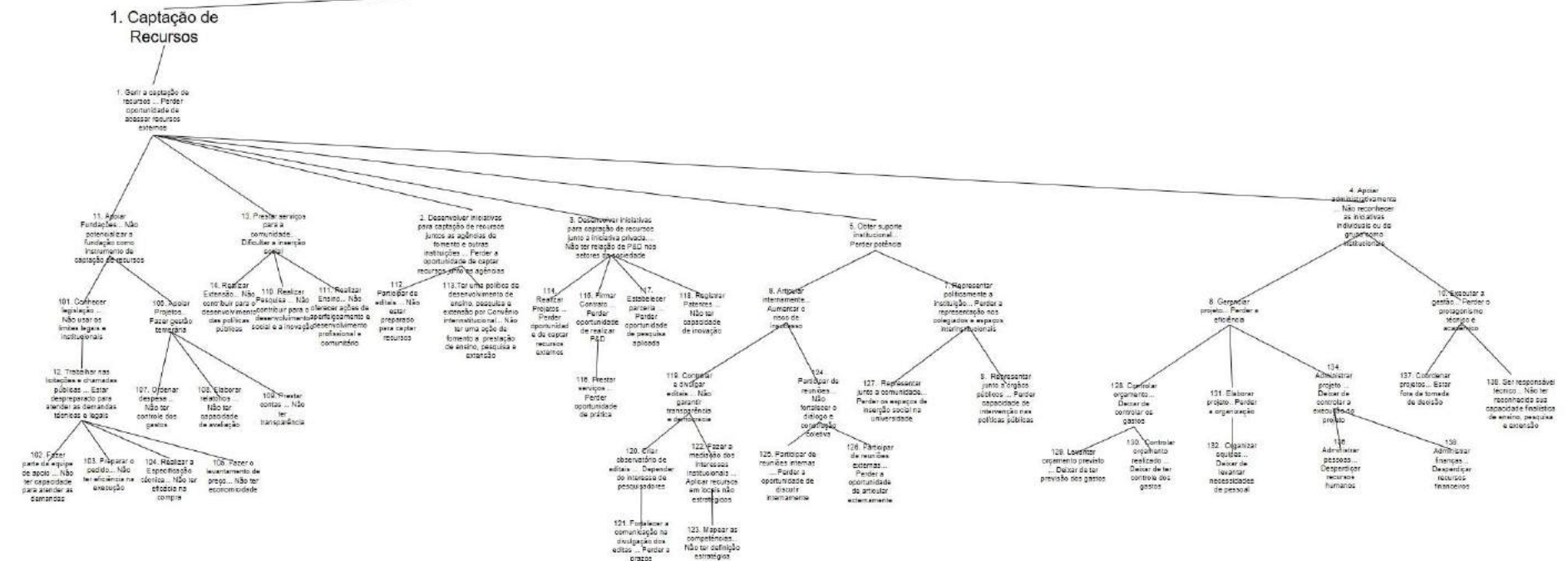


Figura 19 – Mapa Cognitivo - Área de preocupação 3. Pertencimento

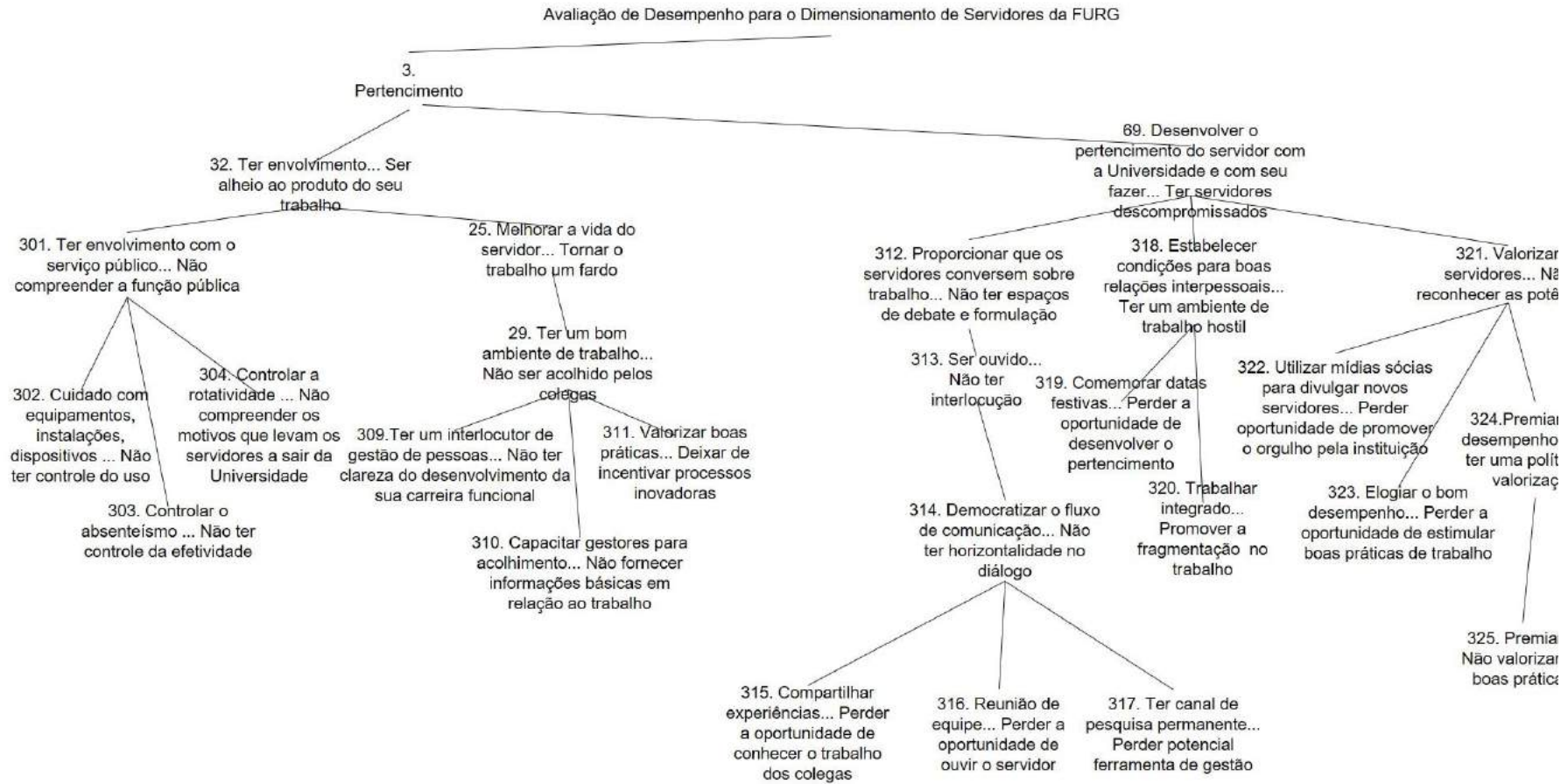


Figura 20 – Mapa Cognitivo - Área de preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

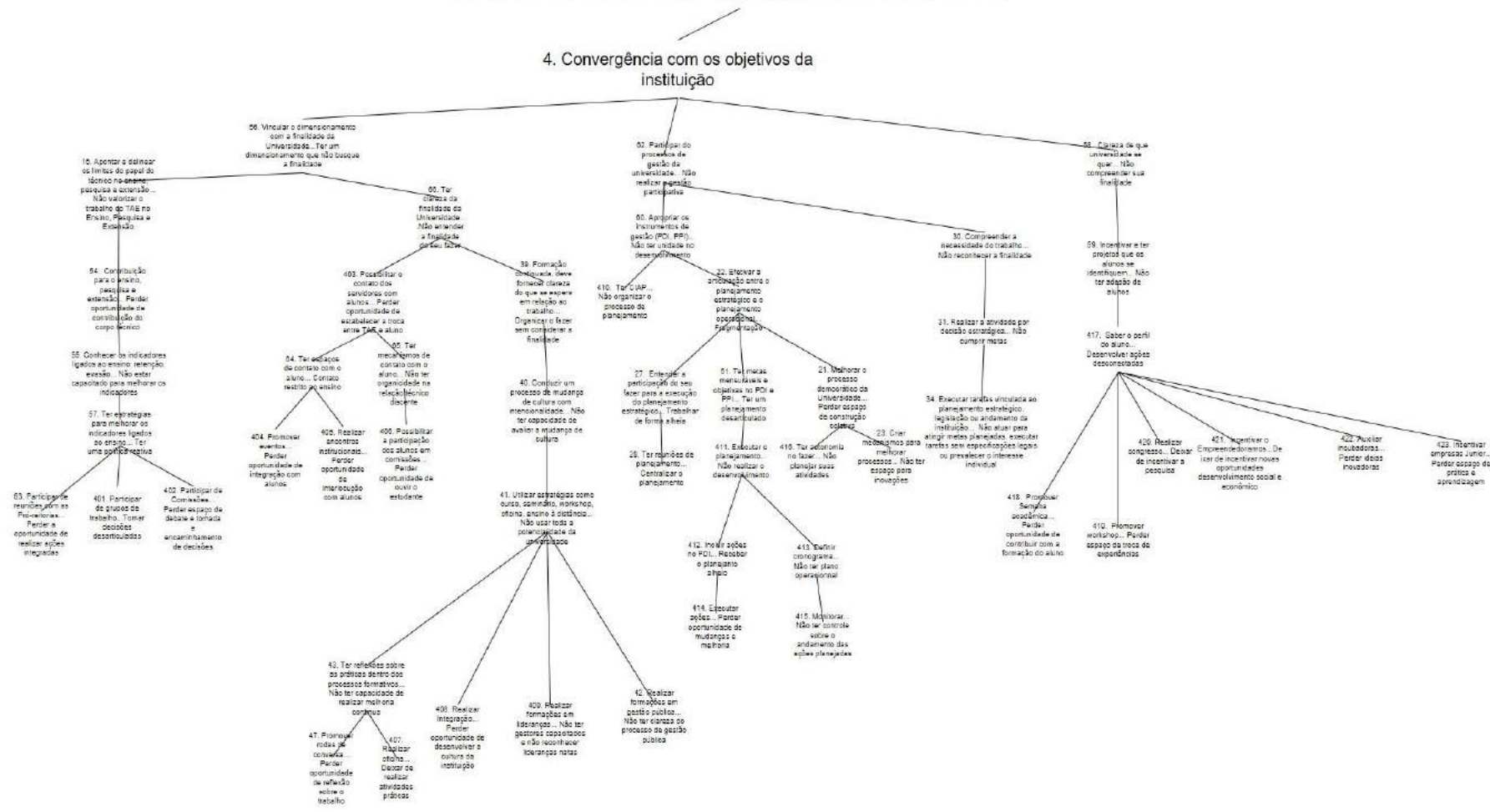


Figura 21 – Mapa Cognitivo - Área de preocupação 5. Produtividade

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

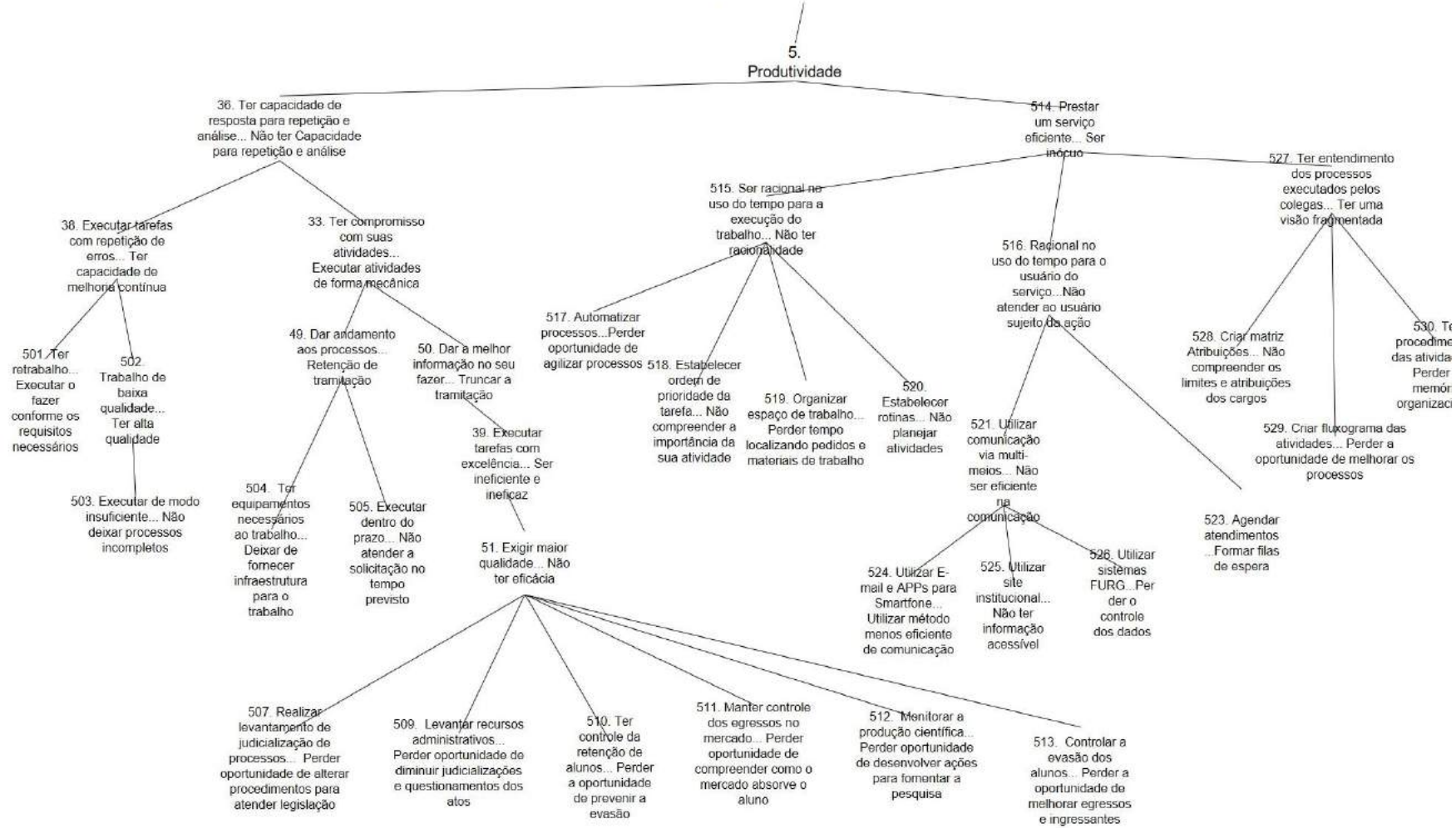


Figura 22 – Mapa Cognitivo - Área de preocupação 6. Lotação

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

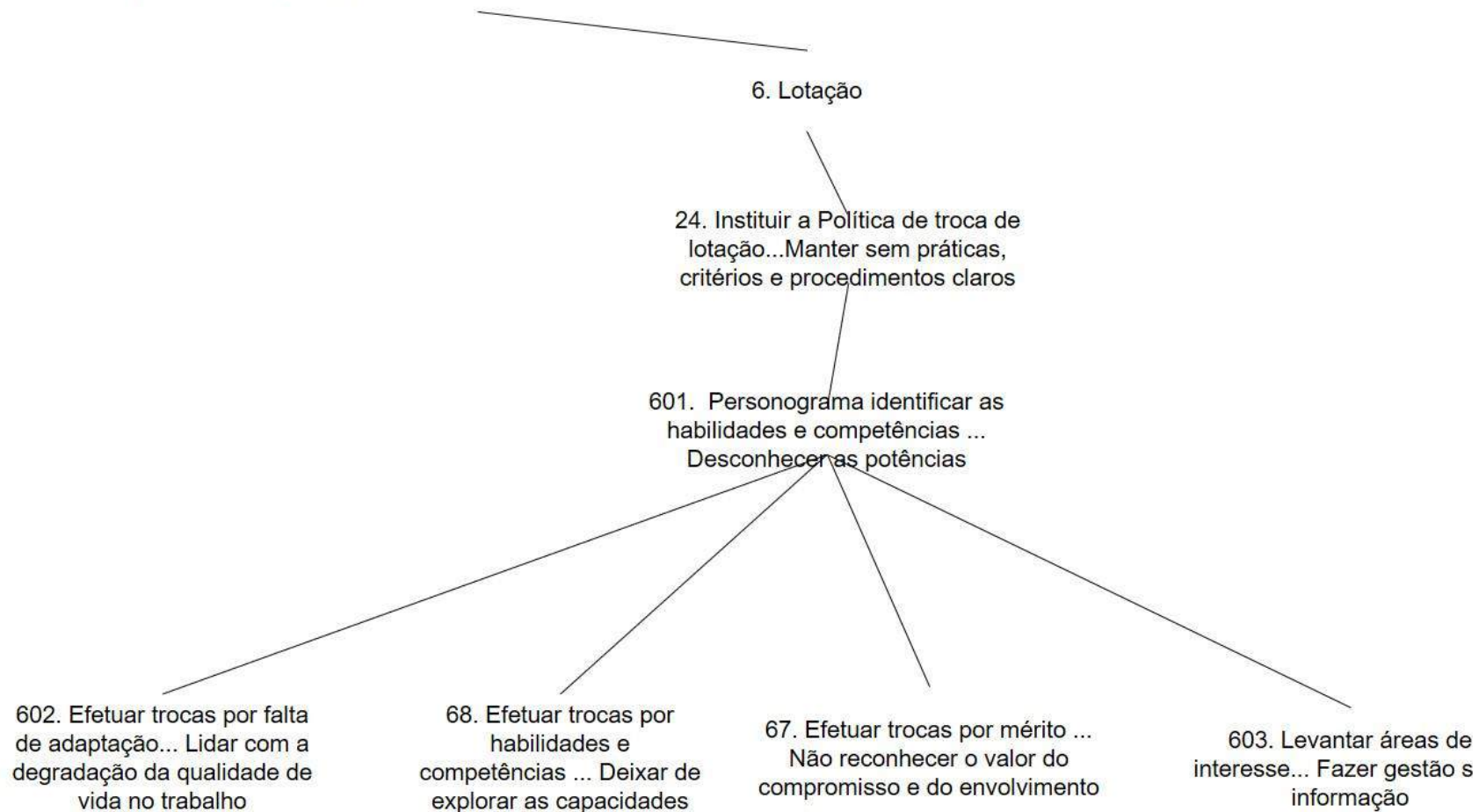


Figura 23 – Mapa Cognitivo - Área de preocupação 7. Política adotada pelos institutos

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

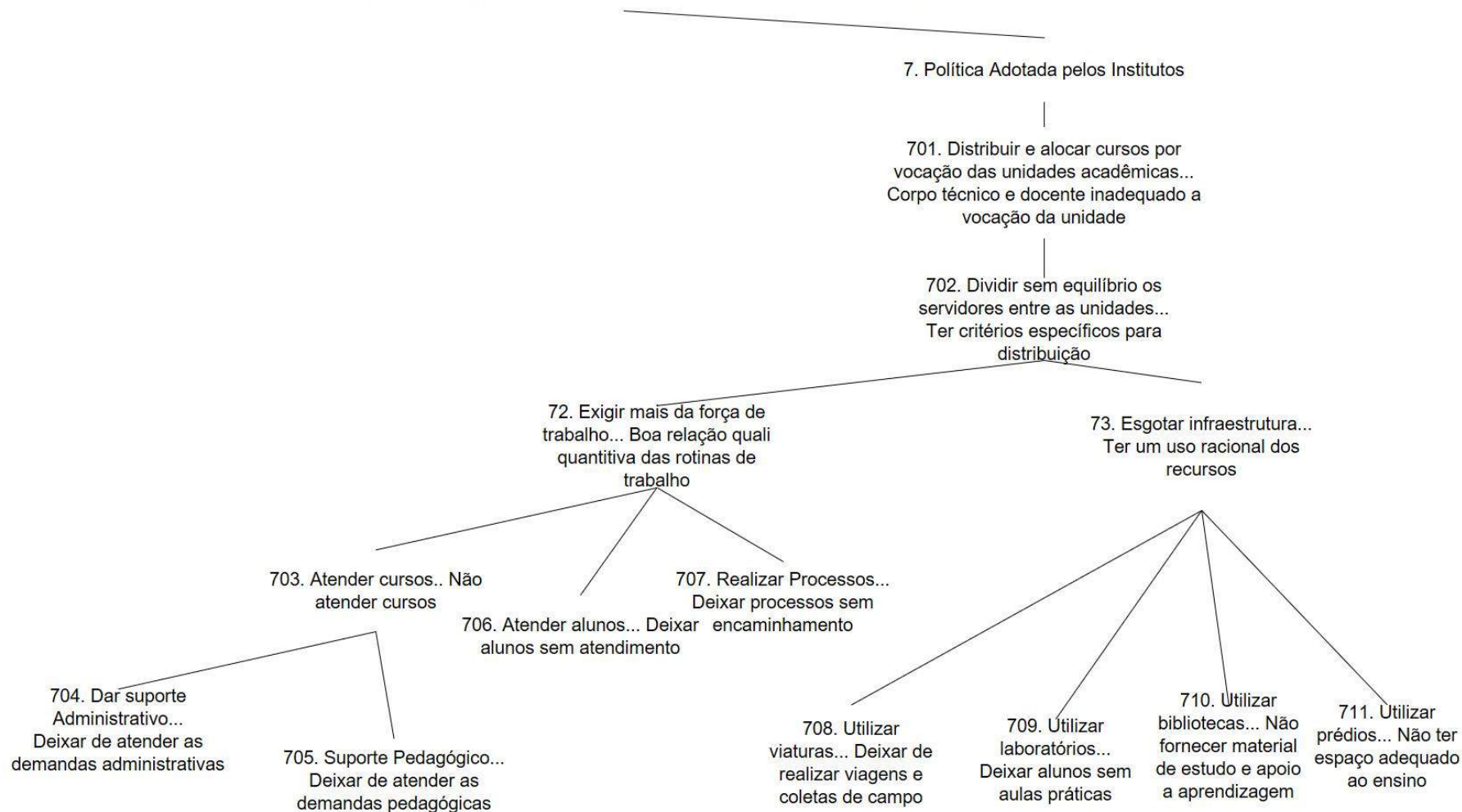


Figura 24 – Mapa Cognitivo - Área de preocupação 8. Visão de Mundo

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

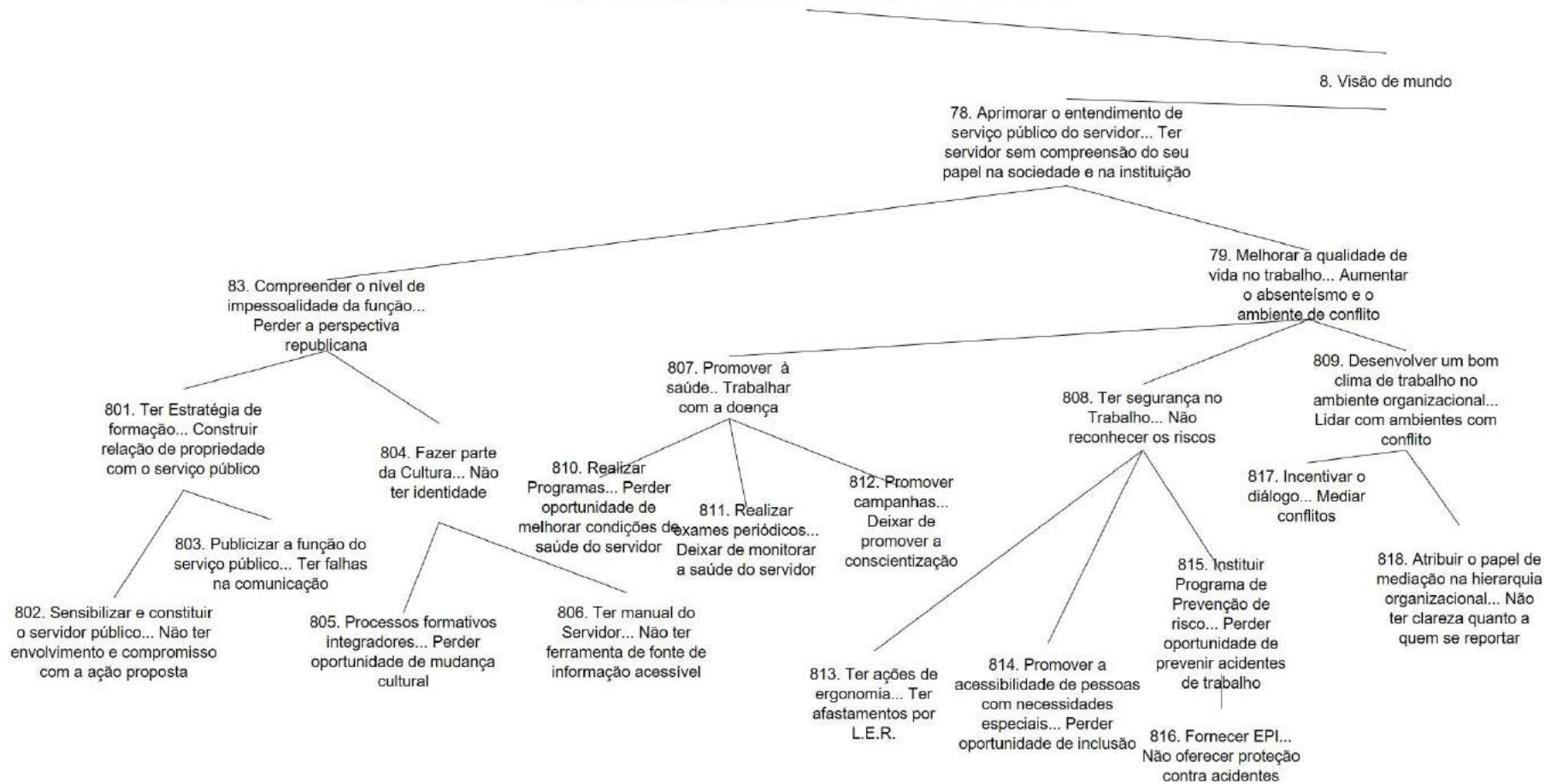


Figura 26– Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 3. Pertencimento

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

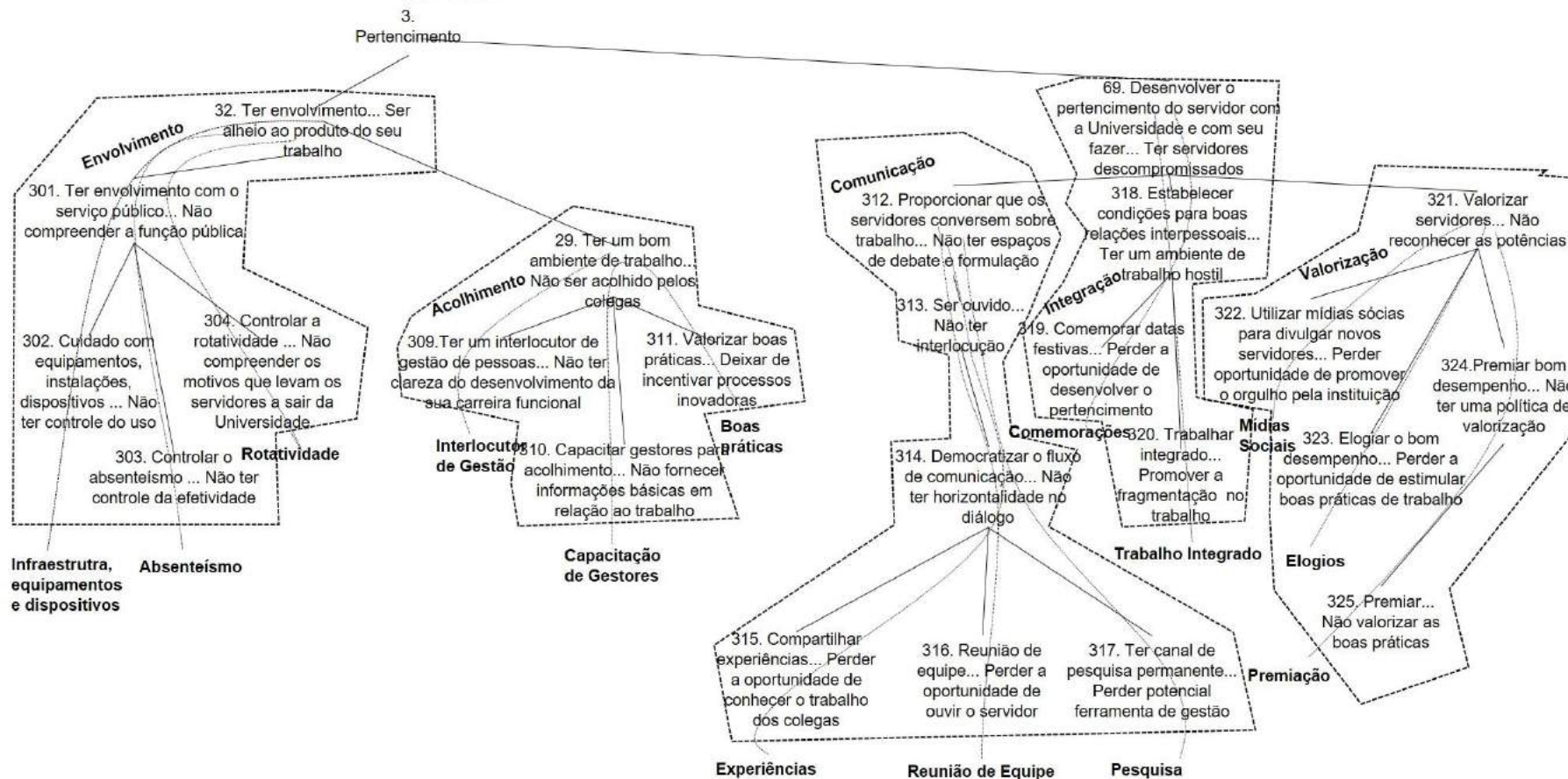


Figura 28– Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 5. Produtividade

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

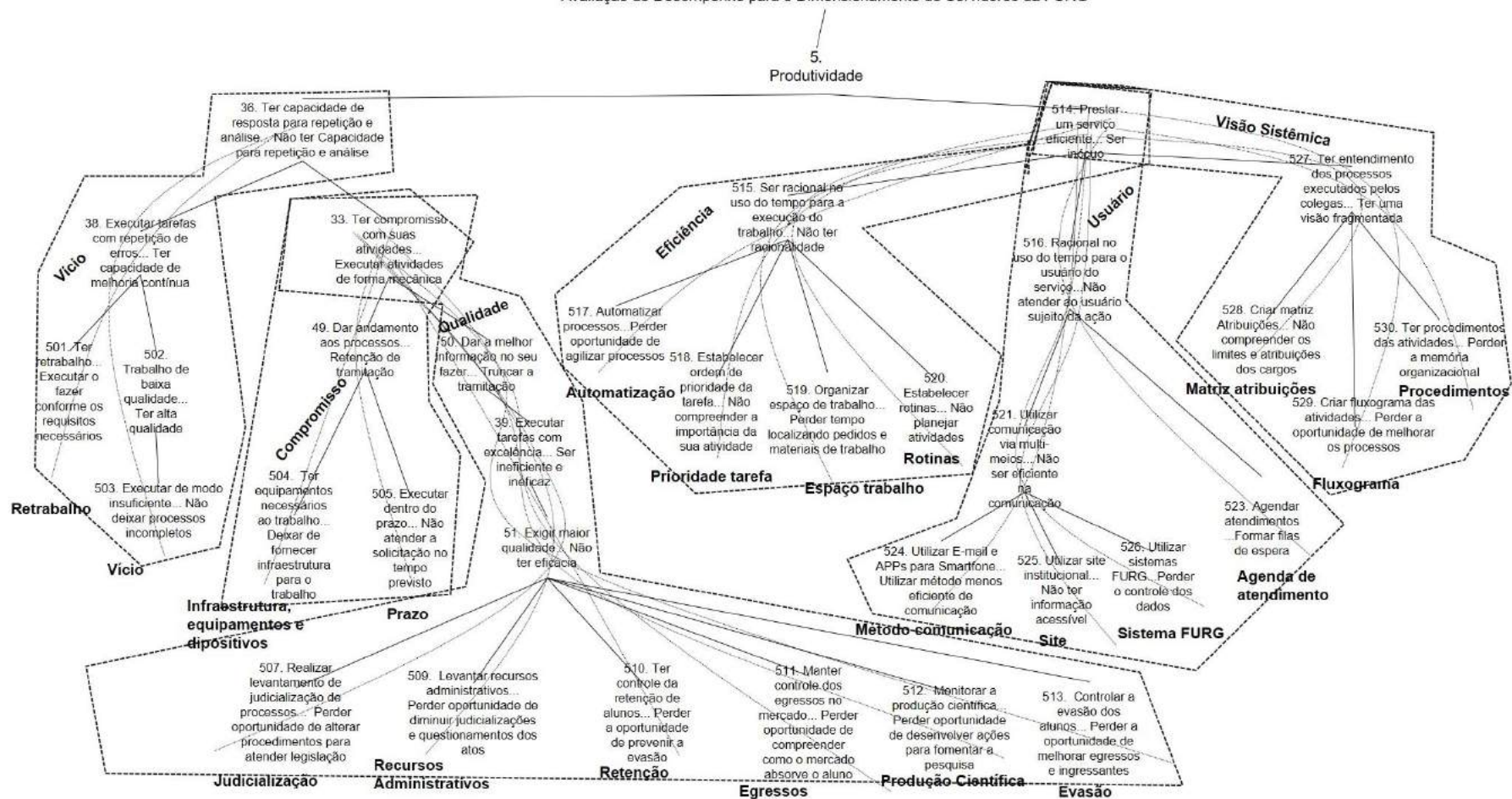


Figura 29– Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 6. Lotação

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

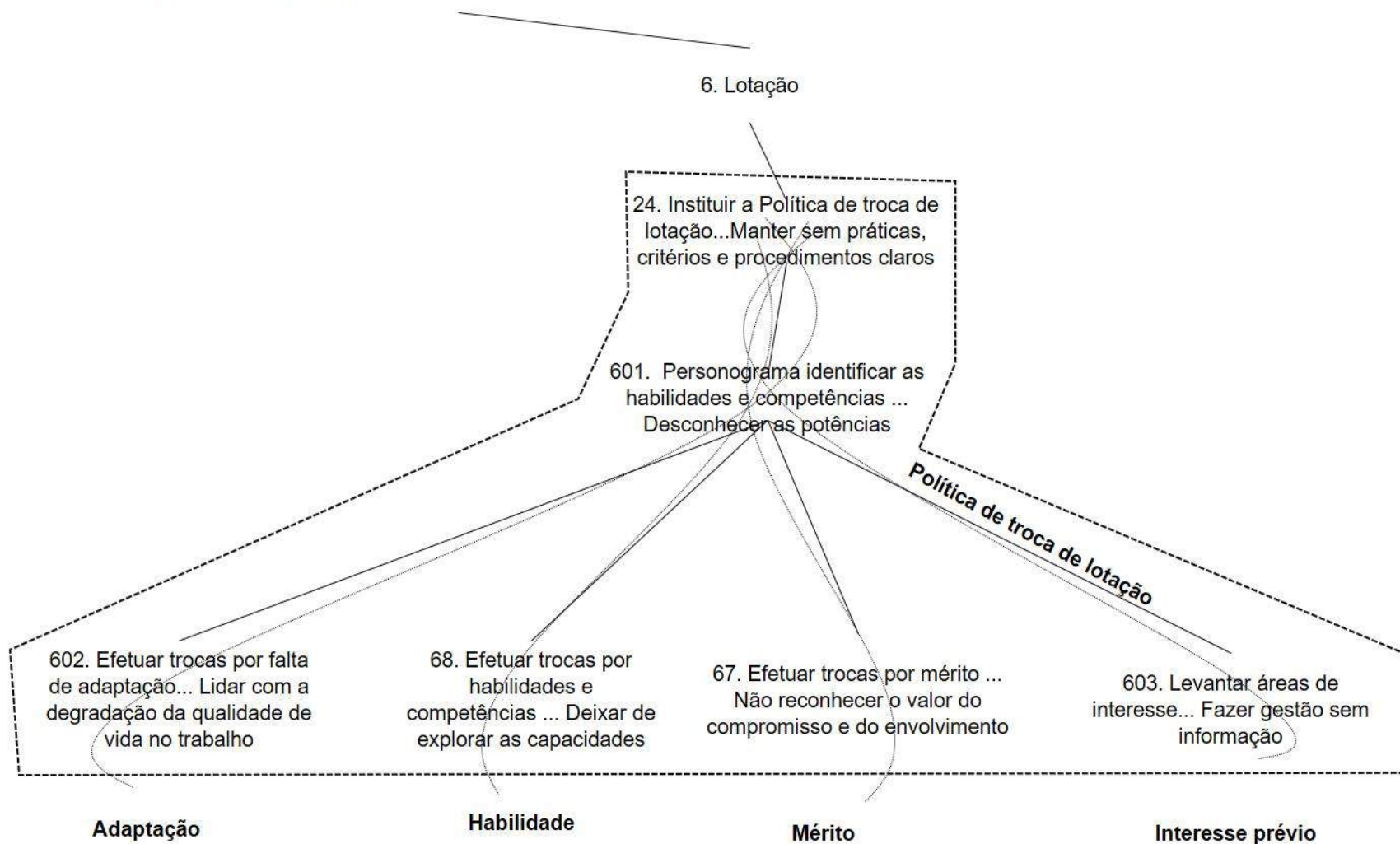


Figura 30– Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 7. Política adotada pelos institutos

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

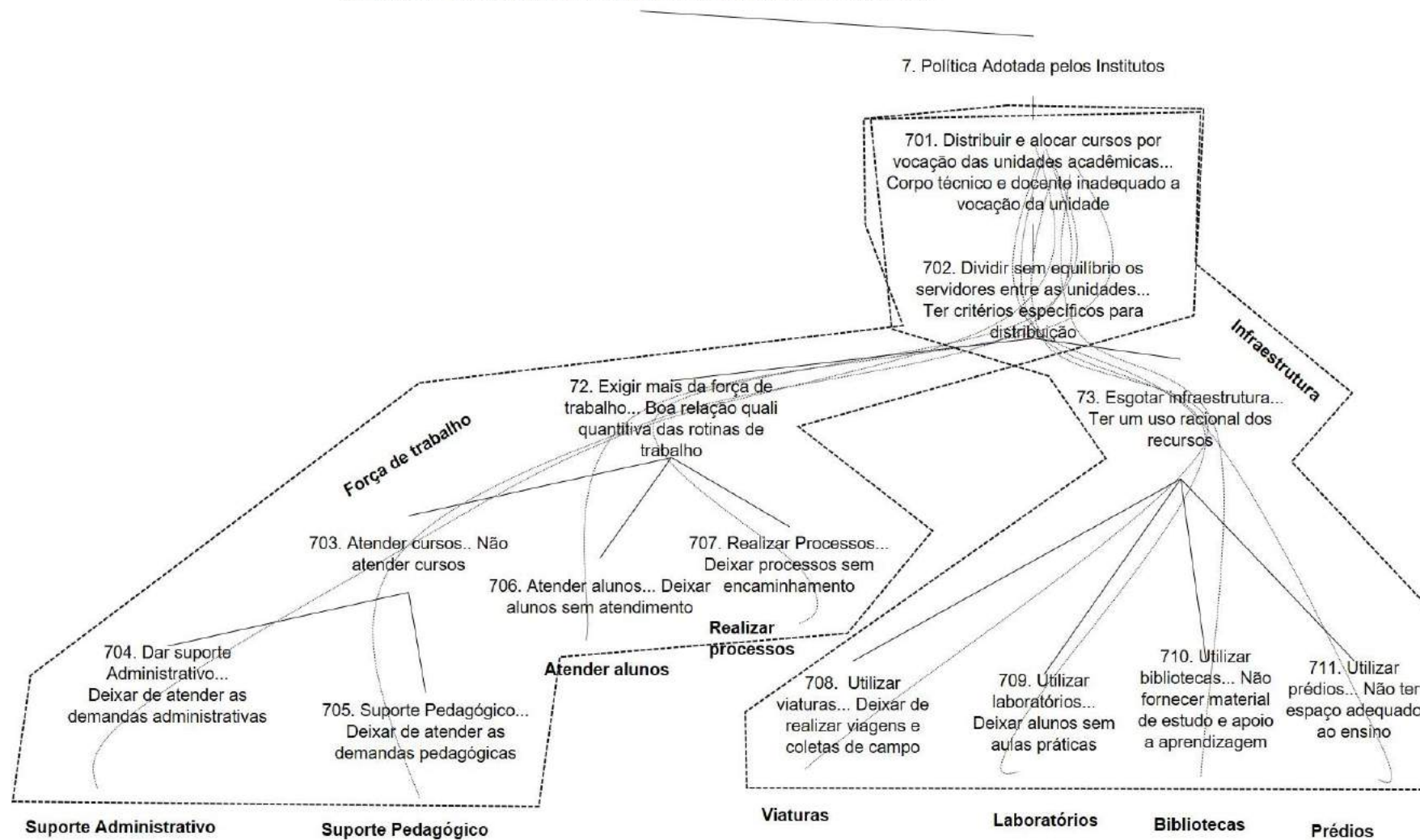
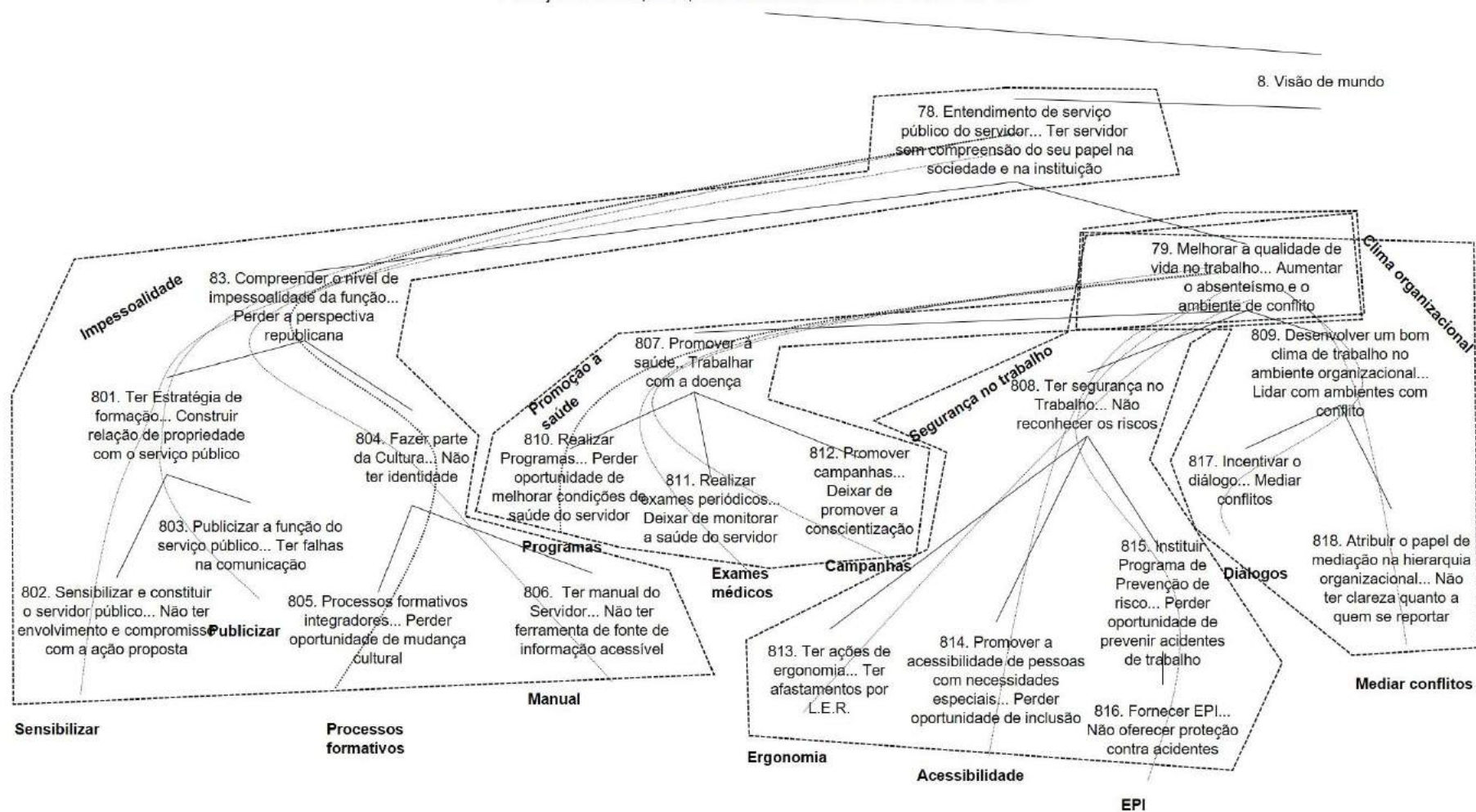


