

**RODRIGO OTÁVIO BOTELHO**

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS EGRESSOS DO  
CURSO DE DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO DE UMA  
INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Administração Universitária.

Orientador: Prof. Dr. Marcus Vinicius Andrade de Lima.

**FLORIANÓPOLIS  
2016**

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

Botelho, Rodrigo Otávio

Avaliação de desempenho dos egressos do Curso de  
Doutorado em Administração de uma Instituição Federal de  
Ensino Superior / Rodrigo Otávio Botelho ; orientador,  
Marcus Vinicius Andrade de Lima - Florianópolis, SC, 2016.

130 p.

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

Inclui referências

1. Administração Universitária. 2. Avaliação. Egressos.  
Desempenho. Pós-Graduação. I. Lima, Marcus Vinicius Andrade  
de. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa  
de Pós-Graduação em Administração Universitária. III. Título.

RODRIGO OTÁVIO BOTELHO

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS EGRESSOS DO  
CURSO DE DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO DE UMA  
INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR**

Esta dissertação foi julgada APROVADA para obtenção do Título de Mestre em Administração Universitária em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária.

Florianópolis, 10 de junho de 2016

---

Profa. Dra. Alessandra de Linhares Jacobsen  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Administração  
Universitária

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Marcus Vinicius Andrade de Lima, Dr.(Orientador)  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Irineu Manoel de Souza, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Rogério Tadeu de Oliveira Lacerda, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Mauricio Andrade de Lima, Dr.  
Universidade do Sul de Santa Catarina



**Dedico este trabalho aos meus pais,  
Túlio Cesar Botelho e Nair  
Bernadete Botelho, por me darem o  
maior presente que é viver.**



## AGRADECIMENTOS

É com satisfação que expresso aqui o meu profundo agradecimento a todos aqueles que tornaram a realização deste trabalho possível.

Primeiramente agradeço ao Prof. Dr. Marcus Vinicius Andrade de Lima, orientador desta dissertação, pelo apoio, incentivo e toda parceria demonstrada nas fases do meu mestrado.

Quero ainda ser grato aos professores Irineu Manoel de Souza, Rogério Tadeu de Oliveira Lacerda e Maurício Andrade de Lima, pelas críticas, comentários e sugestões que contribuíram significativamente com a qualidade deste trabalho.

A instituição Universidade Federal de Santa Catarina, por fornecerem as bases de conhecimentos necessários para a realização deste trabalho.

A minha companheira Claudia Ravazzoli, uma pessoa inteligência, sensível, perseverante, e acima de tudo uma mãe amorosa e dedicada aos nossos filhos.

E também aos meus filhos Manoella, Camilla, Rafael e Carolina que serviram de inspiração e motivação para alcançar este objetivo.





## RESUMO

O objetivo da presente investigação é realizar a avaliação de desempenho dos egressos do Curso de Doutorado em administração de uma Instituição Federal de Ensino Superior, buscando responder à seguinte questão de pesquisa: como avaliar o desempenho dos egressos do curso de doutorado em administração da Universidade Federal de Santa Catarina? Com o intuito de responder à pergunta da pesquisa, o estudo buscou desenvolver e aplicar um modelo para avaliar esta questão, considerando os pontos de vista do Coordenador do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, que é o tomador da decisão. Em relação à metodologia da pesquisa, o estudo de caso é baseado em um paradigma prescritivista, sendo caracterizado, do ponto de vista de seus objetivos como descritivo adotando uma abordagem qualitativa e quantitativa. O instrumento de intervenção escolhido para o processo de avaliação foi a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão -MCDA, e os dados foram coletados através de um questionário aplicado para todos os 33 egressos do curso de doutorado em administração titulados no período de 2012 a 2015, tendo sido obtido cem por cento das respostas. As perguntas do questionário foram elaboradas de acordo com a visão do Coordenador/Decisor, considerando os aspectos e critérios relevantes à pesquisa. Através das análises realizadas foi possível identificar que, a maioria dos egressos apresentaram nas três áreas de interesse Ensino, Pesquisa e Extensão, desempenhos positivos, considerados como regular, bom ou excelente, e classificados entre os níveis competitivos e de excelência. Entretanto, também foram identificados em percentuais consideráveis, egressos com desempenhos negativos, classificados como ruins ou péssimos, especificamente nos descritores renda mensal, produção científica e aplicabilidade da tese.

**Palavras Chave:** Avaliação. Desempenho. Decisão. Egressos. Pós-Graduação.



## ABSTRACT

The aim of the present investigation is to implement the assessment of the performance of former students of the Doctorate Studies in Administration from a Federal Institution of Higher Education, looking for the answer the following research question: how to assess the performance of former doctoral students in Administration of the *Universidade Federal de Santa Catarina* (Santa Catarina Federal University)? With the purpose of answering such question, the study required the development and application of a method of assessment, taking into account the point of view of the Coordinator of the Stricto Sensu Post Graduate Program, who is the decision maker. In terms of methodology, the case study is based on a prescriptivist paradigm, characterized, from its objective's point of view, as descriptive, adopting a qualitative and quantitative approach. The intervention tool used for the assessment process was the Multi-Criteria Decision Analysis – MCDA, and the data were collected through a survey applied for all of the 33 former students of the Doctorate Studies in Administration who received their titles in the years 2012 through 2015, and obtained a hundred percent response. The questions in the survey were elaborated according to the views of the Coordinator/Decision Maker, considering the relevant aspects and criteria to the research. Through the analyses, it was possible to identify that most of the former students presented in the three interest areas, Education, Research and Extension, positive performances, considered as regular, good, or excellent, and were classified among competitive levels of excellence. On the other hand, it could also be identified a considerable percentage of former students who presented negative performances, classified as poor or mediocre, specifically in the descriptors monthly income, scientific production and dissertation applicability.

**Key Words:** Assessment. Performance. Decision. Former Students. Post Graduate.



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Enquadramento Metodológico da Pesquisa.....	56
FIGURA 2: Fases do processo de apoio à decisão.....	58
FIGURA 3: Estrutura Hierárquica de Valor – PVF.....	68
FIGURA 4 : Estrutura Hierárquica de Valor do PVF – Mercado de Trabalho.....	69
FIGURA 5: Descritores do PVE – Renda Mensal.....	70
FIGURA 6: Níveis de atratividade descritor PVE – Renda Mensal.....	72
FIGURA 7: Função de valor do descritor do PVE – Renda Mensal.....	73
FIGURA 8: Função de Valor definido do descritor do PVE – Posição Hierárquica.....	74
FIGURA 9: Função de Valor definido do descritor do PVE – Porte da Empresa.....	75
FIGURA 10: Função de Valor definido do descritor do PVF–Produção Científica.....	76
FIGURA 11: Função de Valor definido para o descritor do PVF – Aplicabilidade da Tese.....	77
FIGURA 12: Taxas de Compensação.....	78
FIGURA 13: Modelo de avaliação global .....	79
FIGURA 14: Resultado da avaliação de desempenho Egresso 01.....	80



## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Taxa de Crescimento dos Programas Escrito Senso em Administração por nível de Curso – Brasil 2000-2013.....	32
GRÁFICO 2: Taxa de Crescimento dos Programas Escrito Senso em Administração por nível de Curso – Brasil 2000-2013.....	33
GRÁFICO 3: Avaliação Global dos Egressos do Curso de Doutorado em Administração.....	83
GRÁFICO 4: Avaliação Critério Remuneração Mensal.....	86
GRÁFICO 5: Avaliação por Critério: Posição Hierárquica.....	87
GRÁFICO 6: Avaliação por Critério: Porte da Empresa.....	89
GRÁFICO 7: Avaliação por Critério: Produção Científica.....	90
GRÁFICO 8: Avaliação por Critério: Aplicabilidade da Tese.....	91





## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Número de Titulados da Pós-graduação stricto sensu Estrito Senso em Administração ao Final dos Triênios de Avaliação (2000, 2003, 2006, 2009, 2012) por Nível de Curso – Brasil.....	34
TABELA 2: Distribuição da Pós-graduação stricto sensu Estrito Senso em Administração ao Final do Triênio de Avaliação (2000, 2003, 2006, 2009, 2011) por Regiões, por Conceito CAPES, segundo Categoria Administrativa IES – Brasil.....	35
TABELA 3: Níveis de Impacto do Descritor Renda Mensal.....	70
TABELA 4: Pontuação Global por Egresso Doutorado em Administração – UFSC.....	81
TABELA 5: Escala de Intervalos e Níveis de Referência.....	82
TABELA 6: Escalas e Níveis para Avaliação Global dos Resultados...82	
TABELA 7: Pontuação Anual por Egresso.....	84
TABELA 8 - Análise Temporal dos Egressos.....	84
TABELA 9: Escala de Intervalos e Níveis: PVE - Remuneração Mensal.....	86
TABELA 10: Escala de Intervalos e Níveis: PVE: Posição Hierárquica.....	87
TABELA 11: Escala de Intervalos e Níveis: PVE - Porte da Empresa..88	
TABELA 12: Escala de Intervalos e Níveis : PVE - Produção Científica.....	90
TABELA 13: Escala de Intervalos e Níveis : PVE - Aplicabilidade da Tese .....	91



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
CF: Constituição Federal  
CONAES: Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior  
CPA: Comissão Própria de Avaliação  
CSF: Programa Ciência sem Fronteira  
CT&I: Ciência Tecnologia e Informação  
DRI: Diretoria de Relações Internacionais  
FAMEB: Faculdade de Medicina da Bahia  
FGV-RJ: Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro  
GeoCAPES: Sistema de Informações Georreferenciadas/CAPES  
IFES: Instituição Federal de Ensino Superior  
ISI: Information Science Institute  
LDBEN: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional  
MCDA: Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão  
MEC: Ministério da Educação e Cultura  
OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
PDI: Plano de Desenvolvimento Institucional  
PICD: Programa Institucional de Capacitação de Docentes  
PNE: Plano Nacional da Educação  
PNPG: Plano Nacional de Pós-Graduação  
SINAES: Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior  
SNPG: Sistema Nacional de Pós-Graduação  
UFBA: Universidade Federal da Bahia  
UFSC: Universidade Federal de Santa Catarina



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA.....	13
1.2	OBJETIVOS.....	16
1.2.1	Objetivo Geral.....	16
1.3	JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA.....	17
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	18
<b>2.</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
2.1	A TRAJETÓRIA DA UNIVERSIDADE: UM BREVE LEVANTAMENTO HISTÓRICO.....	19
2.1.1	A Educação Superior no Brasil.....	20
2.2	O PAPEL DO ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU BRASILEIRA NO PROCESSO DE AUTONOMIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA.....	22
2.3	O ENSINO DE PÓS GRADUAÇÃO <i>SCRICTO SENSU</i> EM ADMINISTRAÇÃO.....	30
2.3.1	Produção acadêmica nos programas de pós-graduação stricto sensu em administração.....	35
2.4	O SISTEMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR.....	37
2.4.1	O Sistema CAPES de avaliação da Pós-graduação stricto sensu no Brasil.....	42
2.5	GESTÃO DE EGRESSOS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR.....	46
2.6	METODOLOGIAS MULTICRITÉRIO DE APOIO A DECISÃO.....	47
<b>3.</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>51</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	51
3.2	UNIVERSO DE ESTUDO E COLETA DOS DADOS.....	53
3.3	METODOLOGIA MULTICRITÉRIO DE APOIO A DECISÃO (MCDA).....	56
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS DA PESQUISA.....</b>	<b>62</b>
4.1	CONTEXTUALIZAÇÃO.....	62
4.1.1	A Universidade Federal de Santa Catarina.....	62
4.1.2	O Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração.....	63
4.2	APLICAÇÃO DA METODOLOGIA MULTICRITÉRIO (MCDA).....	65

4.2.1	Fase de Estruturação.....	65
4.2.1.1	Contextualização dos atores.....	65
4.2.1.2	Elaboração da Estrutura Hierárquica de Valor – PVF.....	66
4.2.1.3	Construção dos descritores.....	68
4.2.2	Fase de Avaliação.....	71
4.2.2.1	Transformação em Escalas cardinais.....	71
4.2.2.2	Taxas de Compensação.....	77
4.2.2.3	Avaliação Global.....	79
4.3	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	80
4.3.1	Análise Global dos Egressos.....	80
4.3.2	Análise Temporal.....	83
4.3.3	Análise por critério.....	85
4.3.3.1	Análise por Critério: Remuneração Mensal.....	85
4.3.3.2	Análise por Critério: Posição Hierárquica.....	86
4.3.3.3	Análise por Critério: Porte da Empresa.....	88
4.3.3.4	Análise por Critério: Produção Científica.....	89
4.3.3.5	Análise por Critério: Aplicabilidade da Tese.....	90
4.4	FASE DE RECOMENDAÇÕES.....	92
4.4.1	Análise de sensibilidade.....	92
4.4.2	Elaboração das recomendações.....	93
5.	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>96</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>100</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS.....</b>	<b>108</b>
	<b>APÊNDICE B – DESCRITORES DE PONTOS DE VISTA.....</b>	<b>109</b>
	<b>APÊNDICE C – AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS EGRESSOS.....</b>	<b>111</b>
	<b>APÊNDICE D - PONTUAÇÕES MÁXIMA E MÍNIMA.....</b>	<b>128</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A fim de inserir o tema pesquisado ao leitor, o primeiro capítulo apresenta a contextualização e definição do problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos, a justificativa e a estrutura do presente trabalho.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA

A Educação em todos os níveis, a ciência, a tecnologia e a inovação são essenciais à sustentação do crescimento econômico e a melhoria da qualidade de vida em geral. É consenso que o conhecimento produzido pela Educação de qualidade, tem presença garantida em qualquer perspectiva que se faça do futuro. De acordo com a Constituição Federal brasileira o eixo fundamental da Universidade brasileira é constituído pelo ensino, a pesquisa e a extensão, e estes não podem ser compartimentados. Segundo Moite e Andrade (2009), a indissociabilidade é um princípio orientador da qualidade da produção universitária, porque afirma como necessária a tridimensionalidade do fazer universitário autônomo, competente e ético.

O conhecimento acadêmico-científico gerado a partir da pós-graduação *stricto sensu*, contribui diretamente para a expansão produtiva e científica do país, pois a autonomia tecnológica e científica está diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico e intelectual de uma nação, e é através dela que um país possui capacidade de desenvolver ferramentas que assegurem uma menor dependência de outras nações (MACARI, ET AL, 2014).

O desenvolvimento científico e tecnológico do País está associado à aprovação de patentes e publicações de artigos com alto índice de citação, produzidos nos cursos de pós-graduação *stricto sensu* (SALM, 2015). Não há, portanto, como dissociar a produção dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* do desenvolvimento da sociedade e, por via de consequência, da inserção desses programas na sociedade da qual fazem parte. Neste sentido, a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, convoca os professores universitários à articulação de saberes. Ora, isso é particularmente importante para os que atuam na pós-graduação *stricto sensu*, pois devem ensinar a pesquisar, e neste caso, o reconhecimento da indissociabilidade deveria promover uma nítida articulação entre aquelas três atividades acadêmicas, em que o professor da pós-graduação *stricto sensu*, como orientador, tem papel de

motivador, supervisor e avaliador de todo o processo de pesquisa em que se encontram seus alunos, ajudando-os a enxergar nessa atividade uma ética balizada pelo bem-estar das comunidades envolvidas nas suas pesquisas.

O Brasil entrou no século XXI como uma nova potência emergente, com a perspectiva de tornar-se a quinta economia do planeta no decênio 2011-2020. Trata-se de um fato extraordinário, revelando que o país vem passando e deverá passar mais ainda por mudanças profundas em segmentos importantes da economia, com reflexos na geopolítica mundial e impactos em diferentes setores da sociedade, inclusive no sistema educacional, aí incluído o ensino superior (CAPES, 2010).

O Governo Federal tem destinado em seu orçamento, grande parte de recursos financeiros, para investimentos no sistema de pós-graduação *stricto sensu* através de suas agências de fomento. No Brasil, o Plano Nacional da Educação (PNE) para o período 2011-2020 regulamentado por meio da Lei n° 13.005, de 25/06/2014 destinou um percentual do PIB para a educação superior. Segundo a lei, 10% do PIB devem ser destinados à educação ao final do período desses 10 anos.

De acordo com Souza (2014), os efeitos do investimento em educação possuem grandes dimensões. Além dos aspectos já apontados nesse trabalho dos benefícios da produção acadêmica- científica em um país, o autor vai além e inclui: aumento da expectativa de vida da população, queda da criminalidade, autonomia científica e tecnológica, entre outros.

Na mesma linha, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que é o órgão do Ministério da Educação responsável pelo reconhecimento e a avaliação de cursos de pós-graduação *stricto-sensu* (mestrado profissional, mestrado acadêmico e doutorado) em âmbito nacional, afirma que a pesquisa gerada na pós-graduação *stricto sensu* ao ser aplicada resulta em tecnologias e procedimentos que podem ser usados no setor público e privado, fazendo do conhecimento e da tecnologia ferramentas poderosas para o desenvolvimento econômico e social (CAPES, 2010).

Diante da responsabilidade atribuída aos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, conforme relatado acima, a CAPES estabeleceu a partir de 1998, a avaliação do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) que tem como objetivos, a certificação da qualidade da pós-graduação *stricto sensu* brasileira (referência para a distribuição de bolsas e recursos para o fomento à pesquisa), e a identificação de assimetrias regionais e de áreas estratégicas do conhecimento no SNPG para orientar ações de



indução na criação e expansão de programas de pós-graduação stricto sensu no território nacional (CAPES, 2014).

A partir do ano de 2007, a CAPES inclui na Ficha de Avaliação dos Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu um novo quesito, chamado “Inserção Social”. Este quesito tem um peso fixo de 10% na avaliação dos cursos de mestrados e doutorados acadêmicos, e visa verificar o impacto que as pesquisas por eles desenvolvidas trazem em termos de efetiva contribuição para com a sociedade. Pois em um país com insuficientes recursos financeiros como o Brasil, é necessário saber utilizá-los bem e de forma otimizada.

Desta forma, as práticas e políticas instituídas pela CAPES no Brasil tem contribuído para o aprimoramento da qualidade dos cursos de mestrado e doutorado, para o desenvolvimento científico e tecnológico nacional, e conseqüentemente, à consolidação das Instituições de Ensino Superior (IES).

No atual Plano Nacional de Pós-Graduação (VI PNPG 2011-2020) pode-se constatar uma nova tendência a ser observada pelas IES no processo de avaliação de cursos. Deverão ser considerados parâmetros que transcendem a aplicação acadêmica, torna-se importante formar pós-graduados voltados à atividades extra-acadêmicas, além de considerar a aplicação prática dos conhecimentos das dissertações e teses ajustados às demandas e às necessidades sociais (CAPES, 2010).

Com objetivo de aprimorar diversos itens do processo de avaliação de cursos, entre eles: qualidade dos trabalhos de conclusão e produção científica dos discentes egressos (denominação dada aos ex-alunos); impacto dos trabalhos de conclusão dos egressos; atuação profissional dos egressos no ensino ou em outras áreas; e o impacto das pesquisas em âmbito regional, foi realizado pela CAPES em 2012, seminário entre membros da comunidade científica dos programas de pós-graduação stricto sensu das áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo (TEIXEIRA, 2015).

Este evento demonstra a preocupação da CAPES em avaliar as contribuições que os cursos de pós-graduação stricto sensu estão trazendo para a vida pessoal, profissional e acadêmica dos alunos. Sendo assim, o acompanhamento eficaz do egresso torna-se um diferencial competitivo para a IES, tanto para melhorar seu conceito no sistema de avaliação da CAPES, quanto para fornecer subsídios que permitam ao curso potencializar a formação de seus alunos.

Portanto, para que se tenha uma avaliação precisa que possa mensurar a eficiência dos programas de pós-graduação stricto sensu, bem como os benefícios que eles trazem para a sociedade, sob os

aspectos de inserção social, o acompanhamento de egressos deve-se tornar uma prática constante, e os resultados das pesquisas devem ser mais bem acompanhados.

Alguns estudos na Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas, mais especificamente na Área de Conhecimento de Administração, Contabilidade e Turismo, tem demonstrado uma preocupação com relação à aplicabilidade e efetividade do produto que vem sendo gerado pelas pesquisas produzidas nesta área. O presente trabalho busca então avaliar a utilidade dessas pesquisas realizadas no curso de doutorado em administração no Brasil a partir dessas novas tendências de avaliações da IES que inclui a aplicação extra-acadêmicas e a prática dos conhecimentos gerados ajustados às demandas e às necessidades sociais.

Tendo em vista os pontos e contra pontos anteriormente apresentados, este estudo parte da motivação de investigar o seguinte problema de pesquisa: Como avaliar o desempenho dos Egressos do Curso de Doutorado em Administração de uma Instituição Federal de Ensino Superior dentro na ótica da Coordenação?

## 1.2 OBJETIVOS

Para responder o problema proposto, estabelecem-se o objetivo geral do trabalho, dividido em objetivo geral e objetivos específicos.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Avaliar o desempenho dos egressos do Curso de Doutorado de um programa de pós-graduação em administração de 2012 a 2015 de uma Instituição Federal de Ensino Superior na ótica da Coordenação.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar os aspectos relevantes e inerentes à Coordenação;
- b) Construir escalas qualitativas e quantitativas que permitam agregar e mensurar os critérios estabelecidos pela coordenação;
- c) Construir um modelo de avaliação de desempenho dos egressos do Curso de Doutorado em Administração;
- d) Formular recomendações de aperfeiçoamentos para os critérios julgados como necessários e suficientes para a coordenação.

### 1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA

A importância e a viabilidade são requisitos necessários para justificar a realização da pesquisa do tema, e um tema é considerado importante quando está ligado a uma questão crucial, que polariza ou afeta um segmento substancial da sociedade (CASTRO, 1977).

A Pós-graduação *stricto sensu* brasileira tem responsabilidades perante a sociedade e possui o poder de transformá-la, podendo contribuir para a melhoria do País, e desse modo, para as condições econômicas, sociais e políticas dos cidadãos.

De acordo com Maccari, Almeida, Riccio, & Alejandro (2014), o sistema avaliativo da CAPES tolhe as iniciativas individuais e torna os programas de pós-graduação *stricto sensu* similares. Entretanto, é inegável que por atuarem em um mercado altamente competitivo, os Programas de Pós-graduação *stricto sensu* precisam estar cada vez mais preocupados em melhorar o seu desempenho no ranking estabelecido pela CAPES, e conseqüentemente, devem se esforçar para atender aos critérios de avaliação. Todavia, a elaboração de indicadores de desempenho e o desenvolvimento de sistemas de análise no campo da avaliação tornam-se prioritários para os países que desejam melhorar sua competitividade.

Um dos ativos mais valiosos das universidades é o seu egresso, e são considerados as pessoas que representam a universidade no mundo real, pois é a partir de experiências vividas durante o curso que a educação contribui efetivamente com a sociedade (TEIXEIRA & MACCARI, 2014).

Neste sentido, o acompanhamento dos egressos é fundamental para a auto-avaliação do programa como um todo, e a análise crítica dos dados pode produzir a necessidade de possíveis ajustes no conteúdo ou forma dos cursos, objetivando em última instância contribuir com o desempenho dos egressos, do próprio Programa, e conseqüentemente com o desenvolvimento sócio econômico do país.

Este estudo é relevante à medida que auxilia às IES a avaliar o desempenho dos egressos do Curso de Doutorado em administração de um programa de pós-graduação *stricto sensu*, buscando um alinhamento entre sua missão e visão com os desejos e necessidades dos principais agentes internos e externos que integram a cadeia de valor: alunos, egressos, professores, coordenadores de cursos, agências de fomento (CAPES, CNPq, entre outros).

A pesquisa contribuirá à literatura em uma crítica sobre a avaliação de desempenho dos egressos do Curso de Doutorado em

Administração publicada no Brasil, pois, se for a produção de conhecimento, a busca pela pesquisa qualificada e sua aplicabilidade que norteiam a prática dos programas de pós-graduação *stricto sensu* nos últimos anos, torna-se relevante constatar que tipo de conhecimento é produzido e qual a compreensão de ensino, pesquisa e extensão que prevalece, especificamente à área de Administração.

Na visão do Coordenador/Decisor, e com base nos três pilares da Universidade brasileira (ensino, pesquisa e extensão), a implantação de uma métrica abrange efeitos econômicos, científicos-tecnológicos e sociais, e pretende construir um conhecimento participativo e elucidativo para subsidiar o programa com informações necessárias à tomada de decisão, que pode envolver mudanças ou aprimoramento no curso com o intuito de manter a proposta pedagógica sintonizada com as necessidades contemporâneas. Na prática a pesquisa possibilita avaliar aspectos qualitativos e quantitativos em um caso real.

#### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho divide-se em cinco capítulos, incluindo esta introdução como o primeiro. O segundo capítulo trata da fundamentação teórica que embasa a realização deste trabalho. São abordados temas a respeito da Educação Superior e a Sociedade, e do papel dos programas de pós-graduação *stricto sensu* na autonomia científica e tecnológica de um país, desdobrados em cinco subcapítulos: descrever sobre o histórico da pós-graduação *stricto sensu* no Brasil, o estado da arte sobre a Pós-graduação *stricto sensu* em administração *stricto sensu*, sua produção Acadêmica, o processo de avaliação, o perfil dos egressos no âmbito dos programas de pós-graduação *stricto sensu* em administração, e sobre Métodos de avaliação multicritério.

O capítulo três é dedicado ao delineamento metodológico, incluindo as informações referentes à caracterização da pesquisa, a trajetória metodológica, coleta de dados, tratamento e análise dos dados e as possíveis limitações do trabalho. No quarto capítulo encontram-se os resultados da pesquisa, que engloba a apresentação da Instituição, a análise de dados (diagnósticos), e discussão dos resultados.

Por fim, encontram-se no capítulo cinco as conclusões desse trabalho com suas considerações finais e recomendações para trabalhos futuros.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Miguel (2007), a fundamentação teórica serve para delimitar as fronteiras do que será investigado, proporcionar o suporte teórico para a pesquisa (fundamentos) e também explicitar o grau de evolução (estado da arte) sobre o tema estudado.

### 2.1 A TRAJETÓRIA DA UNIVERSIDADE: UM BREVE LEVANTAMENTO HISTÓRICO

A Universidade se constitui como um espaço de produção de conhecimento. O conhecimento, segundo vários destacados pesquisadores como Dasrupta e David (1994), e Stephan (1996), adquiriu *status* conceitual de bem público. Por isso, é considerado socialmente indivisível, isto é, a utilidade no uso dele por um indivíduo, não afeta negativamente o seu uso por outrem, e o estoque de conhecimento não diminui com o seu uso intensivo, mas, pelo contrário, aumenta.

Em seu sentido mais amplo, a relação Universidade/Sociedade inclui o mundo do trabalho e a educação, e se constitui um espaço de múltiplas potencialidades na medida em que reflete os conflitos sócio-político-econômicos do seu tempo.

A Constituição Federal Brasileira de 1988 (CF/88), no caput do art. 207 estabelece que as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Equiparadas, essas funções básicas merecem igualdade em tratamento por parte das instituições de ensino superior, que, do contrário, violarão o preceito legal.

A Universidade teve sua origem na baixa Idade Média, se constituindo como uma organização que funcionava em dado local e no qual se ensinava as ciências aprovadas ou pela autoridade eclesiástica ou pela autoridade civil (CARVALHO, 2014).

Conforme Carvalho (2014), a gênese da instituição universitária coincide, sociologicamente, com o incremento das atividades econômicas e sociais das cidades que, na segunda metade do século XII, tornam-se centros de atividade econômica, de especialização do trabalho, de defesa militar, locais de moradia de nobres e de mercadores, sedes de catedrais e de escolas. Ou seja, a instituição Universidade é resultado de processos históricos, e tendo sido criada por uma classe dominante que encontrou ali uma forma de manutenção de sua lógica e

poder. Contudo, esse mesmo espaço de educação guarda um grande potencial transformador da sociedade e de superação de suas contradições. Com a sua evolução e conquista como espaços públicos, ela é capaz de analisar e pensar os problemas sociais estruturais, bem como gestar as sementes das transformações necessárias para a superação desses problemas.

Mesmo se encontrando muitas vezes limitada por uma série de questões políticas e econômicas, as Universidades vem buscando estabelecer um franco e permanente diálogo com a sociedade no seu sentido de buscar a superação das contradições sócio-econômicas, para que seu grande potencial transformador possa ser realmente efetivado.

### **2.1.1 A Educação Superior no Brasil**

A educação superior no país é um acontecimento que remonta há pouco mais de dois séculos, quando, em 1808, a família real portuguesa chegou ao Rio de Janeiro afastando-se das guerras napoleônicas. Inicialmente, foram criados os cursos de medicina, direito e engenharia, as chamadas profissões imperiais. E, foi justamente a necessidade de se organizar a Corte, formando quadros administrativos na então Colônia, que levou à criação dos primeiros cursos superiores.

A primeira escola de ensino superior do país foi inaugurada no dia 18 de fevereiro de 1808, oito dias antes da partida da família real para o Rio de Janeiro. Ela foi instalada no Hospital Real Militar, que ocupava as dependências do Colégio dos Jesuítas, no Largo do Terreno de Jesus, em Salvador (BA), a FAMEB (Faculdade de Medicina da Bahia) que hoje pertence à UFBA (Universidade Federal da Bahia). Depois de fundar a FAMEB, Dom João fez o mesmo no Rio de Janeiro no dia 5 de novembro daquele mesmo ano. Nascia a Escola de Anatomia, Cirurgia e Medicina, a atual UFRJ (Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro).

Porém, segundo Nunes (2007), o desenvolvimento do ensino universitário iniciou-se tardiamente, pois apenas a partir da década de 1930, fortalecendo-se nos anos 1960, que foi criada a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1961 e a reforma de 1968. Nos anos de 1930 foi introduzida a sistemática de autorização e reconhecimento de cursos e instituições, mediante a qual o governo federal regulava e controlava a expansão do setor, destinando aos setores público federal e estadual o formato universitário, e ao setor privado as faculdades isoladas e integradas.

Em seu artigo 208 a CF/88, estabelece que: “O dever do Estado com a educação será efetivado mediante garantia de:” complementado no inciso V: “acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um.”. A partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, de 1996, foi desenvolvido e regulamentado o PNE – Plano Nacional da Educação, lançado pelo MEC em 24 de abril de 2007, tendo como um de seus eixos a educação superior (BRASIL, 1996).

A partir daí, algumas ações e transformações no cenário educacional brasileiro vem ocorrendo ao longo da última década, com a implementação pelo Governo Federal de políticas de acesso, expansão e permanência na Educação Superior, tais como:

- Expansão privada: ProUni, FIES, EaD;-
- Expansão pública da educação superior (presencial e a distância): Reuni, IFs, UAB...
- Diversificação/Unificação dos processos seletivos (Vestibular Unificado nas Universidades Federais):
- ENEM, SiSU
- Inclusão social: Ações afirmativas, Lei de Cotas (raciais, sociais...)
- Assistência estudantil: Bolsas nas IES públicas
- Bolsas nas IES privadas para estudantes trabalhadores (manutenção ou empréstimos): ProUni, FIES etc.
- Integração/vinculação/parcerias/compromisso com as escolas públicas (Ensino Médio)
- Padrão de qualidade da oferta (avaliação, regulação e supervisão).

Porém, a inclusão pretendida dependerá da manutenção das políticas atuais, que expandem a rede de ensino pública e privada e permitem o acesso da maioria dos jovens brasileiros no ensino superior privado, com bolsas e financiamento. Contudo, o Governo Brasileiro precisa em conjunto com tais políticas expansionistas, evoluir também na questão da “Gestão da Educação Superior Brasileira”, pois somente aumentar investimentos em Educação, sem repensar e avaliar os modelos estruturais acadêmicos vigentes, os níveis administrativos, e demais fatores envolvidos, não trará ao Brasil o pleno desenvolvimento econômico, e à Educação de qualidade. De acordo com Christensen e Eyring (2014), é necessariamente importante também, que as Universidades façam uma reavaliação imparcial, para descobrir se há formas de aprimorar ainda mais os seus níveis de desempenho.

## 2.2 O PAPEL DO ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU BRASILEIRA NO PROCESSO DE AUTONOMIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

As primeiras experiências de estudos pós-graduados no Brasil aconteceram por volta dos anos de 1930, com a chegada de professores estrangeiros vindos, alguns em missões de estudos, e outros foragidos da turbulência vivida na Europa nos anos que precederam a Segunda Guerra Mundial. Esses professores trouxeram o primeiro modelo institucional para os estudos de pós-graduação stricto sensu no Brasil. Segundo Balbachevsky (2005), o elemento central desse “modelo era a relação tutorial que se estabelecia entre o professor catedrático [brasileiros ou não] e o pequeno número de discípulos, os quais também atuavam como auxiliares do professor nas atividades de ensino e pesquisa”.

O sistema de cátedra estabelecido pelo Estatuto das Universidades Brasileiras, de 1931 – que vigorou até a promulgação da Lei 5.540, de 1968 –, atribuía prioritariamente ao professor catedrático o ensino e a pesquisa, sendo deste a responsabilidade pelas atividades ligadas a sua disciplina, contando com o auxílio de assistentes por ele nomeados. De toda forma, naquela época a pós-graduação stricto sensu era uma atividade de dimensões limitadas, sendo encontrada apenas em algumas universidades, e mesmo assim seus títulos tinham pouco reconhecimento no mundo acadêmico e quase nenhum fora dele.

Apenas em 1965 as experiências de pós-graduação stricto sensu brasileiras foram reconhecidas como um novo nível de ensino. Segundo Kuenzer & Moraes (2005), naquele momento, o parecer 977/65, o Parecer Sucupira, aprovado pelo Conselho Federal de Educação, traçava o formato institucional básico da pós-graduação stricto sensu brasileira, diferenciando seus dois níveis de formação, o mestrado e o doutorado. O Parecer Sucupira foi elaborado em 3 de dezembro de 1965 durante o segundo regime militar brasileiro, pelo referido Conselho Federal de Educação, e teve como relator o Professor Newton Sucupira.

É nesse parecer que inicialmente se distingue a pós-graduação sensu lato de sensu stricto, e se define conceitualmente a pós-graduação stricto sensu brasileira. O parecer 977/65 também flexibilizava a organização curricular ao não fixar o mestrado como condição indispensável à inscrição no curso do doutorado. Porém, com o tempo, a pós-graduação stricto sensu foi perdendo a flexibilidade inicial, constituindo-se hoje em um modelo marcadamente sequencial (mestrado/doutorado) (CAPES, 2004, V PNPG, p. 43).



Segundo (Moraes, 2002), a partir de 1970, a pós-graduação stricto sensu brasileira, realmente se expande, sobretudo quando um número significativo de seus cursos se consolida ou se constitui, com franco apoio do regime militar, então em seus mais difíceis anos de chumbo. A iniciativa de regulamentar a pós-graduação stricto sensu no Brasil representa a intenção do governo militar em construir um “País forte”, com alguns objetivos específicos tais como: desenvolvimento de projetos tecnológicos de grande porte, a construção das usinas nucleares, de imensas usinas hidroelétricas, de rodovias e ferrovias, de expansão das fronteiras na região amazônica, de investimento na indústria bélica e aeronáutica, na pesquisa espacial, e nas telecomunicações.

Há consenso entre os especialistas que a carência de recursos humanos para alcançar esses objetivos foi um dos fatores determinantes para o apoio do Governo Militar à criação e expansão da pós-graduação stricto sensu dentro e fora das universidades (GERMANO, 1993; MORAES, 2002).

Inicialmente, a pós-graduação stricto sensu brasileira foi criada para atuar na formação de professores competentes, e assim atender com qualidade à expansão do ensino superior e o desenvolvimento da pesquisa científica. Vale registrar que a primeira denominação da CAPES foi a de “Campanha de Aperfeiçoamento de Pessoal para o Ensino Superior” (BALBACHEVSKY, 2005). O nível de qualidade deveria ser regulado por meio do Conselho Federal de Educação e, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), órgão do Ministério de Educação.

Segundo Hostins (2006, p. 137), foi na fase final do regime militar, durante o governo Ernesto Geisel, que se registraram algumas iniciativas importantes e estratégicas da agência CAPES e da pós-graduação stricto sensu brasileira, no cenário do ensino superior, dentre elas: o apoio à criação de Associações Nacionais de Pós-graduação por área de conhecimento; a implantação do Programa Institucional de Capacitação de Docentes (PICD), que concedia bolsas de estudos e liberação com salário integral para professores universitários cursarem programas de pós-graduação stricto sensu nos principais centros do país e do exterior, e a aprovação dos Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG).

Vale aqui fornecer um breve histórico das seis versões do PNPG, para que o leitor se situe e se veja minimamente informado.

Em 1976, a CAPES iniciou seu sistema de acompanhamento e avaliação da pós-graduação brasileira e procurou pôr em prática as orientações do primeiro Plano Nacional de Pós-Graduação - I PNPG

(1975-1979). Em decorrência, este nível de ensino integrou-se ao Plano Nacional de Desenvolvimento por meio dos planos setoriais de Educação e de Ciência e Tecnologia, constituindo-se, portanto, em questão de Estado. Naquele momento, a principal meta do I PNPG a ser cumprida pelo MEC era a de formação de pesquisadores, docentes e profissionais para atender principalmente às demandas do ensino superior; esta ação deveria ser complementada por outros órgãos governamentais mediante financiamento de pesquisas (KUENZER & MORAES, 2005).

O financiamento para pós-graduandos por meio de bolsas de estudos, aliado ao PICD, assegurou a formação de um expressivo contingente de quadros, em particular para a docência na pós-graduação stricto sensu.

A expansão do sistema representou, também, “uma alternativa doméstica barata para a qualificação dos professores da rede federal de universidades”, pois até a vigência do I PNPG muitos dos doutores brasileiros formavam-se, sobretudo, nos Estados Unidos. (BALBACHEVSKY 2005, p. 287).

De acordo com Kuenzer e Moraes (2005, p. 1346), o II PNPG (1982-1985), manteve os mesmos objetivos do Plano anterior, enfatizou a qualidade do ensino de graduação e de pós-graduação stricto sensu.