Figura 31 – Clusters e linhas de argumentação - Área de preocupação 8. Visão de Mundo

Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG



APÊNDICE E: ESTRUTURA HIERÁRQUICA DE VALOR POR ÁREA DE PREOCUPAÇÃO

Figura 32 – Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 1. Captação de Recursos

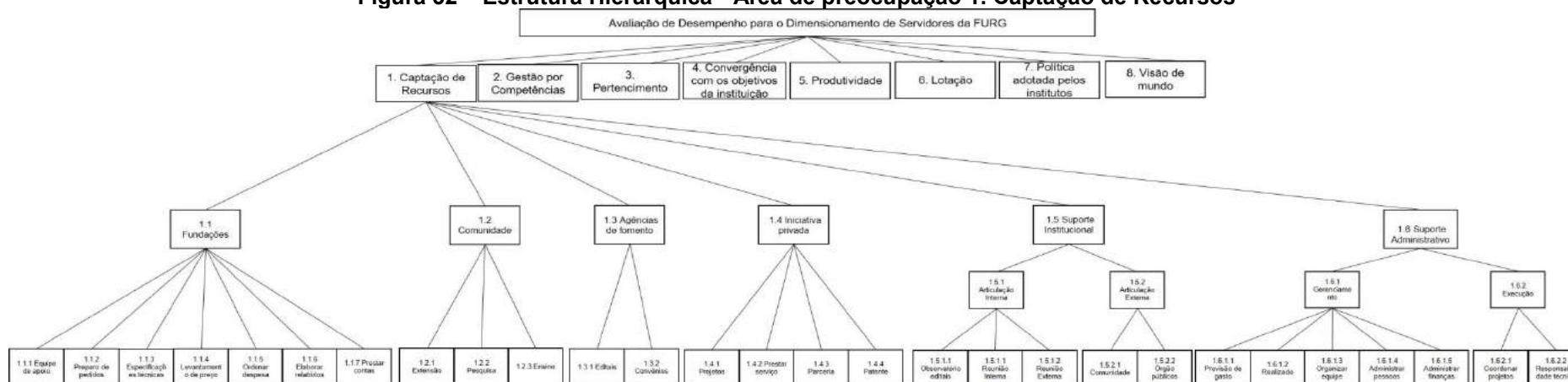


Figura 33 – Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 3. Pertencimento

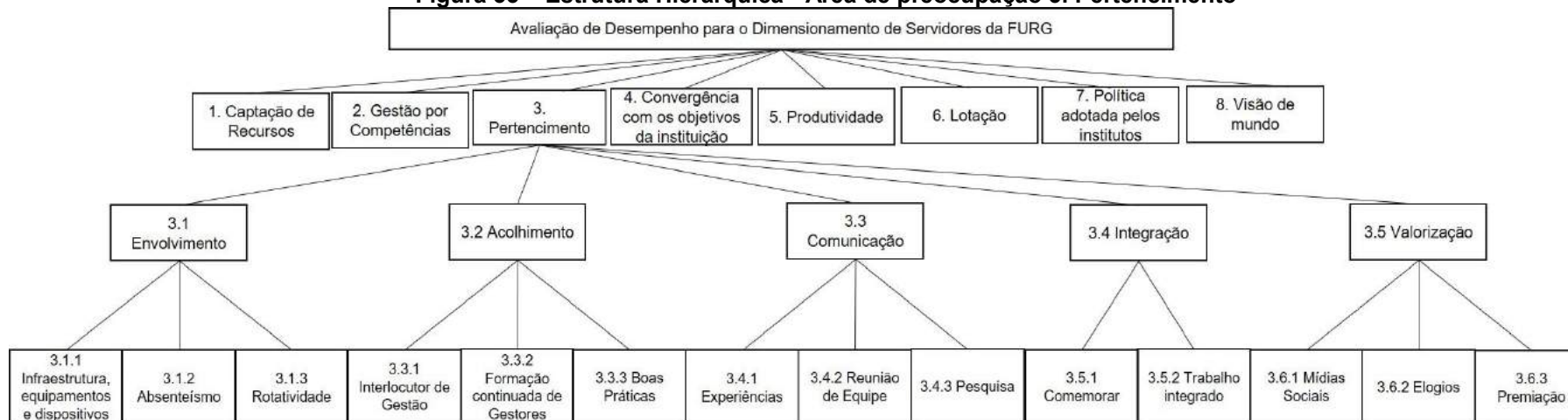


Figura 34 – Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição

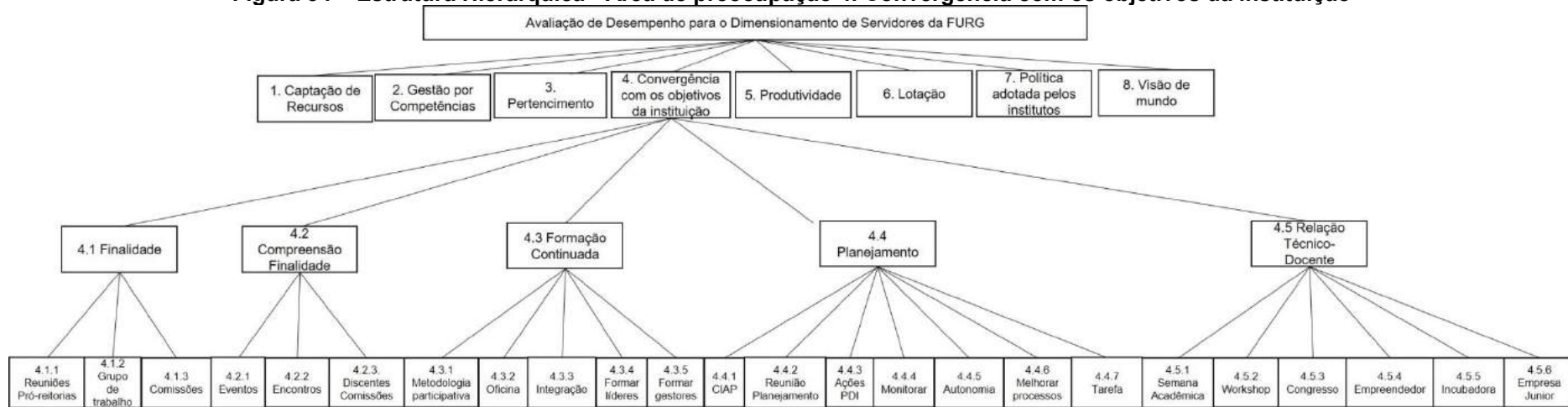


Figura 35 – Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 5. Produtividade

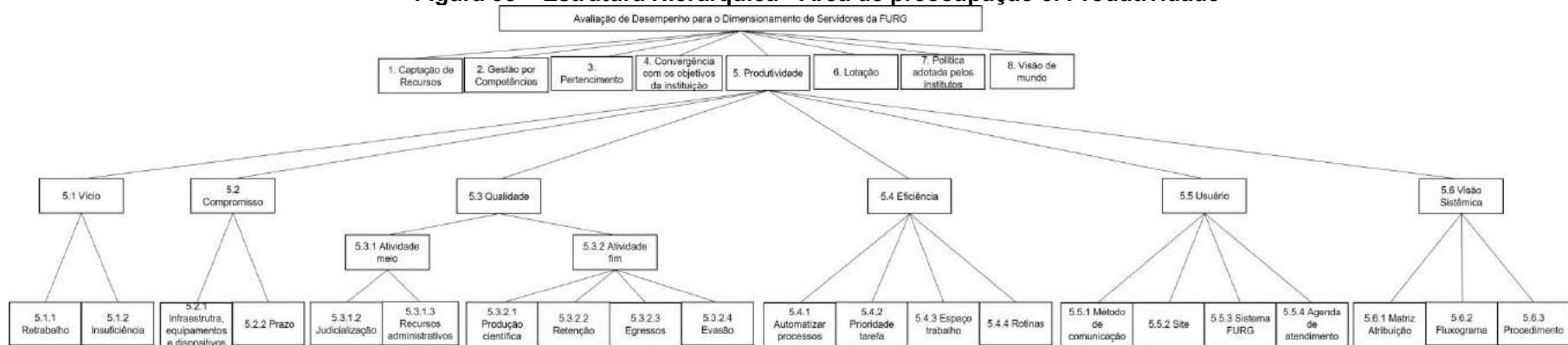


Figura 36 – Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 6. Lotação

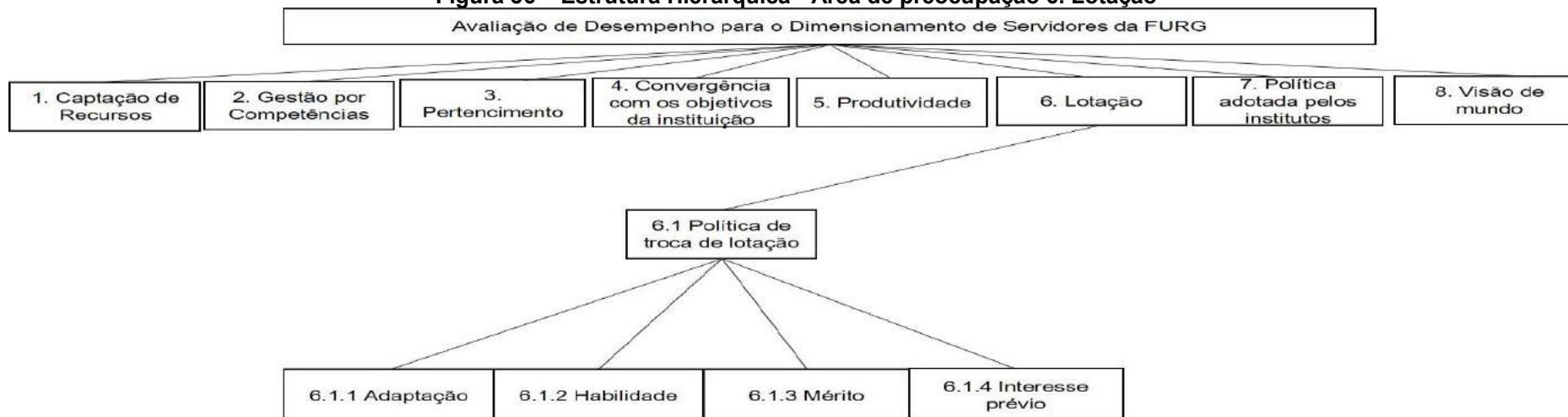


Figura 37 – Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 7. Política adotada pelos institutos

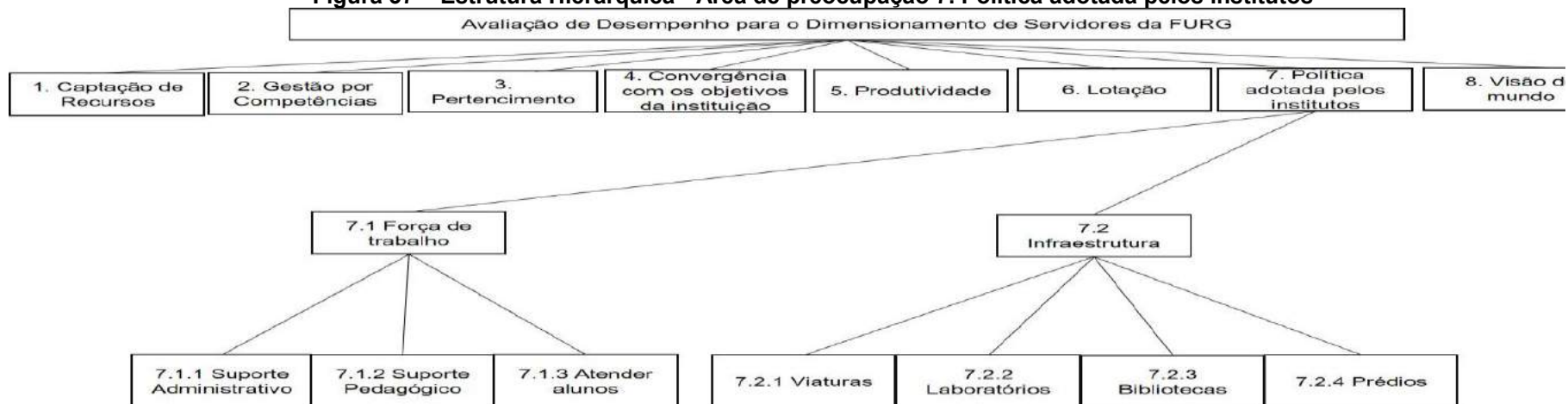


Figura 38 – Estrutura Hierárquica - Área de preocupação 8. Visão de mundo

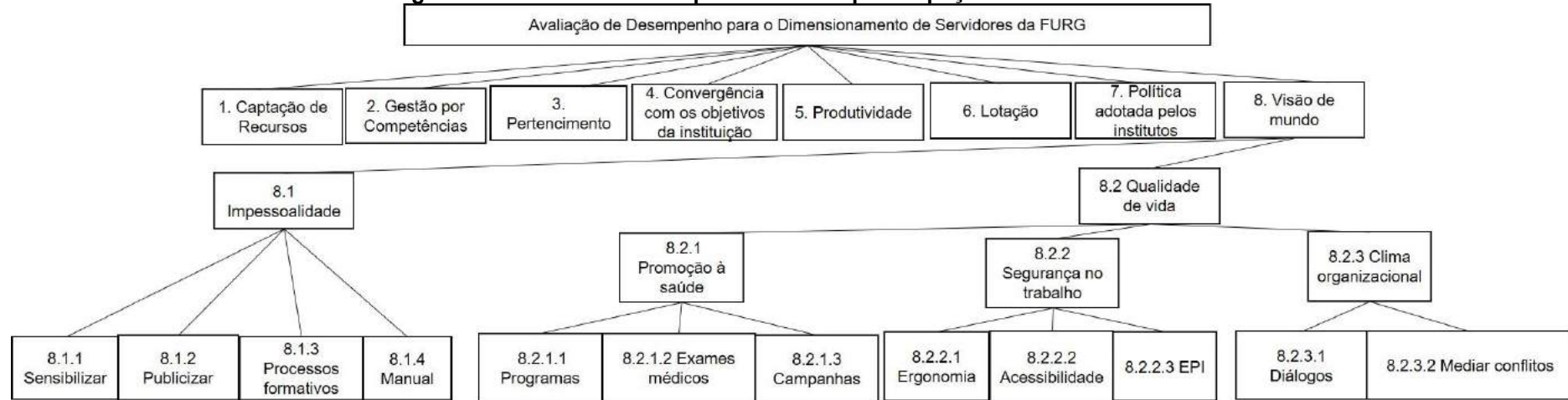
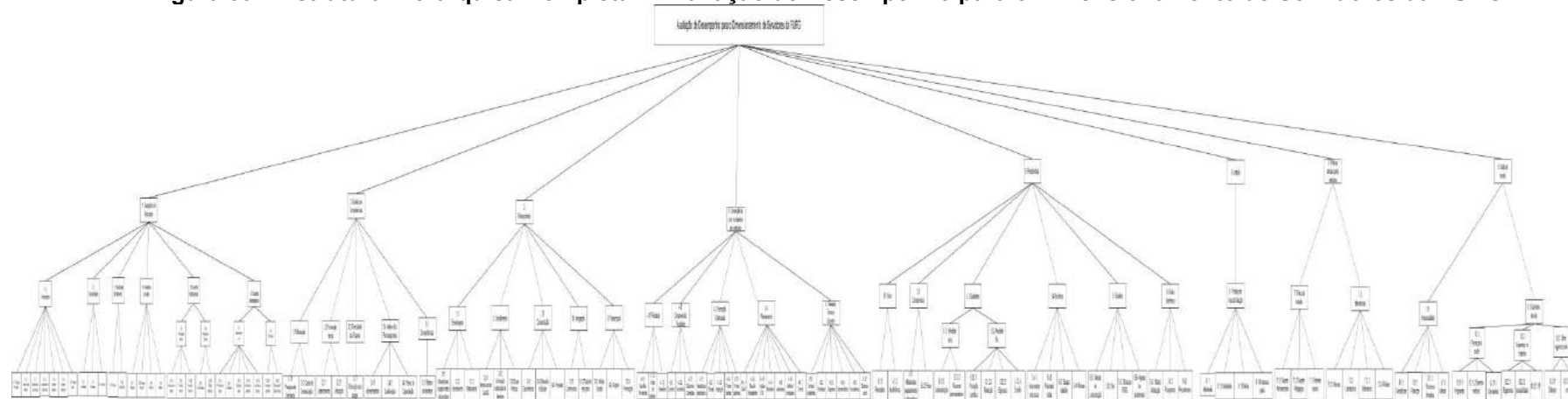
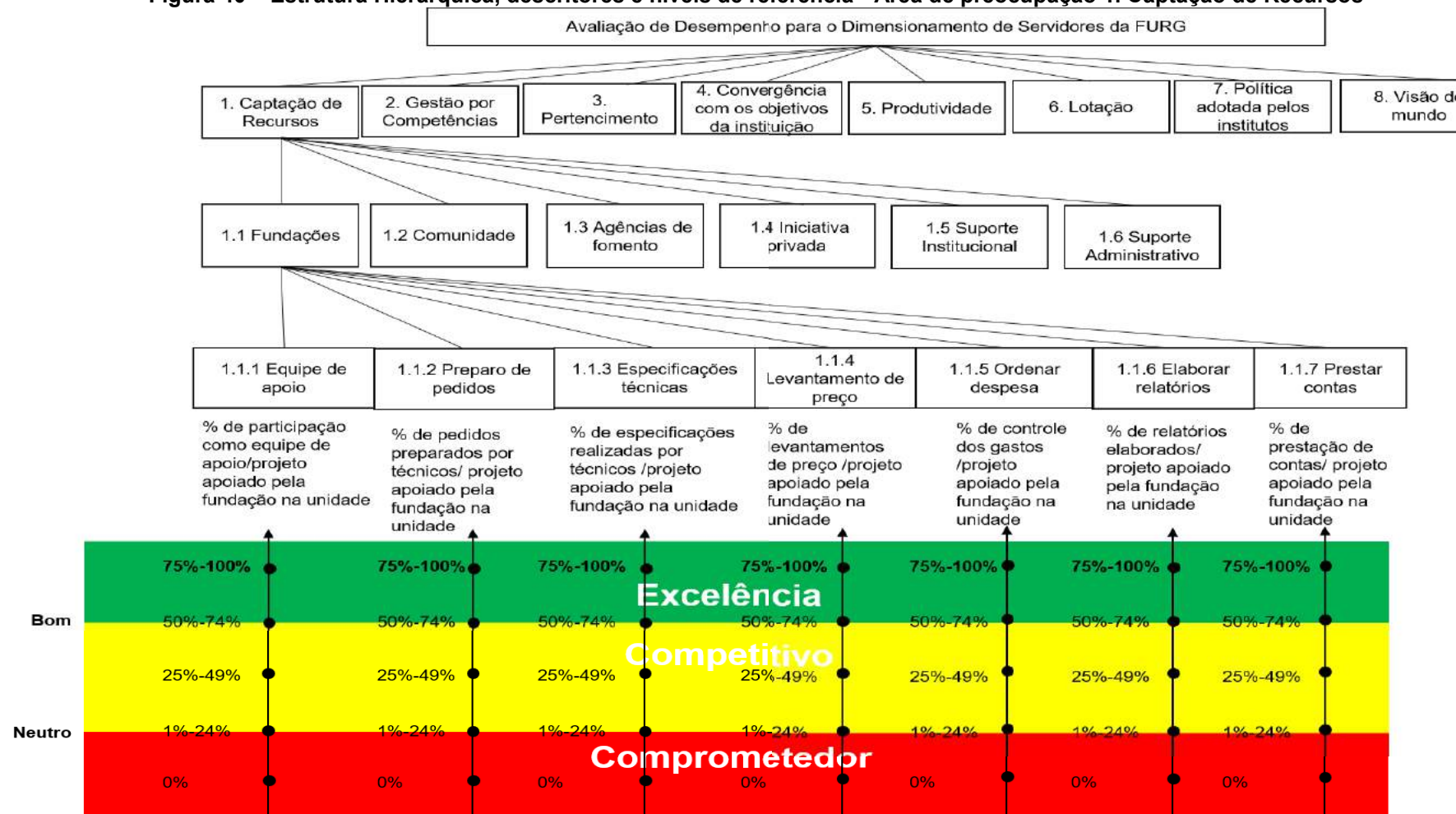


Figura 39 – Estrutura Hierárquica Completa – Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

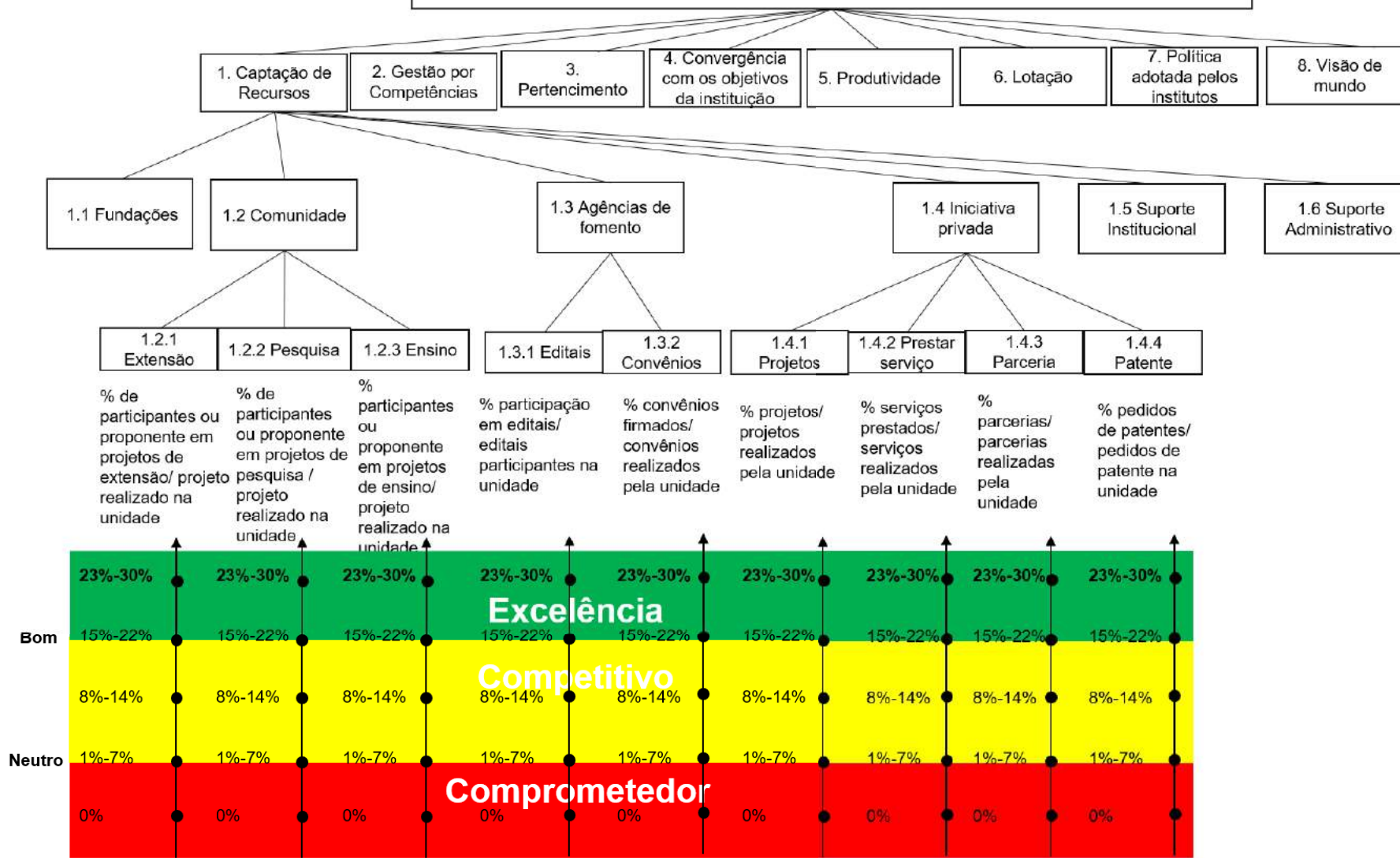


APÊNDICE F: ESTRUTURA HIERÁRQUICA DE VALOR, DESCRITORES E NÍVEIS DE REFERÊNCIA POR ÁREA DE PREOCUPAÇÃO

Figura 40 – Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência - Área de preocupação 1. Captação de Recursos



Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG



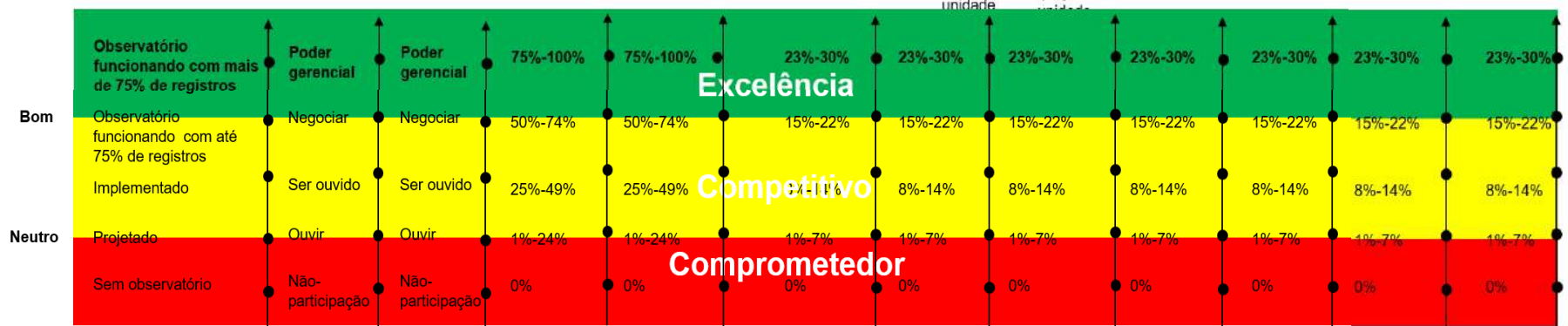
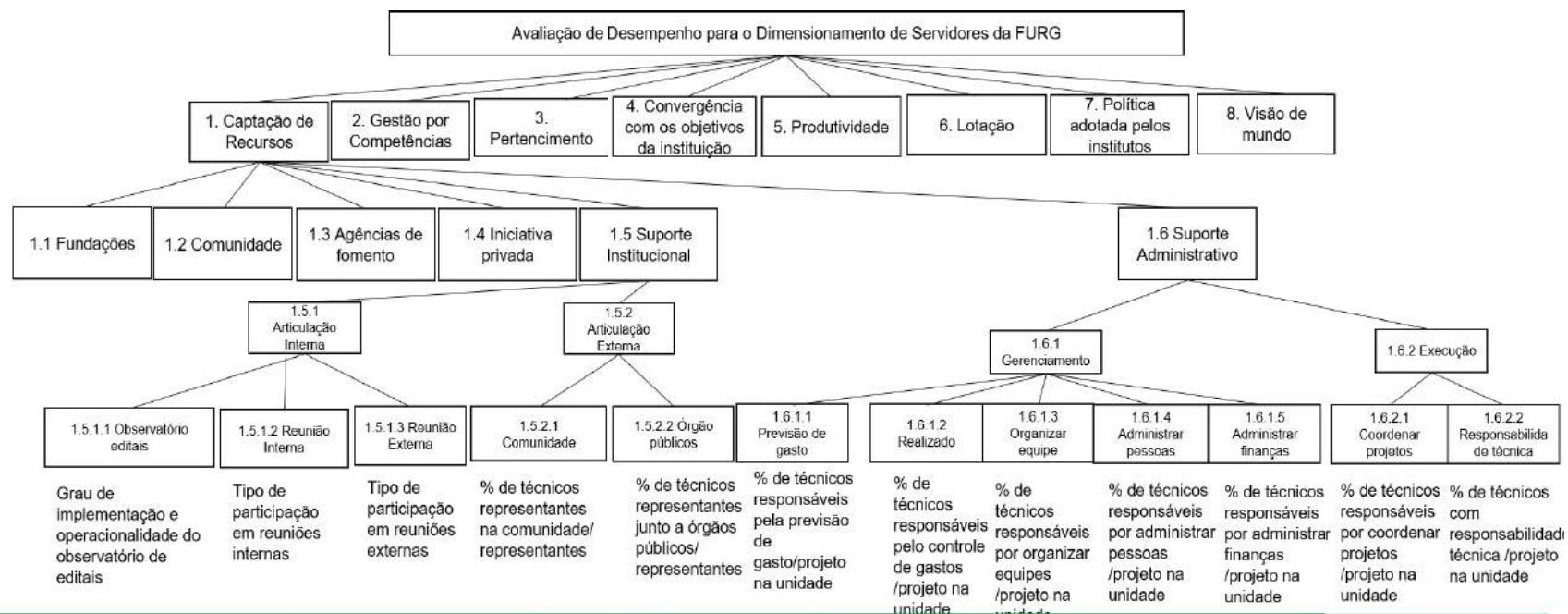
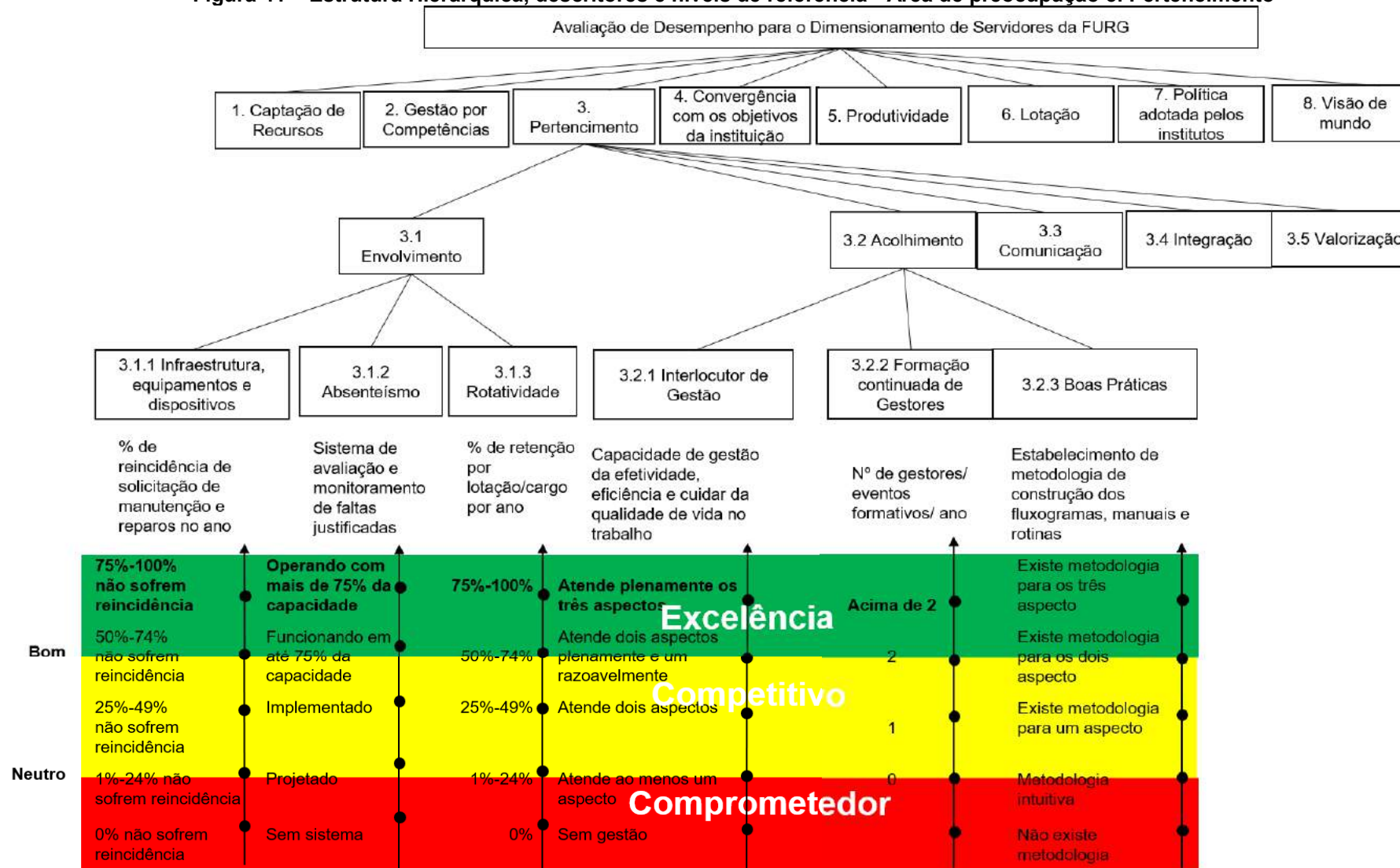


Figura 41 – Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência - Área de preocupação 3. Pertencimento



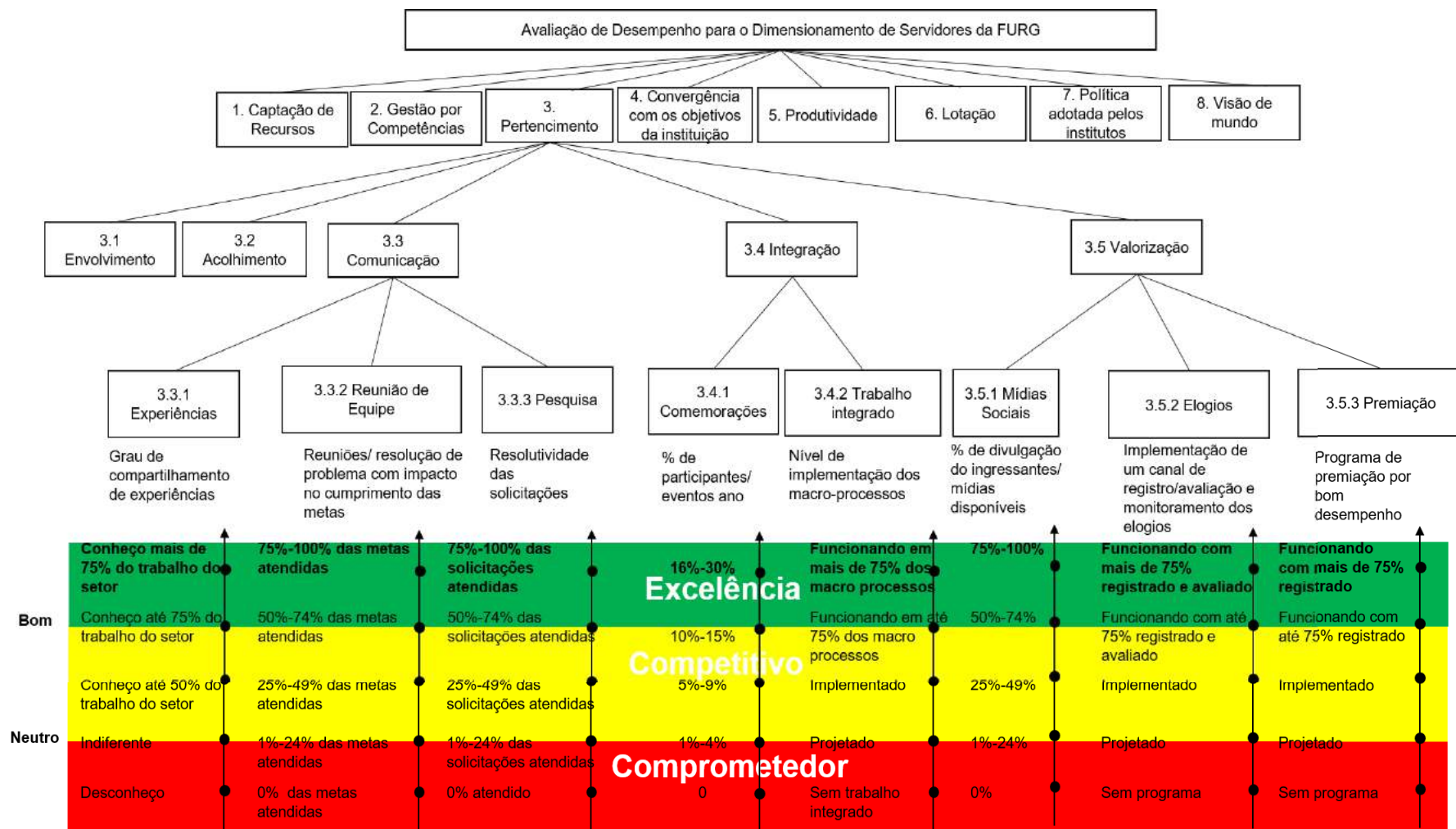
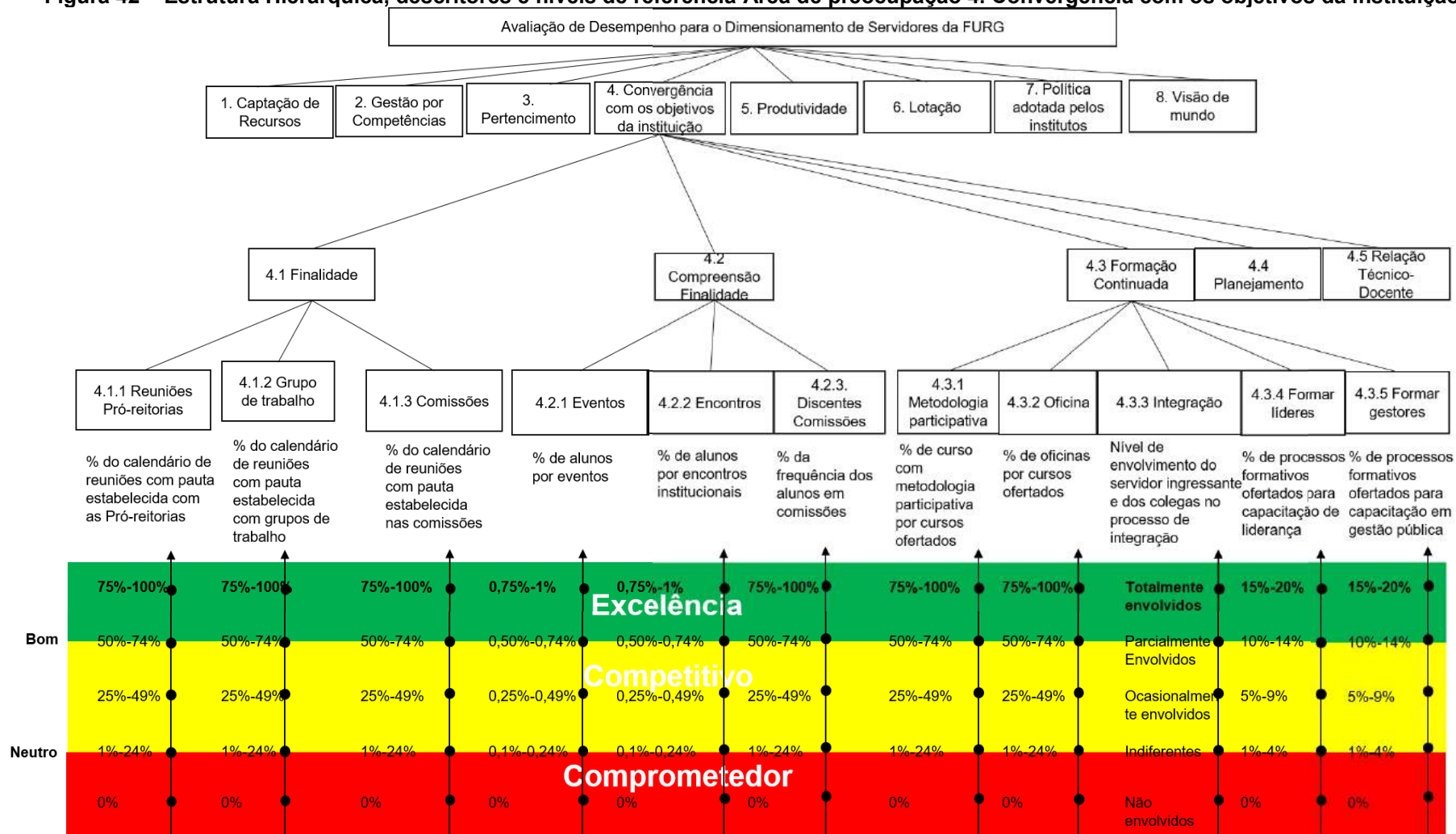


Figura 42 – Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição



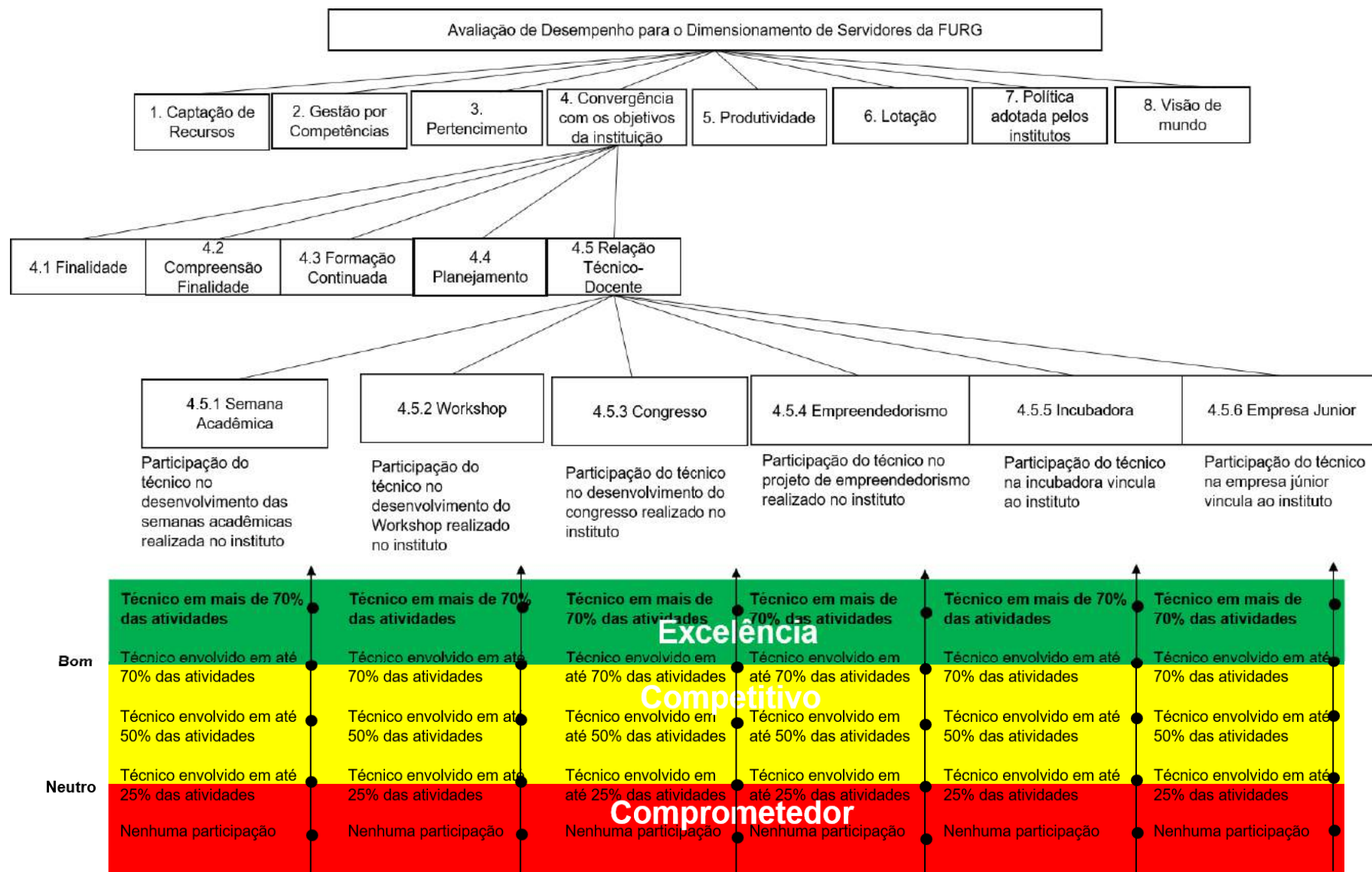
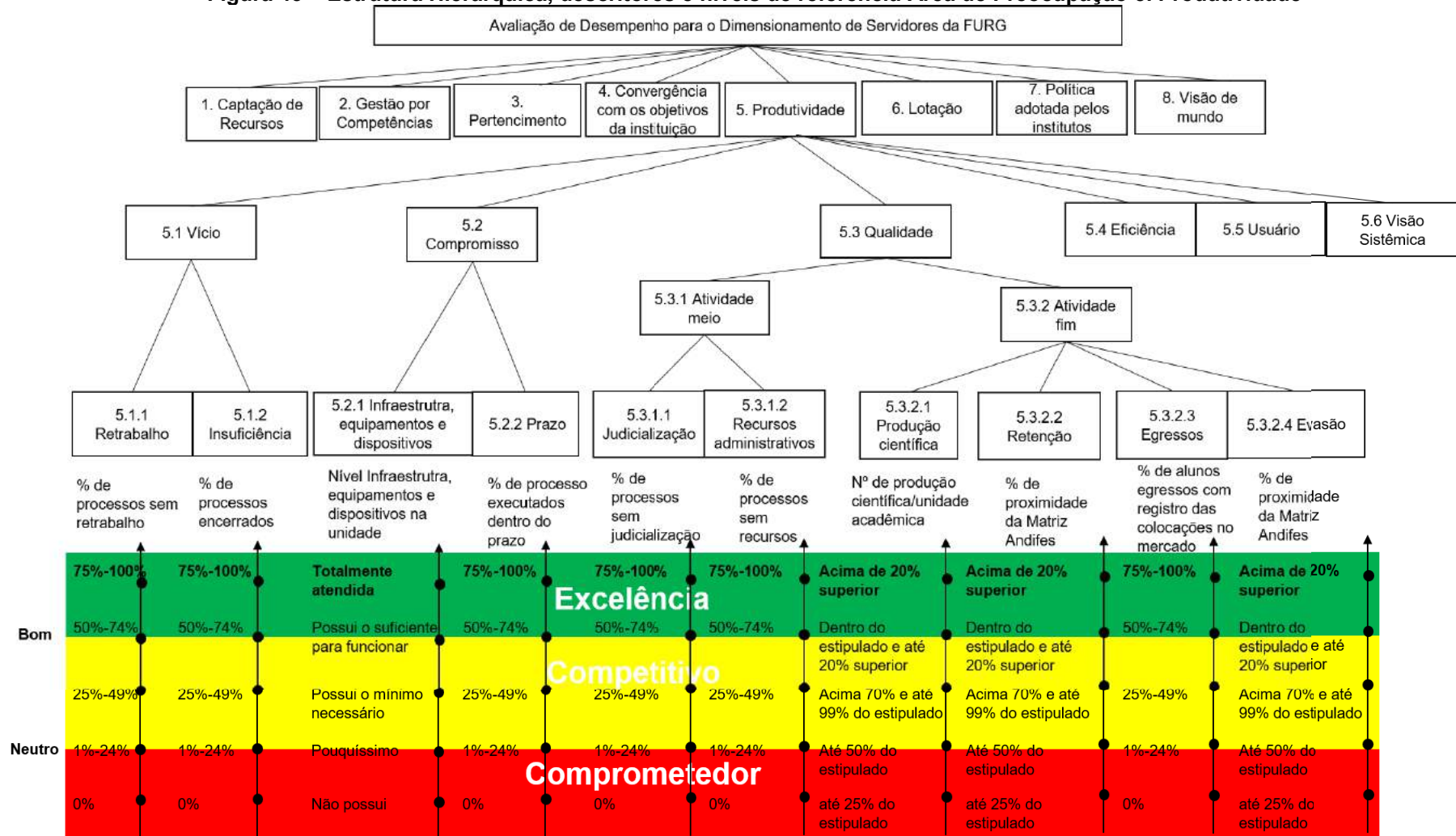


Figura 43 – Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de Preocupação 5. Produtividade



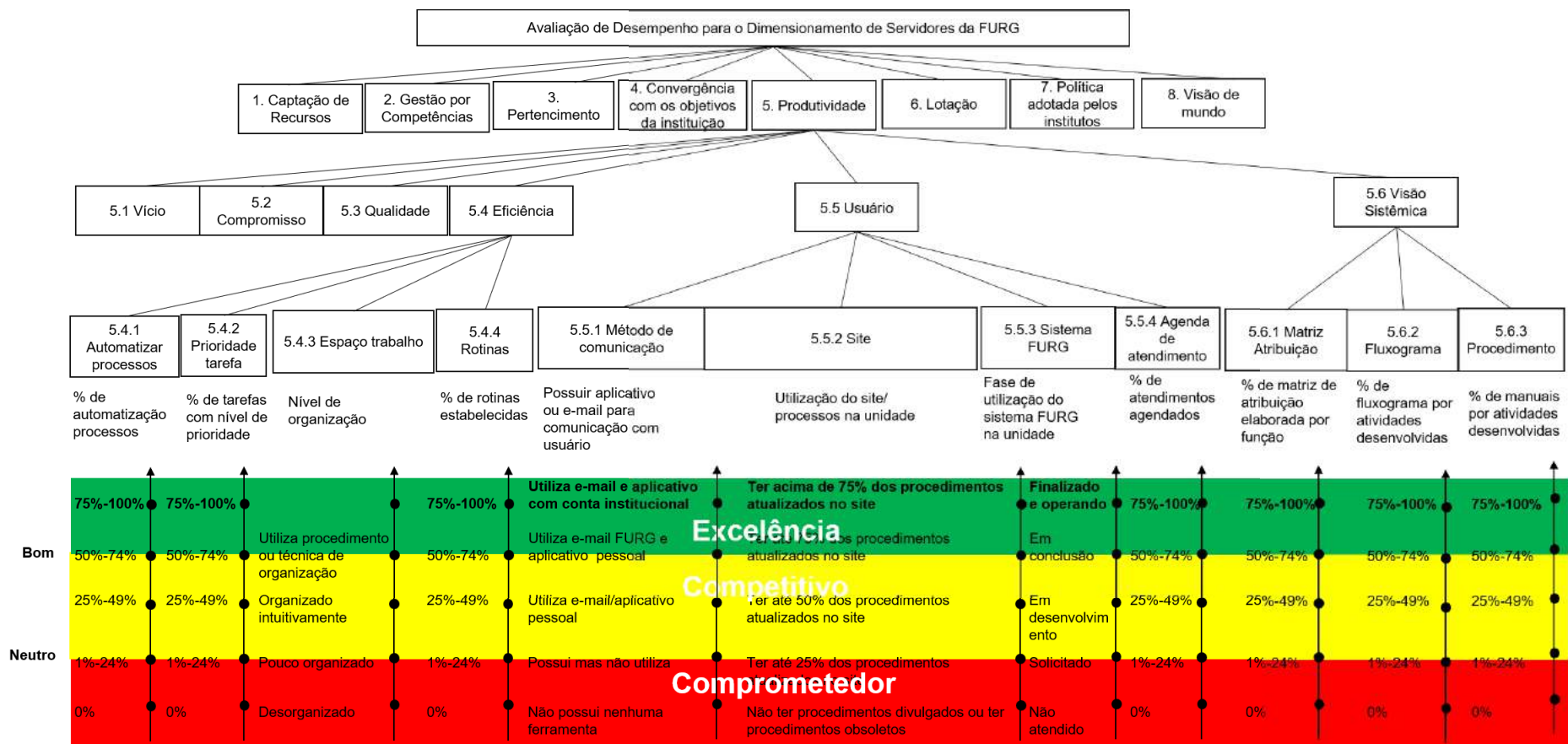


Figura 44 – Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de Preocupação 6. Lotação

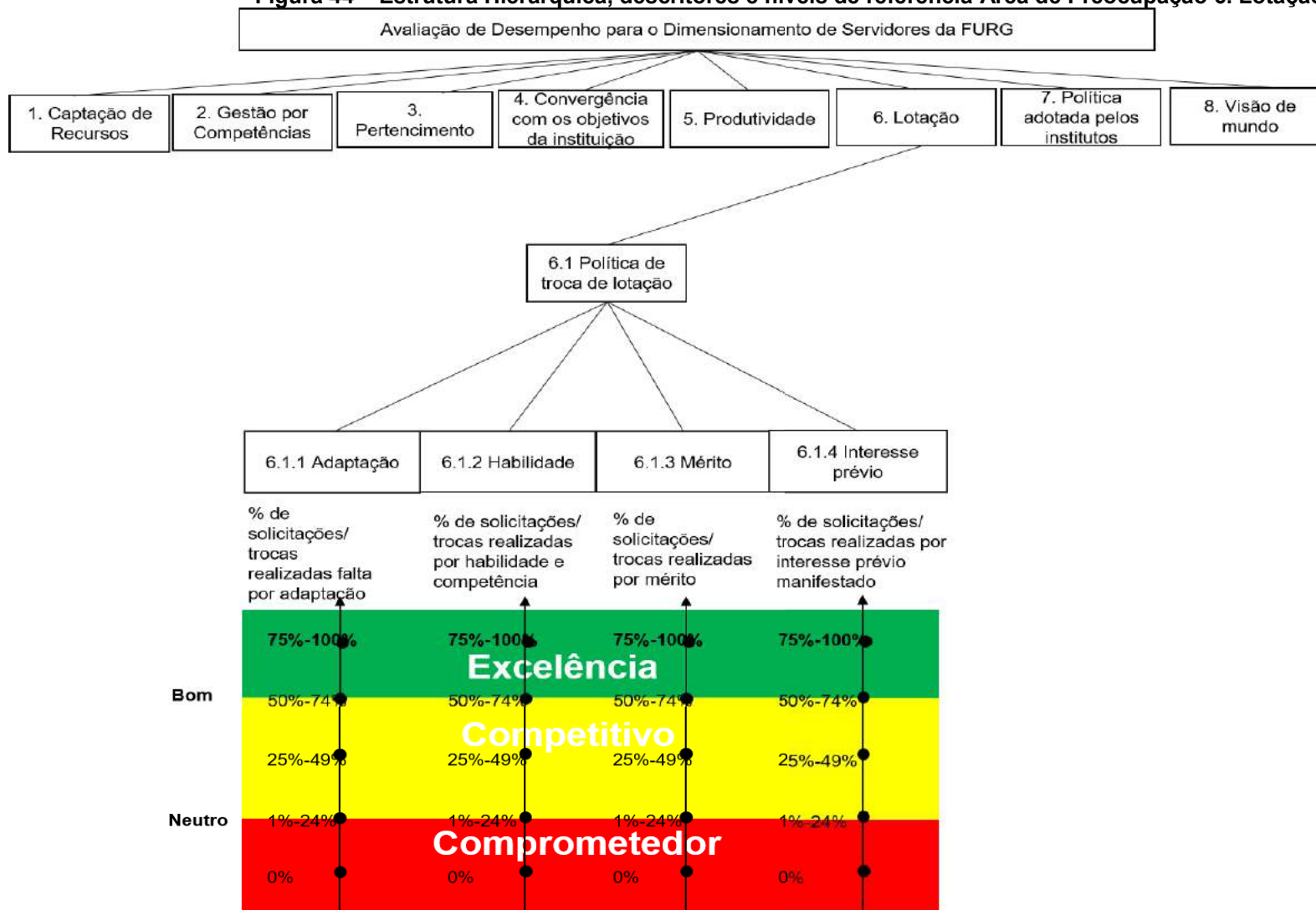


Figura 45 – Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de Preocupação 7. Política adotada pelos institutos

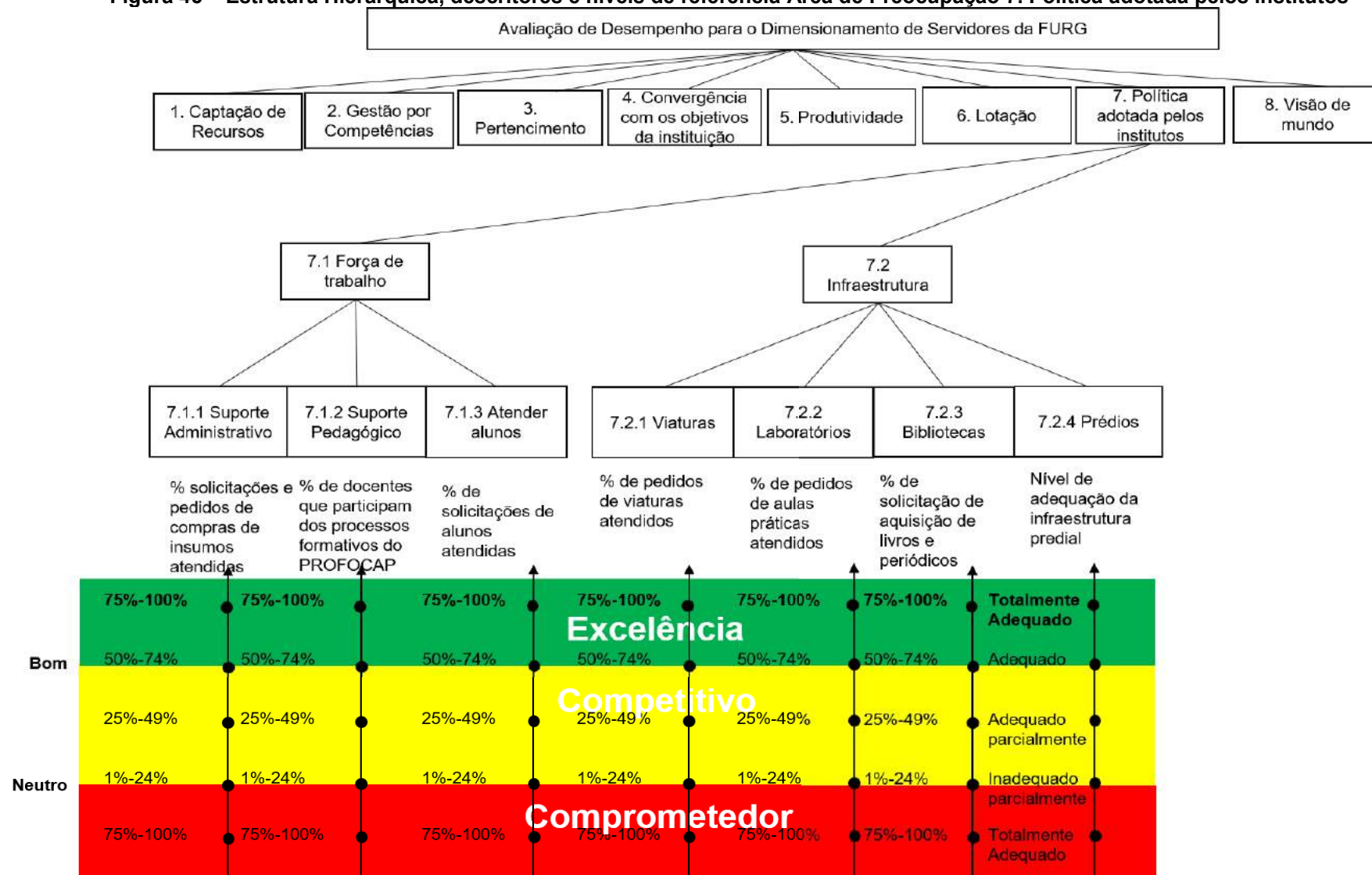
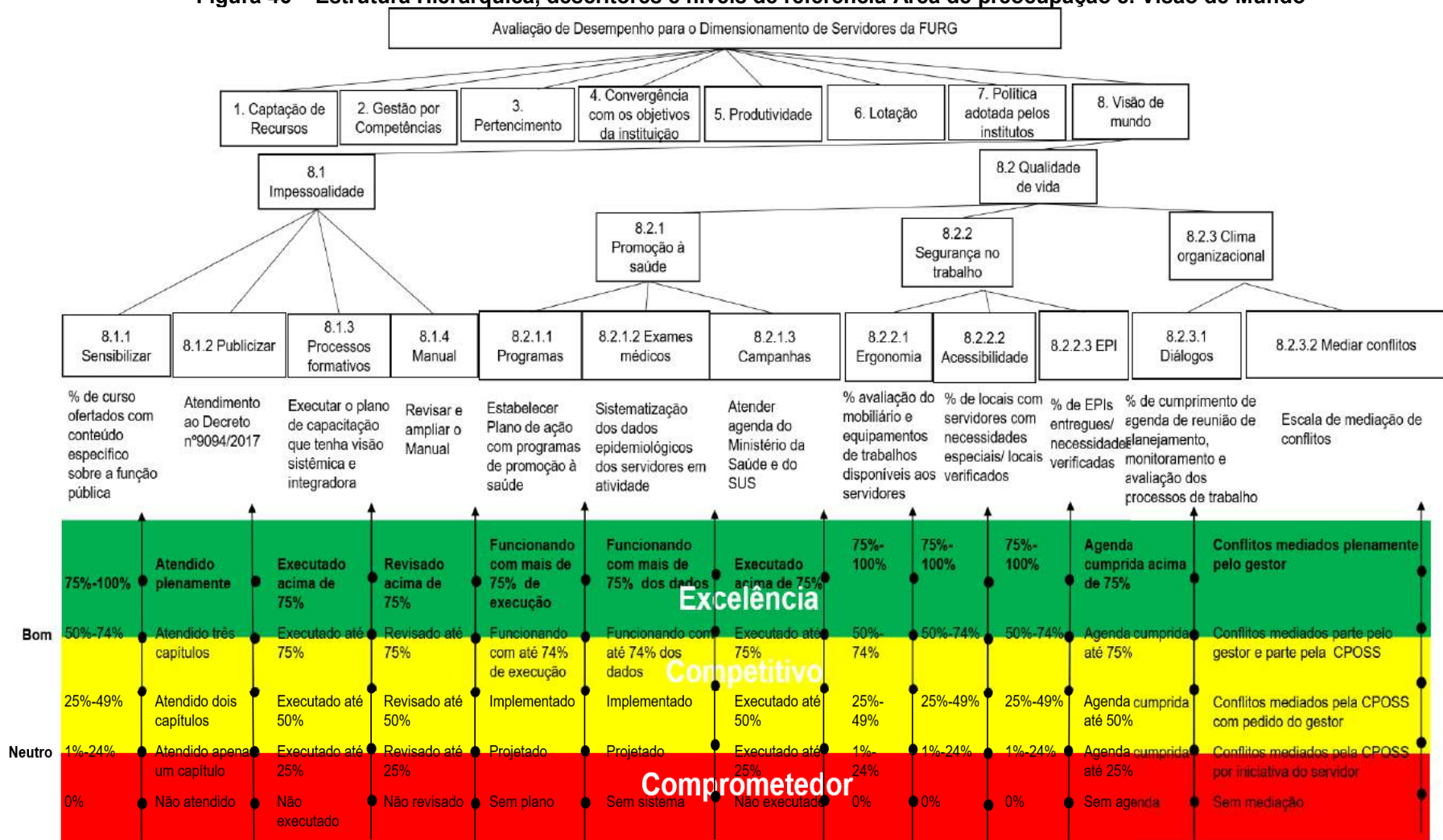
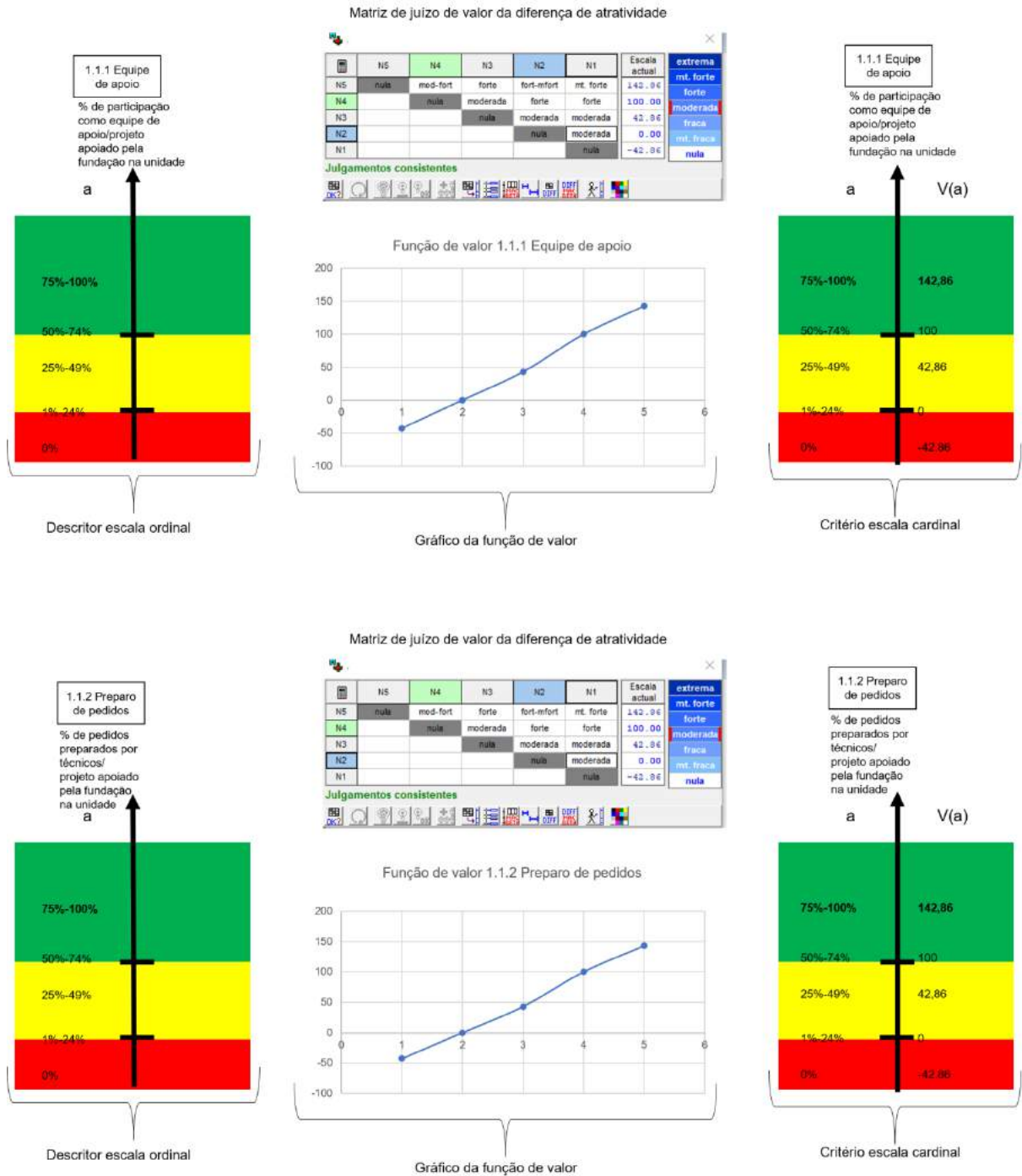


Figura 46 – Estrutura Hierárquica, descritores e níveis de referência Área de preocupação 8. Visão de Mundo



APÊNDICE G: TRANSFORMAÇÃO DAS ESCALAS CARDINAIS EM ORDINAIS

Figura 47 – Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 1. Captação de Recursos



Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

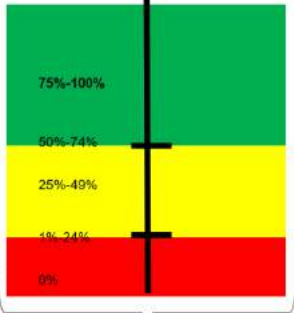
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.96	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

1.1.3 Especificações técnicas

% de especificações realizadas por técnicos /projeto apoiado pela fundação na unidade

a



Descritor escala ordinal

Função de valor 1.1.3 Especificações técnicas

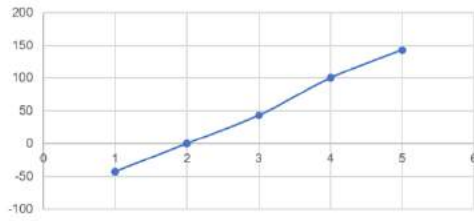
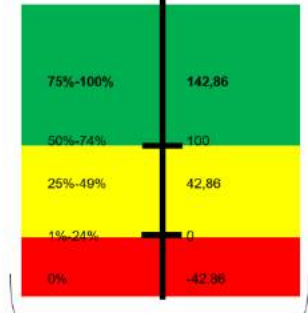


Gráfico da função de valor

1.1.3 Especificações técnicas

% de especificações realizadas por técnicos /projeto apoiado pela fundação na unidade

a



Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

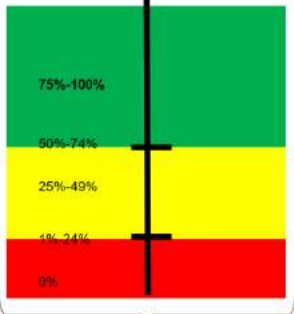
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.96	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

1.1.4 Levantamento de preço

% de levantamentos de preço /projeto apoiado pela fundação na unidade

a



Descritor escala ordinal

Função de valor 1.1.4 Levantamento de preço

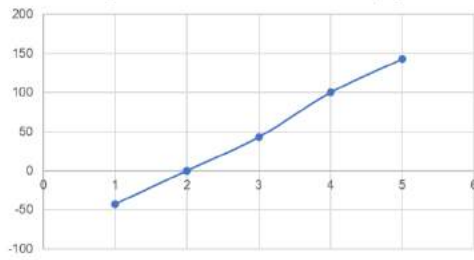
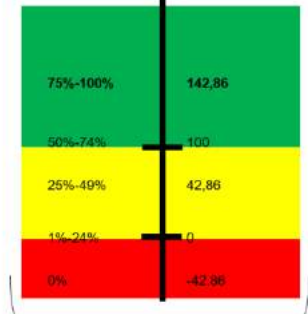


Gráfico da função de valor

1.1.4 Levantamento de preço

% de levantamentos de preço /projeto apoiado pela fundação na unidade

a



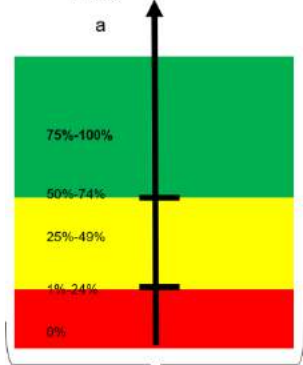
Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

1.1.5 Ordenar despesa
% de controle dos gastos /projeto apoiado pela fundação na unidade



Descritor escala ordinal

Função de valor 1.1.5 Ordenar despesa

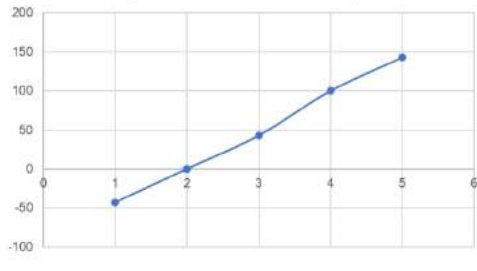
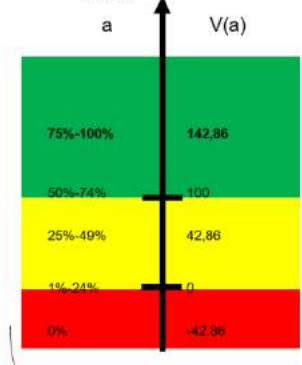


Gráfico da função de valor

1.1.5 Ordenar despesa
% de controle dos gastos /projeto apoiado pela fundação na unidade



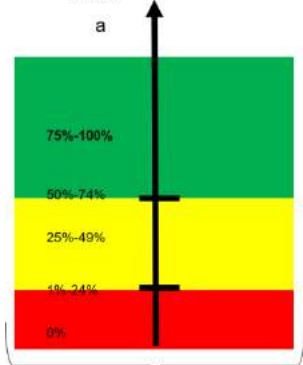
Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

1.1.6 Elaborar relatórios
% de controle dos gastos /projeto apoiado pela fundação na unidade



Descritor escala ordinal

Função de valor 1.1.6 Elaborar relatórios

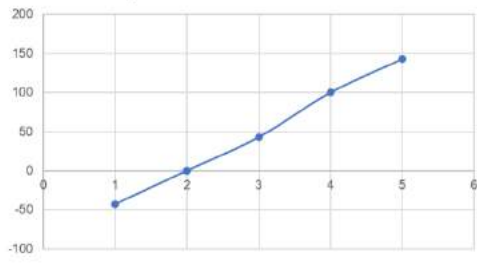
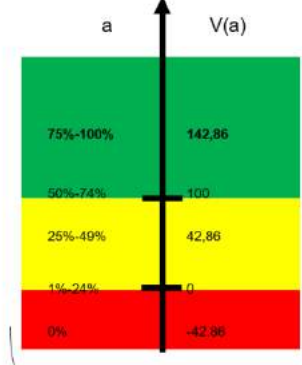


Gráfico da função de valor

1.1.6 Elaborar relatórios
% de controle dos gastos /projeto apoiado pela fundação na unidade



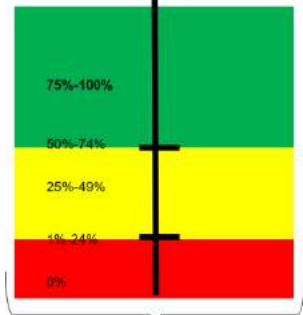
Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	moderada
N2				nula	moderada	0.00	frac
N1					nula	-42.86	mt. frac
							nula

Julgamentos consistentes

1.1.7 Prestar contas
% de prestação de contas/ projeto apoiado pela fundação na unidade a

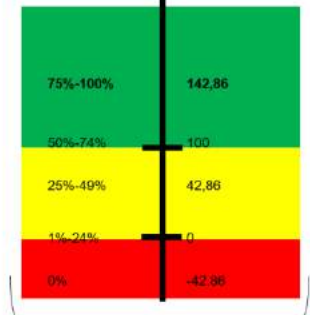


Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

1.1.7 Prestar contas
% de prestação de contas/ projeto apoiado pela fundação na unidade a



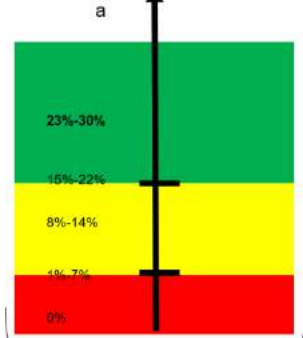
Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	frac-mod	moderada	mod-fort	forte	128.57	extrema
N4		nula	moderada	positiva	moderada	100.00	forte
N3			nula	frac-fort	frac	28.57	moderada
N2				nula	frac	0.00	frac
N1					nula	-28.57	mt. frac
							nula

Julgamentos consistentes

1.2.1 Extensão
% de participantes ou proponente em projetos de extensão/ projeto realizado na unidade a

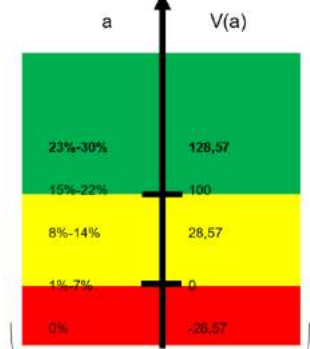


Descritor escala ordinal

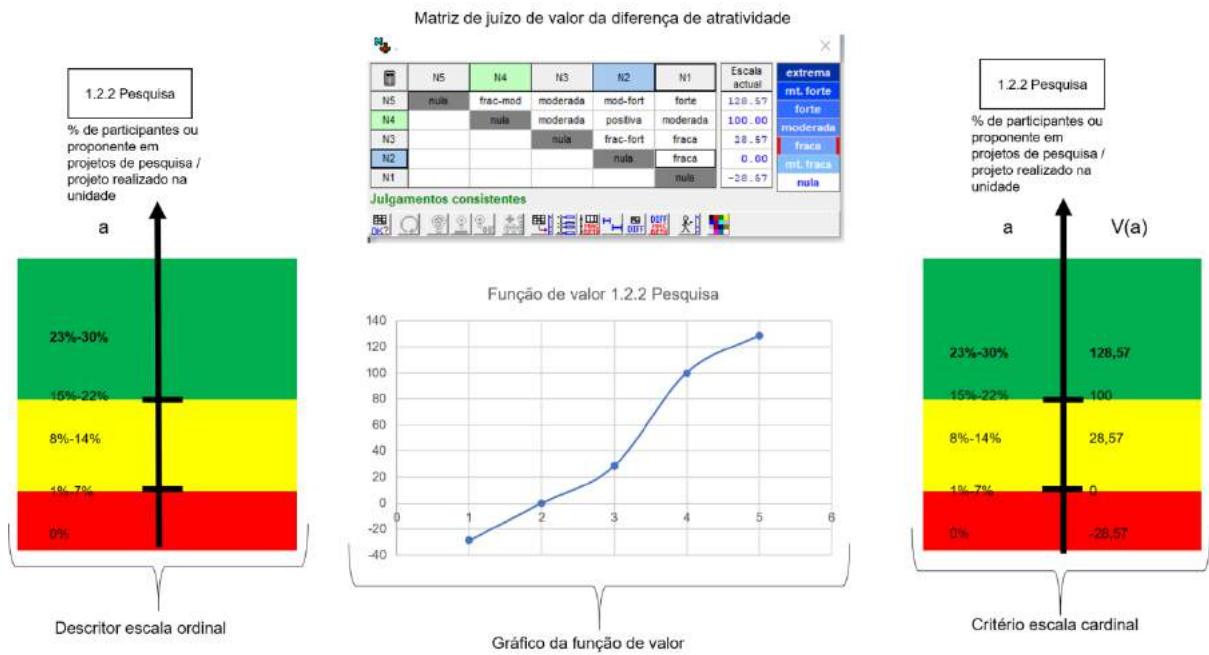


Gráfico da função de valor

1.2.2 Pesquisa
% de participantes ou proponente em projetos de extensão/ projeto realizado na unidade a



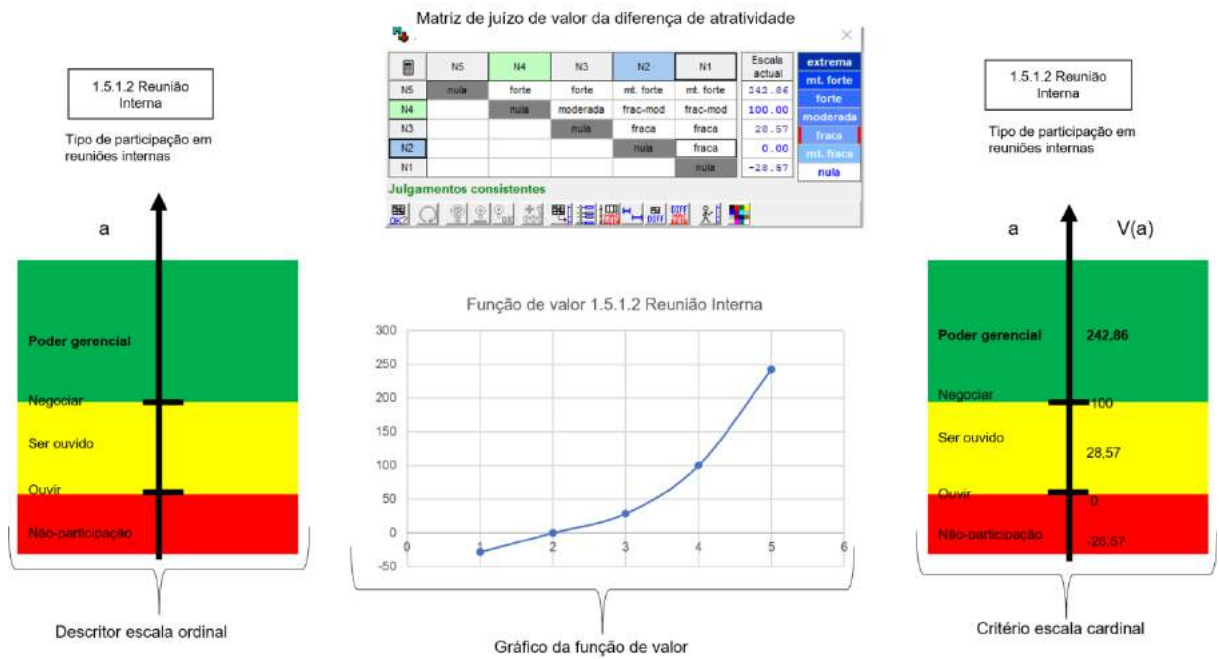
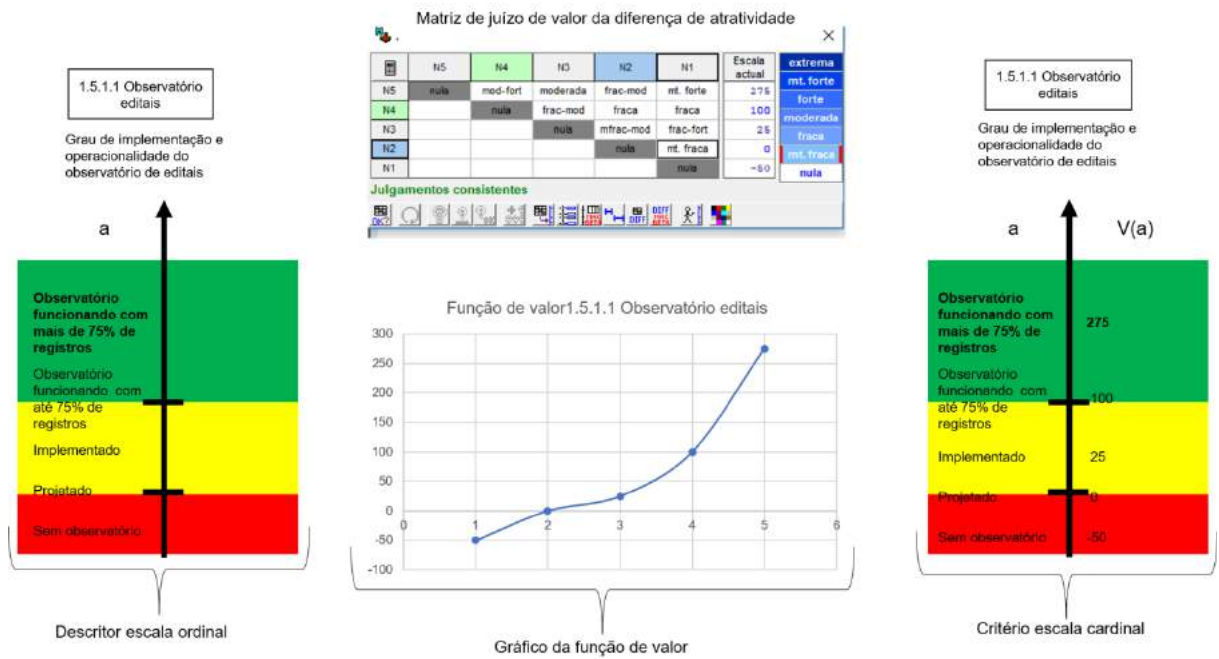
Critério escala cardinal