A pesquisa na pós-graduação stricto sensu começou a ganhar relevância no âmbito do III PNPG (1986-1989). Vinculado ao I Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República, que tinha como meta a conquista da autonomia nacional, o III PNPG, tinha como objetivo formar os cientistas necessários para a plena capacitação científica e tecnológica do país. Contudo, não foi suficiente para superar a tradição da pós-graduação stricto sensu, fortemente centrada na docência.

O IV PNPG acabou por não se viabilizar em face de várias restrições, que segundo Martins (2005, p. 10):

uma série de circunstâncias, tais como sucessivas crises econômicas ocorridas no final da década de 90 que comprometeram aspectos orçamentários da execução do IV PNPG, bem como o gradativo afastamento das demais agências de fomento nacional na discussão e elaboração do IV Plano, lamentavelmente acabaram por impedir que um documento final viesse a público e se concretizasse num efetivo IV Plano Nacional de Pós-graduação stricto sensu (CAPES, 2015).

As políticas neoliberais do governo Fernando Henrique Cardoso no período 1994-2002 empreenderam ações radicais de reforma no ensino superior e no modelo de pós-graduação *stricto sensu*, redirecionando-os do status de bem público, para o de identidade mercantil – própria do Estado empresarial. Vale lembrar que, foi com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) – Lei nº. 9394/96, que houve o desmembramento das atividades de ensino-pesquisa-extensão e para a sua mercantilização, criaram-se os centros de educação superior, institutos, faculdades, escolas superiores, universidades especializadas em campos específicos de saber (HOSTINS, 2006).

Segundo o autor, o ano de 1996 marca também a proposição de mudanças na sistemática de avaliação da pós-graduação *stricto sensu*, sugeridas por um grupo de consultores internacionais convocados para fazer uma avaliação do Sistema CAPES de Avaliação, e também fruto de discussões ocorridas no primeiro Seminário Nacional de “Discussão da Pós- graduação Brasileira”. Foi neste período que houve a mudança de nomenclatura de cursos para programas de pós-graduação *stricto sensu*.

O V PNPG – 2005-2010 foi elaborado no ano de 2004, por uma Comissão instituída pela CAPES e evidencia-se o investimento do Estado na criação e consolidação de cursos de mestrado profissionalizantes. Segundo Hostins (2006, p. 149), mediante detalhado diagnóstico e análise evolutiva da situação da pós-graduação *stricto sensu* no Brasil, o V PNPG indica a expansão do sistema em quatro vertentes: a capacitação docente para o Ensino Superior, a qualificação dos professores da Educação Básica, a especialização de profissionais para o mercado de trabalho público e privado e a formação de técnicos e pesquisadores para empresas públicas e privadas. O documento propõe ainda o incentivo “para novos projetos de educação à distância que contenham propostas inovadoras e substantivas, em áreas estratégicas, capazes de ampliar significativamente a formação de recursos humanos qualificados e sua oferta para diversos setores da sociedade”. Ainda segundo (Barreto e Domingues, 2012, p. 21), os cinco planos foram responsáveis por cinco importantes etapas na história da pós-graduação *stricto sensu* brasileira:

- 1 – a capacitação dos docentes das universidades, formando o primeiro contingente de pesquisadores e especialistas em âmbito federal;
- 2 – a preocupação com o desempenho e a qualidade;

3 – a integração da pesquisa desenvolvida na universidade com o setor produtivo, visando o desenvolvimento nacional;

4 – a flexibilização do modelo de pós-graduação, o aperfeiçoamento do sistema de avaliação e a ênfase na internacionalização;

5 – a introdução do princípio de indução estratégica, o combate às assimetrias e o impacto das atividades de pós-graduação no setor produtivo e na sociedade, resultando na incorporação da inovação no SNPG e na inclusão de parâmetros sociais no processo de avaliação (CAPES,2015).

A pesquisa depende de treinamento e o núcleo da pós-graduação stricto sensu é a pesquisa, sendo a tarefa das instituições acadêmicas e institutos de pesquisa, públicos ou privados, aliar este e aquela. Os resultados da pesquisa, ao serem aplicados, levam a tecnologias e a procedimentos, podendo ser usados no setor público e no sistema privado, e fazendo do conhecimento e da tecnologia uma poderosa ferramenta do desenvolvimento econômico e social (HOSTINS, 2006).

O atual VI PNPG 2011-2020 propõe o crescimento do Sistema Nacional de Pós-Graduação - SNPG, principalmente em áreas específicas, tais como engenharias, biotecnologias e as tecnologias agrárias. Para que o país possa crescer é necessário vencer o grave déficit de cultura de inovação que atinge o empresariado nacional e a universidade brasileira, prova disto é nossa dificuldade secular de transformar ciência em tecnologia, cujo sinal mais evidente é o baixíssimo número de registros de patentes criadas no Brasil. (BARRETO E DOMINGUES, 2012, p. 46).

O Sistema Nacional de Pós-graduação stricto sensu no Brasil continua formando um contingente expressivo de doutores nas chamadas Humanidades, que incluem as Ciências Humanas, as Ciências Sociais Aplicadas, as Letras Humanidades, (cerca de 31% dos alunos matriculados em doutorado no ano de 2009). Já as Engenharias têm proporcionalmente bem menos (11%), ficando o bloco das Ciências da Saúde e das Ciências Biológicas com o segundo contingente mais bem aquinhado (27%). Todavia, essa situação necessita ser alterada no próximo decênio, seja para atender as novas prioridades e ênfases do Plano, seja para fazer face aos desafios e gargalos (CAPES, 2010).

Com o objetivo de capturar o conhecimento novo, no estado da arte, o VI PNPG recomenda também um significativo aumento do envio

ao exterior, dos melhores estudantes nas mais diversas áreas do conhecimento para realização doutorado pleno. O Programa Ciência Sem Fronteiras é uma dessas ações, que pretendem também arejar as instituições de ensino superior brasileiro. Segundo informações do portal eletrônico do Programa Ciências Sem Fronteiras, a CAPES e o CNPq implantaram até o ano 2014, 78.173 bolsas de pesquisa nos níveis de graduação, mestrado, doutorado e pós-doutorado no exterior.

Cabe aqui reconhecer o fundamental papel que a CAPES e seus Planos, representam e desempenham ao criar o SNPG, num curto espaço de quarenta anos, no conjunto da educação brasileira.

O VI PNPd está organizado em cinco eixos: 1 – a expansão do Sistema Nacional de Pós-graduação *stricto sensu*, a primazia da qualidade, a quebra da endogenia e a atenção à redução das assimetrias; 2 – a criação de uma nova agenda nacional de pesquisa e sua associação com a pós-graduação *stricto sensu*; 3 – o aperfeiçoamento da avaliação e sua expansão para outros segmentos do sistema de Ciência Tecnologia e Informação (CT&I); 4 – a multi- e a interdisciplinaridade entre as principais características da pós-graduação e importantes temas da pesquisa; 5 – o apoio à educação básica e a outros níveis e modalidades de ensino, especialmente o ensino médio (CAPES, 2010).

Como decorrência do desenvolvimento do PNPd 2011-2020 (Plano Nacional de Pós-Graduação, foi constituída em 2012 a Comissão Nacional Especial para acompanhar a implantação do PNPd 2011-2020 e coordenar a elaboração da Agenda Nacional de Pesquisa, cujos seis temas centrais a serem abordados no primeiro ano (2013) de atividades da Comissão, são: Avaliação, Inovação, Internacionalização, Redes e Associações, Inter e Multidisciplinaridade e Educação Básica (CAPES, 2013).

Em seu primeiro relatório datado de novembro/2013, a Comissão apresentou recomendações relevantes, a seguir:

- a) Tema: Avaliação - considerado um dos pontos altos, responsável pela qualidade da Educação Superior Brasileira, visando aumentar a eficiência do processo de avaliação, recomendou-se entre outros pontos, a alteração da periodicidade das avaliações, aumentando o tempo para os PPGs que estão mais consolidados e reduzir o tempo naqueles ainda mais incipientes e com maiores dificuldades (CAPES, 2015).

Segundo a Comissão, caberá à Diretoria de Avaliação da CAPES mobilizar esforços para dar soluções a vários aperfeiçoamentos no

sistema de avaliação, de acordo com as demandas críticas atualmente existentes.

Os apontamentos do relatório visam modernizar o sistema de avaliação e estabelecer maior coerência com o que preconiza o PNPG 2011-2020;

b) Tema: Internacionalização - A comissão de acompanhamento do PNPG entende que a temática da Internacionalização tem evoluído acima das expectativas, mantendo coerência com as diretrizes do PNPG 2011-2020, e um dos principais responsáveis pelo êxito é o Programa Ciência sem Fronteira (CSF). Segundo dados da CAPES, em 2012, no contexto do CSF, foi criada uma nova estrutura da DRI (Diretoria de Relações Internacionais), com significativo aumento, tanto de pessoal como de atribuições e orçamento, passando de aproximadamente 100 milhões de reais em 2010 para 900 milhões de reais em 2012) (CAPES, 2015).

Entretanto, a Comissão de acompanhamento do VI PNPd apresenta algumas ações visando qualificar ainda mais as ações na área de internacionalização, tais como:

- 1) Desenvolvimento de políticas que envolvam a ampliação do número de alunos e pesquisadores estrangeiros nas nossas IES;
- 2) Dar continuidade a Programas como o CSF e outros a serem criados neste contexto;
- 3) Prover as condições para maior domínio de língua inglesa e de outras línguas estrangeiras, por docentes, pesquisadores e alunos nas IES brasileiras (na linha proposta pelo ISF do MEC – Inglês sem Fronteiras);
- 4) Evitar sistematicamente o aumento da endogenia, procurando diversificar as parcerias;
- 5) Desenvolver mecanismos que permitam uma inserção crescente das nossas IES no contexto internacional, que apoiem parcerias institucionais internacionais estratégicas entre Universidades brasileiras e estrangeiras;
- 6) Desenvolver um Plano de Internacionalização, articulado entre as agências e os respectivos Ministérios, que contemple uma Estratégia Nacional de Internacionalização da CT&I e do Ensino Superior (ES)(CAPES,2015).

c) Tema: Inter e Multidisciplinaridade - Com relação ao tema inter e multidisciplinaridade, a Comissão de acompanhamento apesar de reconhecer sua relevância na área de CT&I e do ES, considera que para adquirir maior eficácia, precisa de uma valorização efetiva na prática da avaliação e da distribuição de recursos e oportunidades. Este é um campo do conhecimento que tem muito a crescer, em função do atual estado conformador de nossas IEs, e do senso de identidade das disciplinas tradicionais (CAPES,2015).

Esta situação requer uma melhor compreensão do significado de Interdisciplinaridade e Multidisciplinaridade como abordagens em Ciência, Tecnologia e Inovação, o que pode ser alcançado com uma combinação de fatores como a expansão da pós-graduação na Área Interdisciplinar, a consolidação de um número crescente de grupos de pesquisa interdisciplinar e, de modo mais amplo, com a criação da Agenda Nacional de Pesquisa que dê relevo a temas e problemas amplos, complexos e transversais.

d) Tema: Inovação - Com o objetivo de verificar os progressos já alcançados e apresentar recomendações para o desenvolvimento futuro da Inovação, a Comissão de Acompanhamento do PNPG em seu relatório, primeiramente foca nas contribuições que a pós-graduação stricto sensu pode oferecer para a Inovação e a formação de recursos humanos para as empresas. Foram identificados os seguintes tópicos: Educação Básica, interação com a sociedade e o mercado, organização interna dos cursos, avaliação dos cursos pela CAPES e fomento.

No caso da Educação Básica, a contribuição recente mais notável da pós-graduação stricto sensu consiste na oferta de cursos de mestrado profissional em ensino de áreas específicas na forma de redes compostas por grande número de instituições, distribuídas em todo o território nacional. Iniciado pelo curso de mestrado em Matemática (PROFMAT), este conjunto de cursos inclui as áreas de Letras e Física, além de outras, em processo de organização (CAPES, 2013).

A interação dos cursos de pós-graduação stricto sensu com a sociedade e o mercado é componente de alguns programas específicos, que têm entre os seus objetivos a formação de redes acadêmico-empresariais. Ex: Programas Especiais como a Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO), Pró-Engenharia, Pró-Defesa, Pró-

Estratégia, Programa de Nanobiotecnologia, Programa CAPES/INMETRO (Metrologia e Qualidade), têm tirado muito proveito dos estímulos existentes para a interação com o mercado e a sociedade, alcançando expressivos resultados no campo da inovação.

e) Tema: Redes e Associações - A comissão de acompanhamento do PNPG entende que, a temática dos Programas de Pós-graduação *stricto sensu* em Rede ou em Associação, tem evoluído muito bem e de forma coerente com as diretrizes do PNPG 2011-2020, porém, recomenda que os Programas em Rede ou em Associações recebam, maior atenção da Capes nos próximos anos, por meio de ações específicas de forma a induzir sistematicamente a parceria de programas com empresas focadas em temas como desenvolvimento regional.

f) Tema: Educação Básica - Visando qualificar ainda mais as ações da Pós-graduação *stricto sensu* voltadas a Educação Básica, a Comissão apresentadas as seguintes recomendações:

- Ampliar os programas de qualificação dos futuros professores da Educação Básica, a exemplo dos Programas PIBID, Novos Talentos e Residência Docente;
- Intensificar os programas de Mobilidade Internacional e Nacional para docentes do Ensino Básico, visando qualificar a atuação docente;
- Induzir a participação mais efetiva dos pesquisadores e professores dos Programas de Pós-graduação *stricto sensu* das Universidades Brasileiras como apoiadores do desenvolvimento da qualidade da Educação Básica do país. (CAPES, 2013)

Em suma, este foi o Relatório da Comissão de Acompanhamento do PNPD 2011-2020, apresentado em novembro de 2013, e que tem previsto para retomar durante o segundo semestre do ano de 2015, a segunda fase dos trabalhos de Acompanhamento do PNPD.

### 2.3 O ENSINO DE PÓS GRADUAÇÃO *SCRICTO SENSU* EM ADMINISTRAÇÃO

O marco inicial da pós-graduação *stricto sensu* em Administração no Brasil se deu em 1967, com a criação do curso de mestrado pela Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro – FGV-RJ. Nos anos seguintes, outros cursos de mestrado foram fundados em Distrito Federal, Minas Gerais, Paraíba, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul,



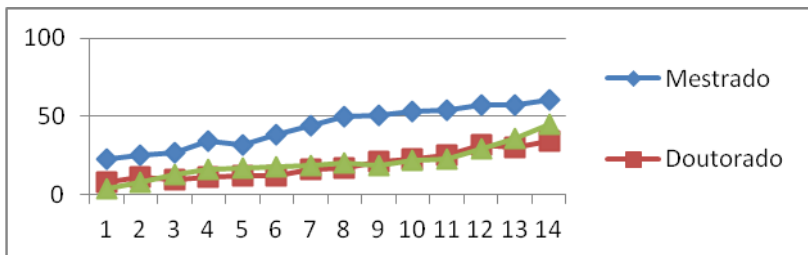
Santa Catarina, Rio Grande do Norte e São Paulo. Os primeiros cursos de doutorado foram fundados ainda nos anos 1970: dois no estado de São Paulo e um no Rio de Janeiro (GUIMARÃES, GOMES, ODELIUS, ZANCAN & CORRADI, 2009).

Segundo informações do GeoCAPES (Sistema de Informações Georreferenciadas/CAPES), estavam em funcionamento no Brasil, no primeiro semestre de 2014, 105 programas de pós-graduação stricto sensu em Administração, distribuídos em 05 unidades da federação, dos quais 02 Programas, cerca de 2% do total, ofereciam apenas curso de Doutorado; 31 Programas, cerca de 29%, ofereciam cursos de mestrado e de doutorado; 30 Programas, cerca de 29%, ofereciam apenas curso de mestrado; e 42 Programas, cerca de 40%, ofereciam o curso de mestrado profissionalizante, (Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [CAPES], 2015).

O GeoCAPES, informa também que no mesmo primeiro semestre de 2014, a Região Sudeste possuía o maior número de programas de pós-graduação stricto sensu em administração com 51 cursos oferecidos, cerca de 48,5 % do total, seguida pela região sul com 26 cursos oferecidos, cerca de 25% do total, e Nordeste com 18 cursos oferecidos, cerca de 17% do total. As regiões com o menor número de programas de pós-graduação stricto sensu em administração são a região Centro-Oeste, com 7 cursos oferecidos, cerca de 6,6% do total, e Região Norte com apenas 3 cursos oferecidos, cerca de 2,8% do total de programas de pós-graduação stricto sensu em administração no Brasil.

Tanto nos cursos de doutorado e mestrado, esses números vem crescendo expressivamente ao longo dos períodos de avaliação. Segundo Cirani, (2012, p.771), tal expansão pode ser explicada não só pelo aumento da oferta de cursos de pós-graduação stricto sensu derivada de estímulos orçamentários do governo destinados a esta modalidade de ensino, mas sobretudo pelo aumento da demanda da sociedade por maior nível de escolarização, que se tornou uma exigência para o ingresso no mercado de trabalho.

### Gráfico 1. Evolução do Número de Programas *Stricto Sensu* em Administração por nível de Curso entre 2000 e 2013.

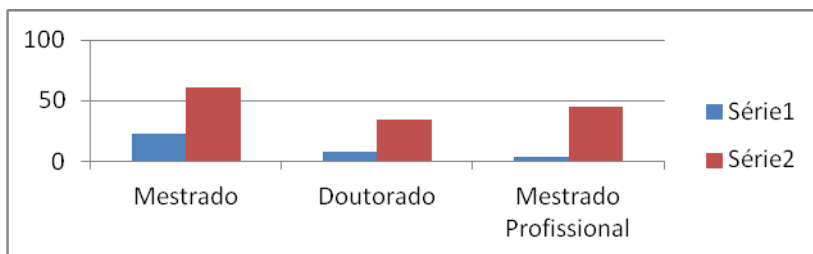


Fonte: elaborada a partir da base de dados GeoCAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (n.d.a.). GeoCAPES dados estatísticos. Recuperado de <http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#>

O gráfico 1 mostra a forte evolução, ao longo de 14 anos, dos programas de pós-graduação *stricto sensu* em administração por nível de curso (mestrado, doutorado e mestrado profissional). Os cursos de doutorado, em 2000, contabilizavam apenas 8 e, em 2013, somavam 34, um crescimento de 425 %. O mestrado acadêmico mostra uma retomada no crescimento a partir de 2011, após um período de desaceleração ocorrido nos 5 anos anteriores. Já o mestrado profissional vem apresentando um crescimento mais expressivo quando comparado aos demais níveis. Ou seja, em 2000 existiam 4 programas de mestrado profissional, enquanto que, em 2013, 45 cursos já tinham sido implantados.

As taxas de expansão de oferta de todos os níveis de curso de pós-graduação *stricto sensu* em administração: mestrado, doutorado e mestrado profissional, podem também ser apresentadas conforme gráfico 2.