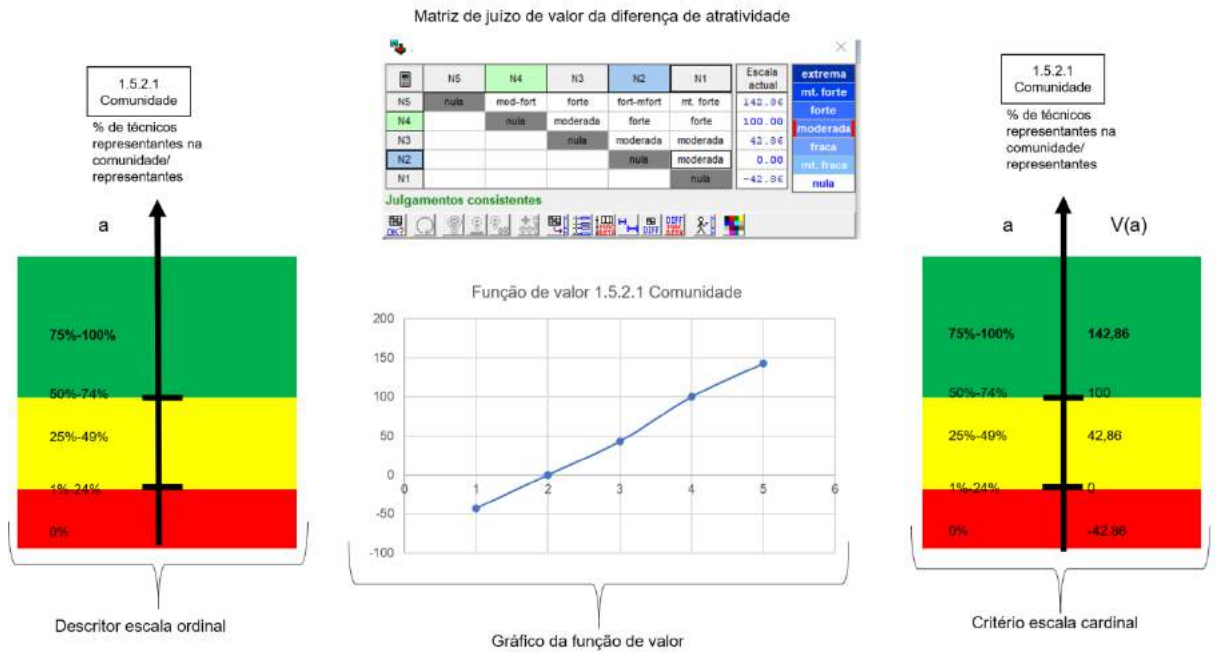
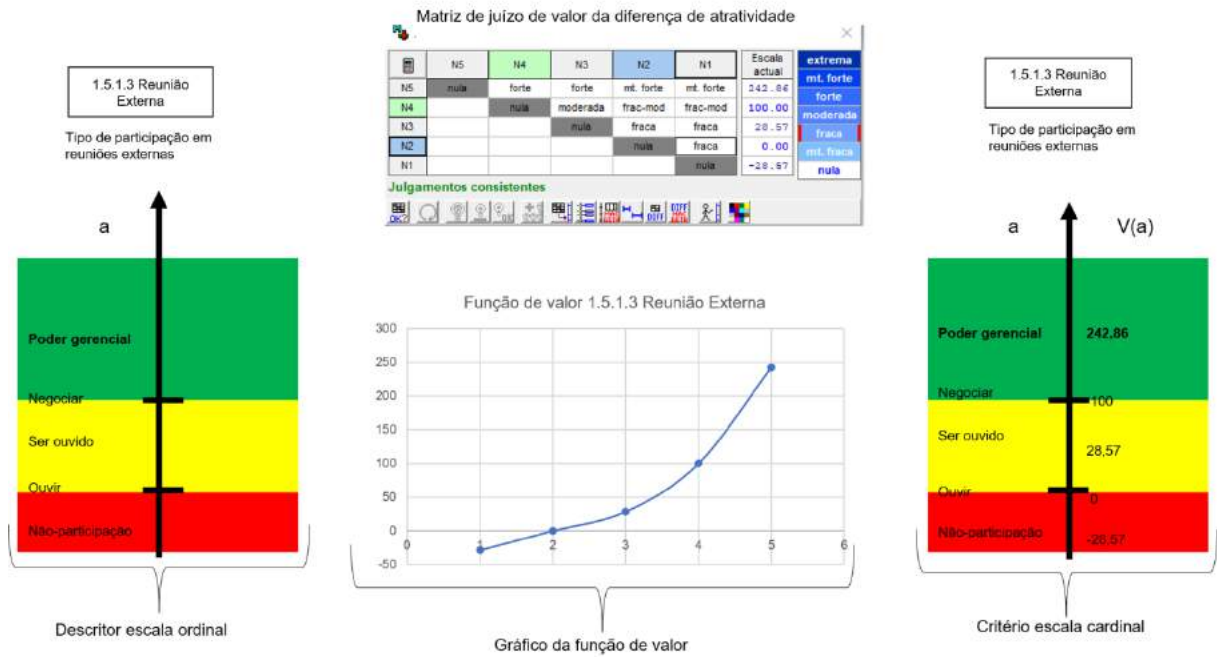








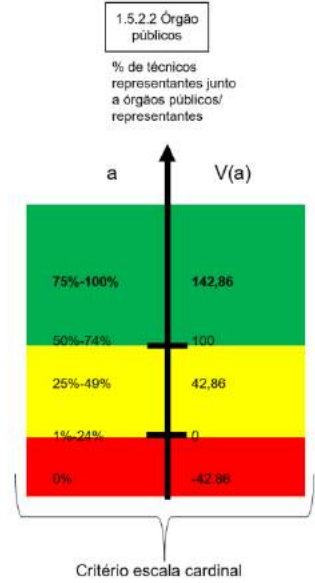
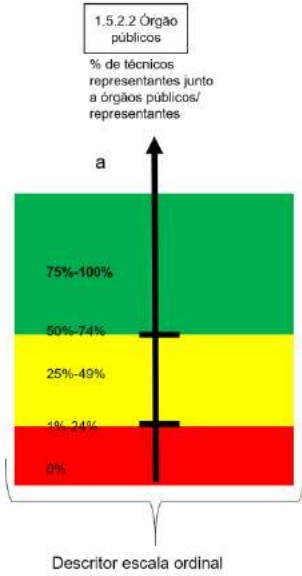




Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

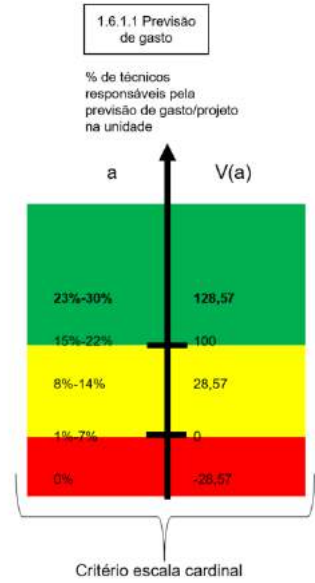
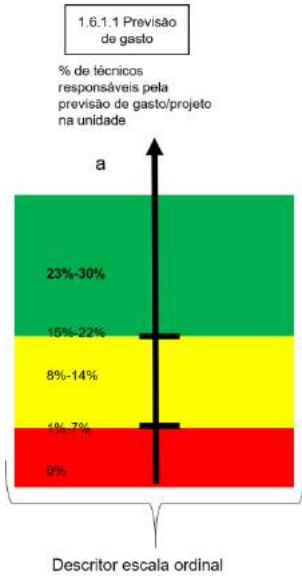
Julgamentos consistentes

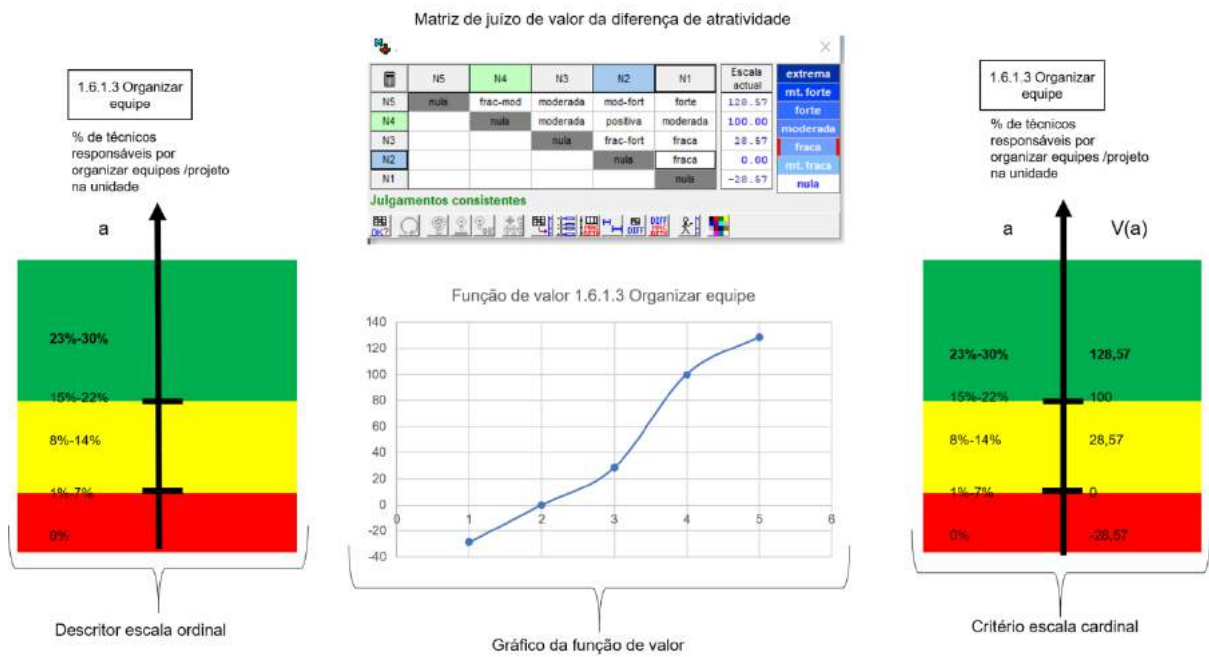


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	frac-mod	moderada	mod-fort	forte	128.57	extrema
N4		nula	moderada	positiva	moderada	100.00	mt. forte
N3			nula	frac-fort	frac	28.57	forte
N2				nula	frac	0.00	moderada
N1					nula	-28.57	frac

Julgamentos consistentes







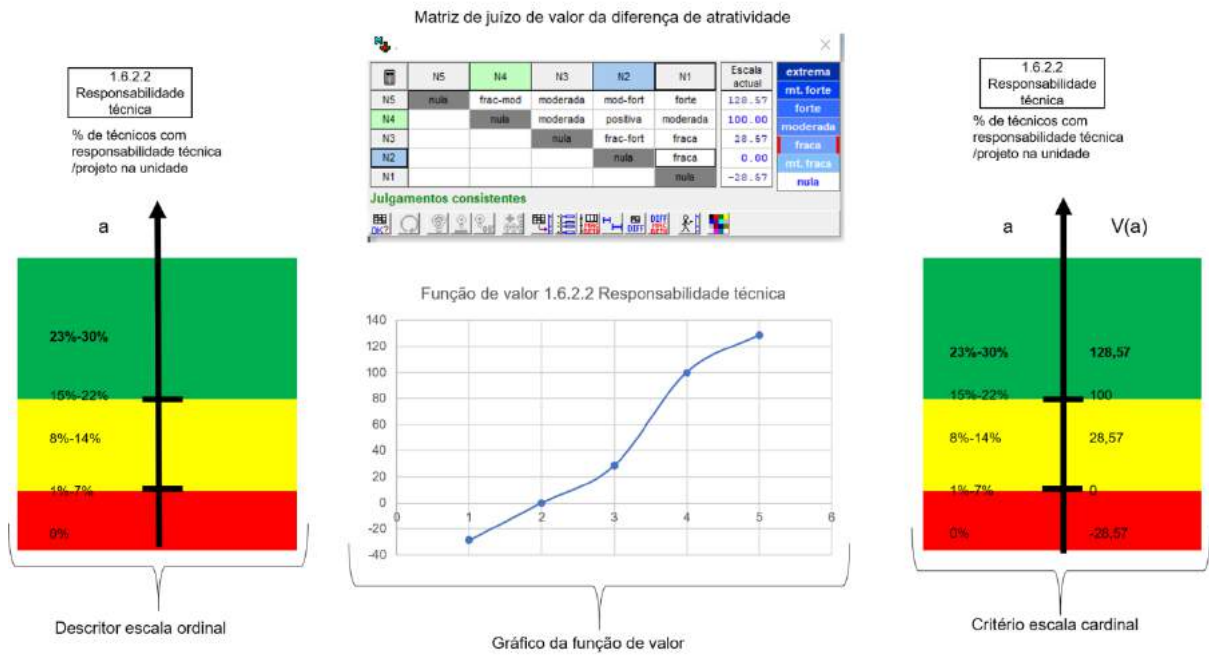
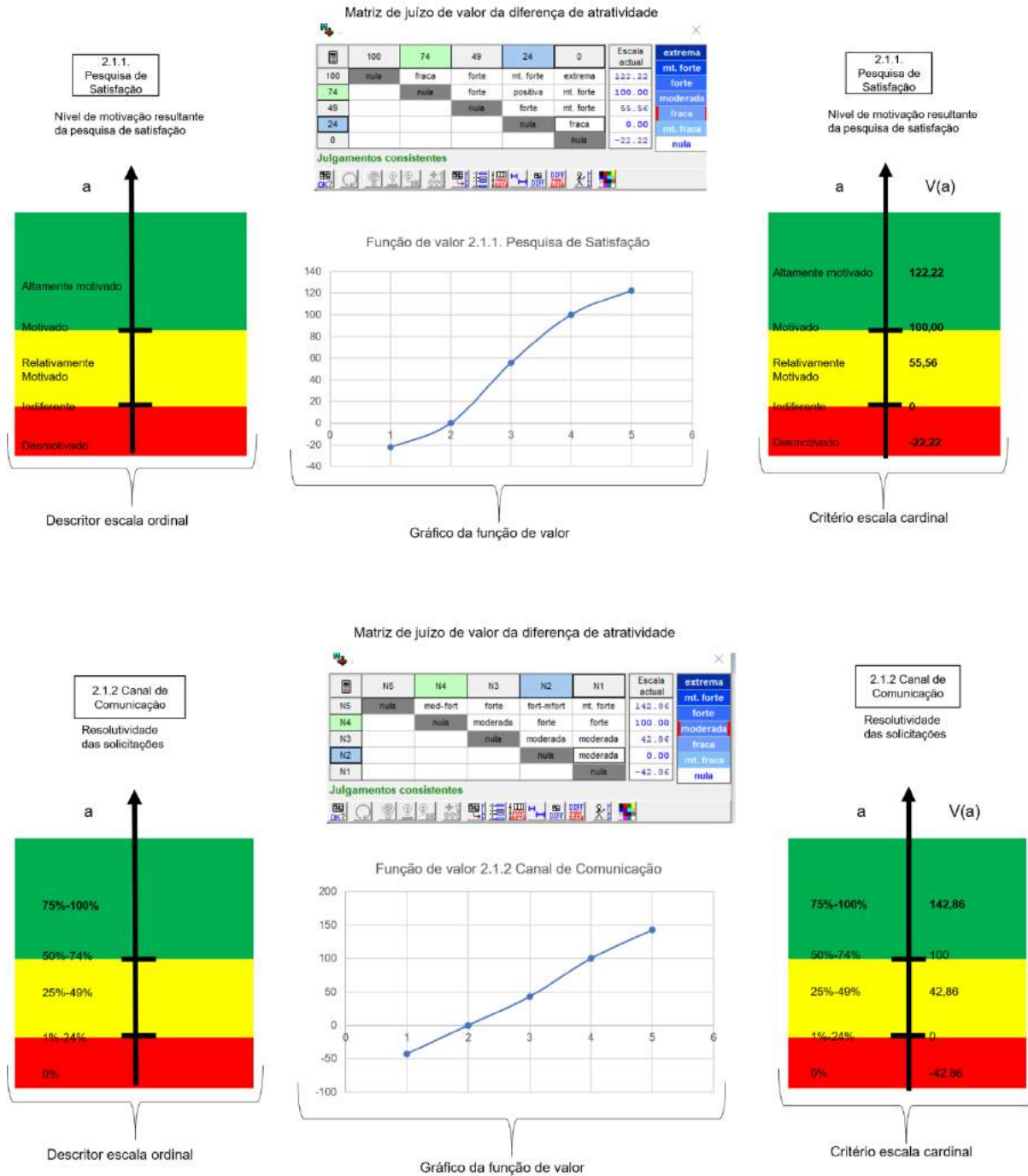


Figura 48 – Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 2. Gestão por Competências

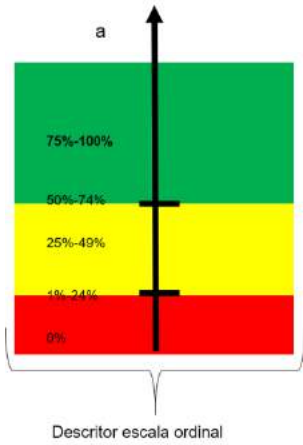


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

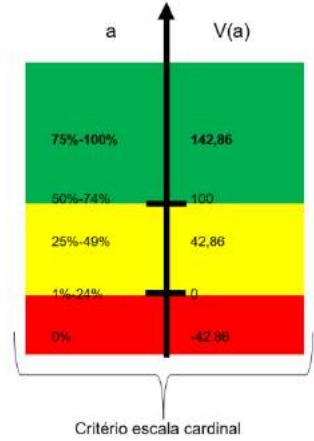
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

2.2.1 Levantamento
% de registros de formação inicial por número de servidores



2.2.1 Levantamento
% de registros de formação inicial por número de servidores

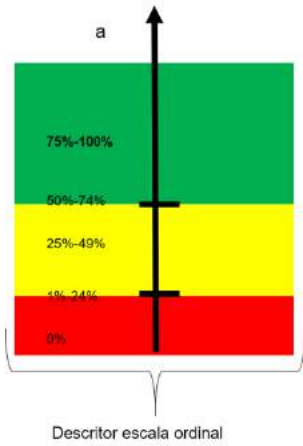


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

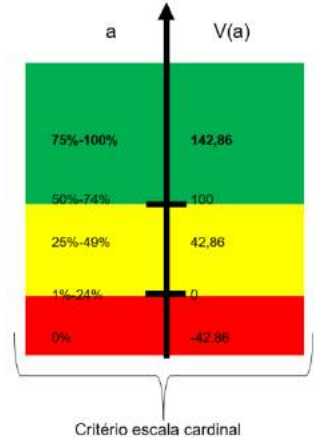
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

2.2.2 Alocação
% de servidores alocados por formação



2.2.2 Alocação
% de servidores alocados por formação

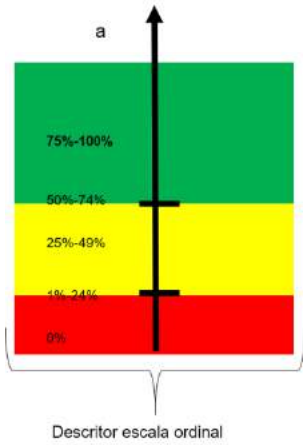


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

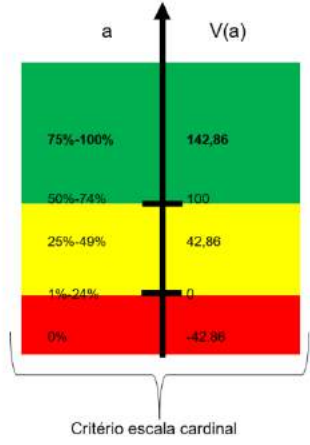
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

2.3.1 Descrição dos cargos
% de descrição de cargos realizados



2.3.1 Descrição dos cargos
% de descrição de cargos realizados

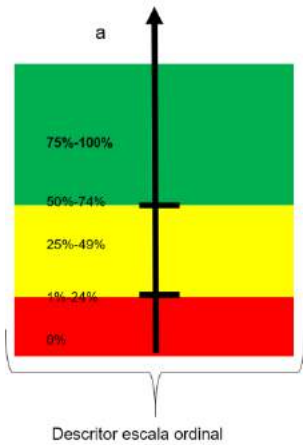


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

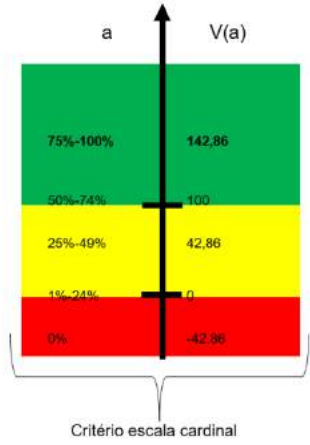
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

2.4.1 Aposentadoria
% de previsões de aposentadoria realizadas



2.4.1 Aposentadoria
% de previsões de aposentadoria realizadas



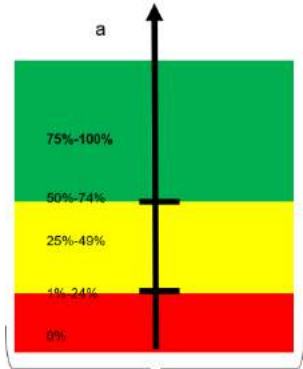
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.96	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

2.4.2 Qualificação

% de servidores que recebem relação direta



Descritor escala ordinal

Função de valor 2.4.2 Qualificação

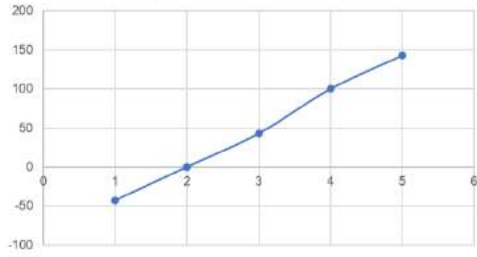
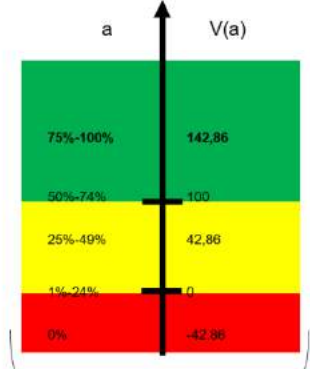


Gráfico da função de valor

2.4.2 Qualificação

% de servidores que recebem relação direta



Critério escala cardinal

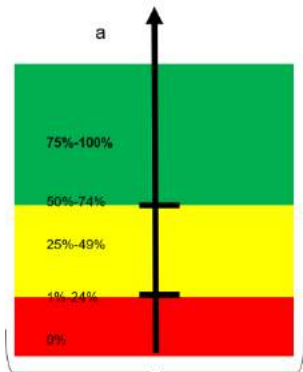
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.96	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

2.4.3 Plano de Capacitação

% de planos de capacitação executado e avaliado



Descritor escala ordinal

Função de valor 2.4.3 Plano de Capacitação

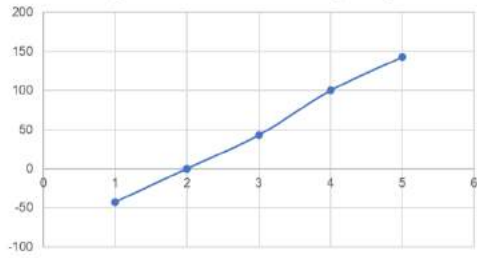
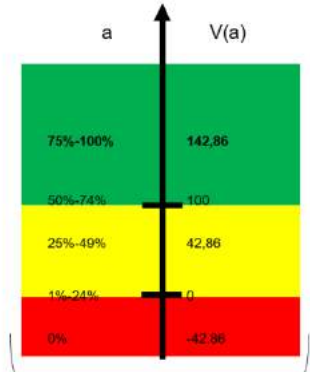


Gráfico da função de valor

2.4.3 Plano de Capacitação

% de planos de capacitação executado e avaliado



Critério escala cardinal

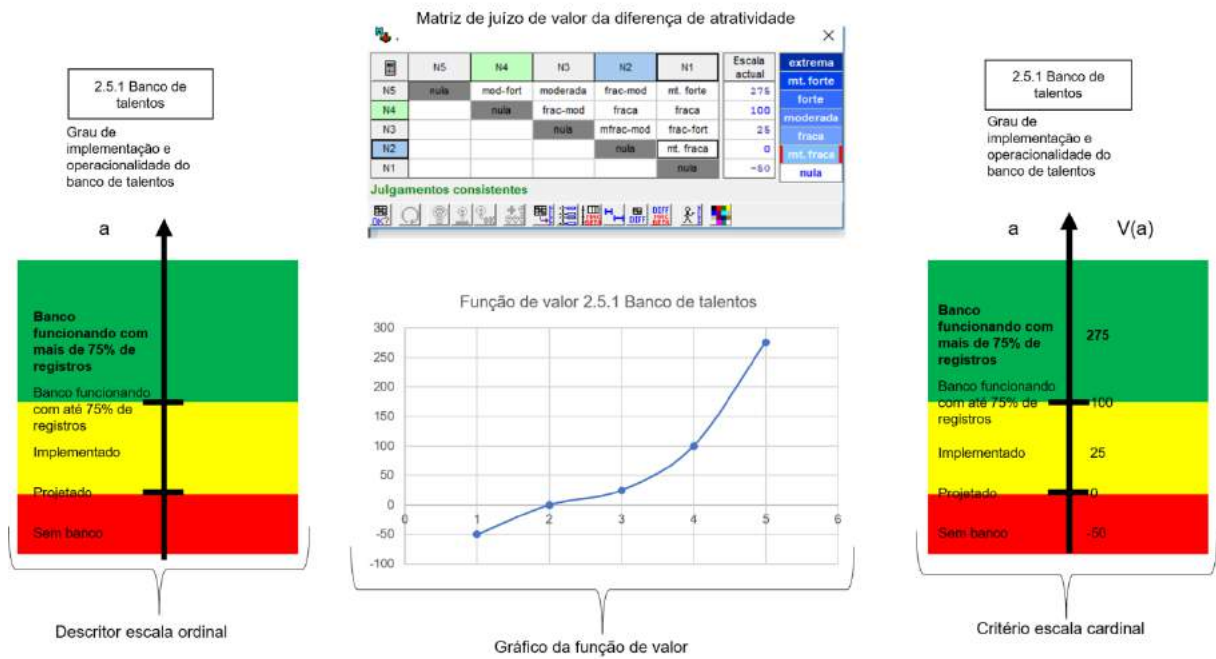
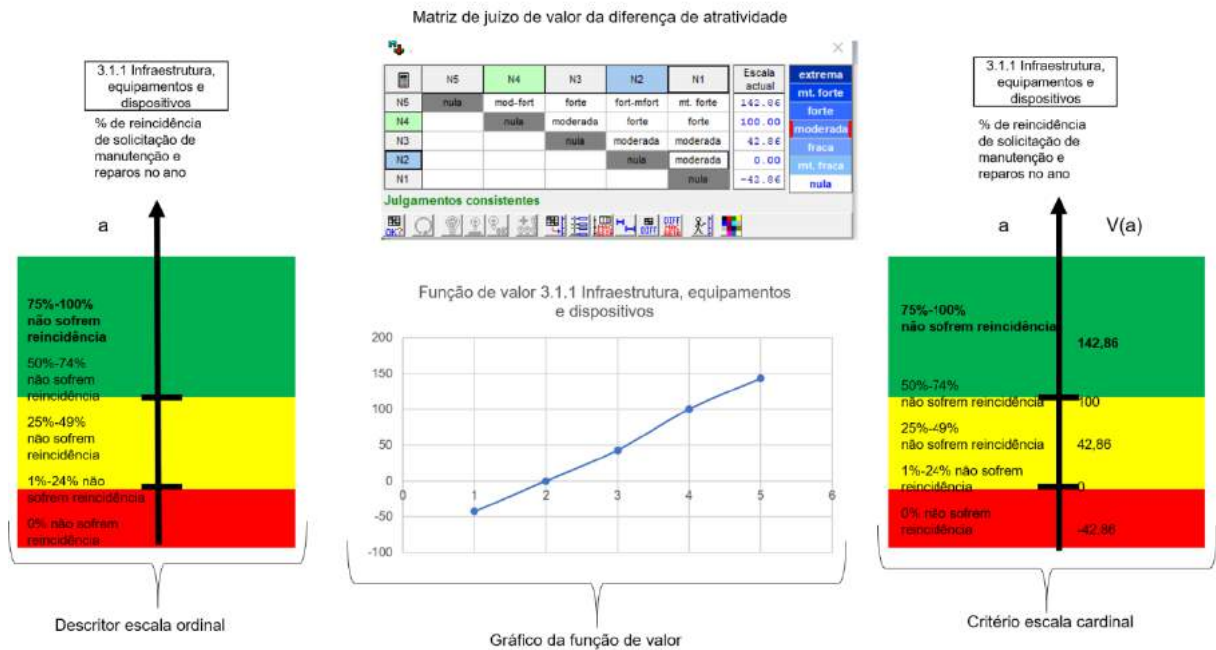


Figura 49 – Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 3. Pertencimento



3.1.2 Absenteísmo

Sistema de avaliação e monitoramento de faltas justificadas



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escola actual	
N5	nula	med-fort	moderada	frac-mod	mt. forte	275	extrema
N4		nula	frac-mod	fraca	fraca	100	mt. forte
N3			nula	mfrac-mod	frac-fort	25	moderada
N2				nula	mt. fraca	0	fraca
N1					nula	-50	mt. fraca
							nula

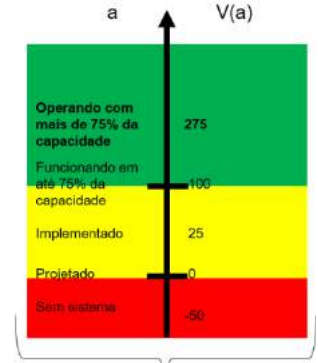
Julgamentos consistentes



Gráfico da função de valor

3.1.2 Absenteísmo

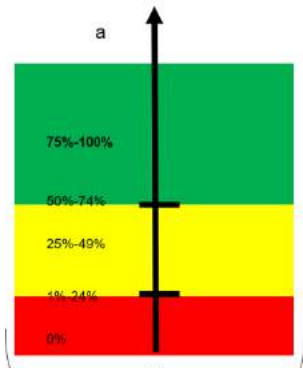
Sistema de avaliação e monitoramento de faltas justificadas



Critério escala cardinal

3.1.3 Rotatividade

% de retenção por lotação/cargo por ano



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escola actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	moderada
N2				nula	moderada	0.00	fraca
N1					nula	-42.86	mt. fraca
							nula

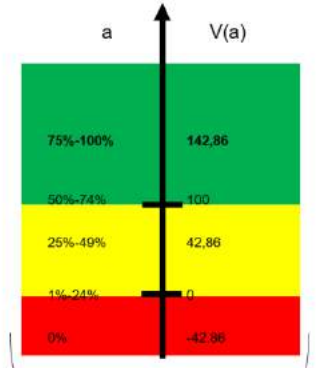
Julgamentos consistentes



Gráfico da função de valor

3.1.3 Rotatividade

% de retenção por lotação/cargo por ano



Critério escala cardinal

3.2.1 Interlocutor de Gestão

Capacidade de gestão da efetividade, eficiência e cuidar da qualidade de vida no trabalho



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	70	50	30	20	0	Escala actual	
70	nula	mod-extr	forte	forte	mt. forte	166,67	extrema
50		nula	moderada	positiva	moderada	100,00	mt. forte
30			nula	fraca	fraca	33,33	moderada
20				nula	mt. fraca	0,00	fraca
0					nula	-16,67	mt. fraca
							nula



Gráfico da função de valor

3.2.1 Interlocutor de Gestão

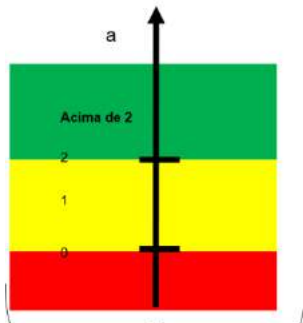
Capacidade de gestão da efetividade, eficiência e cuidar da qualidade de vida no trabalho



Critério escala cardinal

3.2.2 Formação continuada de Gestores

Nº de gestores/ eventos formativos/ ano



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

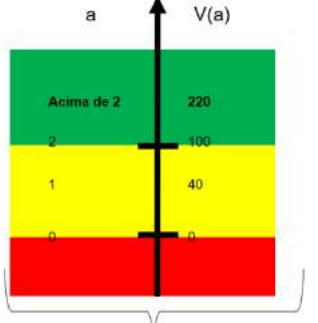
	niv1	niv2	niv3	niv4	Escala actual	
niv1	nula	forte	forte	forte	220	extrema
niv2		nula	moderada	moderada	100	mt. forte
niv3			nula	fraca	40	moderada
niv4				nula	0	fraca
						mt. fraca
						nula



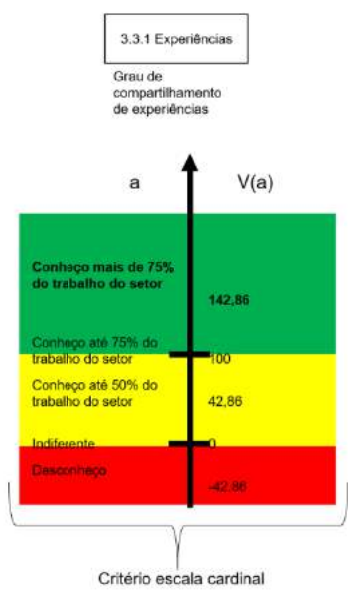
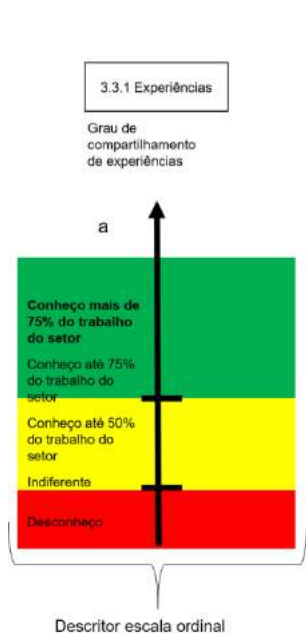
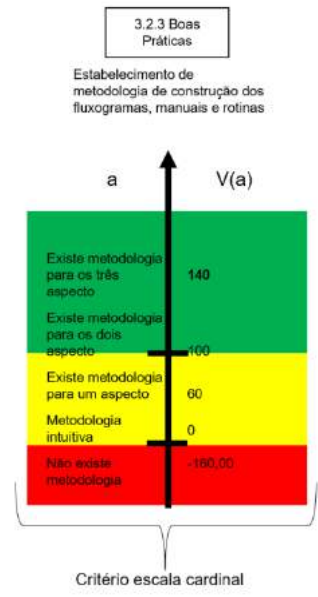
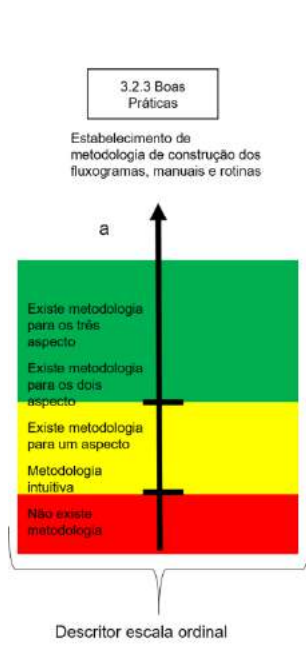
Gráfico da função de valor

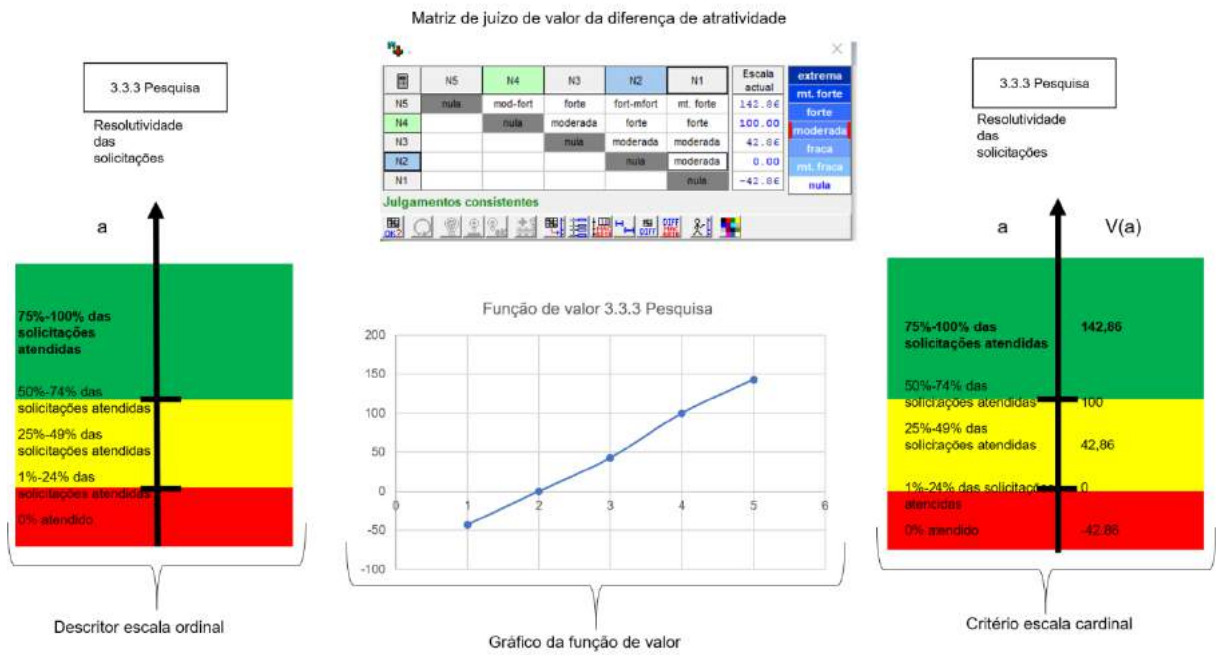
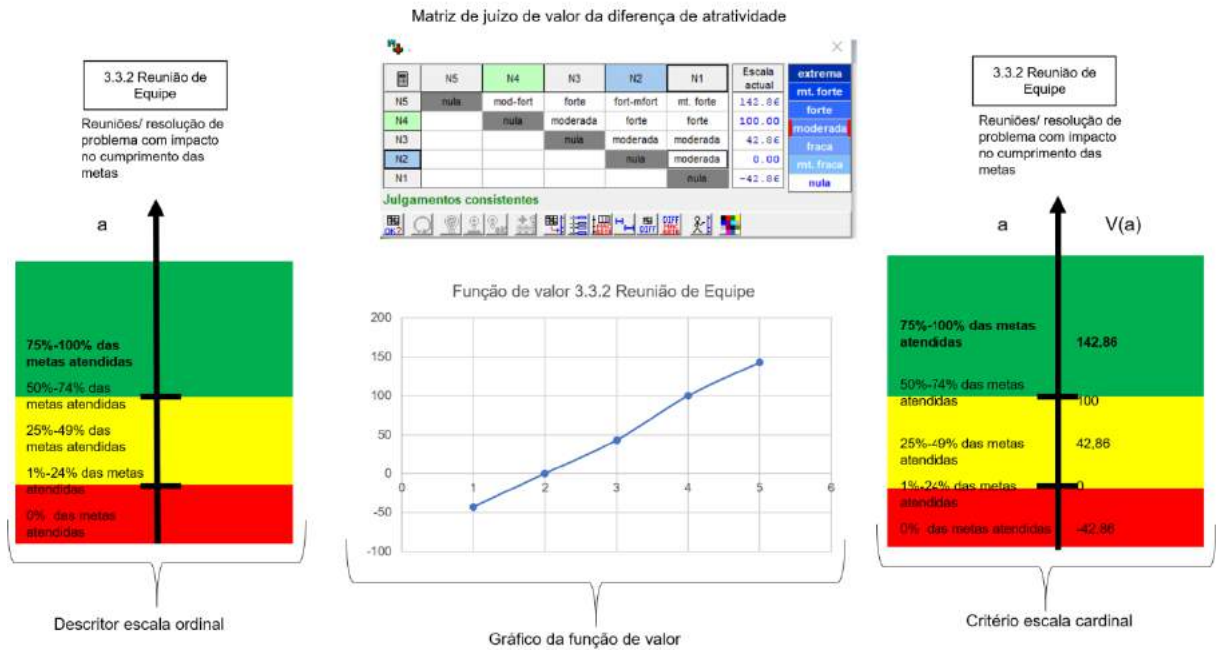
3.2.2 Formação continuada de Gestores

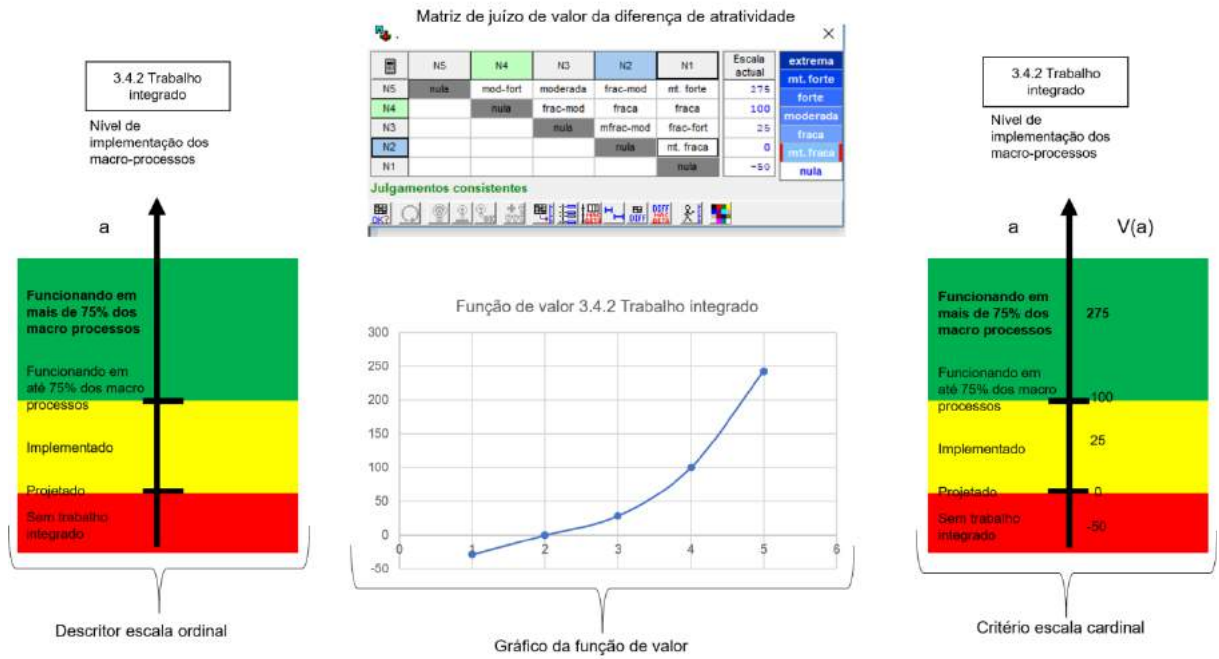
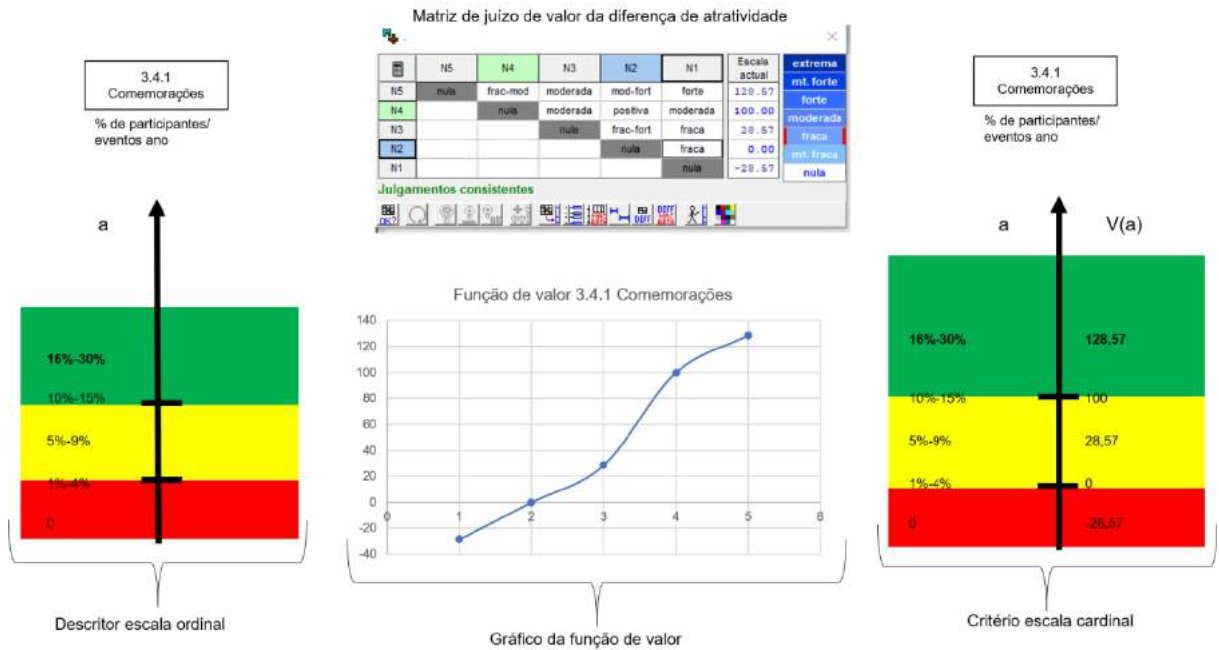
Nº de gestores/ eventos formativos/ ano



Critério escala cardinal





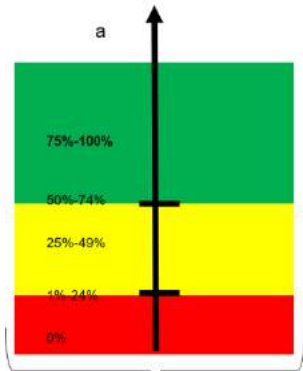


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escola actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

3.5.1 Mídias Sociais
% de divulgação do ingressantes/mídias disponíveis

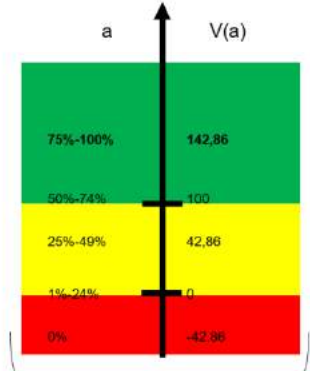


Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

3.5.1 Mídias Sociais
% de divulgação do ingressantes/mídias disponíveis



Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escola actual	
N5	nula	mod-fort	moderada	frac-mod	mt. forte	275	extrema
N4		nula	frac-mod	frac	frac	100	mt. forte
N3			nula	mfrac-mod	frac-fort	25	moderada
N2				nula	mt. frac	0	frac
N1					nula	-50	mt. frac

Julgamentos consistentes

3.5.2 Elogios
Implementação de um canal de registo/avaliação e monitoramento dos elogios



Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

3.5.2 Elogios
Implementação de um canal de registo/avaliação e monitoramento dos elogios



Critério escala cardinal

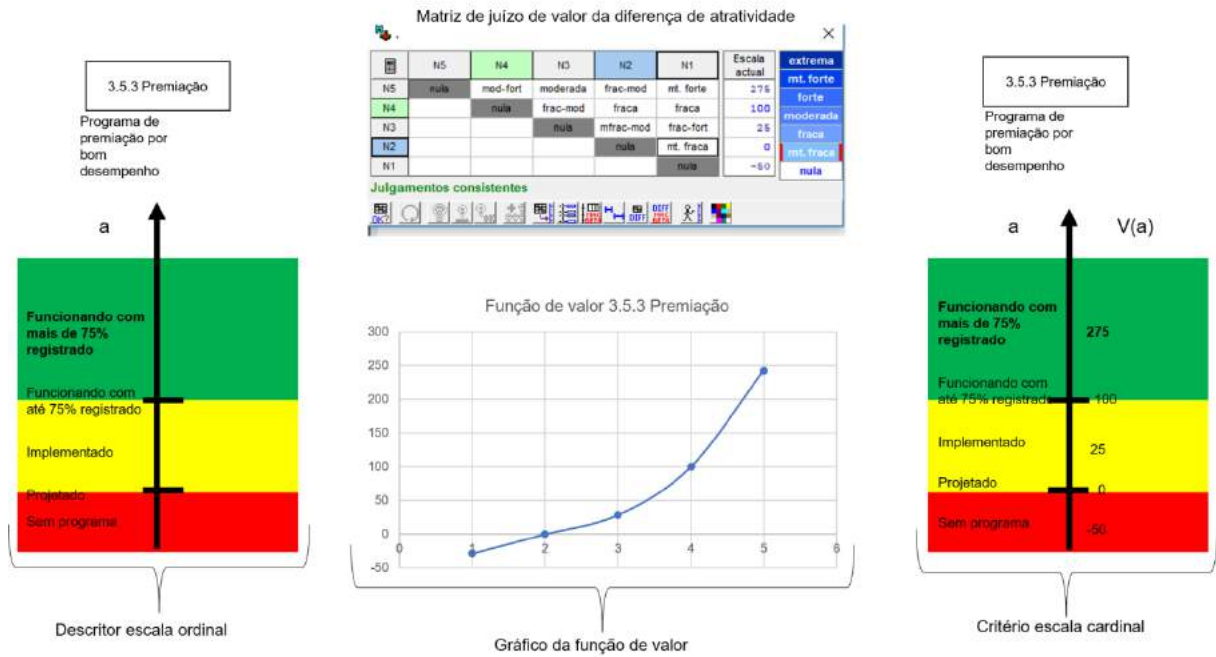
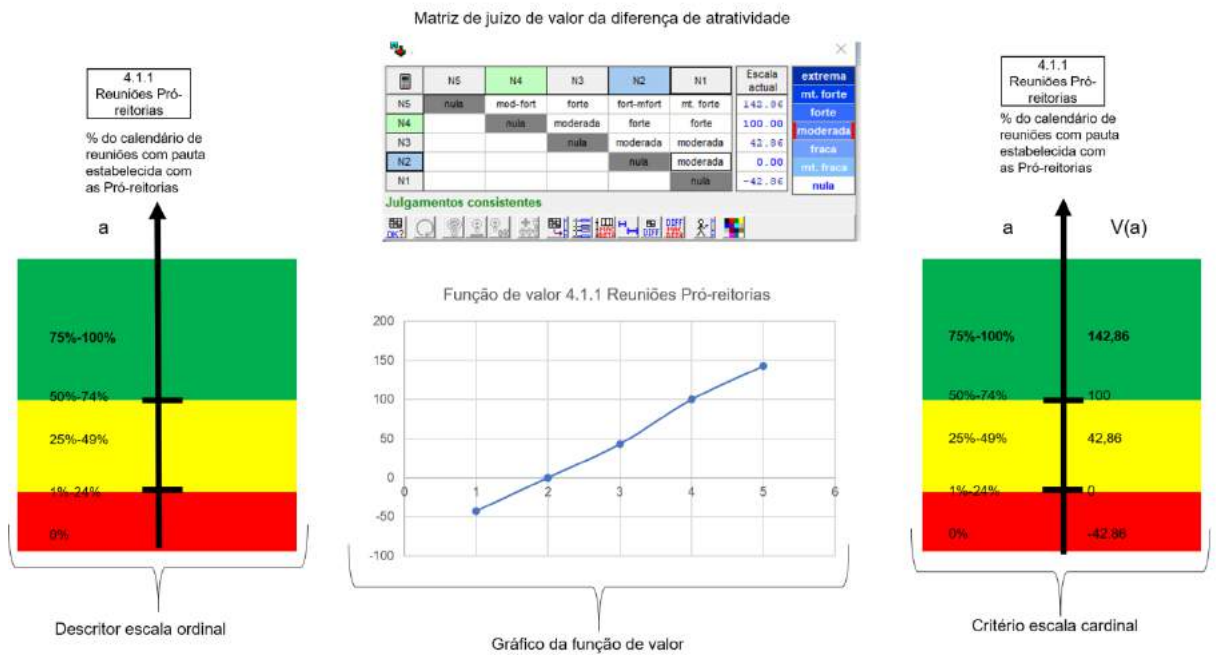


Figura 50 – Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição



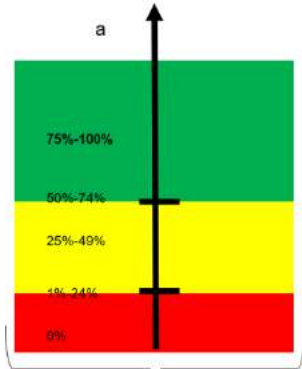
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

4.1.2 Grupo de trabalho

% do calendário de reuniões com pauta estabelecida com grupos de trabalho



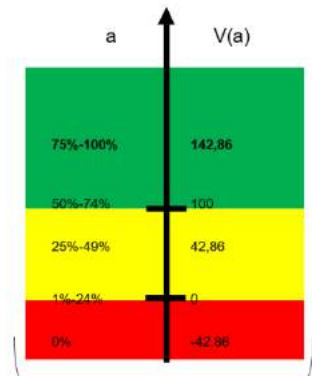
Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

4.1.2 Grupo de trabalho

% do calendário de reuniões com pauta estabelecida com grupos de trabalho



Critério escala cardinal

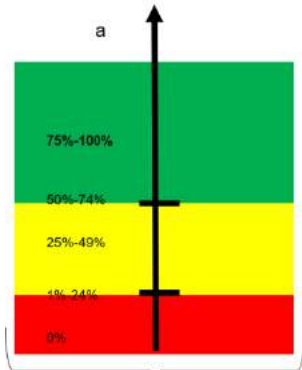
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

4.1.3 Comissões

% do calendário de reuniões com pauta estabelecida nas comissões



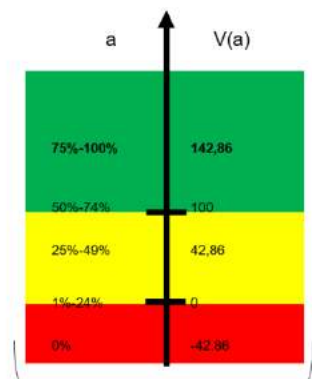
Descritor escala ordinal



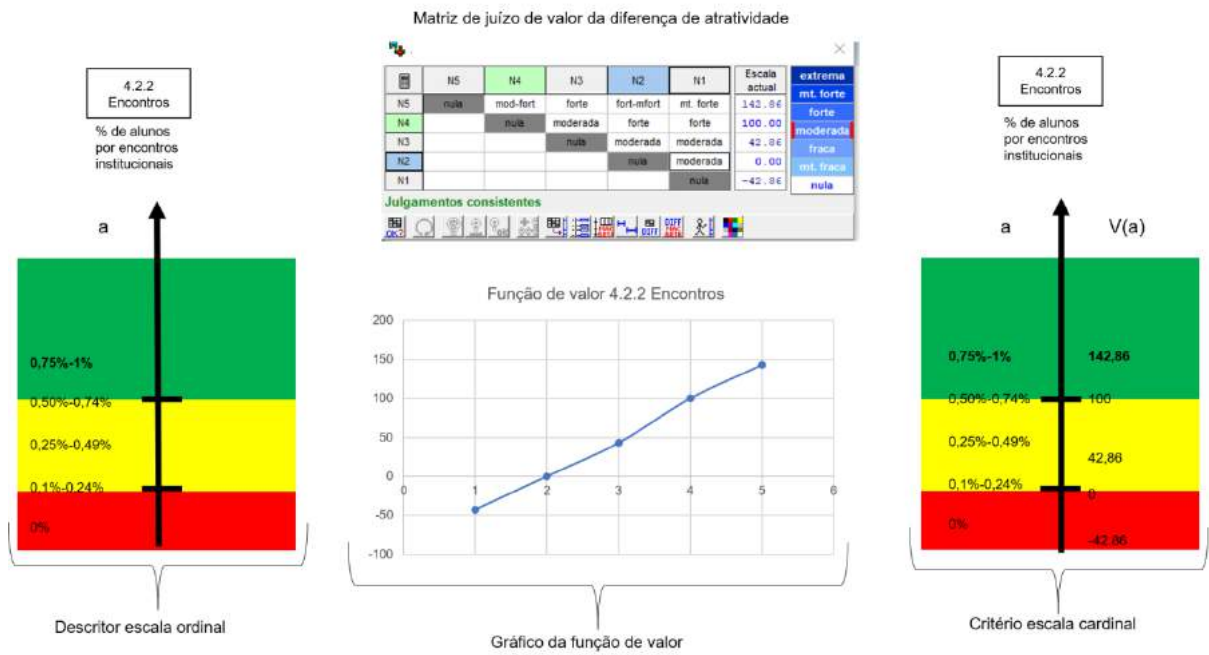
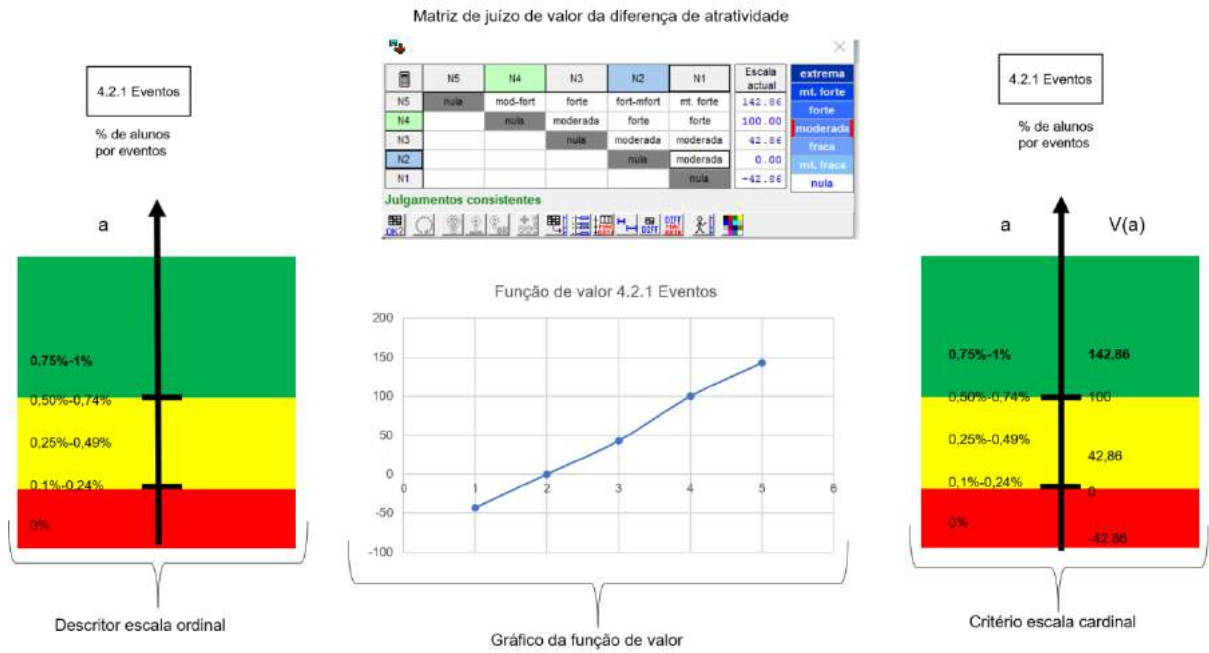
Gráfico da função de valor

4.1.3 Comissões

% do calendário de reuniões com pauta estabelecida nas comissões



Critério escala cardinal

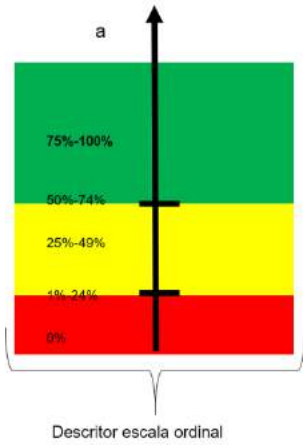


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

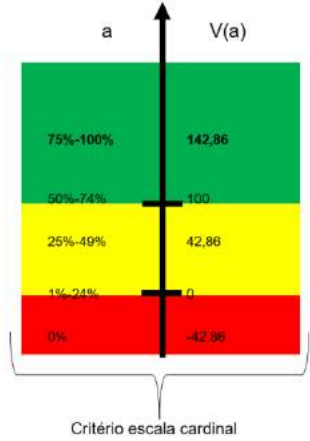
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.96	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

4.2.3. Discentes Comissões
% da frequência dos alunos em comissões



4.2.3. Discentes Comissões
% da frequência dos alunos em comissões

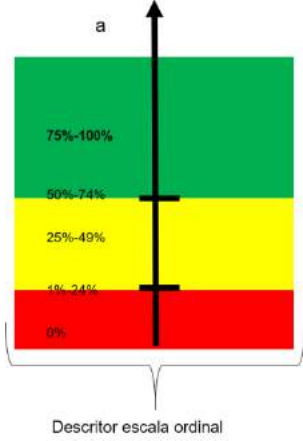


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

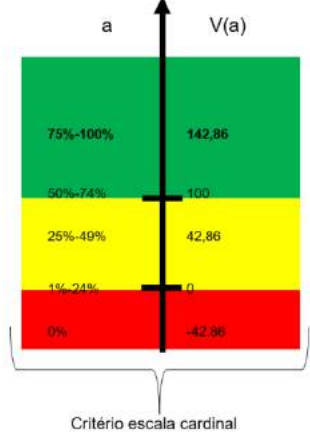
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.96	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

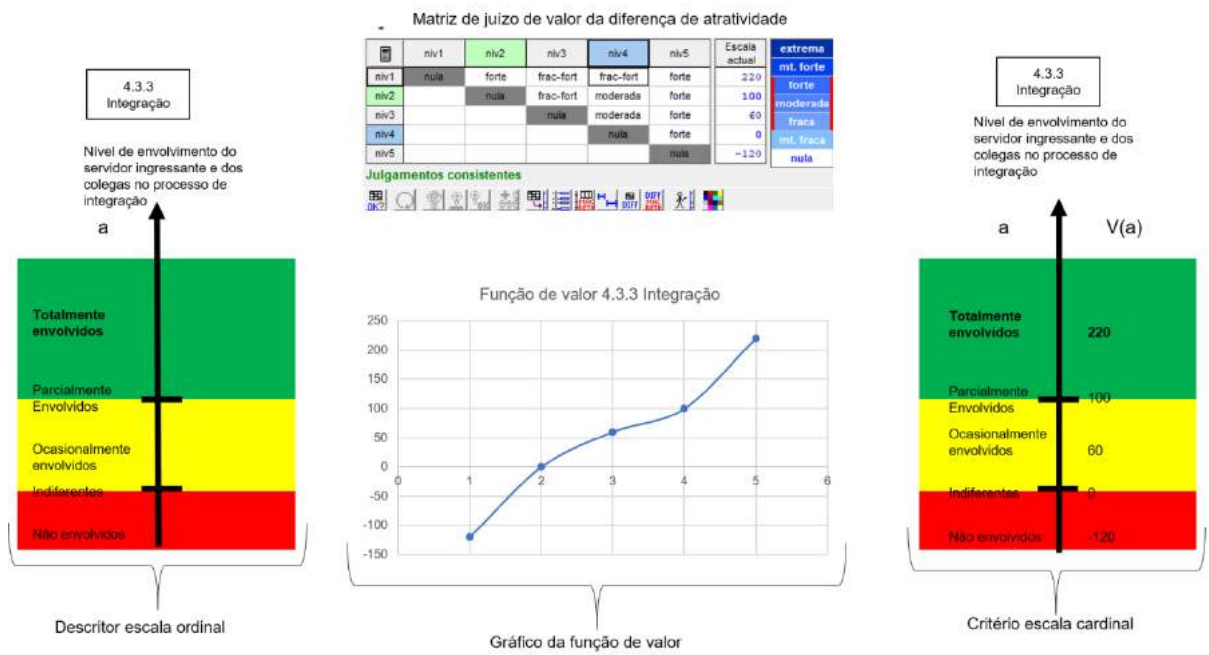
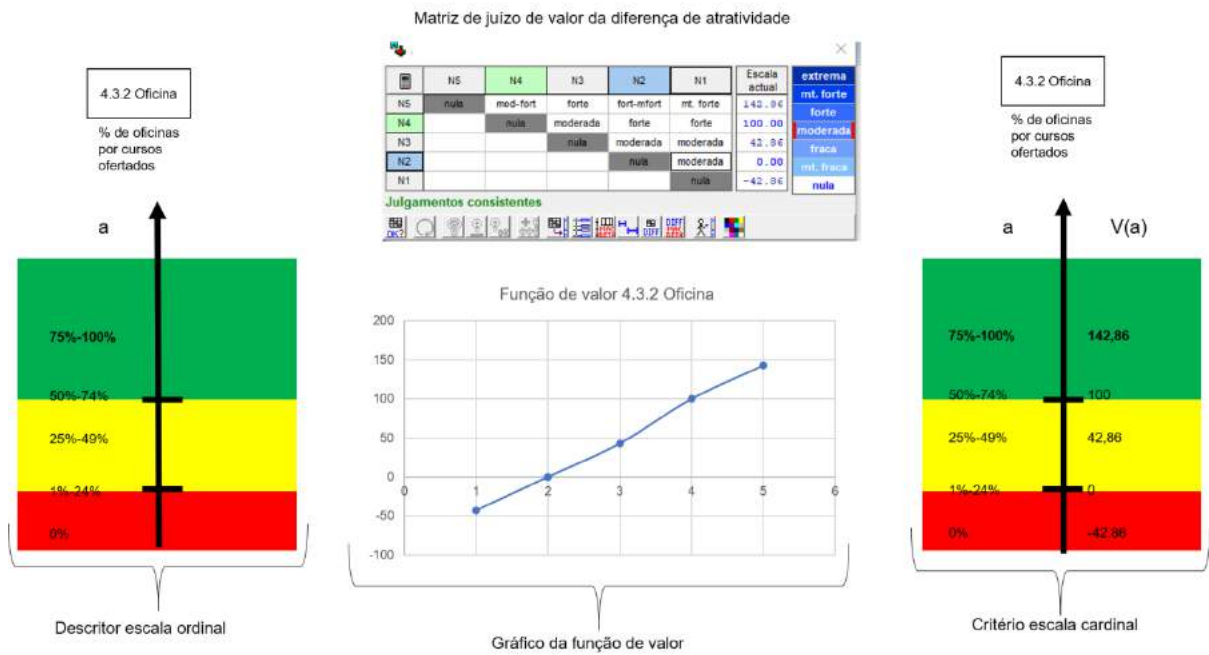
Julgamentos consistentes

4.3.1 Metodologia participativas
% de curso com metodologia participativa por cursos ofertados



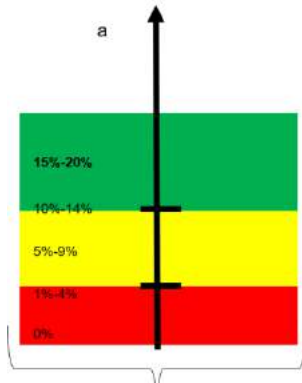
4.3.1 Metodologia participativas
% de curso com metodologia participativa por cursos ofertados





4.3.4 Formar líderes

% de processos formativos ofertados para capacitação de liderança



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	frac-mod	moderada	mod-fort	forte	128,57	extrema mt. forte
N4		nula	moderada	positiva	moderada	100,00	forte
N3			nula	frac-fort	fraca	28,57	moderada
N2				nula	fraca	0,00	fraca
N1					nula	-28,57	mt. fraca

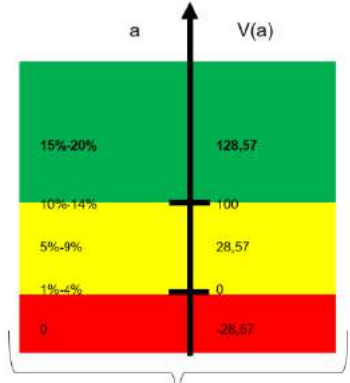
Julgamentos consistentes



Gráfico da função de valor

4.3.4 Formar líderes

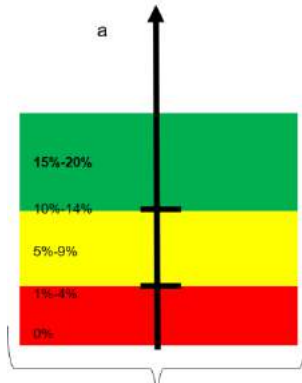
% de processos formativos ofertados para capacitação de liderança



Critério escala cardinal

4.3.5 Formar gestores

% de processos formativos ofertados para capacitação em gestão pública



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	frac-mod	moderada	mod-fort	forte	128,57	extrema mt. forte
N4		nula	moderada	positiva	moderada	100,00	forte
N3			nula	frac-fort	fraca	28,57	moderada
N2				nula	fraca	0,00	fraca
N1					nula	-28,57	mt. fraca

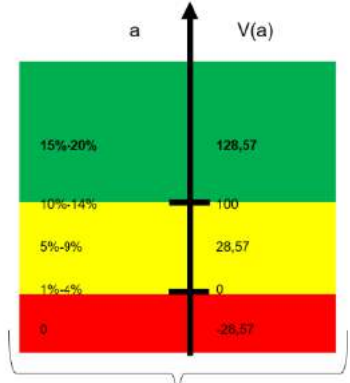
Julgamentos consistentes



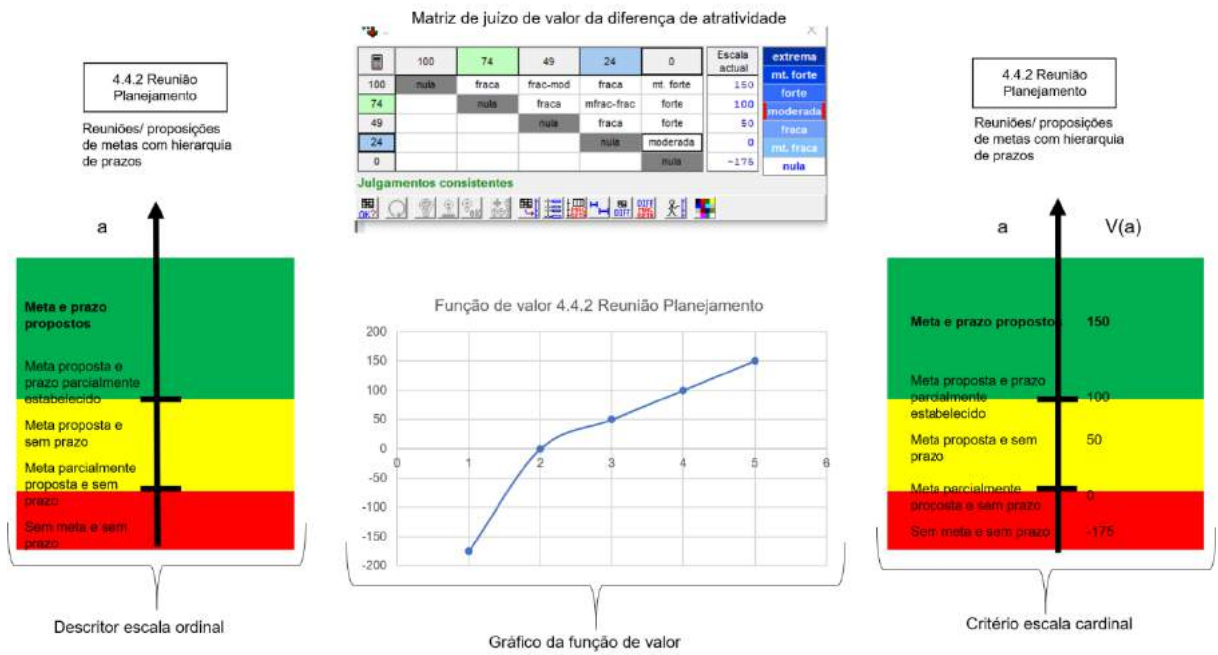
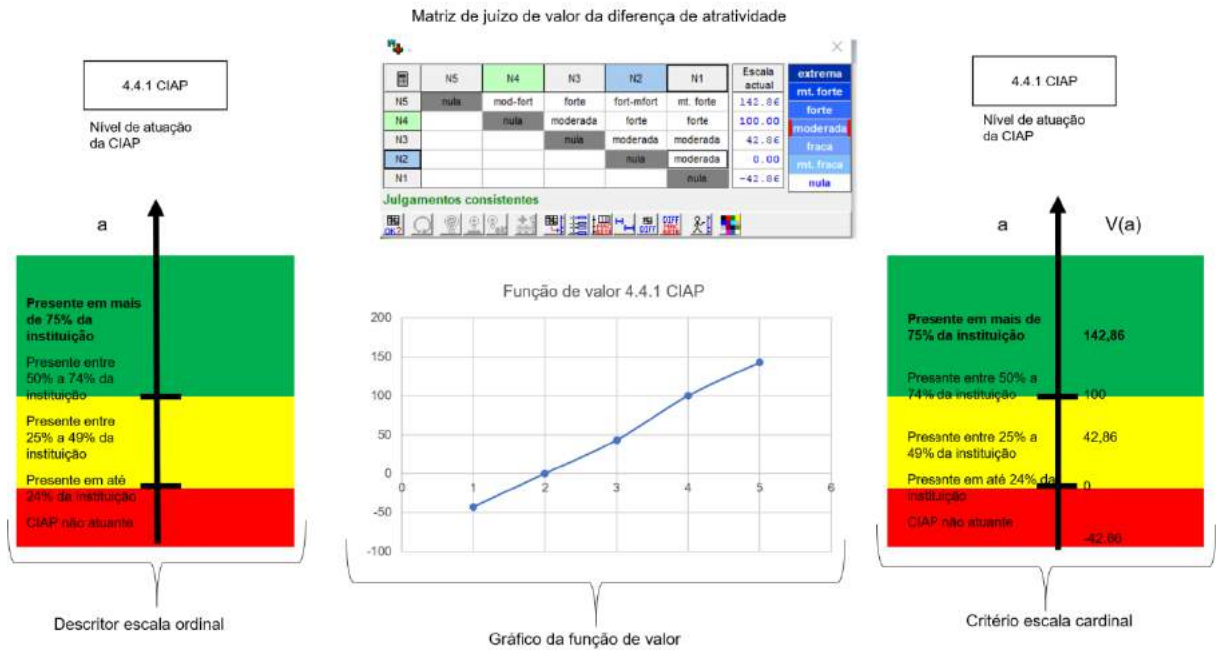
Gráfico da função de valor

4.3.5 Formar gestores

% de processos formativos ofertados para capacitação em gestão pública



Critério escala cardinal

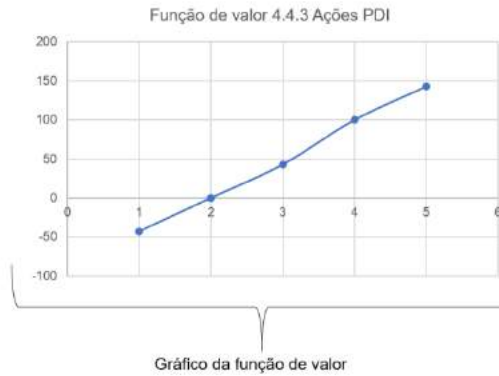
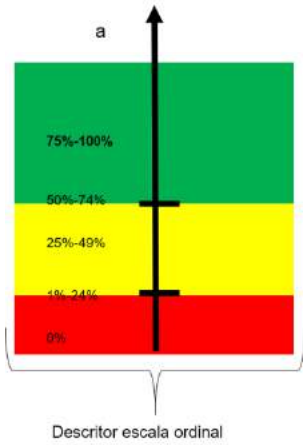


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

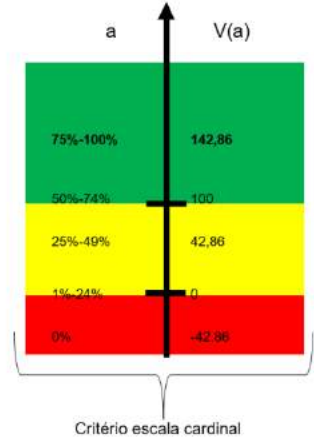
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

4.4.3 Ações PDI
% ações realizadas/ações proposta



4.4.3 Ações PDI
% ações realizadas/ações proposta



Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

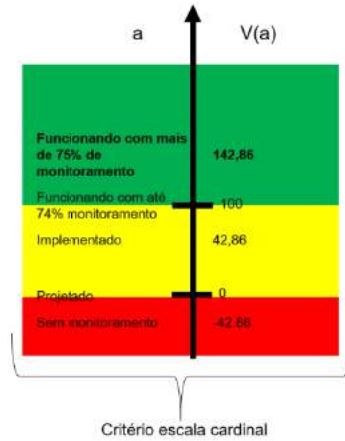
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

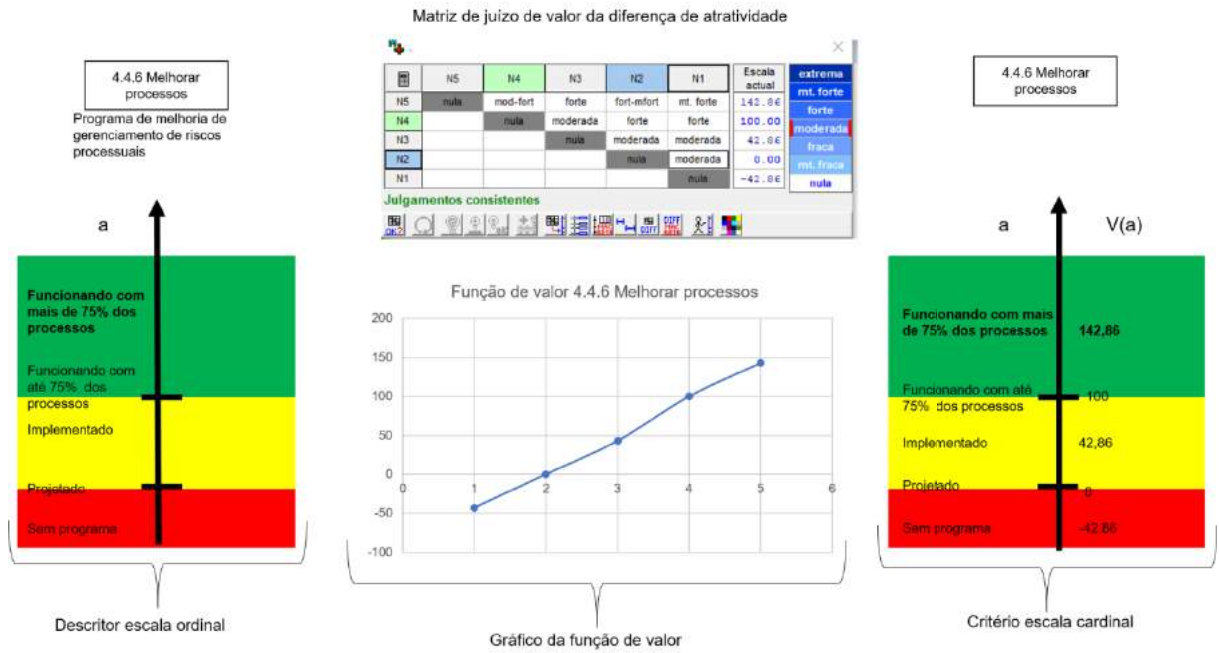
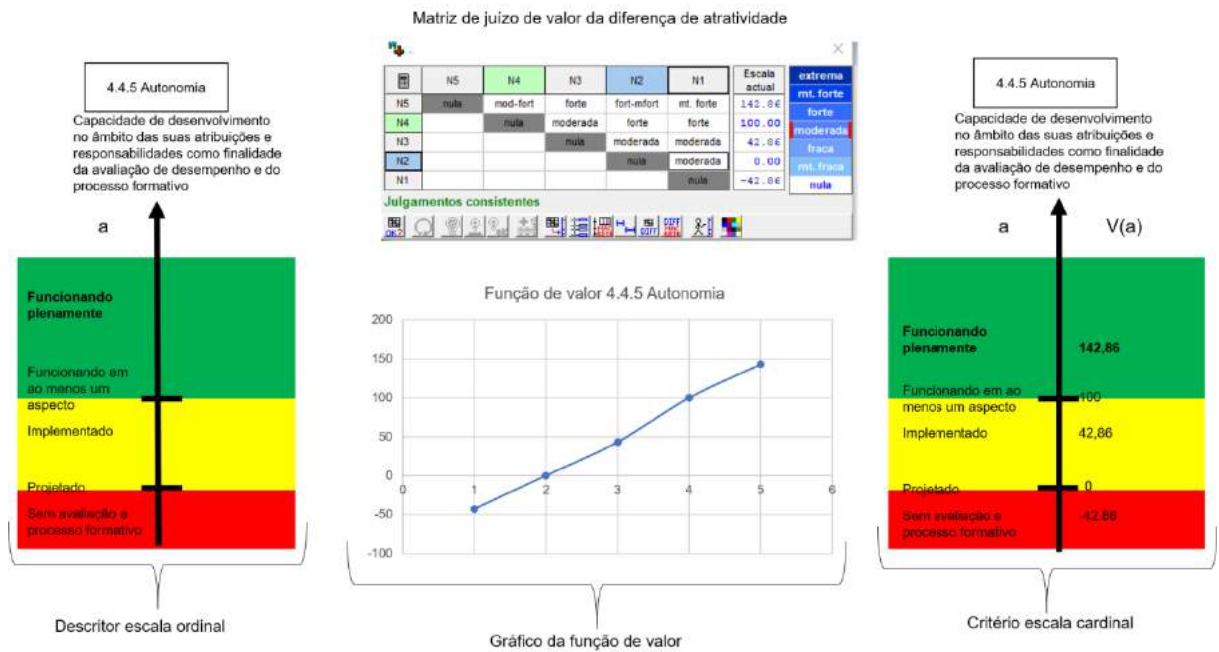
Julgamentos consistentes

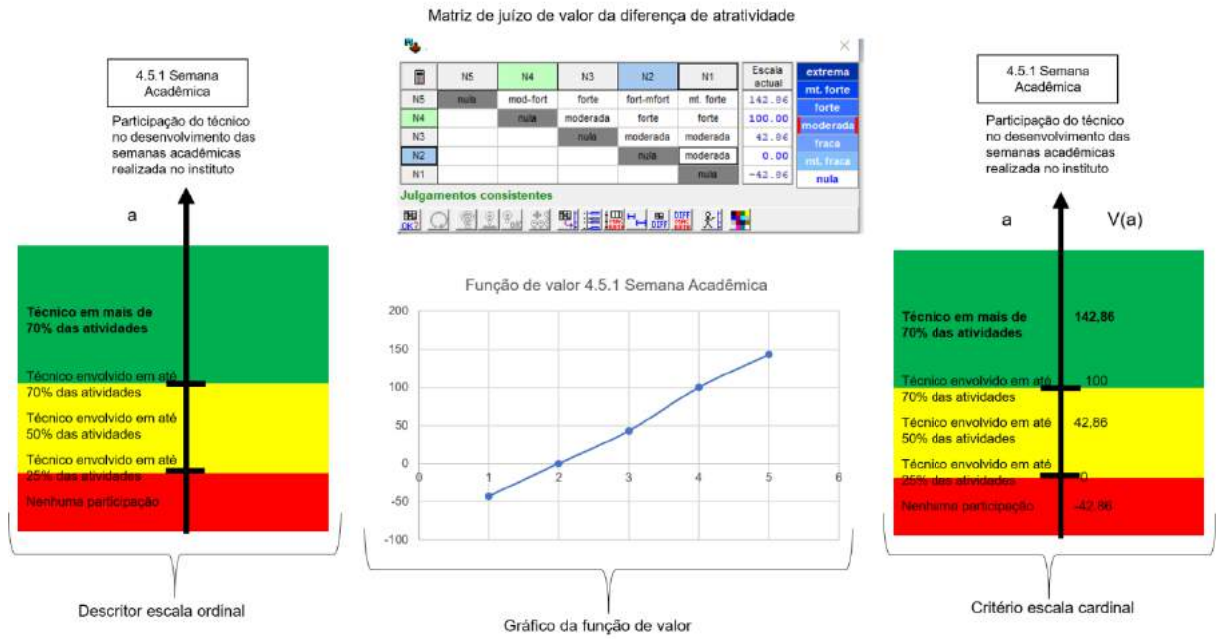
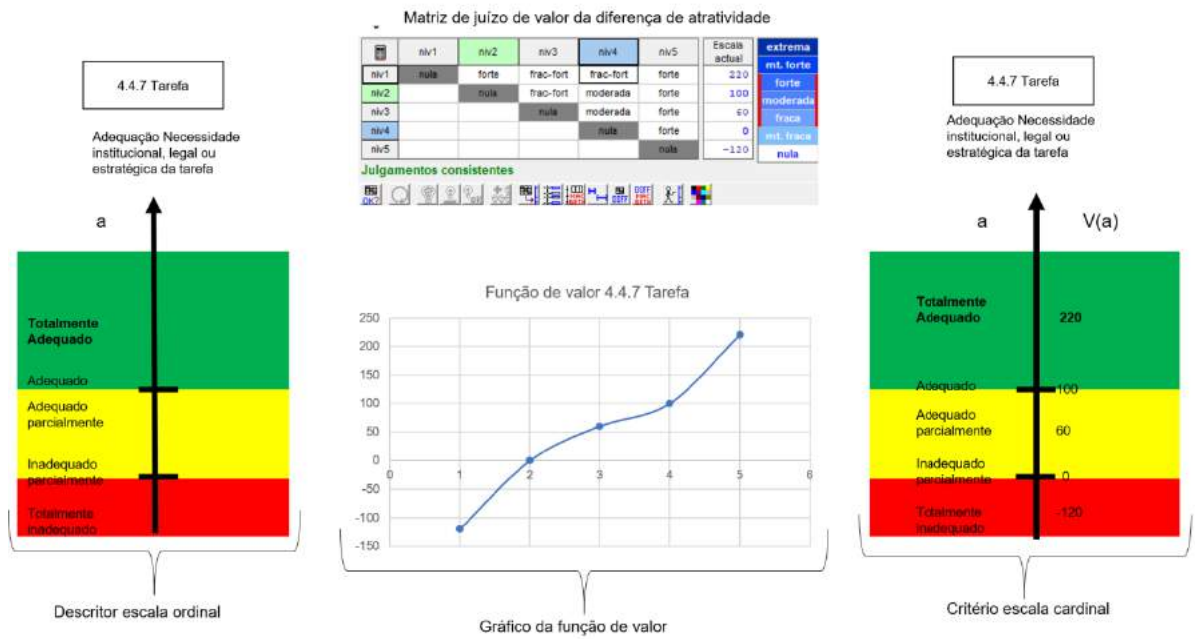
4.4.4 Monitoramento
Nível do processo de monitoramento