**Gráfico 2.** Taxa de Crescimento dos Programas *Scriptu Sensu* em Administração por nível de Curso – Brasil 2000-2013.



Fonte: elaborada a partir da base de dados GeoCAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (n.d.a.). GeoCAPES dados estatísticos. Recuperado de <http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#>

No Brasil, o Plano Nacional da Educação (PNE) para o período 2011-2020 regulamentado por meio da Lei nº 13.005, DE 25/06/2014 destinou um percentual de 10 % do PIB para a educação superior ao final do período desses 10 anos. No que tange a o Ensino de Pós-graduação *stricto sensu*, o PNE 2011-2020 estabelece através das Metas 13 e 14, o seguinte:

- Meta 13: Elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de educação superior para 75% (setenta e cinco por cento), sendo, do total, no mínimo, 35% (trinta e cinco por cento) doutores.
- Meta 14: Elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação *stricto sensu*, de modo a atingir a titulação anual de 60.000 (sessenta mil) mestres e 25.000 (vinte e cinco mil) doutores. (BRASIL,2014).

No ano de 2013, segundo dados divulgados pela CAPES (GeoCAPES), foram titulados 45.000 (quarenta e cinco mil) mestres, e cerca de 15.000 (quinze mil) doutores, nas 49 Áreas de Avaliação. Todavia a quantidade de mestres e doutores em Administração titulados no ano de 2013, representa apenas de 3% de mestres e 1,8 % de doutores do total de titulados.

Com relação aos discentes o volume de recursos destinados a bolsas de estudos do CNPq e da CAPES, que saltou de R\$ 893 milhões em 2000, para cerca de R\$ 3,2 bilhões em 2013, o que significa que, neste ano, houve um total de aporte suficiente para cerca de 220 mil alunos, entre mestres e doutores (CAPES, n.d.a). No entanto, para a área de ciências sociais aplicadas, esse percentual é relativamente pequeno, representando, em 2013, cerca de 7,2 mil alunos, dos quais 87% para a área de Administração, ou seja, 6,2 mil alunos.

Entre o período de 2000 a 2013 o número de titulados no mestrado acadêmico aumentou em aproximadamente 175,3%, e no doutorado o aumento foi de 450%, conforme dados da Tabela 4. No mestrado profissional, esse indicador cresceu 875,6%. Isso já era previsto e está fortemente associado à expansão sistemática da quantidade de programas e matrículas nesse nível de ensino.

No que diz respeito ao total de titulados em administração por nível de curso (mestrado, doutorado e mestrado profissional), 2.156 discentes obtiveram titulação em 2013, contra 840 no início do período. Isso corresponde a um aumento de 256,6% em relação a 2000.

**Tabela 1 -Número de Titulados da Pós-graduação Estrito Senso em Administração ao Final dos Triênios de Avaliação (2000, 2003, 2006, 2009, 2012) por Nível de Curso – Brasil**

Curso	2000	2003	2006	2009	2013	2000/2013 Variação %
Doutor	60	76	97	162	270	450
Mestre	706	829	869	1099	1238	175,3541076
Mestrado Profissional	74	410	587	454	648	875,6756757
<b>Total</b>	<b>840</b>	<b>1315</b>	<b>1562</b>	<b>1720</b>	<b>2156</b>	<b>256,6666667</b>

Fonte: elaborada a partir da base de dados GeoCAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (n.d.a). GeoCAPES dados estatísticos. Recuperado de <http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#>)

Sob a ótica qualitativa, houve uma melhora significativa dos cursos de pós-graduação stricto sensu em administração. No Brasil a partir de 2006, aparecem os primeiros conceitos 6, e somente no último triênio de avaliação (2010, 2011 e 2012) aparecem dois conceitos 7. Nota-se ainda que, é relevante o crescimento qualitativo por via do aumento dos cursos com conceitos 3 que passaram para conceito 4, nos dois últimos triênios de avaliação. Todavia, pode-se também observar

que não houve crescimento qualitativo dos programas conceito 4 para 5. A quantidade de programas conceito 6 também diminuiu de 3 para 2 programas nos mesmos dois últimos triênios.

**Tabela 2 - Distribuição da Pós-graduação Stricto Sensu em Administração ao Final do Triênio de Avaliação (2000, 2003, 2006, 2009, 2011) por Regiões, por Conceito CAPES, segundo Categoria Administrativa IES – Brasil**

	Triênio				
	1998-2000	2001-2003	2004-2006	2007-2009	2010-2012
Conceito 3	11	33	38	39	49
Conceito 4	8	8	14	21	29
Conceito 5	5	5	11	15	15
Conceito 6	0	0	3	3	2
Conceito 7	0	0	0	0	2
Total	24	46	66	78	97

Fonte: elaborada a partir da base de dados GeoCAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (n.d.a). GeoCAPES dados estatísticos. Recuperado de <http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#>).

Conforme Souza (2014), a expansão do sistema brasileiro de ciência ocorre num ritmo cada vez mais acelerado. O Brasil vem conquistando posições nos *rankings* internacionais da produção científica e, com isso, ultrapassando países que historicamente se destacam no universo da ciência. Segundo dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE<sup>1</sup>, de 2007 para 2008, no aspecto quantitativo, o Brasil foi o país que mais cresceu na lista das 20 nações com mais artigos publicados em periódicos científicos indexados pelo ISI (*Information Science Institute*).

### **2.3.1 Produção acadêmica nos programas de pós-graduação stricto sensu em administração**

As produções científicas são produtos gerados pelos programas de pós-graduação stricto sensu, e em geral são provenientes de artigos publicados em periódicos, livros, capítulos, coletâneas e trabalhos publicados e apresentados em congressos. O crescimento do campo científico em administração no Brasil é constatado pela quantidade de programas de mestrado e doutorado, se comparados ao início dos anos 2000. A Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, responsável pela organização dos principais eventos

científico no campo, tem recebido milhares de trabalhos acadêmicos e reunido um contingente cada vez maior de pesquisadores. As revistas científicas também veem crescendo em número e recebido cada vez mais artigos para publicação.

Entretanto, o que alguns autores questionam é, por exemplo, qual a contribuição teórica de valor que traz esta produção intelectual, e quais os critérios que podem determinar uma contribuição teórica de valor. Segundo Caldas (2003), a continuidade do aumento quantitativo da produção intelectual não garantirá a sustentação do campo científico, se não vier acompanhada de uma significativa melhoria qualitativa da pesquisa. De acordo com Rodrigues e Carrieri (2001), a produção intelectual desenvolvida nos programas de pós-graduação stricto sensu no Brasil ainda é considerada incipiente, e fortemente apoiada em autores internacionais. Bertero, Vasconcelos, Binder e Wood Jr. (2013), questionam o que é a produção do conhecimento, como a pesquisa na área evolui qualitativamente, e quais as forças e fraquezas dos trabalhos em termos teóricos e metodológicos.

Segundo estudos críticos em administração, os problemas na qualidade da pós-graduação stricto sensu brasileira são expressos pelo excesso de reprodução temática, a falta de originalidade e de consistência teórica e metodológica, e maior contribuição científica duradoura, além da carência de reflexão da aplicabilidade dos conceitos e teorias produzidos para atender a realidade brasileira.

Em sua pesquisa Campanário (2009), traçou o perfil de autores que tiveram suas obras publicadas no principal evento nacional da Área, o ENANPAD, entre 1997 a 2007.

Através da aplicação da Lei de Lotka – LL, foi possível testar empiricamente que, no âmbito das obras citadas, não havia adequação a esta lei, indicando assim pouca maturidade científica. Essa lei afirma que o número de autores (de artigos ou de obras citadas) que fazem  $n$  contribuições em determinado campo científico é aproximadamente  $1/n^2$  daqueles que fazem uma só contribuição. Tal indicador demonstra que, no universo de autores ou de autores citados em um campo científico maduro, há uma distribuição relativamente rígida entre poucos que publicam mais e muitos que publicam menos (CAMPANÁRIO, 2009).

De acordo com a citação anterior, ficou constatado que, há um domínio da reprodução das mesmas idéias, reforçando a noção de que existe nesta área temática uma zona de conforto intelectual, pois a repetição de livros textos de administração e autores famosos, contribuindo pouco para o avanço científico.

Com uma crítica ainda mais forte Tractenberg (1979), alerta para o risco de o tecnicismo superar o humanismo, transformando as universidades em “multiversidades”, ou seja, “multinacionais da educação” que, ao “mercadorizarem” o ensino, se afastam de seu papel social. Assim, os fins formativos são deixados em segundo plano, e a criação do conhecimento cede lugar ao controle quantitativo de sua produção, onde o desempenho dos professores e alunos é mais valorizado do que o aprendizado, de modo que a universidade se transforma, em um “cemitério de vivos”.

Outros estudos sinalizam uma carência de pesquisas que aprofundem conhecimento sobre práticas e organizações locais, e questionam o potencial de renovação da produção teórica em administração que tais abordagens possuem. Estes estudos críticos contribuem fundamentalmente para enfatizar a interpenetração das dimensões técnicas e práticas da vida social, criando uma tomada de consciência sobre o que foi produzido e de que forma se dá a trajetória dos programas de pós-graduação *stricto sensu* em administração no Brasil.

As respostas a estes e outros questionamentos referentes à pesquisa e formação no âmbito de um Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Administração, é o que se pretende apresentar nesta pesquisa através da avaliação de desempenho dos egressos do Curso de Doutorado de Instituição Federal de Ensino Superior – IFES.

## 2.4 O SISTEMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

A Educação é um fenômeno observado em qualquer sociedade, e esta por sua vez é a responsável pela sua alteração, manutenção e perpetuação, transpondo às gerações seguintes os conhecimentos adquiridos. No Brasil atualmente a Educação Formal ocorre em estabelecimentos públicos ou privados, onde se ministra o ensino coletivo, desde a Educação Infantil à Pós-graduação *stricto sensu*, esta se dá de forma intencional com objetivos determinados expressos originalmente nos artigos 205 a 214 da Constituição Federal de 1988 e

regulamentada pela Lei n. 9.394/1996 (BRASIL, 1996), que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação – LDB.

O art. 209 da Constituição de 1988 preceitua algumas condições para realização da atividade de ensino:

Art. 209. O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:

I - cumprimento das normas gerais da educação nacional;

II - autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público. (BRASIL, 1988)

A intervenção do Estado na Educação pátria pública ou privada é fato comum, conforme destaca Ranieri (2000, p. 23):

É perceptível a busca pela qualidade na Educação, tendo em vista sua fundamental importância para o Estado. Em destaque o processo de avaliação possui as seguintes funções: melhorar a qualidade do ensino (aspecto formativo), auxiliar na tomada de decisão (aspecto administrativo), motivar (aspecto psicológico) e de selecionar e certificar (aspecto somativo).

O processo de avaliação da educação superior é complexo, e para realizá-lo são necessárias competências em métodos de mensuração e investigação, compreensão do contexto e da substância do objeto da avaliação, habilidade em relações humanas, integridade pessoal, objetividade, características relacionadas à autoridade organizacional e responsabilidade. Freitas e Silveira (1997, p.22) destaca que:

“(…) a melhor definição que representa o significado da avaliação institucional na universidade é aquela que contemple os aspectos básicos, tais como: um processo sistemático de reflexão, acompanhamento e aperfeiçoamento das atividades acadêmicas administrativas; um instrumento necessário para a tomada de decisões de forma mais racional, servindo também para comparar o real com o ideal e, por fim, tendo como objeto a qualidade dos serviços oferecidos, no cumprimento de sua missão como organização social”.

Assim, ao avaliar a Instituição de Ensino Superior, se procura entre outros aspectos, medir a qualidade do ensino dos seus cursos, que pode ser percebida através da avaliação no processo (autoavaliação pelo próprio estabelecimento) ou fora dele (avaliação in loco pelos órgãos fiscalizadores externos) e, ainda pela análise dos egressos desses cursos.



A avaliação institucional pode ser encarada sob duas perspectivas importantes: perspectiva técnico burocrática, com objetivos de controlar, hierarquizar e distribuir melhor os recursos, e a perspectiva participativa, com objetivos de conhecer a instituição, melhorar seus processos e prestar contas à sociedade.

É importante frisar que a qualidade de um processo educativo não pode ser aferida num único momento, nem tomada sob uma só medida, e que o próprio processo de mensuração que está sendo utilizado, também deve ser avaliado, pois o instrumento de avaliação não deve objetivar pressionar as IES de tal forma que elas se tornem mais um setor burocrático do que um centro de excelência acadêmica.

O atual Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), pelo menos na sua idealização, aborda esta questão entendendo que a avaliação deve ser mais formativa e polissêmica (BRASIL, 2004). Convergindo para este entendimento, Lehfeld et al. (2010), Giolo (2008), Barreyro e Rothen (2006) e Ristoff e Giolo (2006) afirmam que, inicialmente, o SINAES tinha em sua espinha dorsal os conceitos mais importantes para a evolução do ensino superior brasileiro, onde o seu objetivo era dar à sociedade, por meio de seus cidadãos, qualificação, a geração e transmissão do conhecimento técnico-científico, o incremento do nível cultural da sociedade e a formação do caráter.

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES basicamente é composto por 3 (três) subsistemas que compreendem a avaliação institucional (interna e externa), dos cursos e dos estudantes. O SINAES avalia todos os aspectos que giram em torno desses três eixos: o ensino, a pesquisa, a extensão, a responsabilidade social, o desempenho dos alunos, a gestão da instituição, o corpo docente, as instalações e vários outros aspectos.

Para o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, órgão do Governo Federal responsável pela operacionalização do Sistema de Avaliação das Instituições de Ensino Superior, os resultados das avaliações possibilitam traçar um panorama da qualidade dos cursos e instituições de educação superior no País, sendo os processos avaliativos coordenados e supervisionados pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES).

Dentre os instrumentos de gestão estabelecidos pelo SINAES a avaliação institucional das IES merece especial destaque pela função qualitativa e amplitude que o conjunto de seus itens pode constatar em relação às condições da IES de maneira global, ou seja, ensino, pesquisa e extensão. Segundo Reis (2003, p. 49), “acima de tudo, a avaliação é

um mecanismo que permite o diagnóstico, o aperfeiçoamento, e o (re)planejamento institucional. Permite ainda a leitura da situação da IES, no que se refere aos procedimentos pedagógicos e administrativos.”

Assim, a concepção inicial do SINAES, foi baseada em 10 (dez) Dimensões, a saber:

- 1 - A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- 2- Políticas para o ensino, a pesquisa e a extensão;
- 3- Responsabilidade social da instituição;
- 4- Comunicação com a sociedade;
- 5- Políticas de pessoal;
- 6- Organização e gestão da instituição;
- 7- Infraestrutura física;
- 8- Planejamento e avaliação;
- 9 - Políticas de atendimento aos estudantes;
- 10 - Sustentabilidade financeira.

Em 2012, o INEP coordenou a revisão do Instrumento de Avaliação Institucional Externa utilizada pelo SINAES, que resultou na edição da NOTA TÉCNICA Nº 08 CGACGIES/DAES/INEP aprovada pela Conaes e pelo CNE, onde houve uma reformulação nos instrumentos de avaliação institucional externa, passando as dimensões a serem agrupadas por Eixos da seguinte forma:

Eixo 1 – Planejamento e Avaliação Institucional: considera a dimensão 8 do SINAES (Planejamento e Autoavaliação). Inclui também um Relato Institucional, que descreve e evidencia os principais elementos do seu processo avaliativo (interno e externo) em relação ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), incluindo os relatórios emanados pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), do período que constituiu o objeto de avaliação.

Eixo 2 – Desenvolvimento Institucional: contempla as dimensões 1 (Missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional) e 3 (Responsabilidade Social da Instituição) do SINAES.

Eixo 3– Políticas Acadêmicas: abrange as dimensões 2 (Políticas para o Ensino, Pesquisa e Extensão), 4 (Comunicação com a Sociedade) e 9 (Políticas de Atendimento aos Discentes) do SINAES.

Eixo 4 – Políticas de Gestão: compreende as dimensões 5 (Políticas de Pessoal), 6 (Organização e Gestão da Instituição) e 10 (Sustentabilidade Financeira) do SINAES.

Eixo 5 – Infraestrutura: contempla a dimensão 7 (Infraestrutura Física) do SINAES.

Há que se registrar que a referida reformulação se encontra em fase de implementação, ou seja, a Nota Técnica N° 14 /2014 – CGACGIES/DAES/INEP/MEC de 7 de fevereiro de 2014, consolidou a proposta acima indicada, modificou e acrescentou indicadores e estabeleceu um período de transição onde deve se observar o seguinte:

a) todos os processos que estiverem na fase INEP/AVALIAÇÃO aguardando preenchimento de formulário eletrônico de avaliação (FE) terão seus formulários disponibilizados conforme o novo instrumento.

b) os processos que possuem formulários de avaliação preenchidos nos instrumentos anteriores serão avaliados segundo os padrões estabelecidos nos instrumentos em que foram preenchidos. Portanto, não se adequarão ao instrumento reformulado.

Nos termos do artigo 11 da Lei do SINAES, toda instituição de ensino superior, pública, ou privada, deverá constituir a Comissão Própria de Avaliação (CPA), com a função de conduzir os processos de autoavaliação, bem como sistematizar e prestar as informações solicitadas pelos órgãos reguladores e a toda comunidade acadêmica.

A constituição de uma CPA é um dos principais mecanismos para a identificação de fragilidades e potencialidades das instituições de ensino superior, desde que tenham conhecimento sobre o processo avaliativo e possam realizar suas atividades com autonomia. A comissão baseia-se nos instrumentos de avaliação institucional compostos pelas dez dimensões previstas no SINAES, e agrupadas nos cinco eixos supracitados, e é por intermédio dos dados coletados por esses instrumentos, que podem ser elaborados relatórios abrangentes e detalhados, extremamente úteis na tomada de decisões e na melhoria das ações promovidas pelas instituições de ensino superior.

Pode-se destacar a necessidade de conhecimento por parte do gestor dos procedimentos e aspectos que são utilizados e avaliados, a fim de que se possa preparar a Instituição para tal processo. Além disso,

identifica-se a necessidade do comprometimento dos gestores no sentido de se utilizar dos resultados de tal avaliação para a melhoria da instituição como um todo.

Desse modo, para que a Avaliação Institucional possa efetivamente contribuir na evolução da IES, não basta a utilização dos instrumentos estabelecidos no SINAES, se faz também necessário uma atuação responsável dos atores envolvidos. Os rumos da IES poderão advir das recomendações da CPA aos Gestores, os quais devem possibilitar à comissão total autonomia e liberdade para transitar dentro da IES, a fim de que se conheça de fato a instituição, com suas potencialidades e fragilidades.

#### **2.4.1 O Sistema CAPES de avaliação da Pós-graduação stricto sensu no Brasil**

Já a medição da qualidade de um Programa de Pós-graduação stricto sensu é auferida por meio do processo da avaliação, que no Brasil está sob a responsabilidade da CAPES. Segundo a Comissão Especial de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 e Elaboração da Agenda Nacional de Pesquisa, a avaliação da Capes é um dos pontos altos da Educação Superior brasileira, responsável direta pela qualidade da Pós-graduação stricto sensu no país (CAPES, 2015).