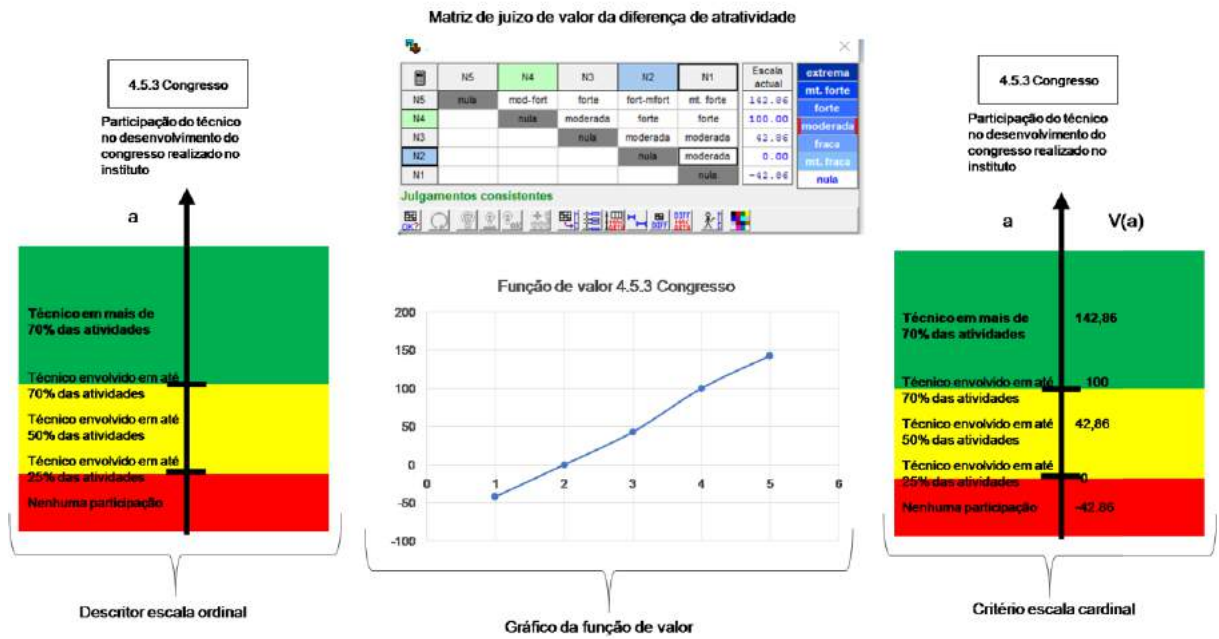
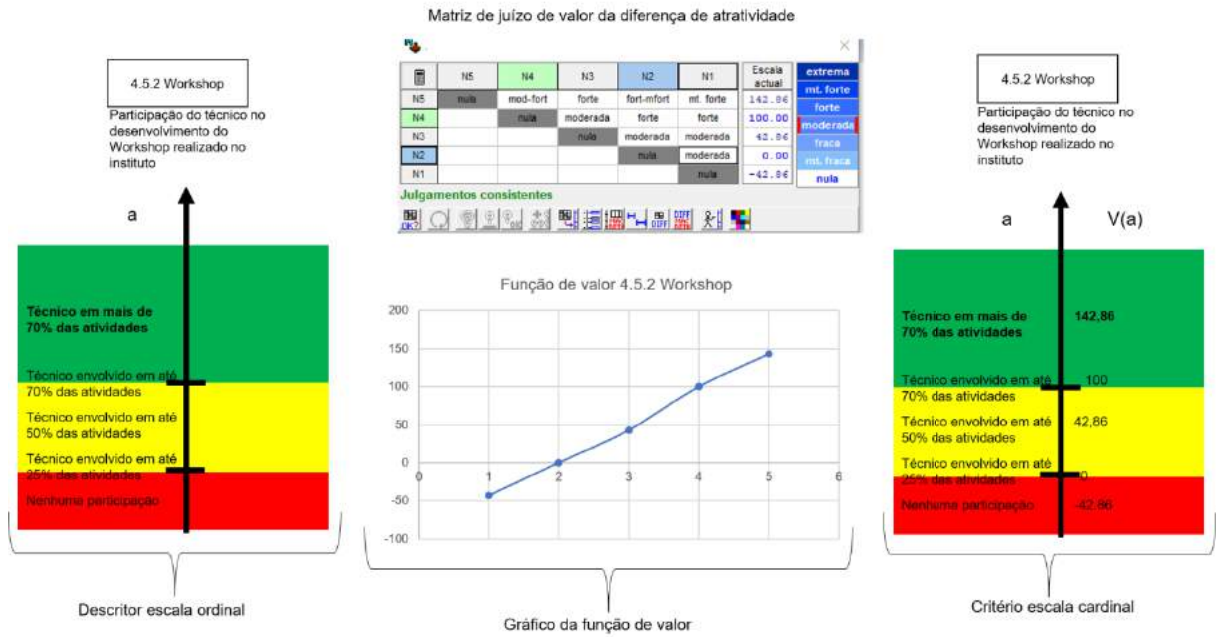


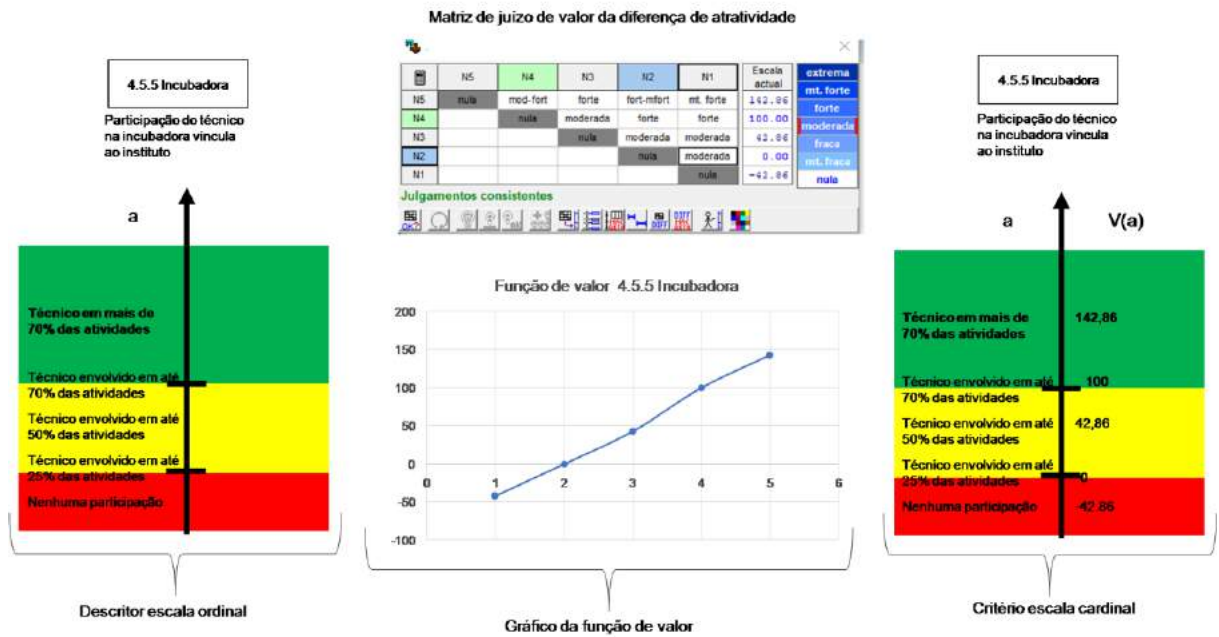
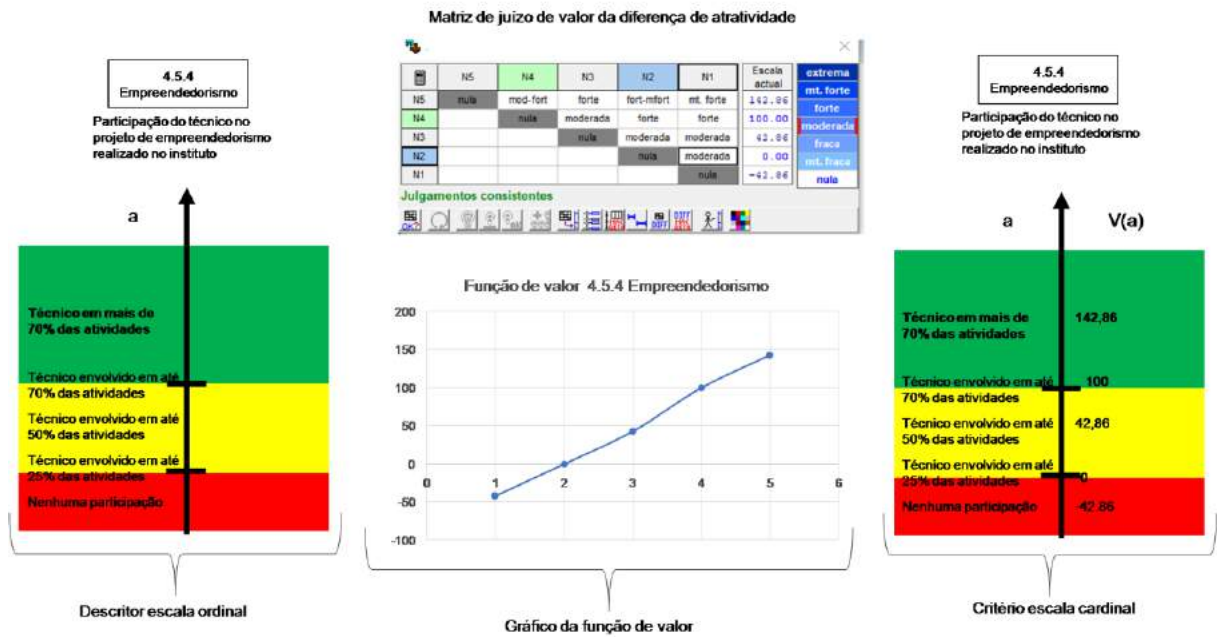
4.4.4 Monitoramento
Nível do processo de monitoramento











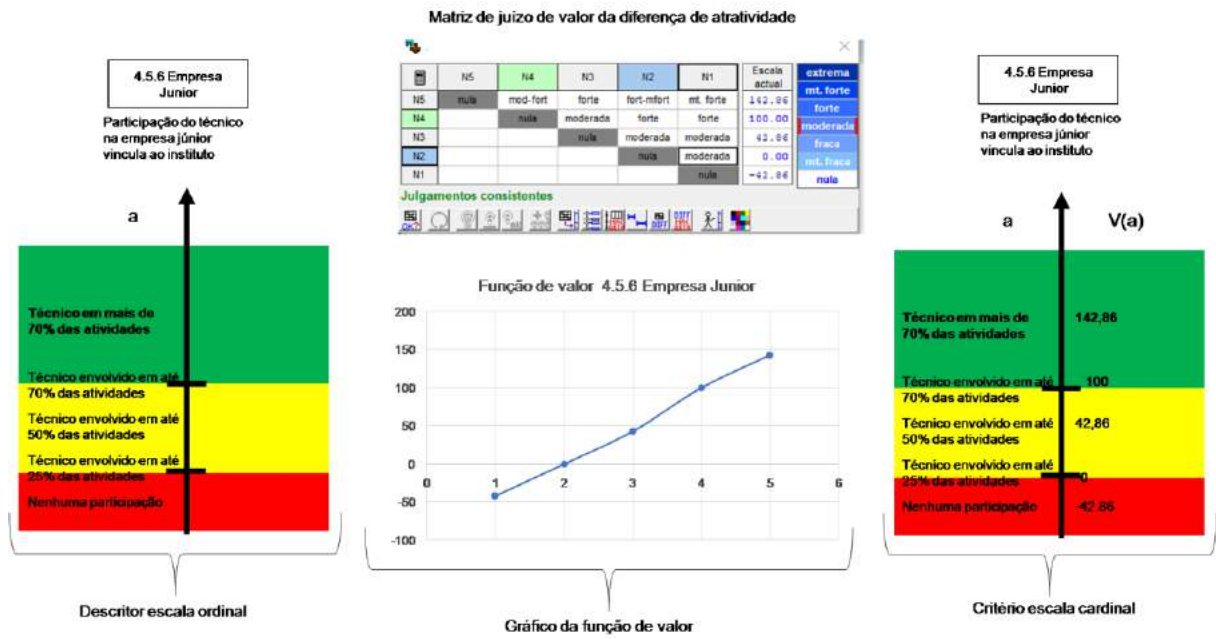
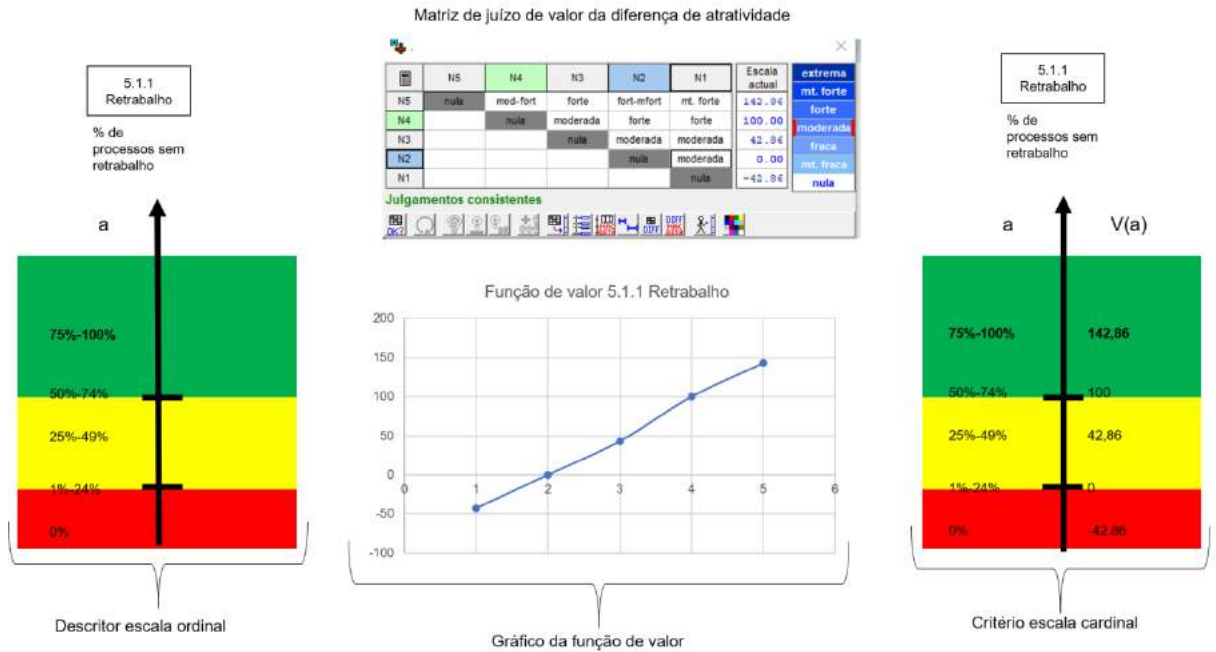


Figura 51 – Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 5. Produtividade

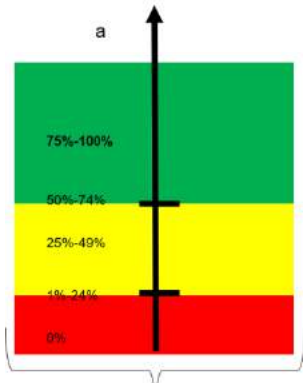


Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mt. fraca	fraca	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

5.1.2 Insuficiência
% de processos encerrados

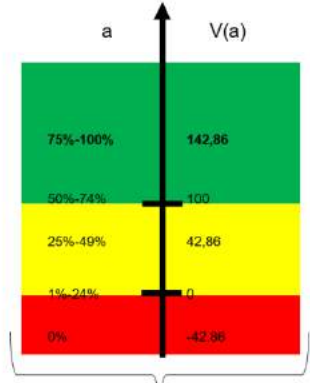


Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

5.1.2 Insuficiência
% de processos encerrados



Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	100	74	49	24	0	Escala actual	
100	nula	mt. fraca	fraca	forte	extrema	140	extrema
74		nula	mt. fraca	positiva	forte	100	mt. forte
49			nula	fraca	moderada	60	forte
24				nula	fraca	0	moderada
0					nula	-60	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

5.2.1 Infraestrutura, equipamentos e dispositivos
Nível Infraestrutura, equipamentos e dispositivos na unidade



Descritor escala ordinal

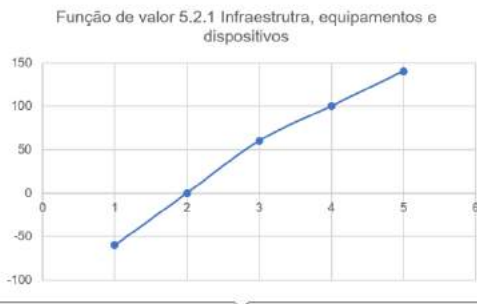
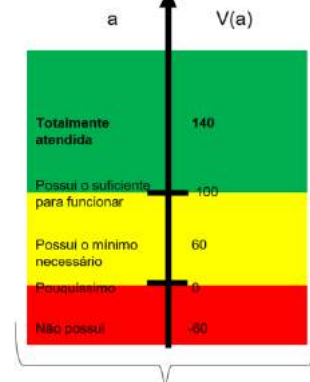


Gráfico da função de valor

5.2.1 Infraestrutura, equipamentos e dispositivos
Nível Infraestrutura, equipamentos e dispositivos na unidade



Critério escala cardinal

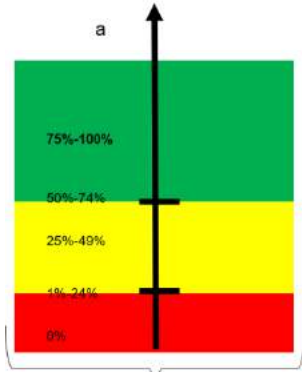
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

5.2.2 Prazo

% de processo executados dentro do prazo



Descritor escala ordinal

Função de valor 5.2.2 Prazo

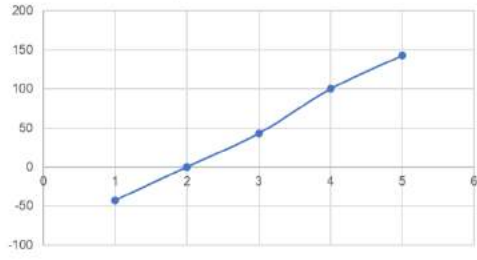
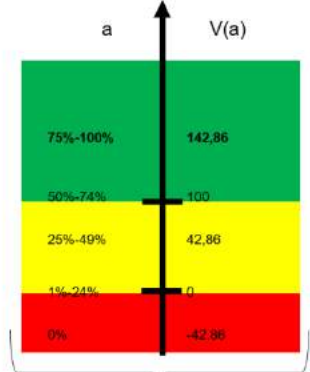


Gráfico da função de valor

5.2.2 Prazo

% de processo executados dentro do prazo



Critério escala cardinal

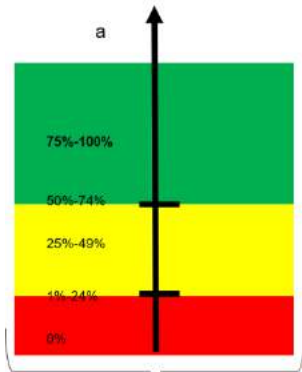
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

5.3.1.1 Judicialização

% de processos sem judicialização



Descritor escala ordinal

Função de valor 5.3.1.1 Judicialização

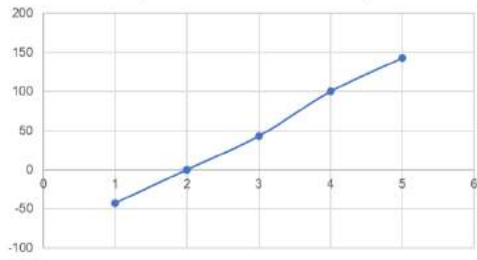
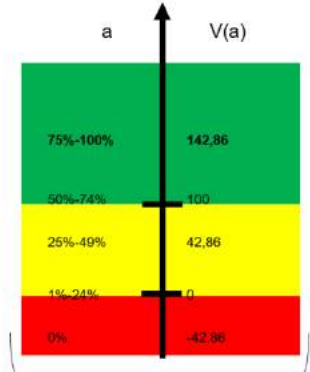


Gráfico da função de valor

5.3.1.1 Judicialização

% de processos sem judicialização



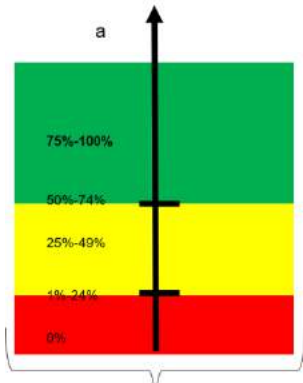
Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-foit	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

5.3.1.2
Recursos administrativo
% de processos sem recursos

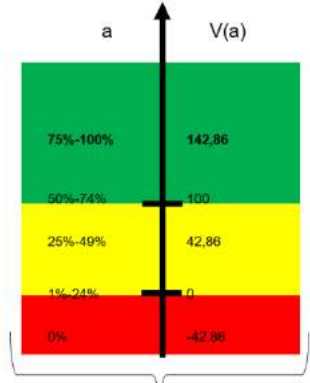


Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

5.3.1.2
Recursos administrativo
% de processos sem recursos



Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	100	74	49	24	0	Escala actual	
100	nula	fraca	moderada	forte	forte	122.22	extrema
74		nula	mod-foit	forte	forte	100.00	mt. forte
49			nula	fraca	fraca	33.33	forte
24				nula	fraca	0.00	moderada
0					nula	-22.22	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

5.3.2.1
Produção científica
Nº de produção científica/unidade acadêmica



Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

5.3.2.1
Produção científica
Nº de produção científica/unidade acadêmica



Critério escala cardinal

5.3.2.2
Retenção
% de proximidade da Matriz Andifes



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

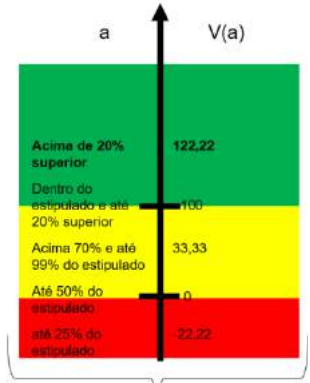
	100	74	49	24	0	Escala actual	
100	nula	fraca	moderada	forte	forte	122.22	extrema
74		nula	mod-fort	forte	forte	100.00	mt. forte
49			nula	fraca	fraca	33.33	forte
24				nula	fraca	0.00	moderada
0					nula	-22.22	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes



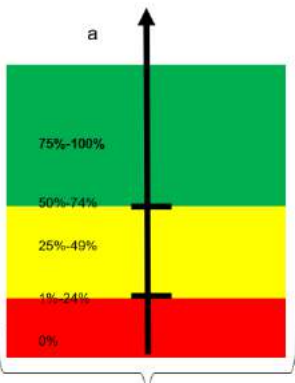
Gráfico da função de valor

5.3.2.2
Retenção
% de proximidade da Matriz Andifes



Critério escala cardinal

5.3.2.3
Egressos
% de alunos egressos com registro das colocações no mercado



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

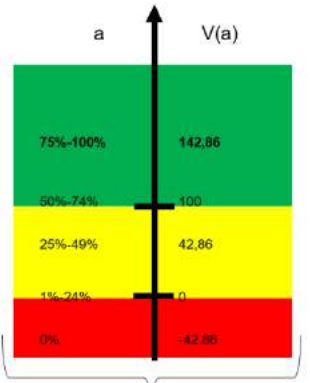
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes



Gráfico da função de valor

5.3.2.3
Egressos
% de alunos egressos com registro das colocações no mercado



Critério escala cardinal

5.3.2.4
Evasão
% de proximidade
da Matriz Andifes



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

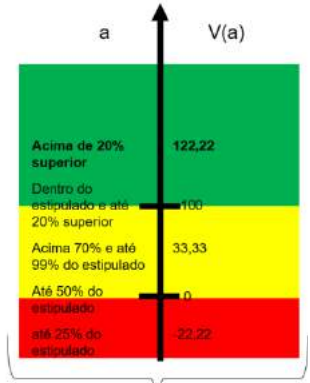
	100	74	49	24	0	Escala actual	extrema
100	nula	fraca	moderada	forte	forte	122.22	mt. forte
74		nula	mod-fort	forte	forte	100.00	forte
49			nula	fraca	fraca	33.33	moderada
24				nula	fraca	0.00	fraca
0					nula	-22.22	mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes



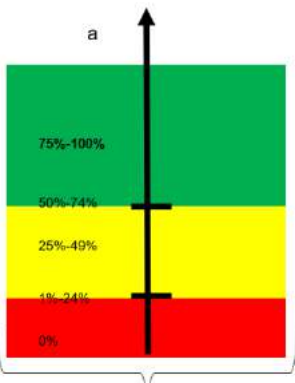
Gráfico da função de valor

5.3.2.4
Evasão
% de proximidade
da Matriz Andifes



Critério escala cardinal

5.4.1
Automatizar
processos
% de automatização
processos



Descritor escala ordinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	extrema
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.86	mt. forte
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	moderada
N2				nula	moderada	0.00	fraca
N1					nula	-42.86	mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

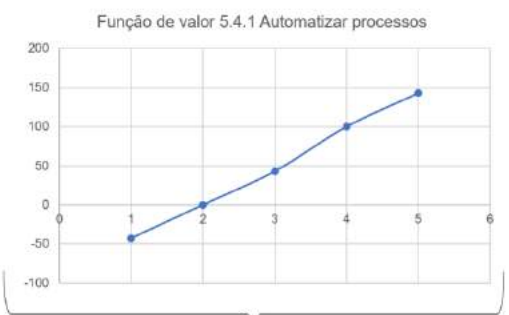
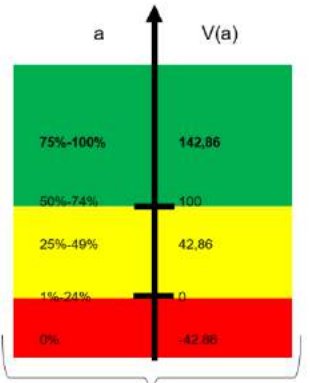


Gráfico da função de valor

5.4.1
Automatizar
processos
% de automatização
processos



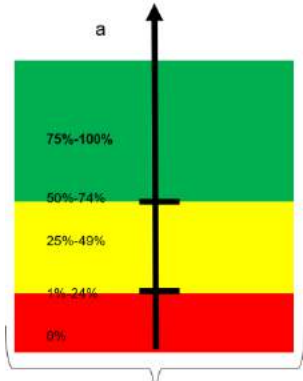
Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escola actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.96	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

5.4.2
Prioridade tarefa
% de tarefas com nível de prioridade

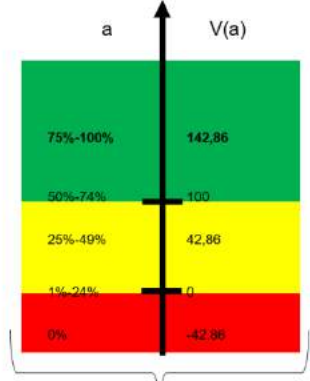


Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

5.4.2
Prioridade tarefa
% de tarefas com nível de prioridade



Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	nv1	nv2	nv3	nv4	Escola actual	
nv1	nula	forte	forte	forte	220	extrema
nv2		nula	moderada	moderada	100	mt. forte
nv3			nula	fraca	40	forte
nv4				nula	0	moderada
						fraca
						mt. fraca
						nula

Julgamentos consistentes

5.4.3 Espaço trabalho
Nível de organização



Descritor escala ordinal

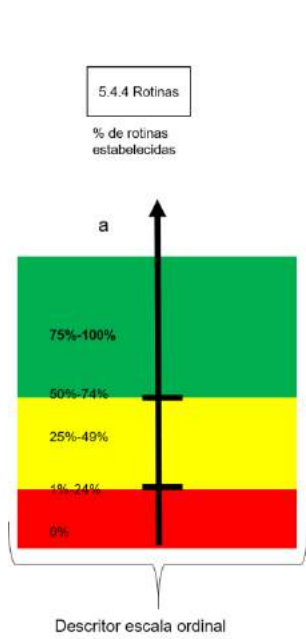


Gráfico da função de valor

5.4.3 Espaço trabalho
Nível de organização



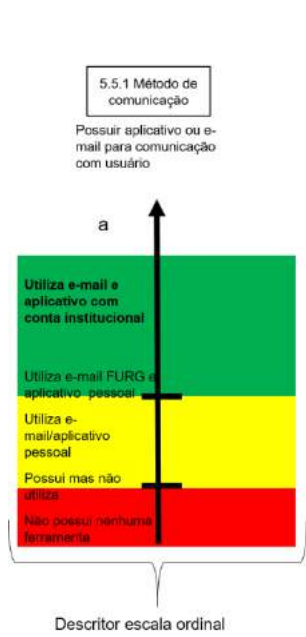
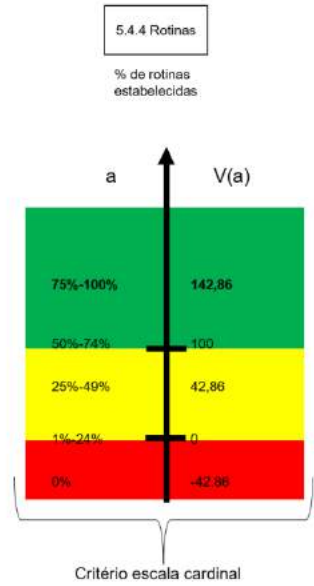
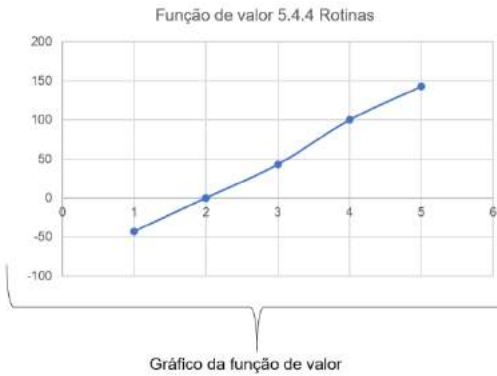
Critério escala cardinal



Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	moderada
N2				nula	moderada	0.00	fraca
N1					nula	-42.86	mt. fraca
							nula

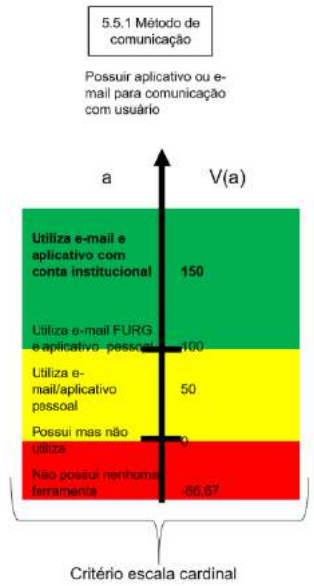
Julgamentos consistentes



Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	100	74	49	24	0	Escala actual	
100	nula	mod-fort	mod-fort	fort-mfort	fort-mfort	150.00	extrema
74		nula	moderada	moderada	forte	100.00	mt. forte
49			nula	mod-fort	forte	50.00	forte
24				nula	frac-mod	0.00	fraca
0					nula	-66.67	mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes



Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod.fort	forte	fort.fort	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	moderada
N2				nula	moderada	0.00	fraca
N1					nula	-42.86	mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

5.5.2 Site
Utilização do site/ processos na unidade



Descritor escala ordinal

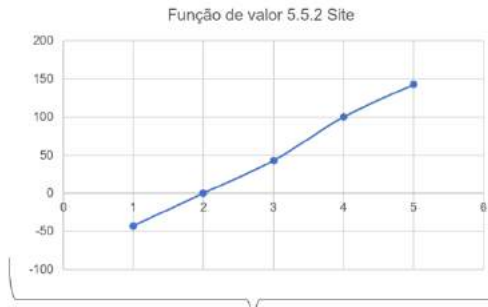


Gráfico da função de valor

5.5.2 Site
Utilização do site/ processos na unidade



Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	100	74	49	24	0	Escala actual	
100	nula	mt. fraca	fraca	forte	extrema	140	extrema
74		nula	mt. fraca	positiva	forte	100	mt. forte
49			nula	fraca	moderada	60	forte
24				nula	fraca	0	moderada
0					nula	-60	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

5.5.3 Sistema FURG
Fase de utilização do sistema FURG na unidade

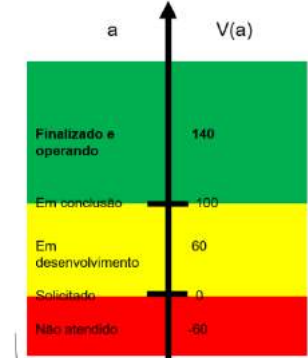


Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

5.5.3 Sistema FURG
Fase de utilização do sistema FURG na unidade



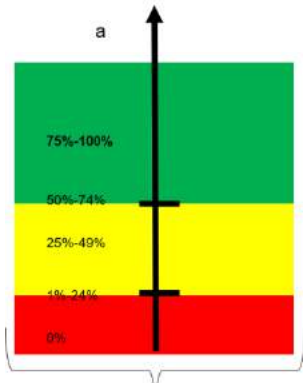
Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

5.5.4 Agenda de atendimento
% de atendimentos agendados



Descritor escala ordinal

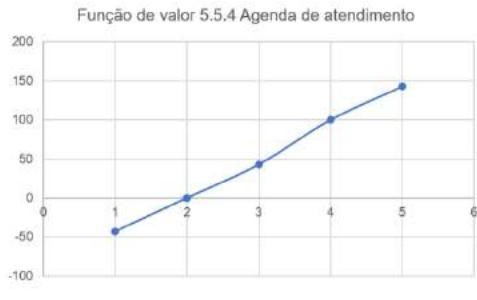
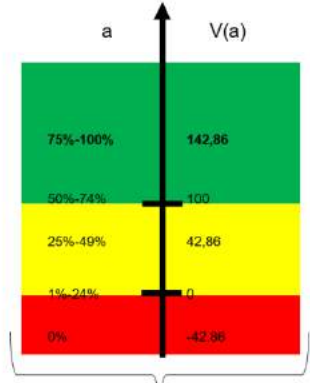


Gráfico da função de valor

5.5.4 Agenda de atendimento
% de atendimentos agendados



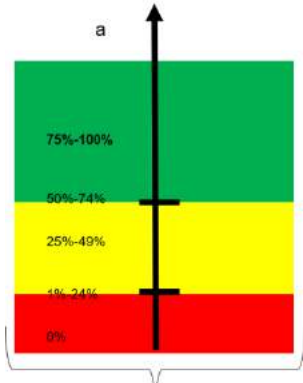
Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

5.6.1 Matriz Atribuição
% de matriz de atribuição elaborada por função

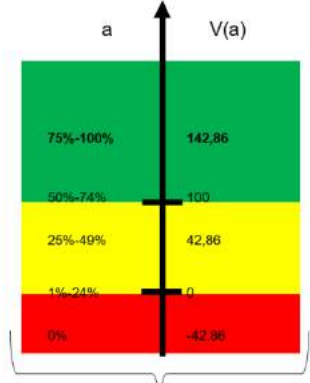


Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

5.6.1 Matriz Atribuição
% de matriz de atribuição elaborada por função



Critério escala cardinal

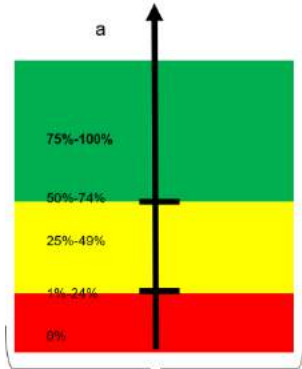
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

5.6.2 Fluxograma

% de fluxograma por atividades desenvolvidas



Descritor escala ordinal

Função de valor 5.6.2 Fluxograma

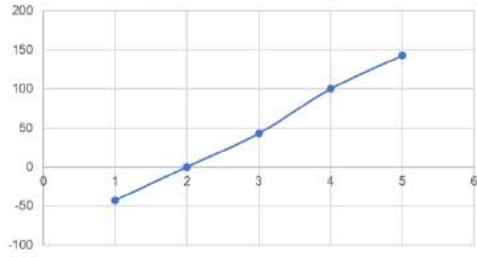
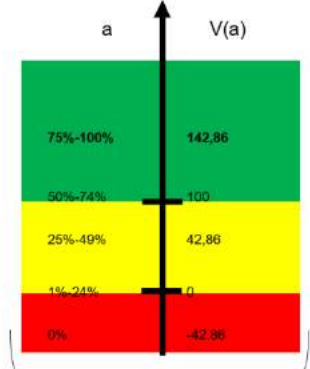


Gráfico da função de valor

5.6.2 Fluxograma

% de fluxograma por atividades desenvolvidas



Critério escala cardinal

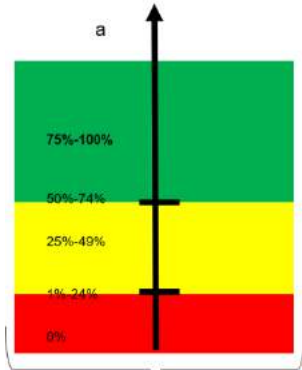
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

5.6.3 Procedimento

% de manuais por atividades desenvolvidas



Descritor escala ordinal

Função de valor 5.6.3 Procedimento

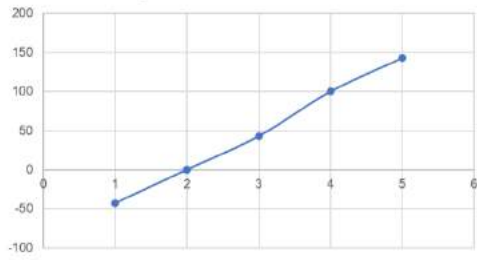
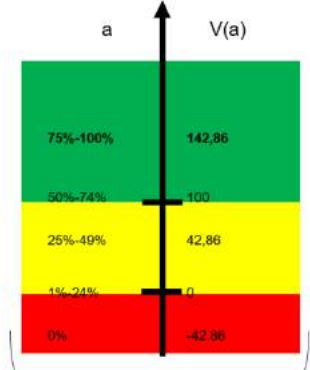


Gráfico da função de valor

5.6.3 Procedimento

% de manuais por atividades desenvolvidas



Critério escala cardinal

Figura 52 – Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 6. Lotação



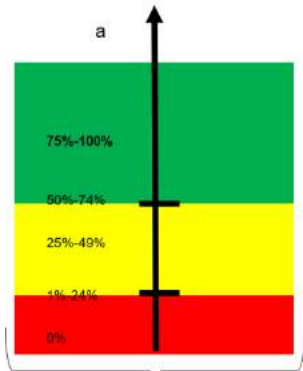
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.96	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

6.1.3 Mérito

% de solicitações/
trocas realizadas
por mérito



Descritor escala ordinal

Função de valor 6.1.3 Mérito

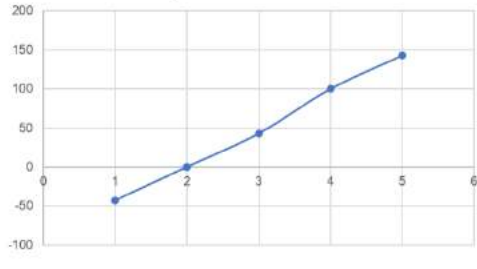
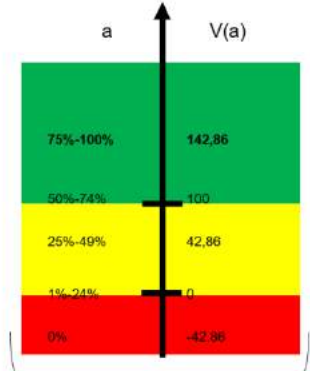


Gráfico da função de valor

6.1.3 Mérito

% de solicitações/
trocas realizadas
por mérito



Critério escala cardinal

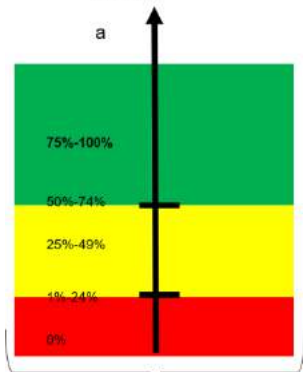
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.96	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

6.1.4 Interesse
prévio

% de solicitações/
trocas realizadas
por interesse prévio
manifestado



Descritor escala ordinal

Função de valor 6.1.4 Interesse prévio

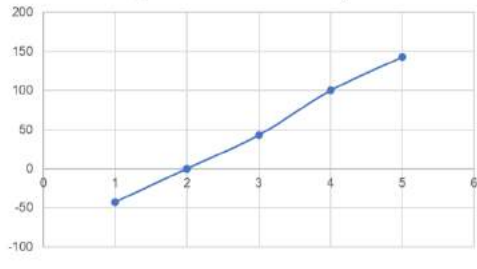
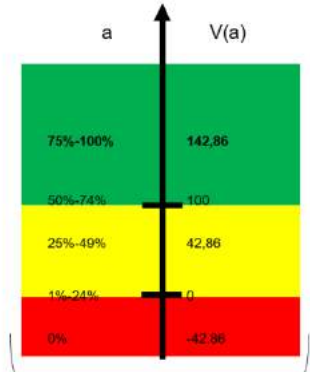


Gráfico da função de valor

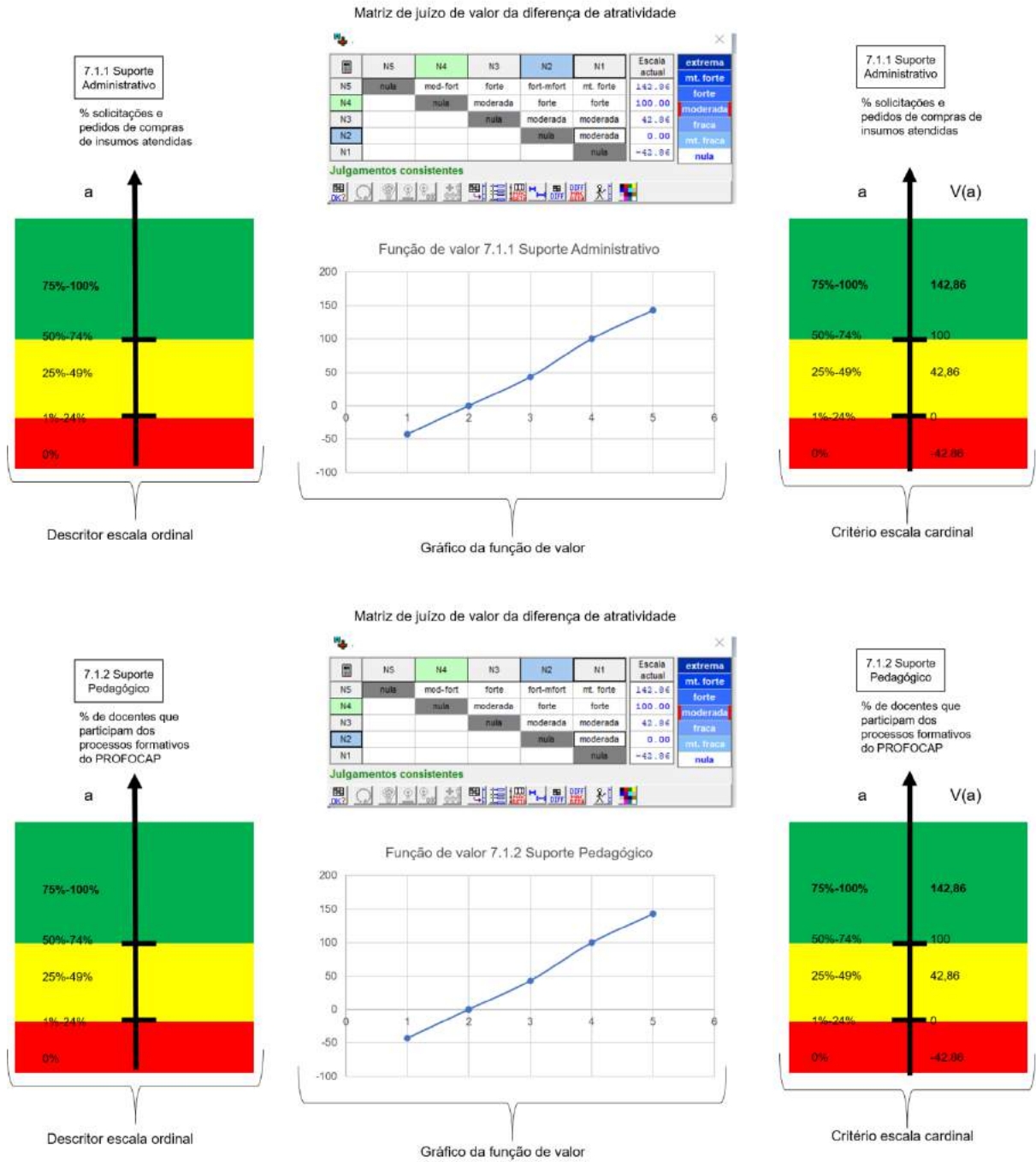
6.1.4 Interesse
prévio

% de solicitações/
trocas realizadas
por interesse
prévio manifestado



Critério escala cardinal

Figura 53 – Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 7. Política Adotada pelo Institutos



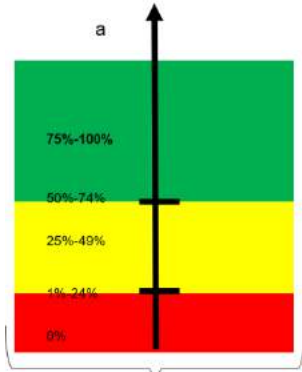
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

7.1.3 Atender alunos

% de solicitações de alunos atendidas



Descritor escala ordinal

Função de valor 7.1.3 Atender alunos

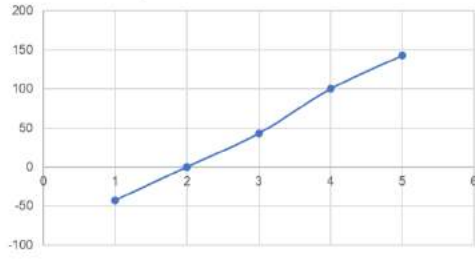
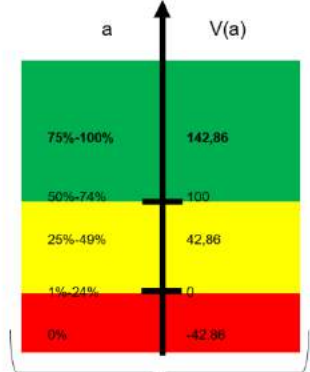


Gráfico da função de valor

7.1.3 Atender alunos

% de solicitações de alunos atendidas



Critério escala cardinal

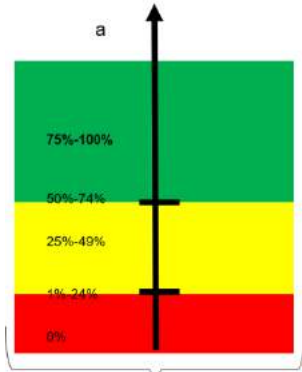
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

7.2.1 Viaturas

% de pedidos de viaturas atendidos



Descritor escala ordinal

Função de valor 7.2.1 Viaturas

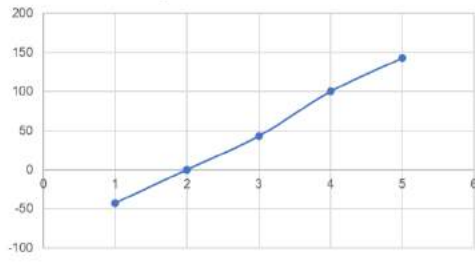
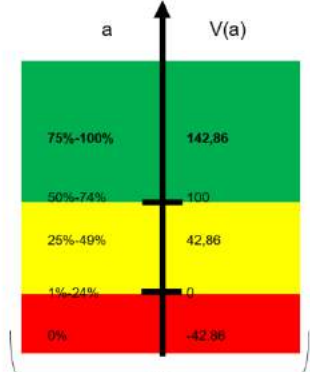


Gráfico da função de valor

7.2.1 Viaturas

% de pedidos de viaturas atendidos



Critério escala cardinal

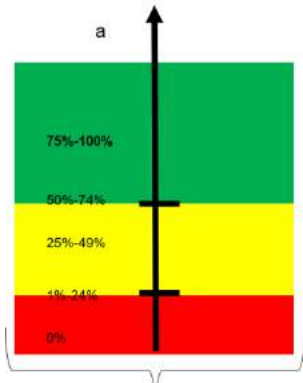
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

7.2.2
Laboratórios

% de pedidos de aulas práticas atendidos



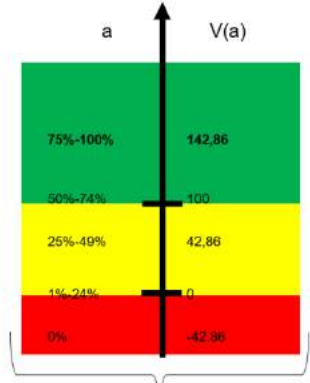
Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

7.2.2
Laboratórios

% de pedidos de aulas práticas atendidos



Critério escala cardinal

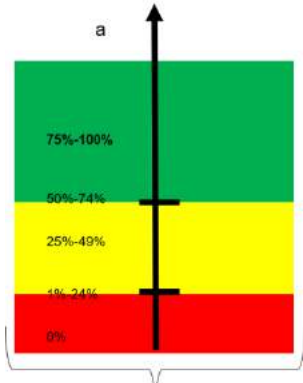
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	med-fort	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

Julgamentos consistentes

7.2.3
Bibliotecas

% de solicitação de aquisição de livros e periódicos



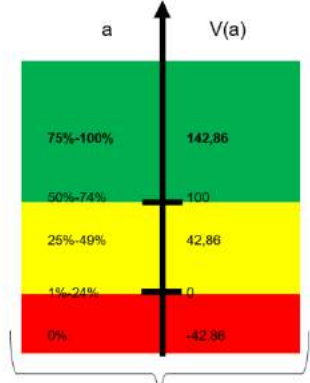
Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

7.2.3
Bibliotecas

% de solicitação de aquisição de livros e periódicos



Critério escala cardinal

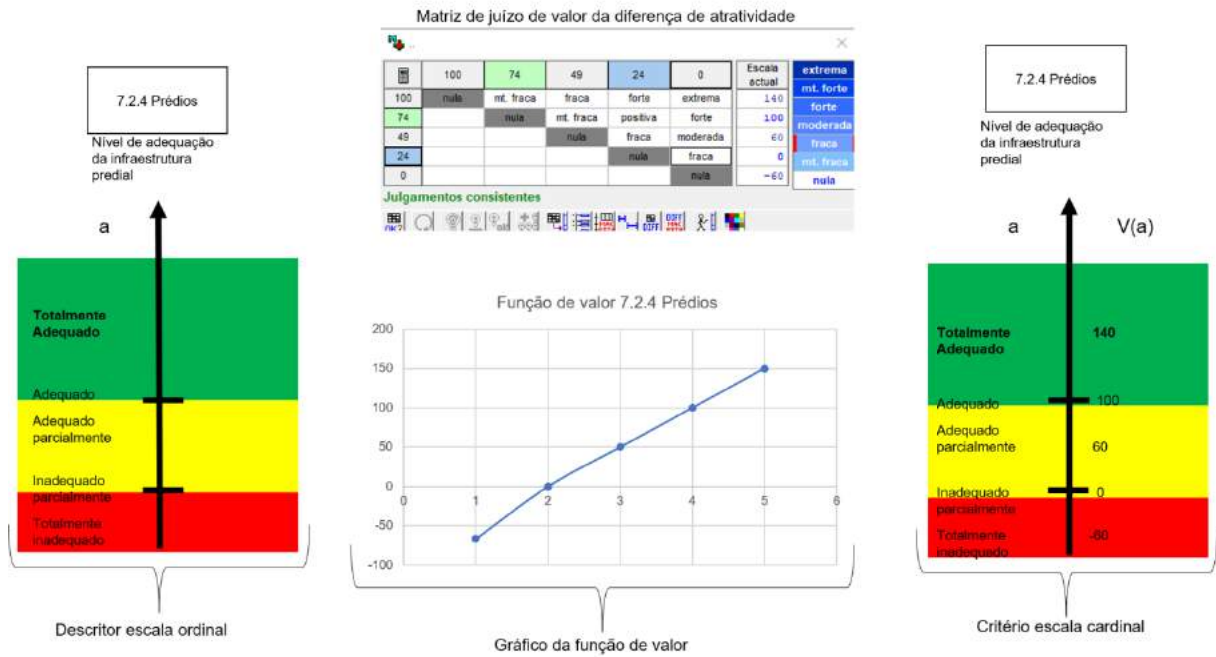
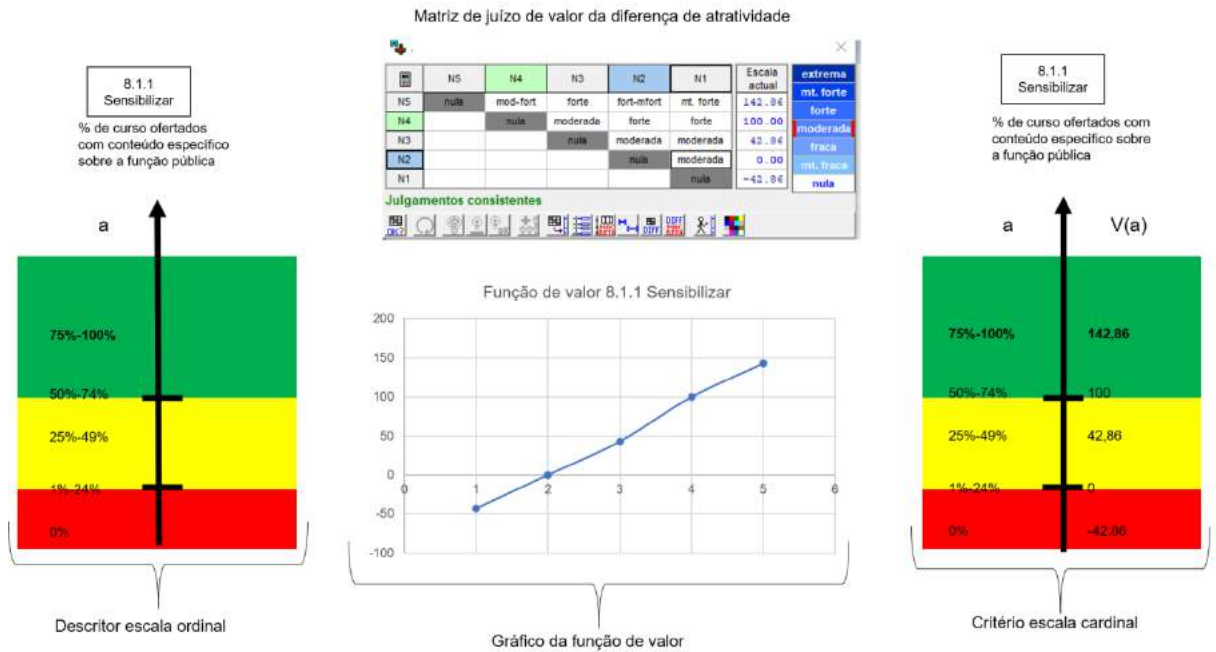
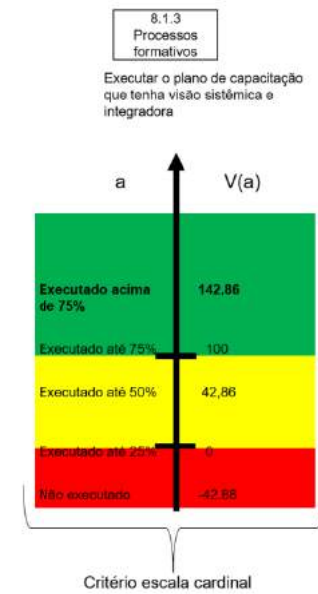
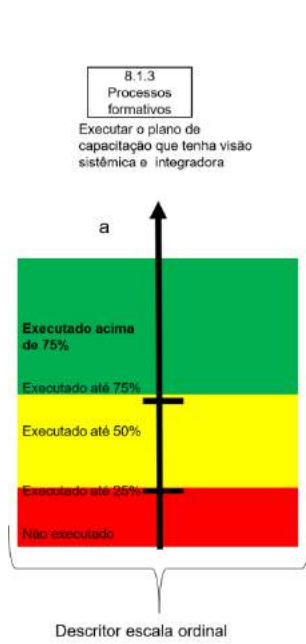
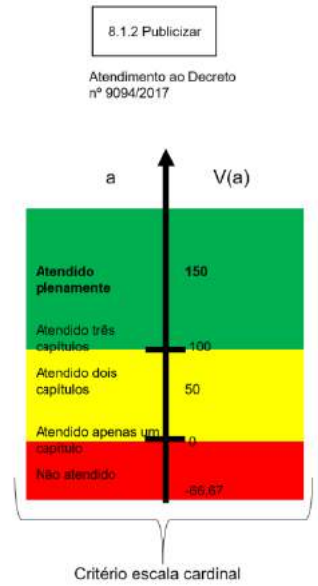
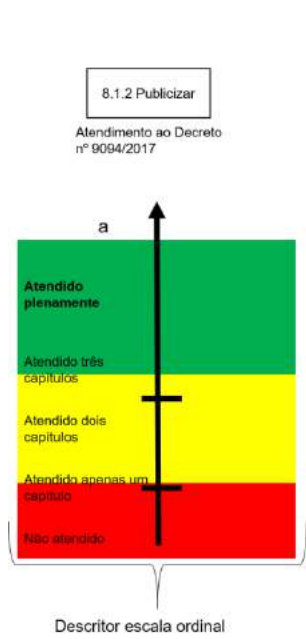
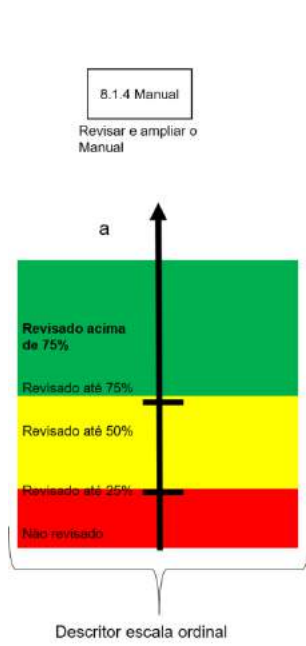


Figura 54 – Transformação das Escalas Cardinais em Ordinais da Área de Preocupação 8. Visão de Mundo



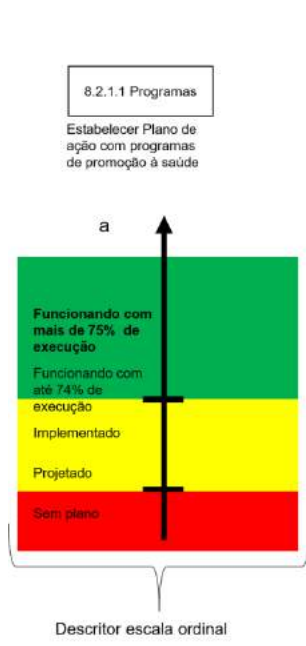
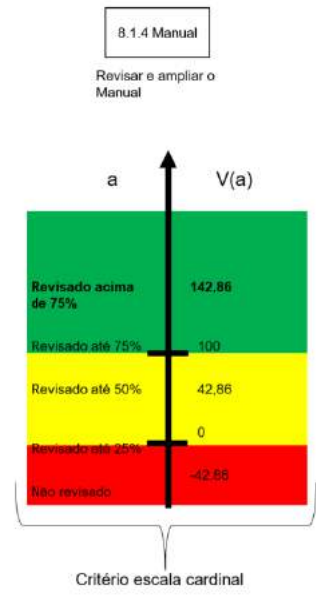
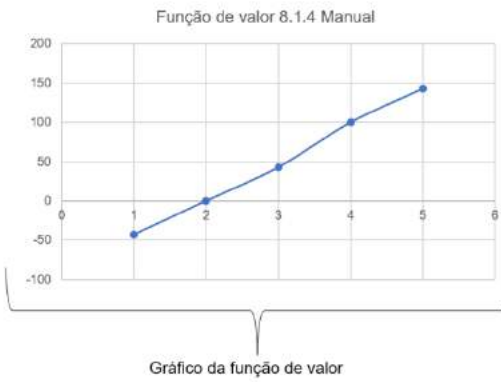




Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mforte	mt. forte	142.86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.86	frac

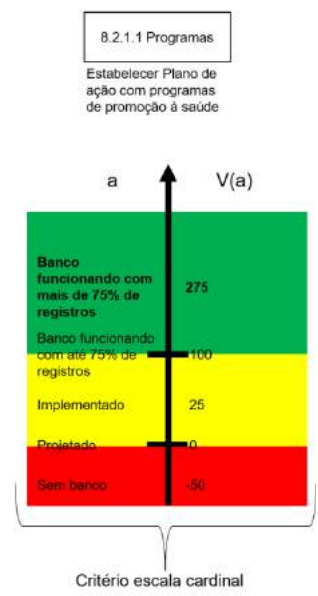
Julgamentos consistentes



Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	moderada	frac-mod	mt. forte	275	extrema
N4		nula	frac-mod	frac	frac	100	mt. forte
N3			nula	mfrac-mod	frac-fort	25	forte
N2				nula	mt. frac	0	moderada
N1					nula	-50	frac

Julgamentos consistentes



8.2.1.2 Exames médicos
Sistematização dos dados epidemiológicos dos servidores em atividade

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escola actual	extrema
N5	nula	mod-fort	moderada	frac-mod	mt. forte	275	mt. forte
N4		nula	frac-mod	frac	frac	100	moderada
N3			nula	mfrac-mod	frac-fort	25	frac
N2				nula	mt. frac	0	mt. frac
N1					nula	-50	nula

Julgamentos consistentes

8.2.1.2 Exames médicos
Sistematização dos dados epidemiológicos dos servidores em atividade



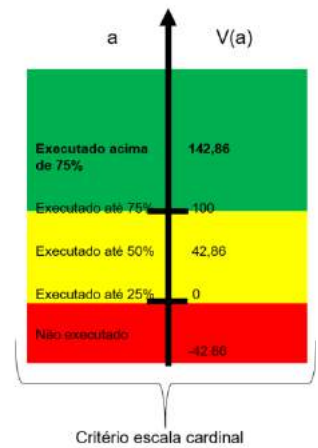
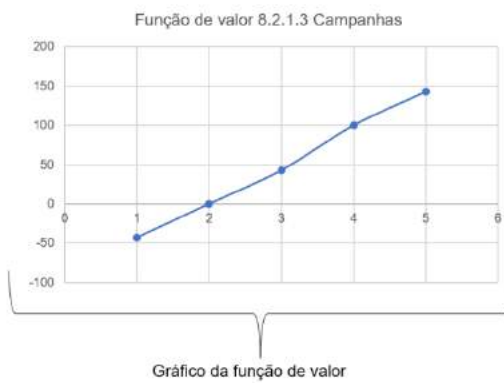
8.2.1.3 Campanhas
Atender agenda do Ministério da Saúde e do SUS

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escola actual	extrema
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142,86	mt. forte
N4		nula	moderada	forte	forte	100,00	forte
N3			nula	moderada	moderada	42,86	moderada
N2				nula	moderada	0,00	frac
N1					nula	-42,86	mt. frac

Julgamentos consistentes

8.2.1.3 Campanhas
Atender agenda do Ministério da Saúde e do SUS



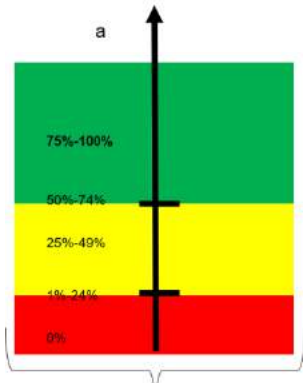
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	me-s-foit	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

8.2.2.1
Ergonomia

% avaliação do mobiliário e equipamentos de trabalhos disponíveis aos servidores



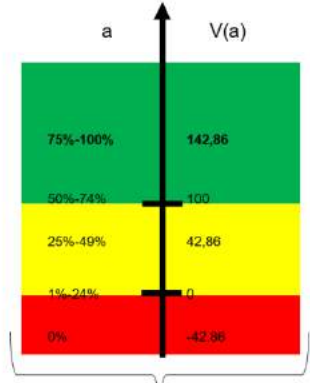
Descritor escala ordinal



Gráfico da função de valor

8.2.2.1
Ergonomia

% avaliação do mobiliário e equipamentos de trabalhos disponíveis aos servidores



Critério escala cardinal

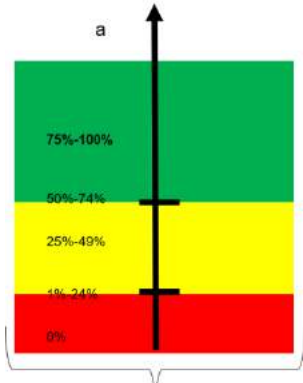
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	me-s-foit	forte	fort-efort	mt. forte	142.96	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100.00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42.86	forte
N2				nula	moderada	0.00	moderada
N1					nula	-42.96	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

8.2.2.2
Acessibilidade

% de locais com servidores com necessidades especiais/ locais verificados



Descritor escala ordinal

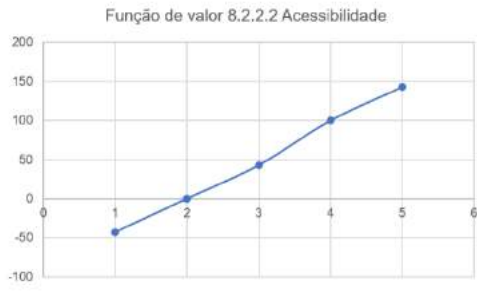
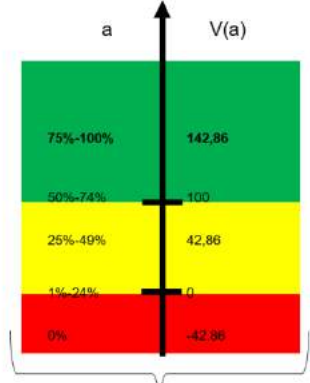


Gráfico da função de valor

8.2.2.2
Acessibilidade

% de locais com servidores com necessidades especiais/ locais verificados



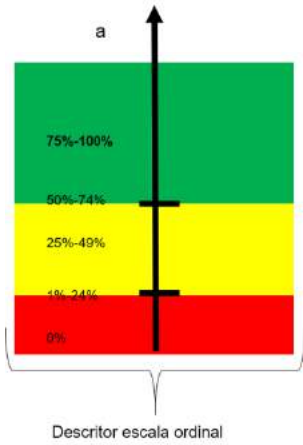
Critério escala cardinal

Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

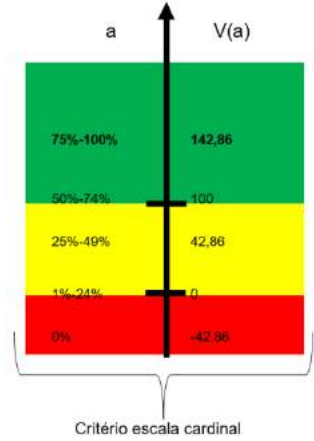
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142,86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100,00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42,86	forte
N2				nula	moderada	0,00	moderada
N1					nula	-42,86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

8.2.2.3 EPI
% de EPIs entregues/
necessidades verificadas



8.2.2.3 EPI
% de EPIs entregues/
necessidades verificadas



Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5	nula	mod-fort	forte	fort-mfort	mt. forte	142,86	extrema
N4		nula	moderada	forte	forte	100,00	mt. forte
N3			nula	moderada	moderada	42,86	forte
N2				nula	moderada	0,00	moderada
N1					nula	-42,86	fraca
							mt. fraca
							nula

Julgamentos consistentes

8.2.3.1
Diálogos
% de cumprimento de agenda de
reunião de planeamento,
monitoramento e avaliação dos
processos de trabalho



8.2.3.1
Diálogos
% de cumprimento de agenda de
reunião de planeamento,
monitoramento e avaliação dos
processos de trabalho



8.2.3.2 Mediar conflitos
Escala de mediação de conflitos



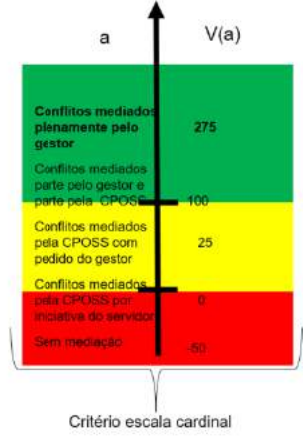
Matriz de juízo de valor da diferença de atratividade

	N5	N4	N3	N2	N1	Escala actual	
N5		nula	mod.fort	moderada	frac.mod	mt. forte	275
N4			nula	frac.mod	frac	frac	100
N3				nula	mfrac.mod	frac.fort	25
N2					nula	mt. frac	0
N1						nula	-50

Julgamentos consistentes

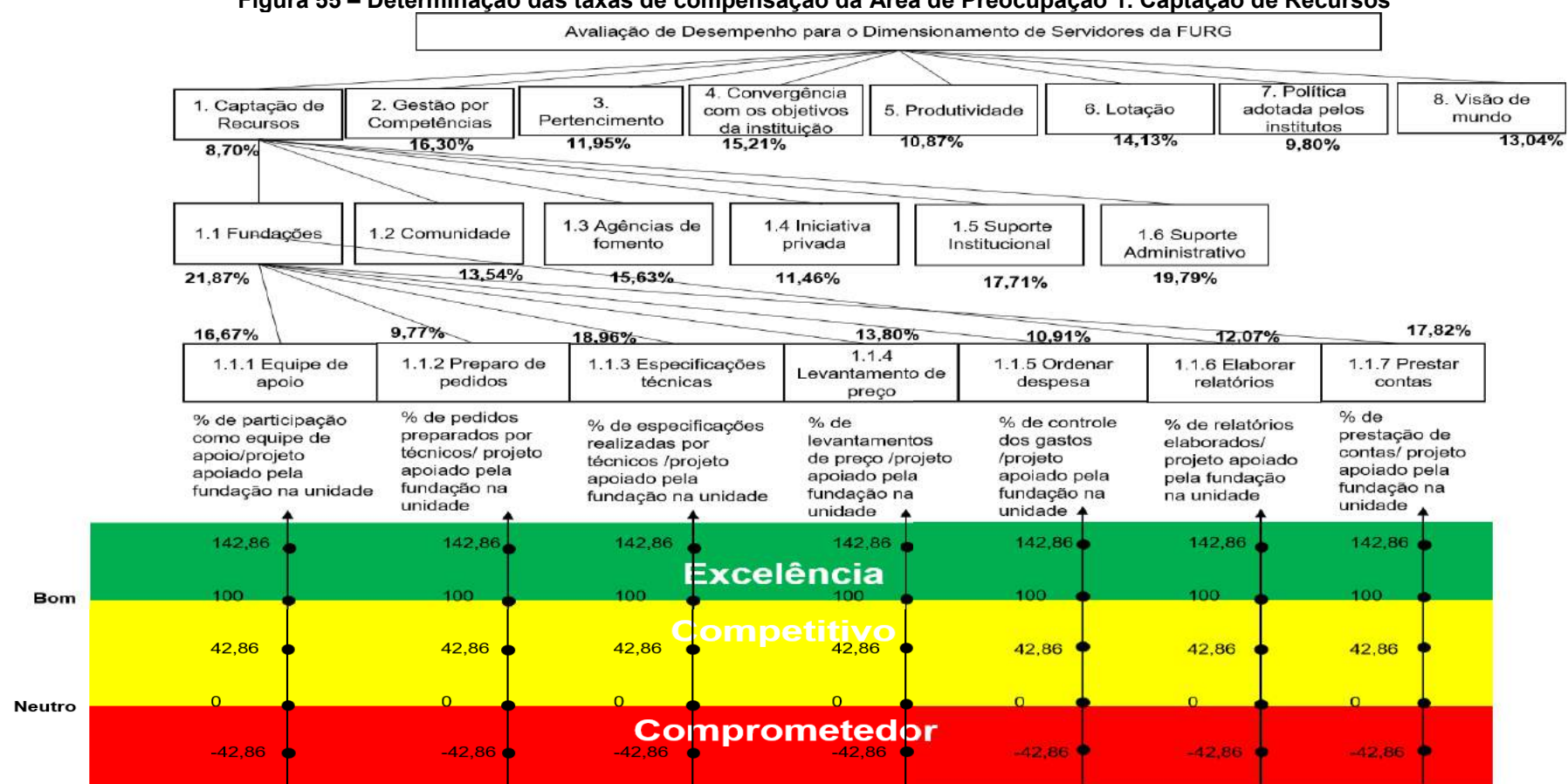


8.2.3.2 Mediar conflitos
Escala de mediação de conflitos

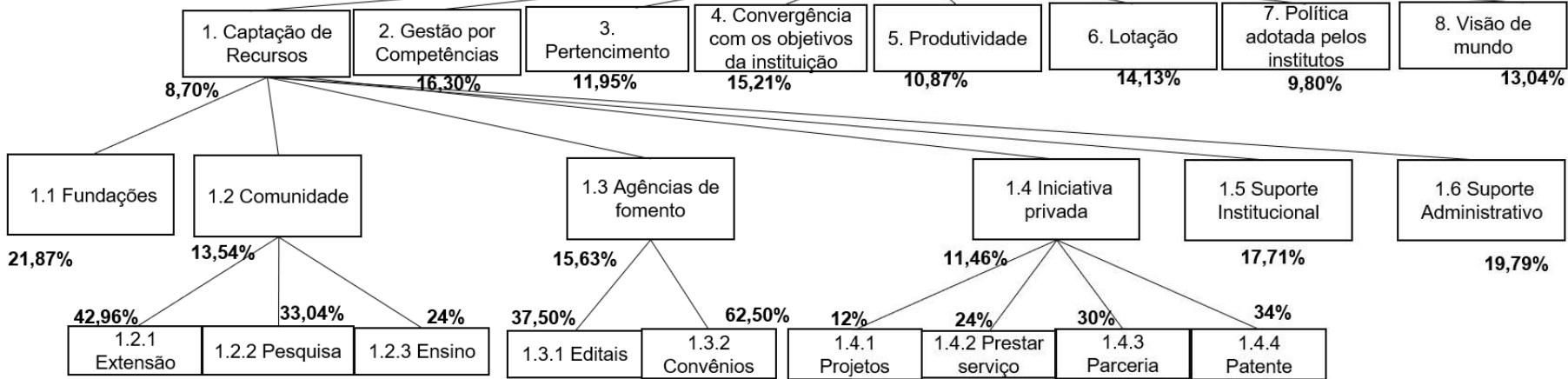


APÊNDICE H: DETERMINAÇÃO DAS TAXAS DE COMPENSAÇÃO DOS DEMAIS PVFS DO MODELO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO PARA O DIMENSIONAMENTO DE SERVIDORES DA FURG

Figura 55 – Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 1. Captação de Recursos



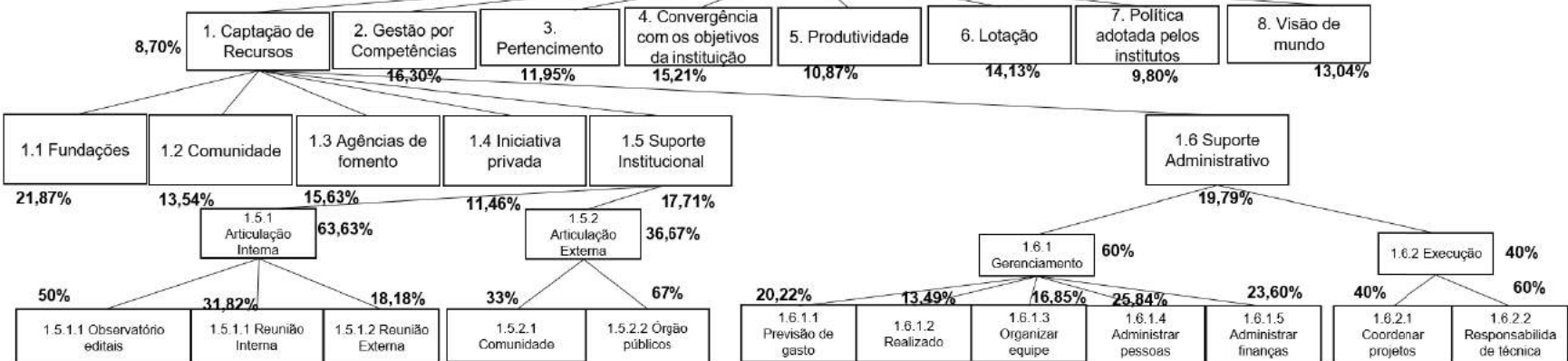
Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG



% de participantes ou proponente em projetos de extensão/ projeto realizado na unidade	% de participantes ou proponente em projetos de pesquisa / projeto realizado na unidade	% de participantes ou proponente em projetos de ensino/ projeto realizado na unidade	% participação em editais/ editais participantes na unidade	% convênios firmados/ convênios realizados pela unidade	% projetos/ projetos realizados pela unidade	% serviços prestados/ serviços realizados pela unidade	% parcerias/ parcerias realizadas pela unidade	% pedidos de patentes/ pedidos de patente na unidade
--	---	--	---	---	--	--	--	--



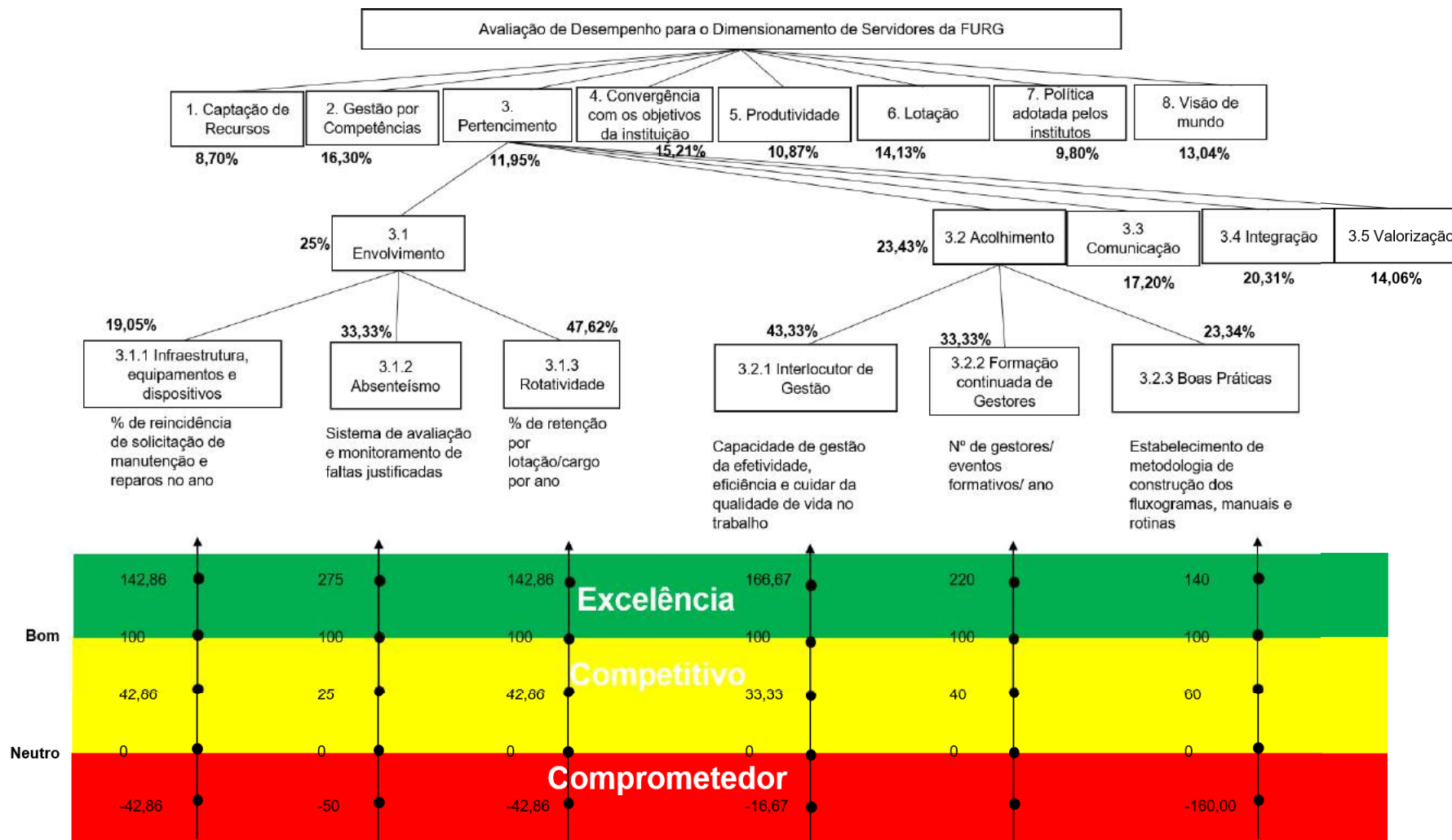
Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG



Grau de implementação e operacionalidade do observatório de editais
 Tipo de participação em reuniões internas
 Tipo de participação em reuniões externas
 % de técnicos representantes na comunidade/representantes
 % de técnicos representantes junto a órgãos públicos/representantes
 % de técnicos responsáveis pela previsão de gasto/projeto na unidade
 % de técnicos responsáveis pelo controle de gastos /projeto na unidade
 % de técnicos responsáveis por organizar equipes /projeto na unidade
 % de técnicos responsáveis por administrar pessoas /projeto na unidade
 % de técnicos responsáveis por administrar finanças /projeto na unidade
 % de técnicos responsáveis por coordenar projetos /projeto na unidade
 % de técnicos com responsabilidade técnica /projeto na unidade



Figura 56 – Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 3. Pertencimento