O Sistema de Avaliação da Pós-graduação stricto sensu implantado pela CAPES no ano de 1976, cumpre um papel de fundamental importância para o desenvolvimento da pós-graduação stricto sensu e da pesquisa científica e tecnológica no Brasil, e tem como objetivos: estabelecer padrões de qualidade, e identificar os cursos de mestrado e de doutorado que atendam os padrões de qualidade exigidos; impulsionar a evolução de todo o Sistema Nacional de Pós-Graduação, e de cada programa em particular, antepondo-lhes metas e desafios que expressam os avanços da ciência e tecnologia na atualidade; contribuir para o aprimoramento de cada programa de pós-graduação stricto sensu, assegurando-lhe parecer criterioso de uma comissão de consultores sobre os pontos fracos e fortes de seu projeto e de seu desempenho e uma referência sobre o estágio de desenvolvimento em que se encontra; e ainda objetiva oferecer subsídios para a definição da

política de desenvolvimento da pós-graduação stricto sensu e para a fundamentação de decisões sobre as ações de fomento dos órgãos governamentais na pesquisa e pós-graduação stricto sensu (CAPES, 2014).

De acordo com Maccari (2011), o Sistema Capes de Avaliação é reconhecido como um dos mais modernos e eficientes do mundo, e abrange dois processos conduzidos por comissões de consultores do mais alto nível, vinculados a instituições das diferentes regiões do país: a Avaliação dos Programas de Pós-graduação stricto sensu e a Avaliação das Propostas de Cursos Novos de Pós-graduação stricto sensu, e é constituído por indicadores gerais para todas as áreas de conhecimento.

Os programas de pós-graduação stricto sensu em Administração são avaliados junto com os programas de Contabilidade e Turismo. Os critérios de avaliação encontram-se no documento orientador de cada área. O documento orientador é dividido em cinco tópicos ou dimensões. A primeira dimensão não apresenta peso e é avaliada de maneira qualitativa. As outras quatro dimensões apresentam pesos, que são considerados como a representatividade de cada dimensão. O processo de avaliação da CAPES engloba tanto variáveis qualitativas quanto quantitativas. Os critérios da avaliação são os seguintes:

- a) I – Proposta do Programa
- b) II – Corpo Docente – 20%
- c) III – Corpo discente, teses e dissertações – 35%
- d) IV – Produção intelectual – 35%
- e) V – Inserção social – 10%

As informações preenchidas anualmente pelos programas e enviadas a CAPES por meio da Plataforma Sucupira, através da Coleta de Dados são tratadas e permitem a emissão dos Cadernos de Indicadores, que são os relatórios utilizados no processo de avaliação. Esses documentos, uma vez compilados e analisados, conseguem fornecer informações de grande valia no que tange o posicionamento dos cursos em nível nacional.

De acordo com Maccari (2011), a CAPES tem trabalhado para a divulgação e incorporação de padrões, que se consubstanciam como pilares do sistema de avaliação da qualidade dos cursos de pós-graduação stricto sensu, partindo do pressuposto de que o sistema de avaliação deve contribuir para a consolidação das instituições de ensino superior e para o desenvolvimento científico e tecnológico nacional. Pois é, por meio desse sistema que são fixados e popularizados os

critérios que direcionam o avanço da ciência, buscando integrá-lo ao desenvolvimento social (CAPES, 2004a).

A Comissão Especial de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 e Elaboração da Agenda Nacional de Pesquisa enfatiza em seu primeiro relatório datado de novembro/2013, a relevância e adequação do que se faz na avaliação e apresenta sugestões para os necessários aprimoramentos, visando o papel indutor em várias dimensões da educação, ciência, tecnologia e inovação no país.

Conforme pré-estabelecido no PNPG 2011-2020, mudanças concretas devem ocorrer, sobretudo na elaboração de procedimentos que modernizem ainda mais a avaliação do SNPG, tanto no processo quanto no conteúdo, a fim de seguir o princípio da diversidade, e a busca pelo contínuo aperfeiçoamento (CAPES, 2015).

Algumas mudanças no sistema de avaliação, decorrentes dos apontamentos realizados pela Comissão Especial de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 e Elaboração da Agenda Nacional de Pesquisa, já podem ser notadas após a avaliação trienal de 2013, entre elas:

- a participação e incorporação no processo de avaliação de especialistas internacionais de notório reconhecimento nas áreas dos programas com notas 6 e 7;

- Implantação para o próximo período de avaliação (após a trienal 2013), a periodicidade quadrianual para os Programas com notas 3, 4 e 5, como forma de se obter maior eficiência do sistema que cresce a um ritmo acelerado, permitindo avaliações em menor prazo para casos especiais (por exemplo, Programas com nota 3 repetitivos);

- Implantação para o próximo período de avaliação (após a trienal 2013), a periodicidade de 5 anos para os Programas com notas 6 e 7, desde que permitindo avaliações intermediárias especiais, sempre que necessário, de acordo com critérios da Diretoria de Avaliação - DAV, de forma a identificar oscilações críticas em indicadores de resultado ou estruturais (como corpo docente).

Até o triênio 2010-2012, as avaliações eram realizadas a cada três anos, ponderando os desempenhos e os meios para se atingir os resultados nos três anos anteriores. Segundo a Comissão Especial de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 e Elaboração da Agenda Nacional de Pesquisa, o principal desafio estava na questão da periodicidade das avaliações. A Capes a partir de então resolveu ampliar o tempo de avaliação para os PPGs que estão mais consolidados e reduzir o tempo naqueles ainda mais incipientes e com maiores dificuldades.

Os conceitos atribuídos pela CAPES continuam os mesmos e variam de um a sete. Os programas que obtêm conceito um ou dois não são reconhecidos pelo MEC. Aqueles que conseguem notas seis ou sete são considerados programas de excelência (CAPES, 2012).

Outra recomendação feita pela Comissão Especial de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 e Elaboração da Agenda Nacional de Pesquisa é intensificar o processo de melhoria do sistema de tecnologia da informação, de forma a promover a integração entre os sistemas (ou subsistemas) existentes, sua confiabilidade e potencial de implementação usando ferramentas web. Também já está em prática com o lançamento em março/2014 da Plataforma Sucupira, uma nova e importante ferramenta para coletar informações, realizar análises e avaliações e que é a base de referência do Sistema Nacional de Pós-Graduação - SNPG.

A escolha do nome Plataforma Sucupira é uma homenagem ao professor Newton Sucupira, autor do Parecer nº 977 de 1965. O documento conceituou, formatou e institucionalizou a pós-graduação stricto sensu brasileira nos moldes como é até os dias de hoje. A Plataforma Sucupira deve disponibilizar em tempo real e com muito mais transparência as informações, processos e procedimentos que a Capes realiza no SNPG para toda a comunidade acadêmica, e propiciará a parte gerencial-operacional de todos os processos, permitindo maior participação das pró-reitorias e coordenadores de programas de pós-graduação stricto sensu – PPGs. (CAPES, 2015).

Segundo a Capes (2014), a Plataforma Sucupira além de trazer avanços para os processos dando maior transparência dos dados para toda a comunidade acadêmica, trará:

- Redução de tempo, esforços e imprecisões na execução de avaliação do SNPG; Maior facilidade no acompanhamento da avaliação; Maior confiabilidade, precisão e segurança das informações; Controle gerencial mais eficiente, e para as Instituições de Ensino maior facilidade e simplicidade no processo de coleta/envio das informações; Imediata visibilidade das informações da instituição; Maior agilidade no processo de solicitações e facilidade na comunicação junto a Capes; Melhor acesso e maior disponibilidade de informações sobre todo o SNPG para elaborar metas, ações e políticas institucionais e respectivos planos de desenvolvimento; Envio de informações continuamente em tempo real ao longo do ano; e possibilidade de integração com sistemas de registro acadêmico-corporativos.

A Comissão Especial de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 e Elaboração da Agenda Nacional de Pesquisa aponta também em seu

relatório a necessidade de se fazer estudos de avaliação do SNPG de forma a induzir mestrados e doutorados nos setores produtivos, sem deixar de se preocupar com as ações de formação de Recursos Humanos para o próprio sistema acadêmico brasileiro. Segundo a Comissão outra demanda crítica atualmente existente, é de se incluir indicadores de resultado específicos de verificação e avaliação de destino dos egressos (por exemplo, a inserção no mercado de trabalho, projetos de pesquisa em desenvolvimento, entre outros).

## 2.5 GESTÃO DE EGRESSOS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Sabe-se que o “ensino, a pesquisa, e extensão” são os pilares de sustentação da Universidade brasileira. Sendo assim, um controle acurado das ações educacionais direcionadas aos seus alunos com a finalidade de mensurar o resultado dos esforços empreendidos pela IES, sejam elas públicas ou privadas, faz-se necessário à medida que as universidades são depositárias das esperanças sociais de grande parte da população, que espera e cobra resultados, benefícios sociais e culturais efetivos das IES.

Segundo Lousada e Martins (2005, p. 74) “se uma das finalidades da Universidade é inserir na sociedade diplomados aptos para o exercício profissional, deve ter ela então, retorno quanto à qualidade desses profissionais que vem formando, principalmente no que diz respeito à qualificação para o trabalho”. A estes diplomados dá-se o nome de egressos, que conforme definição contida na legislação da área educacional entende-se como sendo a pessoa que efetivamente concluiu os estudos, recebeu o diploma e está apto a ingressar no mercado de trabalho (BRASIL, 1996). A descrição e definição do egresso pela IES ocorrem mediante a necessidade de formar cidadãos com conhecimento, habilidades e competências que serão exigidos pelo mercado de trabalho e também pela sociedade.

As políticas de ensino, pesquisa e extensão, e suas respectivas normas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, com as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades devem utilizar informações quanto à atuação profissional dos egressos, a fim de que as IES apliquem melhorias nas políticas e nas diretrizes curriculares (MEC, 2006). As IES têm como um de seus objetivos a inserção dos seus egressos na sociedade de forma a estarem preparados a atuar de maneira produtiva no mercado de trabalho, e têm ainda a responsabilidade de obter retorno quanto à



qualidade dos profissionais que são formados por elas. No momento em que as IES não obtêm feedback dos seus egressos, Lousada e Martins (2005) relatam que elas provavelmente não aplicarão as mudanças necessárias em seus currículos e processos de ensino-aprendizagem, mudanças estas que podem preencher as lacunas que existem entre a formação acadêmica do aluno e as reais necessidades de qualificação exigidas pelo mercado de trabalho; e ainda perdem a oportunidade de aplicar muitas das informações adquiridas com os egressos em, por exemplo, relatórios de avaliação no qual são submetidas, ações de marketing institucional, como divulgação de cursos lato e stricto sensu, parcerias com organizações privadas, entre outras.

## 2.6 METODOLOGIAS MULTICRITÉRIO DE APOIO A DECISÃO

Critérios são utilizados como referências que nos permitem avaliar, auxiliando no processo de apoio à decisão. Avaliar o desempenho dos doutores egressos de um programa de pós-graduação stricto sensu em administração é o objetivo geral desta pesquisa. Uma questão (problema) que envolve um sistema complexo, com múltiplos fatores e conflitos, de forma que as metodologias monocritério apresentariam dificuldades de abranger os diversos aspectos considerados relevantes. Segundo Ensslin, Montibeller Neto, Noronha (2001), a lógica das metodologias monocritério, está em definir a alternativa que otimiza uma determinada função; e o problema de tais metodologias está no fato de não levar em conta diversos aspectos considerados relevantes pelos envolvidos em processos decisórios, além de apresentarem limitações no que concerne à quantidade de aspectos que podem ser avaliados. Os mesmos autores seguem exemplificando que, se decisores utilizassem o custo como o único critério para aquisição de carros, todos comprariam o carro mais barato existente no mercado.

Entretanto, os métodos multicritérios para apoio a decisão, apresentam-se como uma alternativa eficiente para atingir os objetivos desta pesquisa. Pois, utilizam uma abordagem diferenciada que visa não só representar multidimensionalmente um problema, mas que também, incorpora uma série de características bem definidas quanto a sua metodologia, e leva em consideração a importância relativa que o decisor atribui a cada critério.

Segundo Gomes, Gomes e Almeida (2002), foi a partir da década de 70 que começaram a surgir os primeiros métodos voltados para os problemas discretos de decisão, no ambiente multicritério ou

multiobjectivos. Conforme estes autores, os problemas de decisão são discretos quando tratam de um número finito de alternativas, e são contínuos, quando o número de alternativas pode ser pensado como infinitamente grande. De acordo com estes autores, entre os métodos multicritérios discretos destacam-se a Utilidade Multiatributo (Keeney e Raiffa, 1976), o AHP clássico, criado pelo Prof. Thomas L. Saaty (Escola Americana), e os métodos Electre (Roy e Bouyssou, 1993) que constituem o coração da chamada escola francesa. Os métodos multicritérios contínuos compreendem basicamente métodos de programação matemática com mais de uma função-objetivo. A utilização desses métodos, tanto discretos com contínuos, é imensamente facilitada por softwares especializados.

Existem diferentes propostas metodológicas dentro das abordagens multicritério, entre elas: (i) Multicritério de tomada de decisão (MCDM); (ii) Multicritério de Apoio a Decisão (MCDA); (iii) Multi-attribute Utilitytheory (MAUT); (iv) Subordinação ou Outranking; e (v) Programação Linear Multi-objetivos (MOLP) (PETRI, 2005).

Entretanto, é necessário entender a distinção que existe entre uma abordagem multicritério que visa Apoio à Decisão, e uma abordagem voltada para Tomada de Decisão. Segundo Ensslin, Montibeller Neto, Noronha (2001), a diferença baseia-se no paradigma científico, sendo no primeiro caso utilizado o paradigma soft (construtivista ou construtivista), e no segundo caso o paradigma hard (racionalista).

O paradigma soft é predominante da Escola Européia, pela preponderância de sua utilização nesses países, sendo sua abordagem denominada MCDA (Multiple Critical Decision Aid). O paradigma racionalista também denominado Escola Americana, é adotado pela maioria dos pesquisadores da língua inglesa, e tem sua abordagem denominada MCDM (Multiple Critical Decision Making). Esta abordagem não se preocupa com a compreensão do problema por parte do decisor. Seu propósito é a busca pela solução ótima, de verdades objetivas, via construção de modelos matemáticos que representam uma simplificação da realidade, restringindo o envolvimento dos atores no processo de decisão, fazendo surgir dois problemas a ser considerados. De acordo com Ensslin, Montibeller Neto, Noronha (2002), são eles: não se leva em consideração os objetivos e aspirações do tomador de decisão; e não há um processo de legitimação do modelo, criando assim resistências à implantação de soluções.

Já a metodologia MCDA promove ao decisor durante as fases do processo, meios para auxiliá-lo na compreensão do problema e na

resolução do mesmo, na qual são representados por diferentes tipos de critérios. O seu objetivo é desenvolver um conjunto de condições e meios para embasamento e auxílio à decisões, levando em consideração os diversos critérios.

As visões racionalistas e construtivistas e as abordagens multicritério tem relação com os paradigmas *hard* e *soft* da Pesquisa Operacional, ciência que surgiu no final da década de 30, com o objetivo de fornecer ferramentas quantitativas ao processo de tomada de decisão, em busca da solução ótima, sendo atribuído a essa visão a qualidade de *hard*. A partir dos anos 1970, as fronteiras da Pesquisa Operacional foram expandidas à medida que incorpora os conhecimentos das ciências sociais, por considerar que a tomada de decisão é um processo social que envolve pessoas e grupos de influências com relações de poder entre si, sendo o comportamento humano o principal ingrediente das metodologias denominadas *soft*. Segundo Gomes, Gomes e Almeida (2002), a pesquisa operacional *soft* é composta de uma geração de métodos e metodologias elaboradas para um ambiente coberto por complexidade, conflitos e situações de incerteza, imprecisão. Os mencionados autores seguem afirmando que a abordagem multicritério tem como características considerar que:

- a) processos decisórios são complexos e neles existem vários atores envolvidos que definem os aspectos relevantes do processo de decisão;
- b) cada ator tem a sua subjetividade (juízo de valores);
- c) reconhece os limites da objetividade e considera as subjetividades dos atores;
- d) tem como pressuposto que o problema não está claramente definido nem bem estruturado (GOMES, GOMES e ALMEIDA 2002, p.70-71).

Segundo Roy (2005), a metodologia de apoio à decisão baseada no uso apropriado de conceitos, modelos e procedimentos pode ter uma função importante e benéfica em auxiliar gestores a tomar as melhores decisões, mesmo em ambientes cercado de incertezas, riscos e ambiguidades.

Considerando que a visão prescritivista tem o potencial de elucidar as lacunas do conhecimento no campo da avaliação de desempenho dos doutores egressos de um programa de pós-graduação stricto sensu em administração, este trabalho baseou-se também por este caminho, principalmente por entender que o prescritivismo tem a visão

do mundo como ele se apresenta, portanto, sob este conceito os modelos depois de prontos são apresentados ao decisor que os aceita ou não.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nas ciências, entende-se por método o conjunto ordenado de processos empregados na investigação e na demonstração da verdade. Para Gil (1999), método caracteriza-se por uma sequência de atividades sistemáticas e racionais que conduzem à geração de conhecimentos válidos. Portanto, este capítulo apresenta as principais escolhas metodológicas para o desenvolvimento da pesquisa e os procedimentos para a construção do modelo; e está dividido em: caracterização do estudo; universo de estudo, coleta de dados e Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa é pautada em uma postura e visão prescritivista. Segundo Roy (1993), a filosofia da pesquisa prescritivista consiste em descrever primeiramente uma modelagem de preferências, para depois fazer prescrições com base em hipóteses normativas que são validadas pela realidade descrita.

Em uma visão prescritivista a avaliação de desempenho é vista como um processo para gerar conhecimento organizacional a partir do conhecimento tático de especialistas (Abernethy et al., 2005). Ou a partir da percepção dos analistas com a finalidade de sugerir ou prescrever como os gestores devem tomar decisões, e também, possibilitar geração e comparação entre alternativas para solucionar o problema avaliado (Hsu, Li e Chen, 2009), e estão apoiadas em critérios e sub-critérios de análise identificados por especialistas (Li e Liao, 2007).

Quanto à lógica de pesquisa enquadra-se principalmente na indutiva, no sentido de que o pesquisador não tem a resposta de quais variáveis devem ser usadas para avaliar o desempenho dos alunos egressos do curso de Doutorado em Administração, já que estas serão construídas juntamente com o decisor, ou seja, o Coordenador do Programa, através de suas percepções. Segundo Richardson (2008, pg. 35) “a indução é um processo pelo qual, partindo de dados ou observações particulares constatadas, podemos chegar a proposições gerais”.

Este estudo possui uma abordagem quali-quantitativa de caráter descritivo. Para Triviños (2006), na pesquisa quantitativa a variável

deve ser “medida”, enquanto na pesquisa qualitativa a variável é “descrita”.

De acordo com Fachin (2002), a abordagem qualitativa é caracterizada pelos seus atributos e relaciona aspectos não somente mensuráveis mais também definidos descritivamente. Já Godoy (1998), afirma que na pesquisa qualitativa o pesquisador capta em campo o fenômeno em estudo a partir de seu contexto, para que se entenda a sua dinâmica. Corroborando Minayo (1994) relata que, na pesquisa qualitativa o pesquisador trabalha com um universo de significados, motivos, aspirações, valores e atitudes correspondendo a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Nessa modalidade o pesquisador participa, compreende e interpreta os dados coletados na pesquisa (CHIZZOTTI, 2001).

A pesquisa quantitativa é frequentemente aplicada nos estudos descritivos, que procuram descobrir e classificar a relação entre variáveis e a relação de causalidade entre fenômenos (Beuren, 2003). Tal pesquisa visa garantir maior precisão nos resultados, evitando distorções de análise e interpretação. Para a autora, esse tipo de estudo deve ser conduzido quando o pesquisador deseja obter melhor entendimento do comportamento de diversos fatores e elementos que influem sobre determinado fenômeno.

Conforme mencionado, a pesquisa em questão é descrita como qualitativa e quantitativa. Quantitativa na medida em que se utiliza do emprego da quantificação tanto na coleta de dados, quanto no seu tratamento por meio de técnicas estatísticas no sentido de garantir sua representatividade. Já, a abordagem qualitativa aos dados permitirá um aprofundamento do estudo, tendo em vista a necessidade de se tornar mais explícitos os fatores e critérios de maior impacto e relevância na avaliação de desempenho dos doutores egressos de um Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Administração de uma Instituição Federal de Ensino Superior – IFES, buscando uma análise reflexiva e interpretativa, por meio da triangulação do estado da arte do tema objeto de estudo, com as informações coletadas na pesquisa documental, e na pesquisa de campo.

Quanto aos objetivos, segundo Gil (2007), as pesquisas podem ser classificadas em três grandes grupos, que são: exploratórias, descritivas e explicativas.

Os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema. E geralmente envolvem: levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que

tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e análise de exemplos que “estimulem a compreensão”.

O principal objetivo das pesquisas descritivas é a descrição das características de determinada população ou fenômeno; ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Tem como característica mais significativa à utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados, tais como o questionário e a observação sistemática (GIL, 2007).

Gil (2007) afirma que as pesquisas explicativas têm como principal preocupação à identificação dos fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Ele afirma ainda que “esse é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas”.

Considerando as classificações expostas acima, este estudo caracteriza-se quanto aos objetivos, com uma pesquisa de cunho descritivo.

A estratégia de pesquisa trata-se de um estudo de caso que visa delinear um modelo multicritério, para avaliar o desempenho dos alunos egressos do curso de Doutorado em Administração, levando em consideração a percepção do Coordenador do Programa. Segundo Zanella (2006) os estudos de caso têm grande profundidade e pequena amplitude, pois procuram conhecer uma realidade específica. Triviños (2006) esclarece que o estudo de caso é um tipo de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa com profundidade, ressaltando que os resultados só são válidos para o caso que se estuda, e aí está seu grande valor: prover o conhecimento aprofundado de uma realidade delimitada que os resultados podem permitir a formulação de hipóteses para o encaminhamento de outras pesquisas. Beuren (2003), afirma que pelo fato de relacionar-se a um único objeto ou fenômeno o estudo de caso constitui-se uma limitação, uma vez que seus resultados não podem ser generalizáveis a outros objetos ou fenômenos.

### 3.2 UNIVERSO DE ESTUDO E COLETA DOS DADOS

O universo desta pesquisa ou população é constituído pela Coordenação e alunos egressos de cursos de Doutorado de Programas de Pós-graduação *stricto sensu* em Administração no Brasil. Marconi e LaKatos (1992), entendem a população ou universo como o “conjunto de seres que apresentam pelo menos uma característica em comum”. Contandriopoulos et al. (1994) colocam que a população ou universo é composto por elementos distintos que contêm certo número de

características comuns, onde esses elementos são as unidades de análise sobre as quais serão recolhidas as informações.

Entretanto, Beuren (2008), enfatiza que em toda pesquisa deve ser definido previamente o universo de objetos aos quais os resultados do estudo serão submetidos. Assim, ao pesquisar as características dos elementos da população, os critérios para a constituição dessas características precisam ser previamente definidos e validados, deixando claro se um elemento pertence ou não à população. A autora complementa que, mesmo delimitando precisamente as unidades de análise, na maioria das vezes, por impossibilidade ou inviabilidade econômica e temporal, limitam-se as observações a uma parte da população, conhecida como amostra.

De acordo com Marconi e Lakatos (1992), amostra é um subconjunto da população, uma parcela, convenientemente selecionada do universo a ser pesquisado. Já Richardson (2008) diz que, cada unidade ou membro de uma população, ou universo, denomina-se elemento, e quando se toma certo número de elementos para averiguar algo sobre a população, está-se falando em amostras.

Nesta pesquisa estão sendo utilizados como população todos os alunos egressos do curso de doutorado do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, ingressantes a partir de 2008, ano de criação do Curso, e formados entre 2012 e 2015.

A amostragem não probabilística por acessibilidade ou conveniência, pois está se utilizando os critérios julgados relevantes, sob a ótica do Coordenador do Programa. A amostragem não probabilística, também conhecida como amostragem subjetiva ou por julgamento, faz uso do raciocínio, dependendo exclusivamente dos critérios do pesquisador para construir as amostras (Beuren, 2008). Segundo Marconi e Lakatos (1992), a característica principal da amostragem não probabilística, está em não fazer uso de formas aleatórias de seleção das amostras, o que impede a aplicação de certas fórmulas estatísticas. Já a amostragem por acessibilidade ou conveniência é vista como a menos rigorosa de todos os tipos de amostragens. De acordo com Gil (1999) nesse tipo de amostragem o pesquisador apenas obtém os elementos a que tem maior facilidade de acesso, admitindo que eles possam efetivamente representar de forma adequada à população.

A seleção da Instituição se deu por conveniência, entretanto alguns fatores contribuíram para a escolha: trata-se de um Curso de Doutorado em Administração relativamente novo, criado em 2008, cujos alunos egressos obtiveram suas titulações a partir de 2012; almeja



melhorar seu Conceito Capes de Avaliação; e o pesquisador tem livre acesso ao Coordenador e dados necessários.

Segundo Vergara (1998), os dados coletados podem ser classificados em dois tipos: dados primários e dados secundários. Para atingir os objetivos propostos neste trabalho, a coleta de dados foi realizada por meio do uso de dados primários, colhidos em campo, por meio de entrevistas e questionário; e dados secundários, por meio de pesquisa bibliográfica (ex: teses, dissertações, artigos eletrônicos, entre outros).

As entrevistas foram realizadas com o Coordenador do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração da UFSC, com vistas a obter os critérios e dimensões consideradas mais relevantes para a construção do modelo de avaliação de desempenho dos alunos egressos do Curso de Doutorado em Administração – UFSC.

De acordo com Triviños (2006), na entrevista semi-estruturada o informante, seguindo espontaneamente sua linha de pensamento e suas experiências cotidianas, influencia a elaboração do conteúdo da pesquisa. Corroborando, Beuren (2008), conceitua entrevista como uma técnica de obtenção de informações em que o investigador apresenta-se pessoalmente à população selecionada e formula perguntas, com o objetivo de obter dados necessários para responder à questão estudada.

Na segunda etapa e continuação da coleta de dados, foi aplicado um questionário com questões fechadas, onde os informantes são os alunos egressos do Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração da UFSC, e cujo objetivo é verificar seus “status quo”. As questões foram elaboradas sob a ótica do Coordenador/Decisor, sendo considerados os aspectos relevantes e inerentes a pesquisa. Para facilitar, agilizar e reduzir os custos operacionais da pesquisa, a aplicação do questionário se dará por meios eletrônicos.

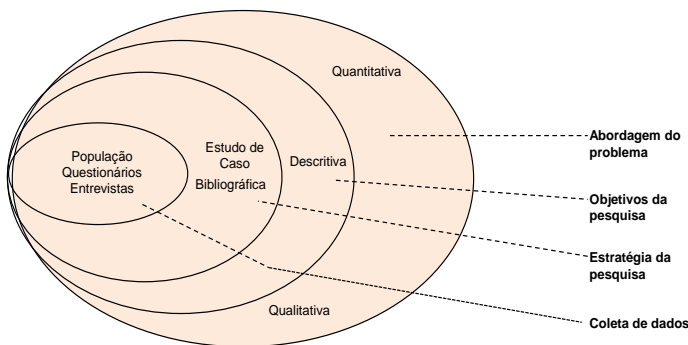
Segundo Beuren (2010), o questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante, sem a presença do pesquisador. A fim de motivar o pesquisado/informante, o questionário estará acompanhado de notas que explicam a natureza da pesquisa e ressaltam a importância e necessidade das respostas. As questões fechadas apresentam aos respondentes um conjunto de alternativas de respostas para que seja escolhida a que melhor evidencie a sua situação ou ponto de vista.

As fontes secundárias que caracterizam a pesquisa em bibliográfica são utilizadas fundamentalmente, contribuições já

publicadas sobre o tema estudado, sendo pesquisados documentos como teses, dissertações, artigos eletrônicos, publicações avulsas, livros e revistas e artigos de anais, entre outros. De acordo com Marconi e Lakatos (1992), a pesquisa bibliográfica propicia a investigação de determinado assunto sob um novo enfoque ou abordagem e possibilitam não só resolver os problemas já conhecidos, mas também explorar novas áreas onde os problemas ainda não se cristalizaram suficientemente.

A seguir, a Figura 1 ilustra o enquadramento metodológico deste trabalho.

**Figura 1** – Enquadramento Metodológico da Pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa/autor

O instrumento de intervenção escolhido para o processo de avaliação foi a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA). O próximo tópico apresenta o passo a passo da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão e como ela ajuda a alcançar os objetivos propostos neste trabalho.

### 3.3 METODOLOGIA MULTICRITÉRIO DE APOIO A DECISÃO (MCDA)

A Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA), escolhida como ferramenta para tratar do problema de avaliação de desempenho dos egressos de um Curso de Pós-graduação stricto sensu em Administração, em nível de doutorado, se diferencia das demais metodologias, pois busca levar em consideração as percepções do decisor, suas convicções e valores individuais, em um determinado contexto decisório, de tal forma que permita a construção de um

modelo, no qual se baseiam as decisões em favor do que se acredita ser o mais adequado para a situação específica (ROY, 1993). De acordo com o autor, um Modelo de representação surge quando aceitamos certos conceitos, princípios e regras como ponto de partida para a exploração formal de alguma coisa, fazendo com que determinados procedimentos tenham que ser seguidos e um determinado resultado se torne verdade (ROY, 1993).

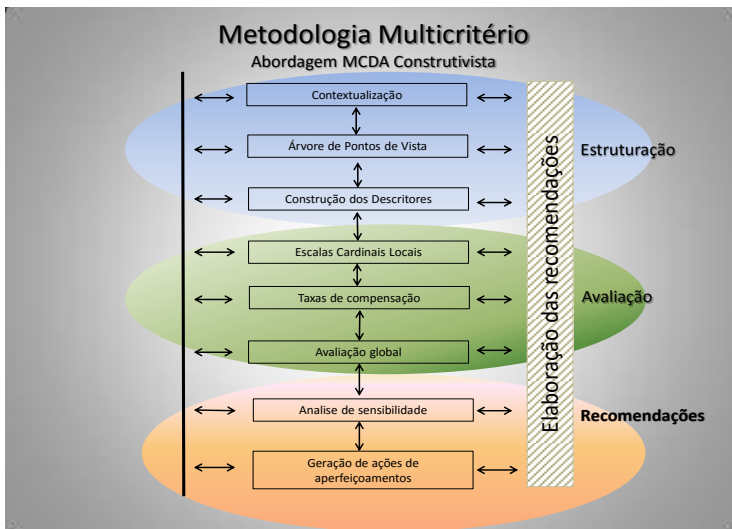
Segundo Ensslin; Montibeller; Noronha (2001), utiliza-se a metodologia MCDA em situações consideradas complexas, que envolvem incertezas sobre:

- o caminho a seguir, os objetivos a serem alcançados, as diferentes alternativas de solução e os grupos de pessoas envolvidos;
- há conflitos de valores e objetivos entre os grupos interessados; são considerados múltiplos critérios na avaliação das alternativas;
- envolvem grande quantidade de informações, tanto qualitativas quanto quantitativas;
- as informações disponíveis são, usualmente, incompletas; e, exigem soluções criativas e, muitas vezes, inéditas.

A escolha da metodologia MCDA deve-se ao fato da complexidade do problema, e por considerar fundamental a participação do Decisor/Coordenador do Programa, neste processo de avaliação de resultados obtidos pelos alunos egressos do curso de doutorado.

Neste contexto, e por filiarem-se as convicções e conceitos da metodologia MCDA, a aplicação da referida metodologia contemplará as etapas de Estruturação, Avaliação e Recomendações, e estará alicerçada na intensa interação (comunicação) entre os atores e o facilitador (responsável pelo processo de desenvolvimento do modelo para o apoio à decisão), neste caso, o próprio autor desta pesquisa, como está exposto na figura 1.

**Figura 2** - Fases do processo de apoio à decisão



Fonte: adaptado de De Moraes et al. (2010)

A fase da estruturação é constituída de três etapas, a saber: contextualização, árvore de pontos de vista e construção de descritores. Nesta primeira fase, evidencia-se os aspectos julgados pelo decisor como relevantes e objetiva construir um estrutura consensualmente aceita pelos atores, contribuindo para o processo ao identificar, organizar e mensurar ordinalmente as preocupações que o decisor considera necessárias e suficientes para a avaliação do contexto.

A etapa da contextualização é o primeiro passo no processo de estruturação, e visa explicar o contexto e criar um nível de compreensão do ambiente em que o modelo será construído. Na sequência se identificam os atores (decisor, facilitador, os intervenientes, os agidos), que são aqueles que participam direta ou indiretamente do processo em que a gestão é realizada. Posteriormente, um rótulo deve ser definido para o problema, indicando o foco principal do trabalho, o objetivo a ser alcançado, e por fim, um resumo contendo as seguintes informações: o problema, qual a importância do problema, o objetivo do trabalho, o que se propõe para alcançar o objetivo e resolver o problema, o que se espera alcançar até o final do trabalho (ENSSLIN; MONTIBELLER; NORONHA, 2001).

O segundo passo da etapa de contextualização, é denominado construção das Árvores de Pontos de Vista. Nesta fase, o facilitador estimula o decisor a falar abertamente de aspectos importantes do problema, suas preocupações no processo de gestão, resultados almejados e indesejados, metas, limitações, restrições, fatores potenciais, entre outros. Essas primeiras informações das Árvores de Pontos de Vista são os Elementos Primários de Avaliação (EPAs), que representam as preocupações iniciais do decisor sobre o objeto da avaliação, e que são registrados e catalogados pelo facilitador, e posteriormente, transformados em conceitos após ampla reflexão por parte do decisor. A cada uma dessas áreas de preocupação, a MCDA denomina candidatos a Pontos de Vista Fundamentais (PVF).

A terceira e última etapa da fase de estruturação, é denominada construção de descritores. De maneira sintética Roy (1996) expõe as etapas inerentes ao processo da construção dos descritores:

- Conceituar os Pontos de Vistas Fundamentais;
- Identificar se necessário, os Pontos de Vista Elementares em cada Ponto de Vista Fundamental;
- Hierarquizar os níveis de impacto, com a identificação do BOM e NEUTRO e a respectiva representação simbólica;
- Submeter os descritores às seguintes propriedades: mensurabilidade, operacionalidade e compreensibilidade.

Essa etapa final da fase de estruturação do modelo é considerada como o máximo de conhecimento em forma qualitativa que pode ser construída em relação a um contexto, mas que ainda será expandida para gerar conhecimento sobre o problema que se está avaliando, transformando esse modelo qualitativo para um modelo quantitativo (LACERDA, 2012).

A fase de avaliação é composta por três passos: (i) construção de Escalas Cardinais Locais ou funções de valores; (ii) identificação das taxas de compensação; (iii) avaliação global.

A construção de Escalas Cardinais Locais é um instrumento que auxiliará os decisores a expressar, de forma numérica, suas preferências. Neste momento o decisor informa para cada descritor (escala ordinal), a diferença de atratividade entre seus níveis, definindo o pior (NEUTRO) e o melhor nível (BOM). A esses dois níveis são associados dois valores que servirão de âncora para a escala (geralmente usa-se 0 e 100 por facilidade de cálculo). Após a definição destes dois níveis BOM e NEUTRO, o decisor precisa expressar numericamente a atratividade dos demais níveis em relação às âncoras. A seguir, determina-se uma função

que atenda simultaneamente a todos esses julgamentos de valor. Existem diferentes técnicas para facilitar a determinação de uma Escala Cardinal Local, as mais conhecidas são: método da pontuação direta, bissecção e método do julgamento semântico. Nesta pesquisa será utilizado o método do julgamento semântico. Segundo Ensslin, et al (2001), neste método a função de valor é obtida através de comparações par-a-par da diferença de atratividade entre ações potenciais, e tais comparações são feitas solicitando que os decisores expressem qualitativamente, através de uma escala ordinal semântica (com palavras), a intensidade de preferência de uma ação sobre a outra.

Após a determinação das Escalas Cardinais Locais é feita a construção das taxas de compensação, conhecidas também como pesos, que são parâmetros que os decisores julgaram adequados para agregar, de forma compensatória, qualquer ação potencial que tenha sua performance dentro da faixa delimitada pelos descritores, em uma performance de valores globais. Existem na literatura diversos métodos para determinar as taxas de compensação, sendo que nesta pesquisa a escolha do método a ser utilizado irá considerar as vantagens e desvantagens de cada um em cada situação específica.

A terceira etapa da fase de Avaliação é a avaliação global, que usualmente pode ser realizada de várias formas, sendo as mais utilizadas a equação matemática com seus valores cardinais e a forma gráfica. A avaliação modelo global permite ao decisor identificar, numérica e graficamente, os pontos fortes e fracos das alternativas que estão sendo avaliadas, permitindo uma visualização holística do modelo, e conseqüentemente, o seu aperfeiçoamento.

Em alguns casos, faz-se necessário analisar de que forma o desempenho das alternativas pode alterar o desempenho global do modelo em virtude de mudanças nas taxas de compensação dos critérios. Nestes casos, recorre-se a análise de sensibilidade, que é o próximo passo, já adentrando a terceira fase da Metodologia MCDA.

Na terceira fase da metodologia MCDA é realizada a Análise de Sensibilidade, que consiste em verificar o que ocorre com o modelo Multicritério de Apoio à Decisão quando o decisor decide alterar a taxa de compensação de um ou mais critérios, permitindo examinar se a avaliação final das ações é sensível às variações, e se for, quanto o é. Segundo Dias, et al (1997), é uma fase importante na aplicação de qualquer modelo, pois contribui para superar a falta de precisão na determinação dos valores dos parâmetros, gerar conhecimento sobre o problema e, finalmente, aumentar a confiança nos resultados obtidos.

Após a análise de sensibilidade são elaboradas as recomendações e estratégias de melhoria. É na fase de recomendações que o conhecimento construído ao longo do processo decisório é utilizado. Nesta fase, o facilitador interage mais uma vez com o decisor para identificar, no contexto, seu impacto e formar o perfil de desempenho da situação atual, evidenciando os pontos fortes e fracos do mesmo, propondo ações de aprimoramento onde o desempenho está em nível comprometedor, e criando estratégias para alcançar melhores resultados, onde situações antes vistas como problemáticas, passam a ser vistas como oportunidades de melhorias no contexto gerido.