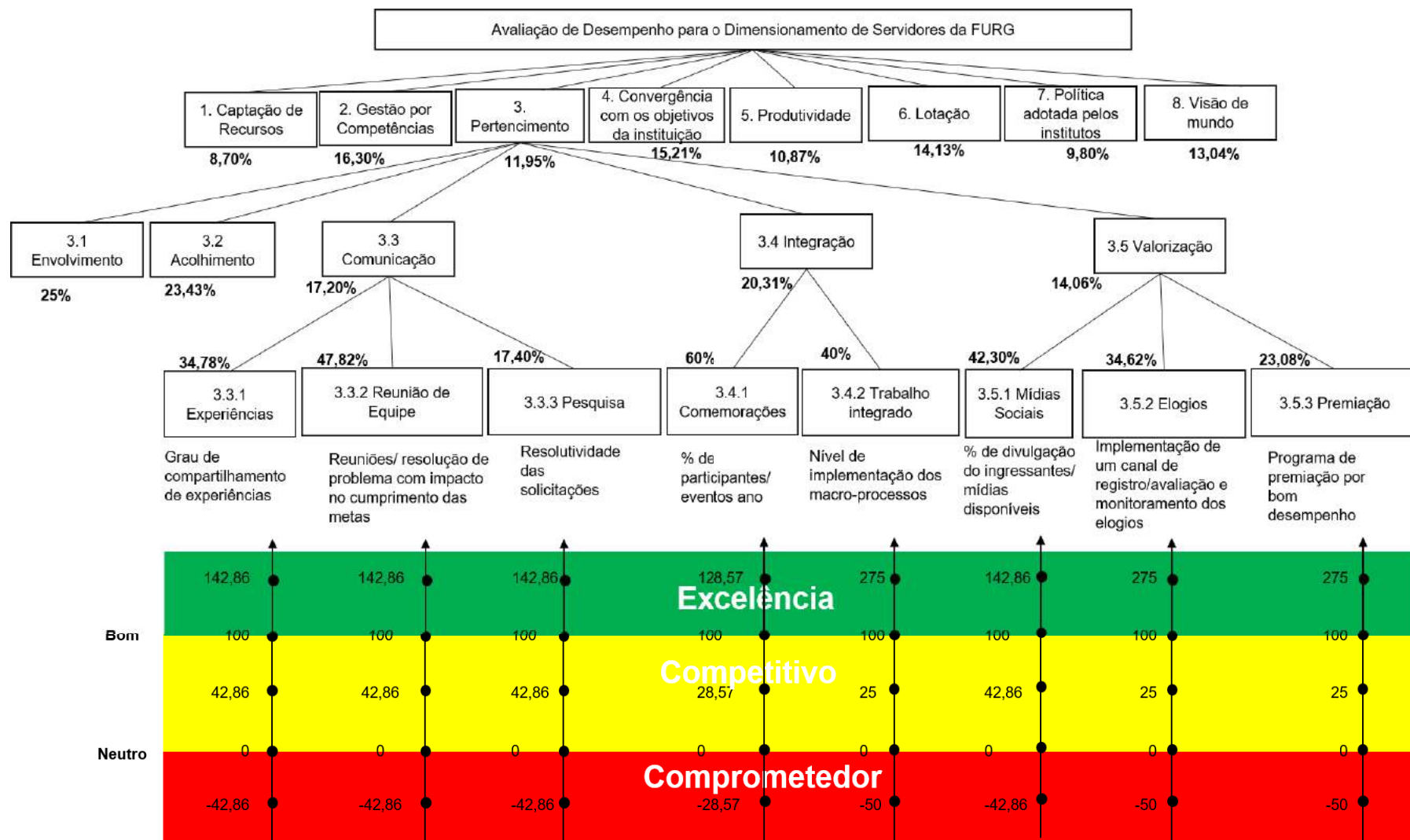
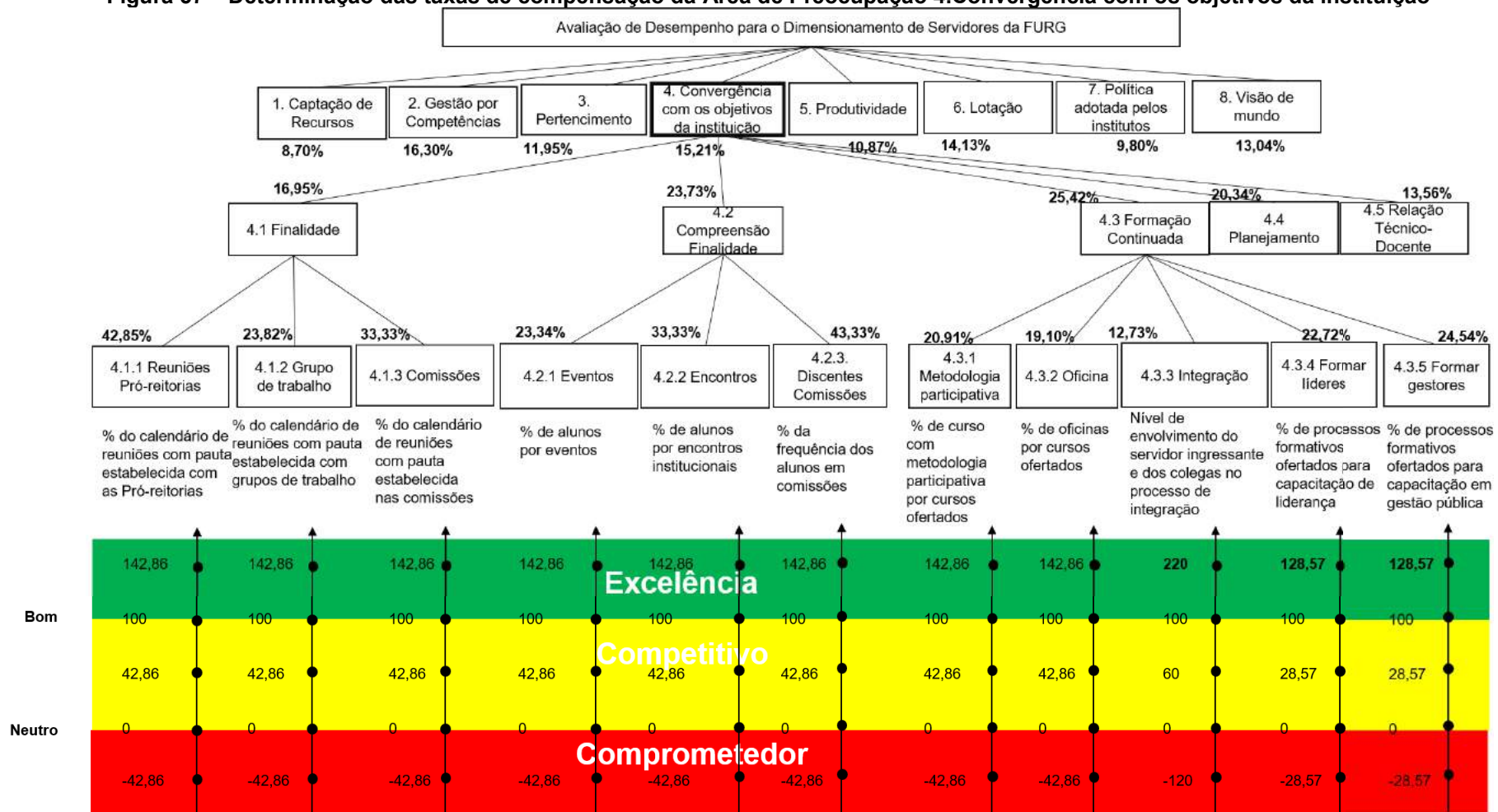
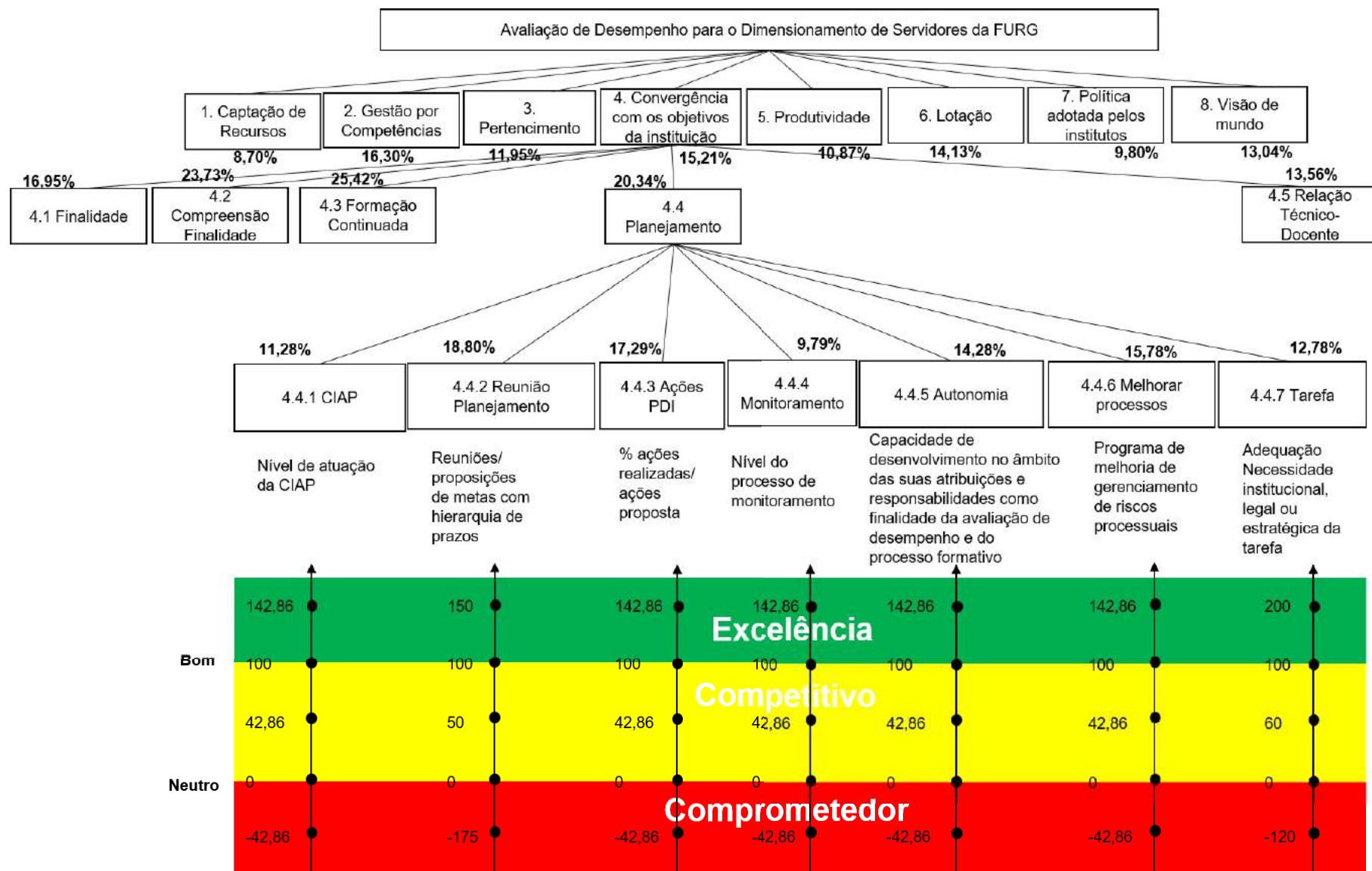


Figura 57 – Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 4. Convergência com os objetivos da instituição





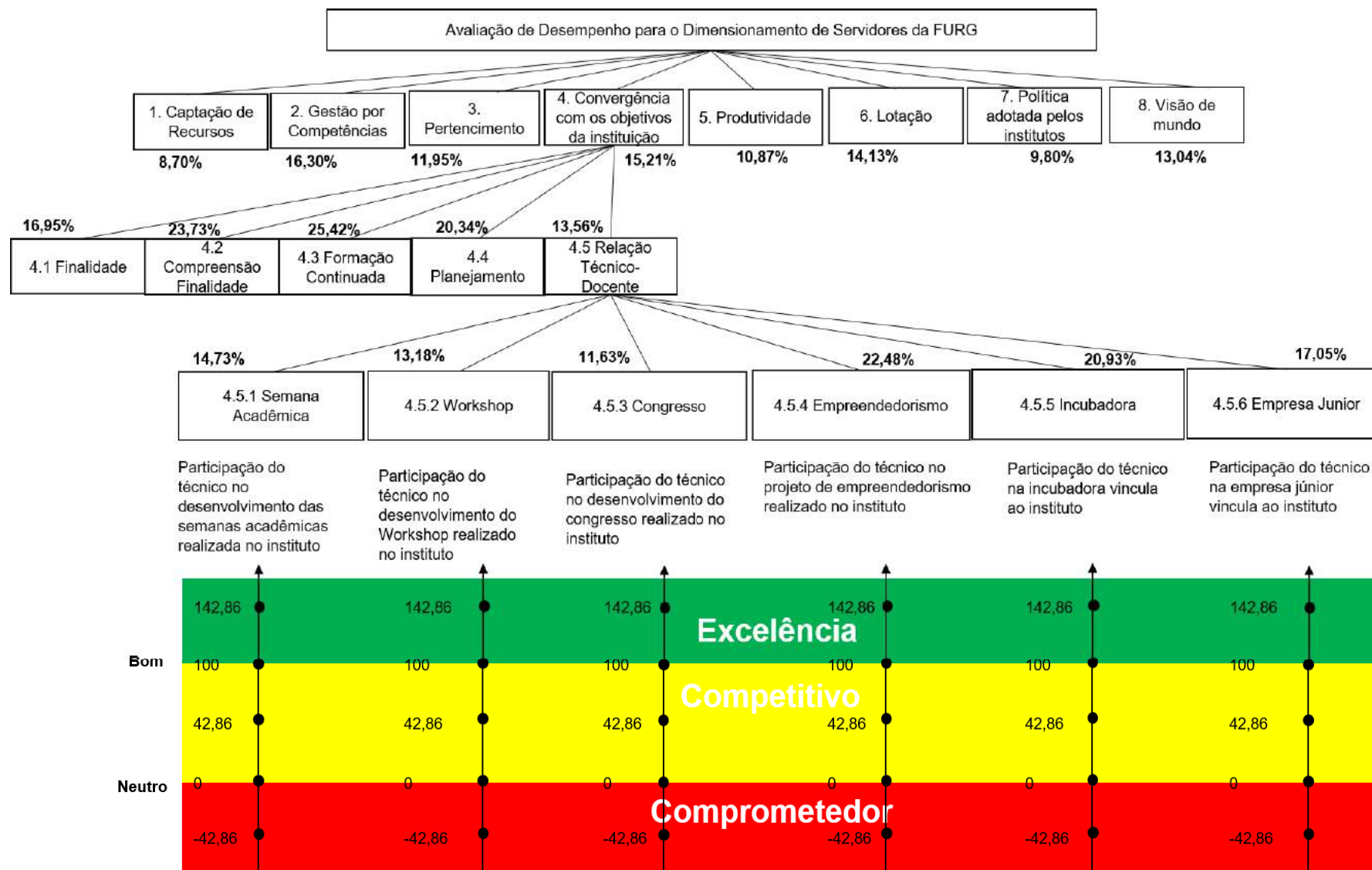
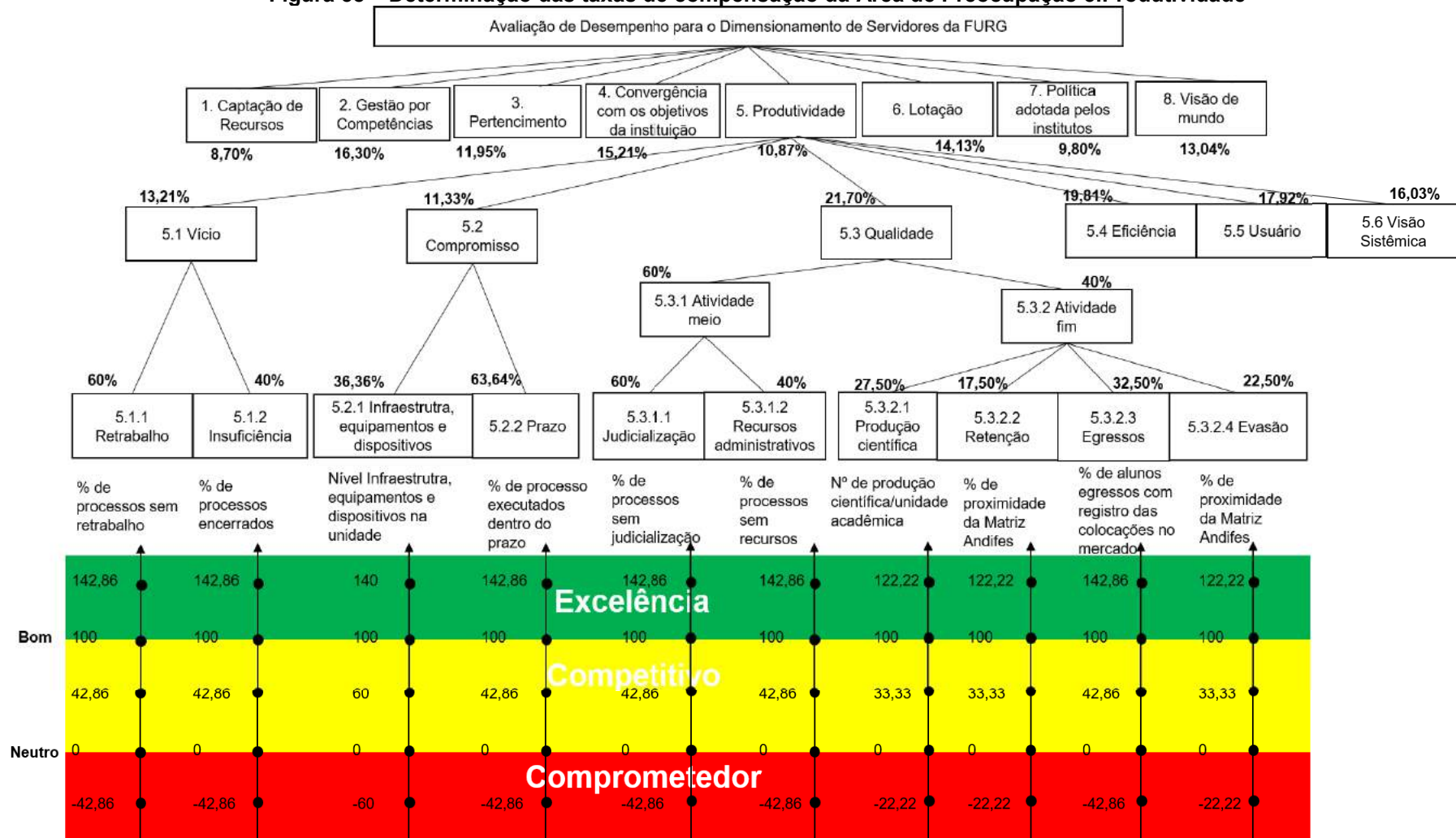


Figura 58 – Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 5. Produtividade



Avaliação de Desempenho para o Dimensionamento de Servidores da FURG

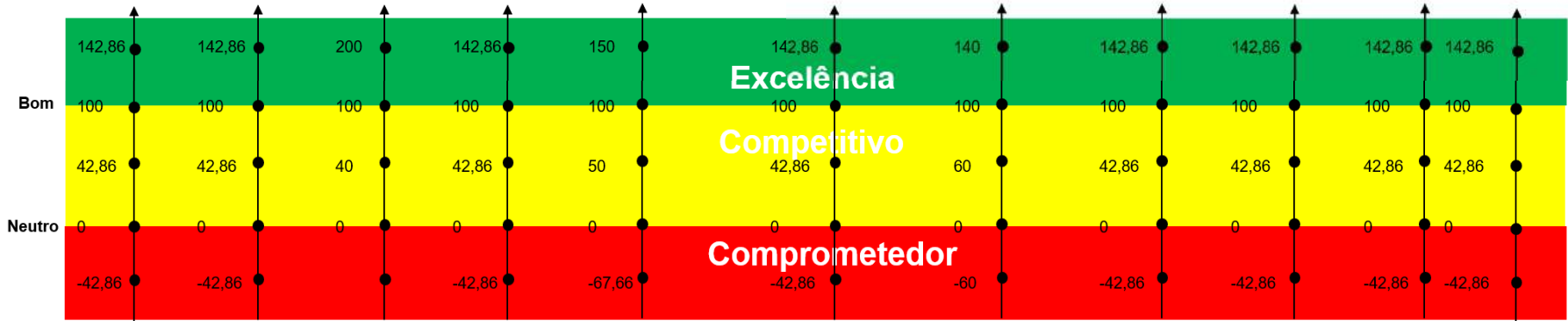
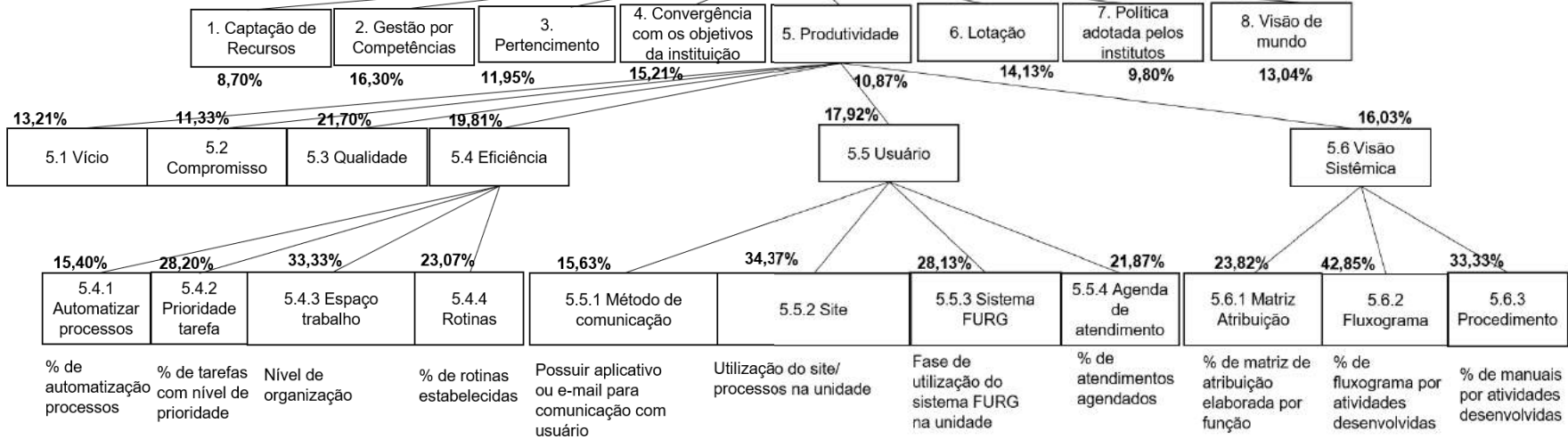


Figura 59 – Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 6.Lotação

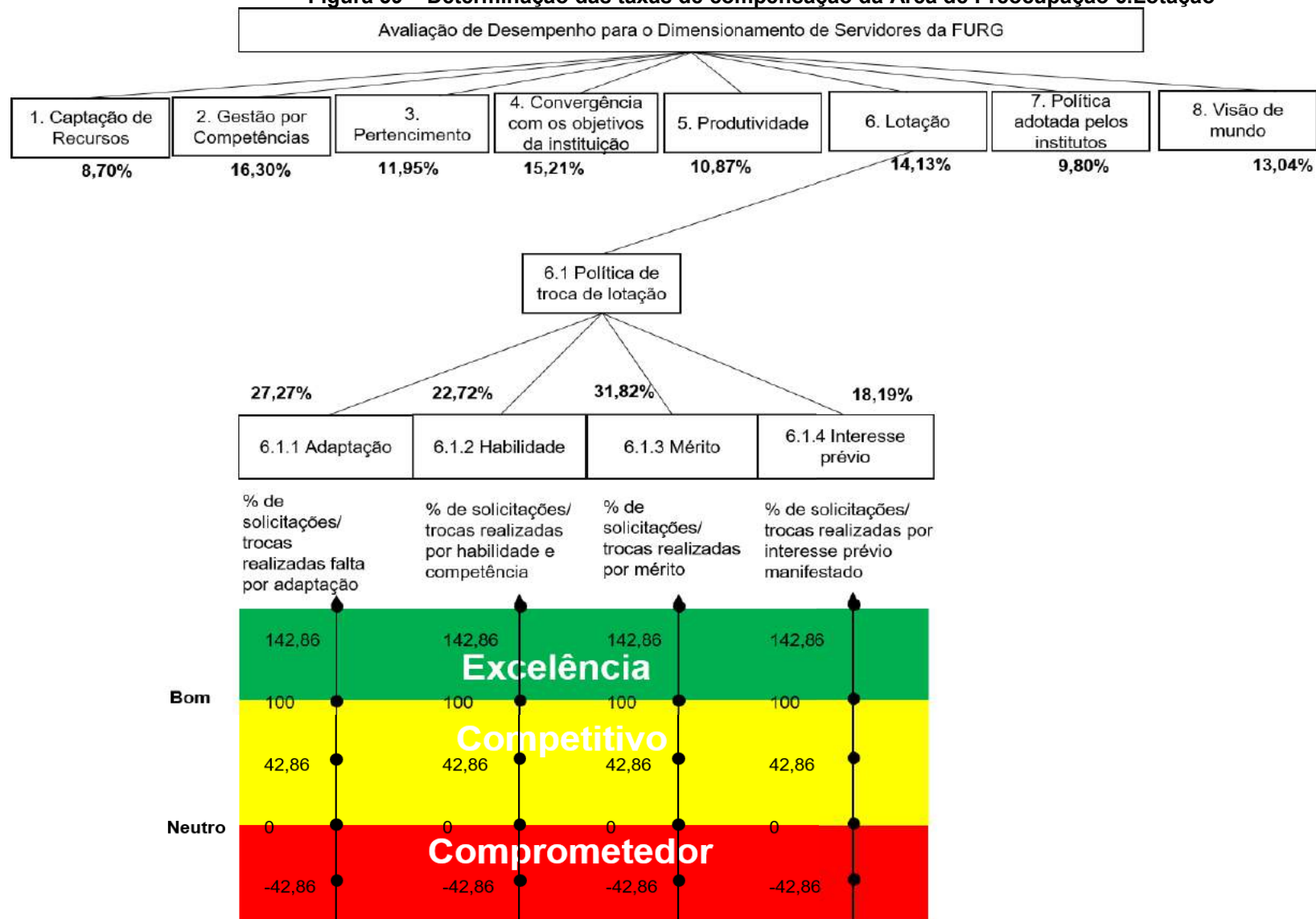


Figura 60 – Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 7.Política adotada pelos institutos

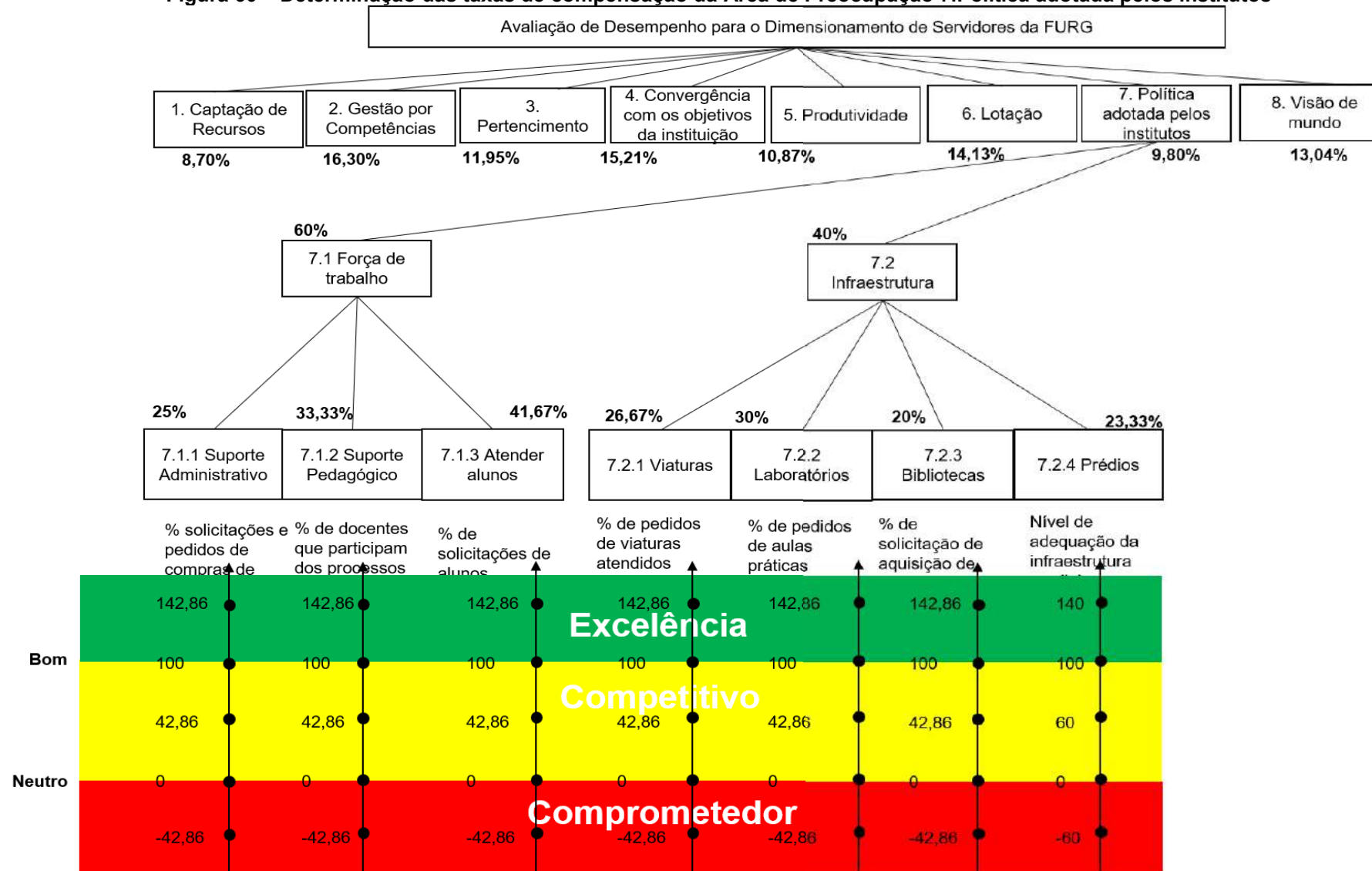
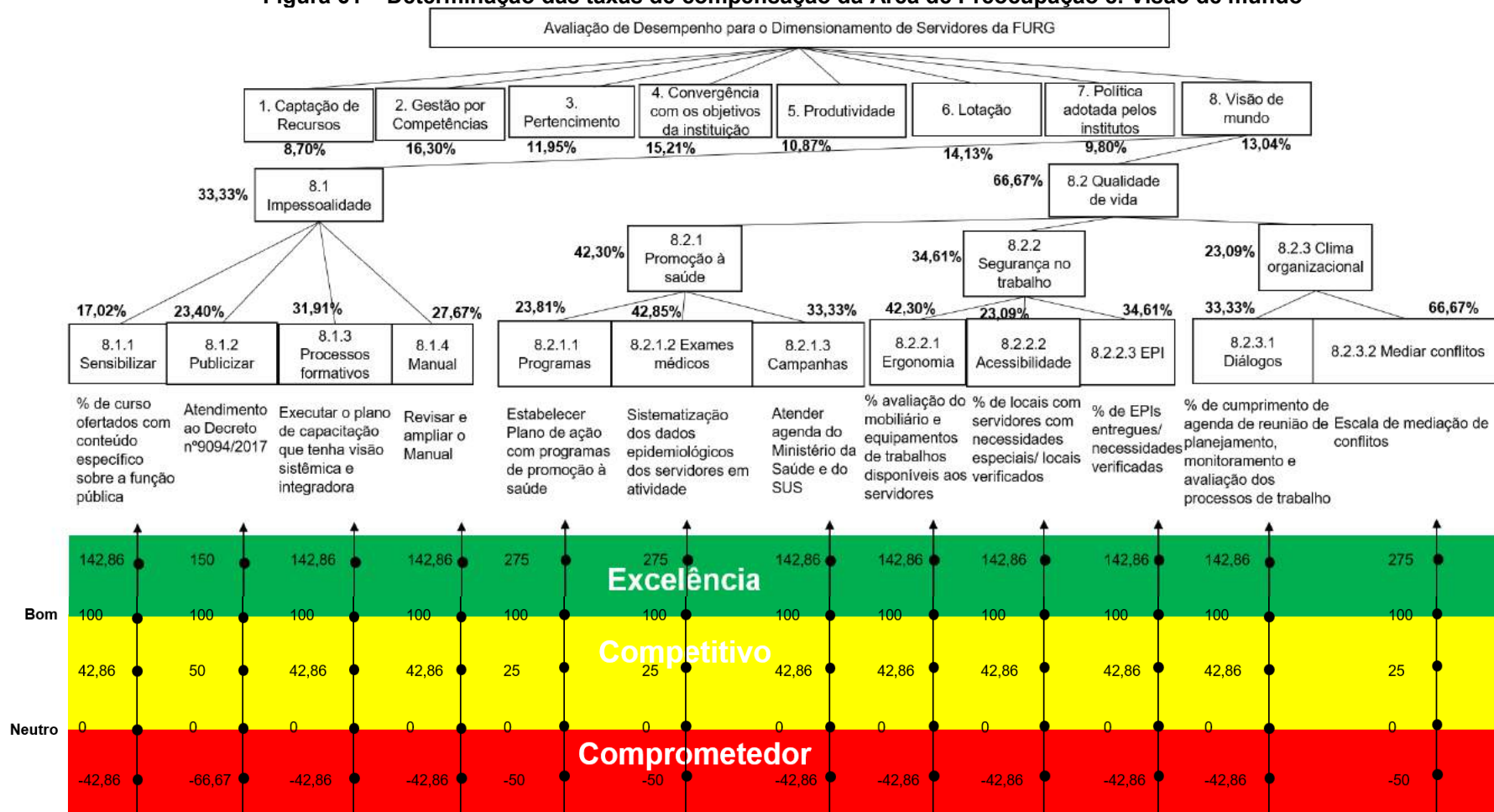


Figura 61 – Determinação das taxas de compensação da Área de Preocupação 8. Visão de mundo



APÊNDICE J: PLANOS DE AÇÃO PARA O APERFEIÇOAMENTO DOS DESCRITORES COM NÍVEL DE DESEMPENHO COMPROMETEDORES

Quadro 21 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 3.1.2 – Absenteísmo

PVE:	PVE 3.1.2 – Absenteísmo
Descritor:	Sistema de avaliação e monitoramento de faltas justificadas
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a criação de um sistema de avaliação e monitoramento de faltas justificadas dos servidores; - Criar um grupo de trabalho para planejar como se dará o registro de faltas, atestados e liberações; - Estabelecer cronograma para reuniões do grupo de trabalho; - Determinar de quem será a responsabilidade pela avaliação e monitoramento dos registros efetuados no sistema; - Divulgar a implementação do sistema; - Levantar o percentual de servidores com registro no sistema por servidores na universidade
Responsável:	Coordenador de Concessões e Registros
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Sem sistema” para o descritor “Funcionando em até 75% da capacidade”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-50) para o N4 (100)

Quadro 22 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 3.3.3 – Pesquisa

PVE:	PVE 3.3.3 – Pesquisa
Descritor:	Resolutividade das solicitações
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a criação de pesquisa para levantar reclamações, sugestões de melhoria e pontos fracos e, a partir da pesquisa, encaminhar resoluções para os problemas encontrados; - Criar um grupo de trabalho para construir, aplicar e trabalhar os dados da pesquisa; - Estabelecer cronograma para reuniões do grupo de trabalho; - Construir o instrumento de pesquisa; - Aplicar a pesquisa; - Avaliar os resultados e propor melhorias; - Definir responsáveis pelas ações de melhoria; - Monitorar as ações de melhoria; - Levantar o percentual de solicitações por ações de melhoria finalizadas.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018/ primeiro semestre de 2019
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “0% atendido” para o descritor “50%-74% das solicitações atendidas”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 23 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 3.5.2 – Elogios

PVE:	PVE 3.5.2 – Elogios
Descritor:	Implementação de um canal de registro/avaliação e monitoramento dos elogios
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a criação de um canal de registro/avaliação e monitoramento dos elogios; - Criar um grupo de trabalho para elaborar o canal para registro de elogios; - Estabelecer cronograma para reuniões do grupo de trabalho; - Determinar de quem será a responsabilidade pelo monitoramento e avaliação dos elogios registrados; - Divulgar a implementação do sistema; - Divulgar os elogios e elogiados; - Levantar o percentual de elogios registrados por elogios monitorados, avaliados e divulgados
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Sem programa” para o descritor “Funcionando com até 75% registrado e avaliado”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-50) para o N4 (100)

Quadro 24 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 3.5.3 – Premiação

PVE:	PVE 3.5.3 – Premiação
Descritor:	Programa de premiação por bom desempenho
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a criação de um programa de premiação por bom desempenho; - Criar um grupo de trabalho para elaborar o programa de premiação por bom desempenho; - Estabelecer cronograma para reuniões do grupo de trabalho; - Determinar de quem será a responsabilidade pelo programa de premiação por bom desempenho; - Divulgar a implementação do programa, regras e premiações; - Estabelecer uma data comemorativa para premiar os servidores; - Levantar o percentual de registros de bom desempenho por premiações concretizadas.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018/ primeiro semestre de 2019
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Sem programa” para o descritor “Funcionando com até 75% registrado
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-50) para o N4 (100)

Quadro 25 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.4.6 – Melhorar Processos

PVE:	PVE 4.4.6 – Melhorar Processos
Descritor:	Programa de gerenciamento de riscos processuais
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a criação de um programa de gerenciamento de riscos processuais; - Criar um cronograma de trabalho junto ao Núcleo de ações judiciais para elaborar o programa de gerenciamento de riscos processuais; - Determinar de quem será a responsabilidade pelo programa de gerenciamento de riscos processuais; - Divulgar a implementação do programa; - Levantar os riscos e propor ações para diminuir as demandas judiciais; - Levantar o percentual de processos gerenciados por processos executados na Pró-reitoria.
Responsável:	Núcleo de ações judiciais
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018/ primeiro semestre de 2019
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Sem programa” para o descritor “Funcionando com até 75% dos processos”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 26 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.1- Semana Acadêmica

PVE:	PVE 4.5.1- Semana Acadêmica
Descritor:	Participação do técnico no desenvolvimento das semanas acadêmicas realizadas nos institutos
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer uma parceria com unidades acadêmicas para aproveitar as competências dos técnicos da PROGEP; - Divulgar na PROGEP as necessidades de auxílio em semanas acadêmicas; - Incentivar os técnicos administrativos da PROGEP a participar no desenvolvimento das semanas acadêmicas; - Levantar o percentual de solicitações de auxílio por técnicos da Pró-Reitoria participantes em semanas acadêmicas.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do percentual de participação
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Nenhuma participação” para o descritor “Técnico envolvido em até 70% das atividades”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 27 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.2 – Workshop

PVE:	PVE 4.5.2 – Workshop
Descritor:	Participação do técnico no desenvolvimento do Workshop realizado no instituto
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer uma parceria com unidades acadêmicas para aproveitar as competências dos técnicos da PROGEP; - Divulgar na PROGEP as necessidades de auxílio em workshops; - Incentivar os técnicos administrativos da PROGEP a participar no desenvolvimento dos workshops; - Levantar o percentual de solicitações de auxílio por técnicos da Pró-Reitoria participantes em workshops.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do percentual de participação
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Nenhuma participação” para o descritor “Técnico envolvido em até 70% das atividades”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 28 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.3 – Congresso

PVE:	PVE 4.5.3 – Congresso
Descritor:	Participação do técnico no desenvolvimento do congresso realizado no institutos
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer uma parceria com unidades acadêmicas para aproveitar as competências dos técnicos da PROGEP; - Divulgar na PROGEP as necessidades de auxílio em congressos; - Incentivar os técnicos administrativos da PROGEP a participar no desenvolvimento dos congressos; - Levantar o percentual de solicitações de auxílio por técnicos da Pró-Reitoria participantes em congressos.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do percentual de participação
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Nenhuma participação” para o descritor “Técnico envolvido em até 70% das atividades”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 29 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.4 – Empreendedorismo

PVE:	PVE 4.5.4 – Empreendedorismo
Descritor:	Participação do técnico no projeto de empreendedorismo realizado no instituto
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer uma parceria com unidades acadêmicas para aproveitar as competências dos técnicos da PROGEP; - Divulgar na PROGEP os projetos de empreendedorismo e necessidades de competências para auxílio; - Incentivar os técnicos administrativos da PROGEP a participar de projetos de empreendedorismo; - Levantar o percentual de solicitações de auxílio por técnicos da Pró-Reitoria participantes em projetos de empreendedorismo.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do percentual de participação
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Nenhuma participação” para o descritor “Técnico envolvido em até 70% das atividades”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 30 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.5 – Incubadora

PVE:	PVE 4.5.5 – Incubadora
Descritor:	Participação do técnico na incubadora vincula ao instituto
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer uma parceria com unidades acadêmicas para aproveitar as competências dos técnicos da PROGEP; - Divulgar na PROGEP os projetos de incubadoras e necessidades de competências para auxílio; - Incentivar os técnicos administrativos da PROGEP a participar de projetos de incubadoras; - Levantar o percentual de solicitações de auxílio por técnicos da Pró-Reitoria participantes em projetos de incubadoras.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do percentual de participação
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Nenhuma participação” para o descritor “Técnico envolvido em até 70% das atividades”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 31 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 4.5.6 - Empresa Júnior

PVE:	PVE 4.5.6 - Empresa Junior
Descritor:	Participação do técnico na empresa júnior vincula ao instituto
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer uma parceria com unidades acadêmicas para aproveitar as competências dos técnicos da PROGEP; - Divulgar na PROGEP os projetos de empresas júnior e as necessidades de competências para auxílio; - Incentivar os técnicos administrativos da PROGEP a participar de projetos de empresas júnior; - Levantar o percentual de solicitações de auxílio por técnicos da Pró-Reitoria participantes em projetos de empresa júnior.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do percentual de participação
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Nenhuma participação” para o descritor “Técnico envolvido em até 70% das atividades”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 32 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 5.6.1 - Matriz Atribuição

PVE:	PVE 5.6.1 - Matriz Atribuição
Descritor:	% de matriz de atribuição elaborada por função
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a formulação das matrizes de atribuições dos servidores da PROGEP; - Criar um grupo de trabalho para levantar os dados e formular as matrizes de atribuições; - Estabelecer cronograma para reuniões do grupo de trabalho; - Levantar o percentual de matrizes desenvolvidas por servidores na PROGEP.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “0%” para o descritor “50%-74%”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 33 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 8.1.2 – Publicizar

PVE:	PVE 8.1.2 – Publicizar
Descritor:	Atendimento ao Decreto nº 9094/2017
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a formulação da carta ao cidadão e reformulação dos procedimentos para atendimento ao Decreto; - Criar um grupo de trabalho para levantamento de dados, formulação da carta ao cidadão e reformulação dos procedimentos para atendimento ao Decreto; - Estabelecer cronograma para reuniões do grupo de trabalho; - Divulgar os novos procedimentos e a carta ao cidadão atendendo aos três capítulos do Decreto.
Responsável:	Secretaria
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018/primeiro semestre 2019.
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Não atendido” para o descritor “Atendido três capítulos”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-66,67) para o N4 (100)

Quadro 34 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 8.1.3 – Processos formativos

PVE:	PVE 8.1.3 – Processos formativos
Descritor:	Executar o plano de capacitação que tenha visão sistêmica e integradora
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a reformulação do plano de capacitação; - Estabelecer junto à Coordenação de Formação Continuada um cronograma de trabalho para a reformulação do plano de capacitação; - Divulgar o novo plano de capacitação nas unidades; - Capacitar os gestores para o preenchimento do plano de capacitação. - Levantar o percentual de novos planos de capacitação executados por plano realizados.
Responsável:	Coordenação de Formação Continuada
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018/primeiro semestre 2019.
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Não executado” para o descritor “Executado até 75%”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)

Quadro 35 – Plano de ação de aperfeiçoamento para o PVE 8.1.4 - Manual

PVE:	PVE 8.1.4 – Manual
Descritor:	Revisar e ampliar o Manual
Ações Propostas:	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir como meta no planejamento da Pró-reitoria a revisão do Manual entregue aos servidores na integração; - Criar um grupo de trabalho com um servidor de cada coordenação para revisão dos procedimentos, normas e legislações que fazem parte do manual; - Estabelecer cronograma para reuniões do grupo de trabalho; - Divulgar o novo manual e disponibilizar uma cópia no site da PROGEP para acesso dos servidores; - Levantar o número de procedimentos revisados por procedimentos integrantes do manual.
Responsável:	Coordenação de Psicologia Organizacional e Serviço Social
Prazo de atendimento:	Segundo semestre de 2018
Frequência de Supervisão:	Mensal
Como será supervisionada:	Monitoramento do cronograma junto ao grupo de trabalho
Responsável por supervisionar:	Administradora da Pró-reitoria
Resultado esperado:	Passar do descritor “Não revisado” para o descritor “Revisado até 75%”
Impacto no Descritor:	Passar do N1 (-42,86) para o N4 (100)