## **4. RESULTADOS DA PESQUISA**

Este capítulo está estruturado em quatro fases principais: (i) contextualização; (ii) aplicação da Metodologia Multicritério (MCDA); (iii) análise dos resultados; e (iv) recomendações.

### **4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO**

Com o objetivo de descrever o ambiente na qual o estudo de caso está inserido, procura-se explicitar as principais características que compõem o contexto do problema da pesquisa. Sendo assim, neste capítulo são apresentadas as características da Instituição Federal de Ensino Superior estudada, e também do Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.

#### **4.1.1 A Universidade Federal de Santa Catarina**

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com sede em Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina, foi fundada em 18 de dezembro de 1960, com o objetivo de promover o ensino, a pesquisa e a extensão. Sua comunidade é constituída por cerca de 50 mil pessoas, entre docentes, técnicos-administrativos em Educação e estudantes. São aproximadamente 5.500 professores e técnicos que atuam em atividades cujos resultados são referência no Brasil e Exterior. Foi cotada como a quinta melhor instituição de ensino superior da América Latina pelo Webometrics Ranking of World Universities (UFSC, 2015).

A UFSC é uma autarquia do Governo Federal e integra o conjunto de organizações públicas que compõem a estrutura de Instituições Federais de Ensino Superior, vinculadas ao Ministério da Educação, sendo a maior universidade do Estado de Santa Catarina e uma das principais da Região Sul do Brasil. Atualmente, apresenta cerca de 100 cursos de graduação e mais de 100 cursos de pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado). Outro dado relevante para se compreender o contexto organizacional do estudo de caso referem-se às pesquisas realizadas na Instituição. Em 2014 foram publicados cerca de 10.000 artigos científicos e mais de 5.800 documentos técnicos, tendo abrigado neste mesmo ano 560 grupos de pesquisas em diferentes áreas de atuação.



Em termos de aporte de recursos financeiros, seu orçamento em 2011 foi de mais de R\$ 1,1 bilhões, para a realização de despesas correntes, aquisição de equipamentos e na realização de obras de melhorias e expansão. Já os cursos de pós-graduação stricto sensu recebem anualmente cerca de R\$ 20 milhões oriundos de outros órgãos governamentais, tais como a CAPES (UFSC, 2012).

Diante dos dados apresentados, podemos inferir que a UFSC é um importante ente que compõe a estrutura burocrática e organizacional do Governo Federal Brasileiro. Entretanto, suas dimensões a colocam em evidência diante do impacto de suas atividades no total de alunos e docentes envolvidos, e principalmente, nas pesquisas realizadas em suas dependências.

#### **4.1.2 O Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração**

O Curso de Doutorado em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina foi criado em 2008, e constitui o Programa stricto sensu de Pós-graduação stricto sensu em Administração da UFSC (PPGA-UFSC), juntamente com o Curso de Mestrado, criado em 1978, ambos são credenciados pelo Conselho Federal de Educação. A qualidade do PPGA é reconhecida pelos principais órgãos de fomento à pesquisa no Brasil. Desde sua criação, o Programa conferiu o título de mestre a 939 alunos e titulóu 33 doutores (até o final de 2015), egressos que atuam nos magistérios superiores e nos mais diversos escalões da administração pública e na iniciativa privada.

O PPGA tem como objetivo o amadurecimento e o desenvolvimento de sua capacidade de elaboração científica e análise crítica, canalizando-a para a pesquisa, a docência e as atividades profissionais na área de Administração. O programa é filiado a ANPAD, Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração e orienta-se em linhas gerais, às exigências do Conselho Nacional de Educação, às diretrizes da CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e ao Regulamento dos Cursos de Pós-graduação stricto sensu da UFSC (Res. 05/CUN/2010).

O objetivo institucional para o quadriênio 2013-2016 é tornar o PPGA uma referência de qualidade destacada na formação de mestres e doutores em Administração, buscando atingir os melhores indicadores de operação e desempenho da CAPES, incluindo sua projeção no ambiente acadêmico nacional e internacional (CAPES, 2015).

A base do projeto pedagógico do PPGA-UFSC é aderente a uma concepção focada e circunscrita à área de concentração Organizações, Sociedade e Desenvolvimento, com linhas, grupos e projetos de pesquisa consistentes. São cinco as linhas de pesquisa do PPGA: LPI: Finanças e Desenvolvimento Econômico, LPII: Produção e Desenvolvimento, LPIII: Organizações e Sociedade, LPIV: Marketing e Estratégia nas Organizações e LPV: Gestão Universitária.

De acordo com o Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação em Administração da UFSC, em seu Art. 35, capítulo II, os currículos dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Administração serão organizados em conjuntos de disciplinas e atividades visando a desenvolver e a aprofundar a formação do aluno e a prepará-lo para a pesquisa independente, para a docência no campo da Administração e para a direção ou consultoria de alto nível em organizações, que requeiram qualificação de excelência. Sendo assim, o Curso de Doutorado em Administração da UFSC tem a duração mínima de vinte e quatro meses e máxima de quarenta e oito meses, tempo no qual o currículo mínimo de 48 créditos, com carga horária de 900 horas/aula deverá ser integralizado, sendo os créditos assim distribuídos: I - doze créditos em Disciplinas Obrigatórias; II - vinte e quatro créditos em Disciplinas Eletivas; e III - doze créditos referentes à Tese (PPGA, 2015).

Além dos créditos mínimos exigidos, são eventos obrigatórios para a obtenção do título de Doutor em Administração: i) comprovação de proficiência em línguas estrangeiras, sendo uma de língua inglesa e outra língua estrangeira, não materna; ii) aprovação em Exame de Qualificação do Projeto de Tese; iii) apresentação e defesa com êxito de sua tese, nas condições estabelecidas pelo Regimento Interno do PPGA.

Sendo assim, diante das exigências necessárias à obtenção do título de doutor em Administração, da estrutura curricular do Curso de Doutorado e da Proposta do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração – UFSC torna-se um ilustrativo estudo de caso para o desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho dos egressos do curso de doutorado em administração, capaz de auxiliar o Coordenador em suas atividades de gestão. Além disso, representa um estudo de caso capaz de abarcar as especificidades e complexidades do processo de formação do Curso de Doutorado em Administração em Instituições de Ensino Superior dentro da esfera do Governo Federal.

## 4.2 APLICAÇÃO DA METODOLOGIA MULTICRITÉRIO (MCDA)

Com o objetivo de operacionalizar a proposta metodológica de um processo de apoio à decisão na avaliação do desempenho dos egressos do curso de doutorado em administração da UFSC, a qual congrega aspectos quantitativos dos egressos e qualitativos da avaliação subjetiva da Coordenação, a aplicação da Metodologia Multicritério (MCDA) foi desenvolvida em duas fases: (i) estruturação; e (ii) avaliação.

### 4.2.1 Fase de Estruturação

Nesta fase é realizada a atividade de identificação, organização e mensuração ordinal dos elementos considerados como relevantes ou essenciais no processo de avaliação de desempenho de egressos para o decisor. Assim, esta fase está dividida em três etapas: (i) contextualização dos atores; (ii) Estrutura Hierárquica de Valor; e (iii) construção dos descritores.

#### 4.2.1.1 Contextualização dos atores

O desenvolvimento da pesquisa foi estimulado pela necessidade apresentada pelo Coordenador do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração da UFSC em avaliar o desempenho dos egressos do Curso de Doutorado em Administração.

Em linhas gerais, o doutorado do PPGA é um curso relativamente novo onde as primeiras titulações começaram a ocorrer a partir de 2012, tendo formados no total 33 doutores até o final de 2015, sendo que não foi realizado até então nenhum processo de acompanhamento desses egressos, ou seja, não existem quaisquer informações referentes à atuação profissional, produção intelectual, inserção social e a aplicabilidade de suas teses.

Nesta primeira etapa de construção do modelo, define-se o processo decisório, bem como, os atores envolvidos, as ações a serem avaliadas e as diversas possibilidades de avaliação das ações propostas (ZAMCOPÉ; ENSSLIN, ENSSLIN, et al., 2010).

Assim, na identificação dos atores envolvidos no processo decisório, foi definido que o Coordenador do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração teria o papel de decisor. Além disso, os autores deste trabalho configuraram como facilitadores, atuaram no apoio ao processo de tomada de decisão através das

ferramentas construídas para tal finalidade. Já em relação aos intervenientes, foram definidos os estudantes, pesquisadores, docentes e a sociedade em geral. Assim, os atores envolvidos no processo de avaliação de desempenho dos egressos do curso de doutorado em administração da UFSC podem ser sumarizados da seguinte forma:

- Decisor: Coordenador do PPGA;

- Facilitador: autor;

- Agidos: estudantes, pesquisadores, docentes, equipe administrativa e a sociedade em geral.

A situação problemática considerada pelo decisor está fundamentada na necessidade de melhorar o processo de acompanhamento dos egressos de seu programa e, por conseguinte, municiar o Programa com informações dos egressos para o preenchimento do Relatório Sucupira/Capes pelo qual é avaliado. Como a atividade principal do PPGA é a formação, e em último nível de doutorado, portanto, melhorar o processo de acompanhamento de seus egressos pode também ser considerável uma poderosa ferramenta de gestão. Disto, surge a necessidade de se avaliar o perfil do egresso do curso doutorado em administração da UFSC para a contínua melhoria de seu desempenho.

#### 4.2.1.2 Elaboração da Estrutura Hierárquica de Valor – PVF

Nesta etapa, o primeiro passo é definir um rótulo que descrevesse o problema para o decisor. Sendo assim, o rótulo do problema definido foi: “desenvolver um modelo de avaliação do desempenho dos egressos do curso de doutorado em Administração da UFSC”. O passo seguinte foi a definição dos fatores-chaves que dão sustentação aos objetivos e preocupações do Coordenador do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração. Estes fatores chaves são uma fonte de informação potencial a ser explorada e é coletada por meio de entrevistas com o decisor. Neste trabalho foram identificados o Ensino, a Pesquisa e a Extensão como fatores-chaves para a construção do modelo de avaliação de desempenho dos egressos do Curso de Doutorado em Administração da UFSC.

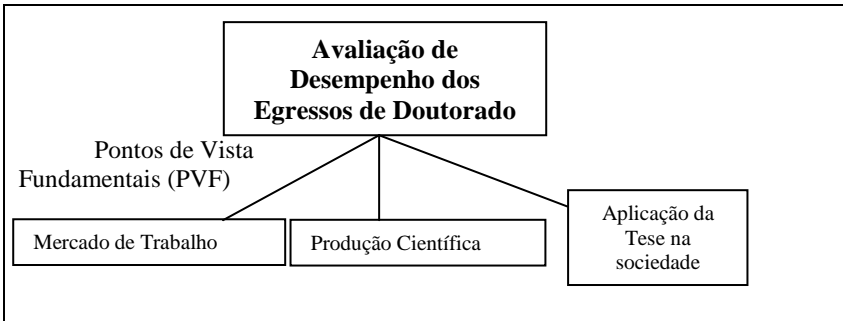
De acordo com a Constituição Federal Brasileira/1988, o tripé formado pelo Ensino, a Pesquisa e Extensão constitui o eixo fundamental da Universidade brasileira e não pode ser compartimentado. Em seu artigo 207 a CF/1988 dispõe que “as universidades [...] obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. Equiparadas, essas funções básicas

merecem igualdade em tratamento por parte das instituições de ensino superior, que, do contrário, violarão o preceito legal. Destarte, o Decisor buscou na legislação brasileira a definição para os fatores-chaves.

Na visão do Coordenador/Decisor, e de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB em seu art. 43, o “Ensino” Superior tem por finalidade formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua. Já nos incisos III e IV do art. 43 da LDB encontra-se a definição para o fator-chave “Pesquisa”, como sendo um dos objetivos do Ensino Superior brasileiro incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive; e ainda, promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação. Com relação a “Extensão” sua definição está também presente e intrínseca no inciso VI do art. 43 da LDB: {...}“ estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade; e mais presente e clara no inciso VII do mesmo artigo, que diz: “promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição”.

Após a construção de cada um dos conceitos, o próximo passo é a aprofundamento do conhecimento do problema juntamente com o decisor por meio da organização dos conceitos em torno dos Pontos de Vistas Fundamentais (PVF). Dentro da metodologia MCDA, esta organização de conceitos representa os Pontos de Vista Fundamentais (PVF) e, por sua vez, a identificação e organização dos Pontos de Vista Fundamentais recebe a denominação de Estrutura Hierárquica de Valor (CHAVES, ENSSLIN, ENSSLIN, et al., 2013).

Conforme pode-se observar na Figura 3 abaixo, a Estrutura Hierárquica de Valor é composta por três Pontos de Vistas Fundamentais que estão diretamente relacionados aos objetivo da Educação Superior, que são as Áreas de Interesse, ou os fatores-chaves que serão utilizados para a construção do modelo de avaliação de desempenho dos egressos do curso de doutorado em Administração - UFSC.

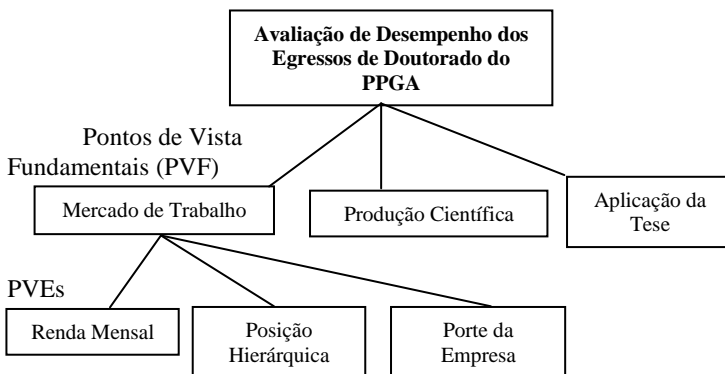
**Figura 3 – Estrutura Hierárquica de Valor - PVF**

Fonte: Dados da pesquisa/autor

#### 4.2.1.3 Construção dos descritores

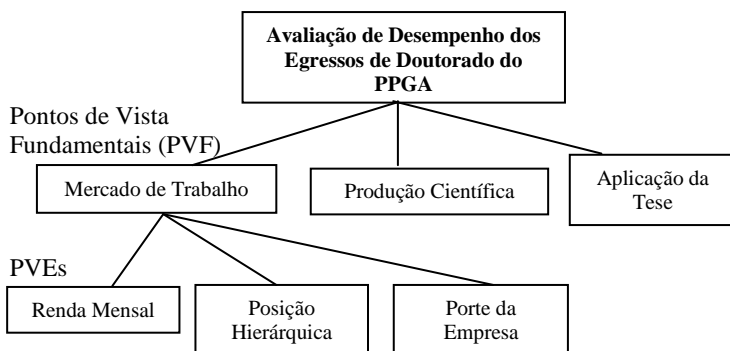
Com a Estrutura Hierárquica de Valor montada, é possível a construção dos descritores. Cada descritor pode ser definido como sendo um conjunto de níveis de impacto que são utilizados para avaliar o desempenho de ações potenciais em termos de cada Ponto de Vista Elementar (PVE) (ZAMCOPE; ENSSLIN, ENSSLIN, et al., 2010). Desta forma, a título de exemplo, foram construídos três descritores para o PVF – Mercado de Trabalho. A Figura 4 representa a Estrutura Hierárquica de Valor do PVF – Mercado de Trabalho com PVEs e seus respectivos descritores com seus níveis de referência. No total, foram construídos cinco descritores para os três PVFs, sendo estes distribuídos da seguinte forma: três descritores para o PVF – Mercado de Trabalho, um descritor para o PVF – Produção Científica, e um descritor para o PVF – Aplicação Prática, sendo ambos representados pelos seus respectivos PVFs.

**Figura 4 - Estrutura Hierárquica de Valor do PVF – Mercado de Trabalho**



Fonte: Dados da pesquisa/autor

Vale ressaltar que com o objetivo de comparar o desempenho de cada um dos descritores, foram definidos dois níveis de referência em cada descritor, portanto, um nível de referência inferior e outro nível superior. Dentro da metodologia MCDA, estes níveis são denominados Nível Bom e Nível Neutro. Sendo que o Nível Bom estabelece o limite entre os desempenhos de mercado e o de excelência. Já o Nível Neutro define o limite entre os desempenhos comprometedores e de mercado (CHAVES, ENSSLIN, ENSSLIN, et al., 2013). Portanto, quando o descritor apresentar um desempenho acima do Nível de Referência Superior ou Nível Bom, isto significa que para aquele descritor, o desempenho apresentado está próximo da excelência. Por outro lado, o Nível de Referência Inferior ou Nível Neutro demarca a separação entre os níveis comprometedores de desempenho e o nível intermediário de desempenho. Como exemplo, a Figura 5 apresenta o descritor do PVE – Renda Mensal que, por sua vez, é vinculado ao PVF – Mercado de Trabalho.

**Figura 5: Descritores do PVE – Renda Mensal**

Fonte: Dados da pesquisa/autor

Este descritor está inserido na Área de Interesse Ensino, e tem como objetivo mensurar e considerar no modelo de apoio a decisão a perspectiva de desempenho e a faixa de remuneração no qual o egresso está inserido. Foram hierarquizados os níveis do descritor, sendo identificado o BOM e o NEUTRO, conforme apresentado na Tabela 3:

**TABELA 3 – Níveis de Impacto do Descritor Renda Mensal**

<b>Descritor: Renda Mensal. Nível salarial (SM= Salário Mínimo de R\$ 788,00 em 2015)</b>		
Níveis de Impacto	Descrição	Níveis de Referência
N5	Maior que 26 SM	
N4	26 a 20 SM	Bom
N3	19 a 13 SM	
N2	12 a 7 SM	Neutro
N1	Menor que 7 SM	

Fonte: Dados da pesquisa/autor

A construção dos descritores, referentes aos PVFs, Produção Científica, Aplicação da Tese e PVEs Renda Mensal, Posição Hierárquica, Porte da Empresa (ver Figura 2 – Estrutura Hierárquica de Valor), seguem a mesma sequência das etapas anteriores e, portanto, apresenta-se no Apêndice B deste trabalho.



Depois da construção dos descritores com os níveis de referência, encerra-se a fase de Estruturação da metodologia MCDA. Nesse momento, presume-se que o conhecimento necessário para construção do modelo foi construído e, por conseguinte, dar-se-á início à etapa de Avaliação, que é a transformação do conhecimento adquirido em um modelo matemático.

#### **4.2.2 Fase de Avaliação**

A fase de Avaliação tem o objetivo de compreender as diferenças de atratividade entre os níveis de desempenho dos descritores, a partir daí, indicar como esses indicadores de desempenho se compensam entre si e, então, avaliar o status quo das alternativas em questão (MARAFON, ENSSLIN, ENSSLIN, et al., 2011). Esta fase é dividida em três etapas: (i) escalas cardinais locais de preferência; (ii) taxas de compensação; (iii) avaliação global.

##### **4.2.2. 1 Transformação em Escalas cardinais**

Nesta fase, ocorre a transformação das escalas ordinais, apresentadas na Figura 2, para escalas cardinais de intervalo. Este processo de transformação é necessário porque as escalas ordinais são meramente símbolos alfanuméricos, ou seja, não são números reais. Diante disto, é necessário a sua conversão em escala cardinal que é, por sua vez, uma função de valor. Segundo Ensslin, et al (2001), funções de valor são um instrumento para auxiliar os decisores a expressar, de forma numérica, suas preferências.

Dentre os métodos para construção de funções de valor foi utilizado o método do Julgamento Semântico auxiliado pelo software Macbeth – Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique<sup>1</sup>, desenvolvido por Bana e Costa e Vansnick (1995). O Macbeth é um método de apoio à decisão que permite avaliar opções levando em conta múltiplos critérios. Distingue-se de outros métodos multicritérios por basear a ponderação dos critérios e a avaliação das opções em julgamentos qualitativos sobre diferenças de atratividade. A origem do nome MACBETH decorre do uso das categorias semânticas de diferença de atratividade: “Measuring Attractiveness by a Category Based Evaluation Technique” (medir a

---

<sup>1</sup> O software Macbeth está disponível para download no seguinte endereço eletrônico: <http://www.m-macbeth.com/pt/m-home.html>

atratividade por uma técnica de avaliação baseada em categorias (BANA & COSTA, et al, 2013).

Com este software, o decisor realiza um questionamento sobre a diferença de atratividade entre os níveis dos descritores. Os níveis de atratividade podem ser classificados em: nula, muito fraca, fraca, moderada, forte, muito forte e extrema. Assim, para cada nível de referência do descritor é realizado uma comparação entre os outros níveis de referência para avaliar a atratividade. Ou seja, para um dado nível de referência, o decisor deverá avaliar o quão forte ou fraca é a atratividade em relação a outro nível de referência. Esta etapa de julgamento dos níveis de atratividade é evidenciada por meio da Figura 6. Nesta figura, são definidos os níveis de atratividade para o descritor do PVE- Renda Mensal.

**Figura 6: Definição dos níveis de atratividade do descritor PVE – Renda Mensal**

The screenshot shows a software window titled 'Renda Mensal'. It contains a comparison matrix with five levels (N5 to N1) and a corresponding scale. The matrix cells are color-coded: N5 is grey, N4 is green, N3 is white, N2 is blue, and N1 is grey. The scale ranges from 150 to -50. To the right of the matrix is a vertical legend with seven categories: extrema (blue), mt. forte (blue), forte (red), moderada (blue), fraca (blue), mt. fraca (blue), and nula (blue). Below the matrix, the text 'Julgamentos consistentes' is displayed in green. At the bottom, there is a toolbar with various icons including a calculator, a refresh button, a lightbulb, a plus sign, a grid, a list, a Macbeth scale icon, a difference icon, a stick figure, and a color calibration chart.

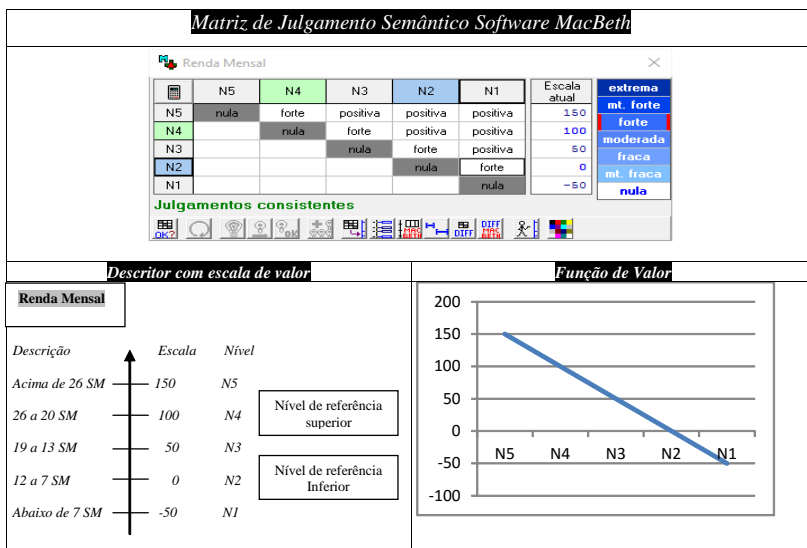
	N5	N4	N3	N2	N1	Escala atual	
N5	nula	forte	positiva	positiva	positiva	150	extrema
N4		nula	forte	positiva	positiva	100	mt. forte
N3			nula	forte	positiva	50	forte
N2				nula	forte	0	moderada
N1					nula	-50	fraca
							mt. fraca
							nula

**Julgamentos consistentes**

Fonte: Dados da pesquisa/autor

Em seguida, o software Macbeth realiza a conversão das escalas ordinais para cardinais. Dentro da metodologia, todos os descritores devem passar pelo mesmo processo de conversão. Para fins de demonstração, na Figura 7 exibe-se como foi realizado o processo de conversão com o descritor do PVE- Renda Mensal do PVF – Mercado de Trabalho.

**Figura 7: Função de valor para o descritor do PVE – Renda Mensal**

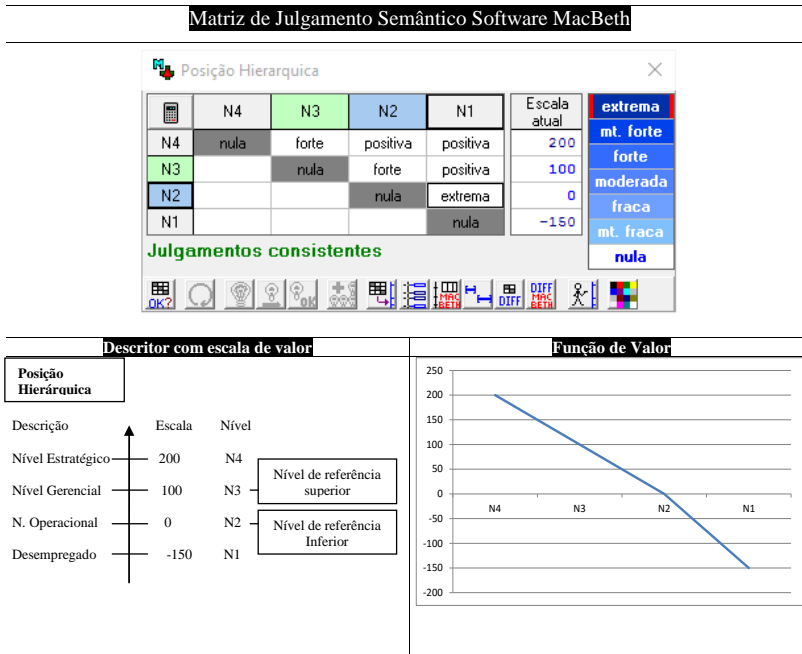


Fonte: Dados da pesquisa/autor

Portanto, conforme pode ser observado na Figura 6, o descritor do PVE – Renda Mensal apresentou valores entre 150 a -50, na qual o Nível Bom foi calculado em 100 e o Nível Neutro, zero, sendo que os valores máximo e mínimo foram 150 e menos 50, respectivamente. Assim, nesta etapa, foram transformadas as escalas ordinais em cardinais nos 5 descritores do modelo, sendo que em cada um dos descritores dos três PVFs foi atribuída uma função de valor. Com isto, as escalas cardinais foram atribuídas da seguinte forma: três descritores para o PVF – Mercado de Trabalho; um descritor para o PVF – Produção Científica; e um descritor para o PVF – Aplicabilidade da Tese.

Nas figuras 8 e 9 exibe-se como foi realizado o processo de conversão com os descritores do PVE- Posição Hierárquica e PVE – Porte da Empresa, ambos do PVF – Mercado de Trabalho, respectivamente.

**Figura 8: Função de Valor definido para o descritor do PVE – Posição Hierárquica**

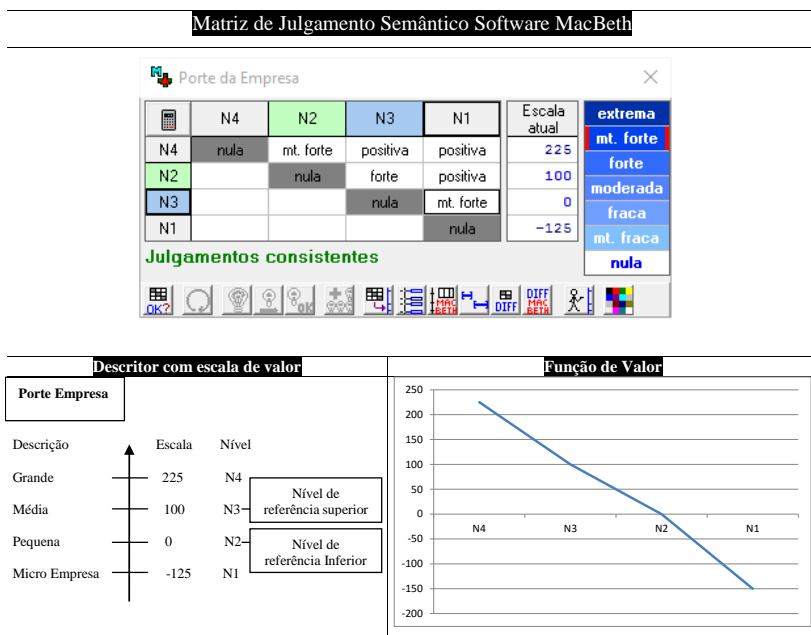


Fonte: Dados da pesquisa/autor

O descritor do PVE – Posição Hierárquica apresentou valores entre 200 a -150, na qual o Nível Bom foi calculado em 100 e o Nível Neutro, zero, sendo que os valores máximo e mínimo foram 200 e menos 150, respectivamente.

O descritor do PVE – Porte da Empresa apresentou valores entre 225 a -125, na qual o Nível Bom foi calculado em 100 e o Nível Neutro, zero, sendo que os valores máximo e mínimo foram 225 e menos 125, respectivamente.

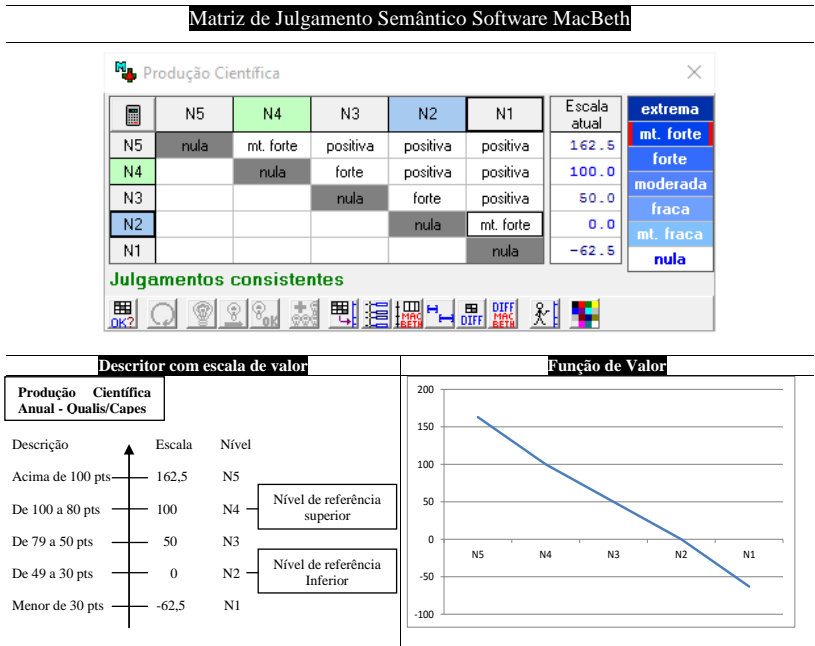
**Figura 9: Função de Valor definido para o descriptor do PVE – Porte da Empresa**



Fonte: Dados da pesquisa/autor

As Figuras 10 e 11, exibe-se como foi realizado o processo de conversão com os descritores do PVF- Produção Científica e PVF – Aplicabilidade da Tese, respectivamente.

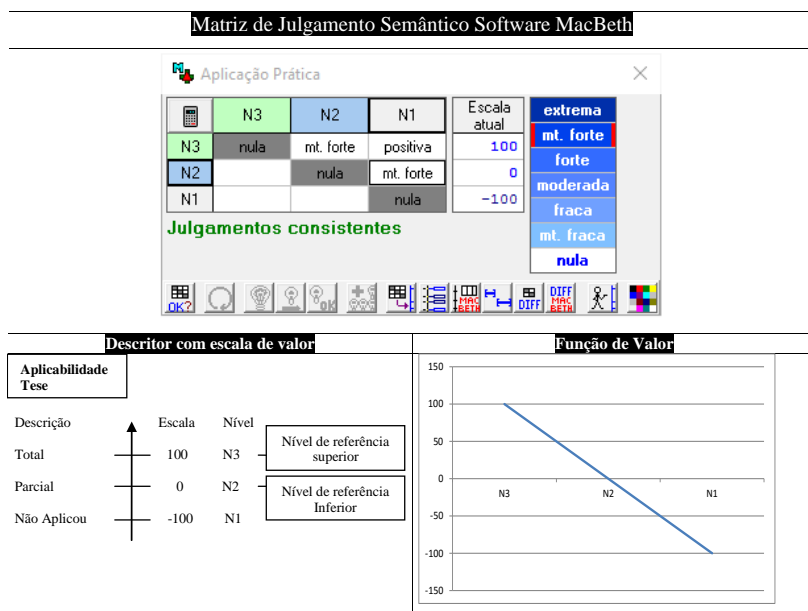
**Figura 10: Função de Valor definido para o descritor do PVF – Produção Científica**



Fonte: Dados da pesquisa/autor

O descritor Produção Científica apresentou valores entre 162,5 a -62,5, na qual o Nível Bom foi calculado em 100 e o Nível Neutro, zero, sendo que os valores máximo e mínimo foram 162,5 e menos -62,5, respectivamente.

**Figura 11: Função de Valor definido para o descritor do PVF – Aplicabilidade da Tese**



Fonte: Dados da pesquisa/autor

Já o descritor Aplicabilidade da Tese apresentou valores entre 100 a -100, na qual o Nível Bom foi calculado em 100 e o Nível Neutro, zero, sendo que os valores máximo e mínimo foram 100 e menos 100, respectivamente.

Contudo, somente a conversão das escalas ordinais em cardinais não garante o completo entendimento do problema enfrentado pelo decisor. Por isto, para completar o modelo proposto é necessário a determinação das taxas de compensação do modelo (CHAVES, ENSSLIN, ENSSLIN, et al., 2013). Como veremos a seguir, a etapa seguinte consiste em determinar as Taxas de Compensação do modelo proposto.

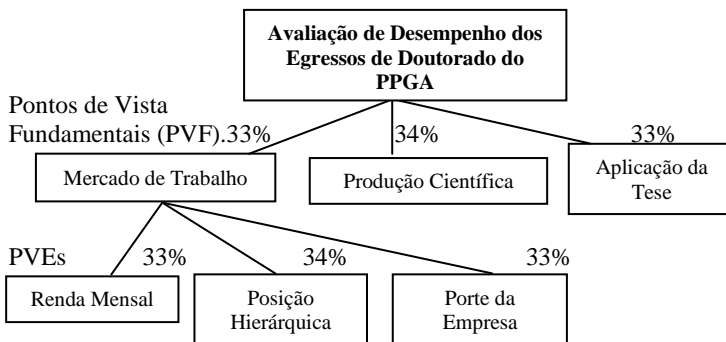
#### 4.2.2.2 Taxas de Compensação

A definição das escalas cardinais não permite a definição do modelo, por isto, é necessária a determinação das taxas de compensação.

As taxas de compensação definem a perda de desempenho que uma ação em potencial sofrerá em um descritor para compensar a alteração de desempenho em outro descritor (CHAVES, ENSSLIN, ENSSLIN, et al., 2013). Em outras palavras, a definição da taxa de compensação implica na quantificação de como dois ou mais descritores atuam sobre o desempenho de um PVE. Portanto, a taxa de compensação define o grau de contribuição que cada descritor apresenta no desempenho de um dado ponto de vista dentro da Estrutura Hierárquica de Valor.

Na metodologia MCDA, o processo de definição das Taxas de Compensação foi realizado em todos os Pontos de Vista do modelo onde foram distribuídas equitativamente, não atribuindo contribuições superiores ou inferiores umas as outras. Vale ressaltar que esta atribuição equitativa está fundamentada no tripé Ensino, Pesquisa e Extensão que de acordo com a CF/1988, são funções básicas da Educação Superior e, constituem o eixo fundamental da Universidade brasileira, e como tal não podem ser compartimentados e merecem igualdade em tratamento por parte das instituições de ensino superior, pois, do contrário, violarão o preceito legal. Na figura 12, apresentam-se as Taxas de Compensação das Áreas de Interesse, dos Pontos de Vista Fundamentais e dos Pontos de Vista Elementares.

**FIGURA 12 – Taxas de Compensação**



Fonte: Dados da pesquisa/autor

Findadas as etapas de conversão das escalas ordinais em cardinais e a definição das taxas de compensação, possibilita-se a avaliação global do modelo (ZAMCOPÉ; ENSSLIN, ENSSLIN, et al., 2010).



### 4.2.2.3 Avaliação Global

Após as etapas de conversão das escalas ordinais em cardinais e determinação das taxas de compensação, chegou-se ao modelo de avaliação global. Na Figura 13, ilustra-se o modelo de avaliação para os três Pontos de Vistas Fundamentais com suas respectivas taxas de compensação.

**Figura 13: Modelo de avaliação global**

Modelo de Apoio à Decisão  
Desempenho dos Egressos do CPGA

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desemp do	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122		
		Posição Hierarquica		200	100	0	-150	0,1089		
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089		
Egresso	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400		
		Aplicabilidade Pratica			100	0	-100	0,3300		
<b>VALOR GLOBAL</b>							<b>100%</b>			

Fonte: Dados da pesquisa

Para se ter uma visão global do modelo, a figura 13 retrata o rótulo do problema com todos os critérios de julgamento ou Pontos de Vista Fundamentais (PVFs), e seus respectivos níveis, escalas cardinais e taxas de compensação. A equação global do modelo de avaliação de desempenho dos egressos do curso de doutorado em administração da UFSC, ficou assim definida:

$$V = \{(0,33.0,34.V \text{ RM}) + (0,33. 0,34.V \text{ PH}) + (0,33.0,33. V \text{ PE}) + (0,34. V \text{ PC}) + (0,33.V \text{ AT})\}$$

Onde:

RM= renda mensal

PH= Posição Hierárquicas

PE= Porte da Empresa

PC= Produção Científica

AT= Aplicabilidade da Tese

### 4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

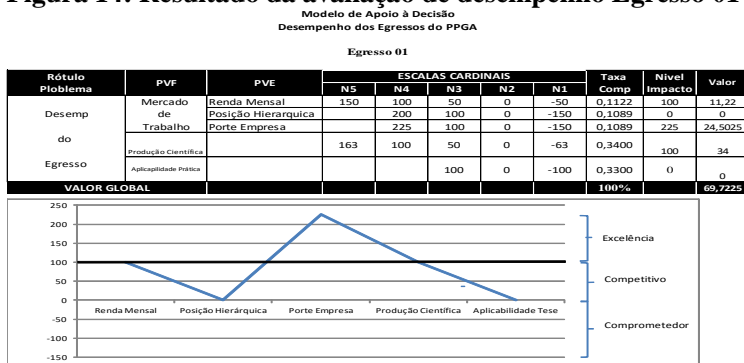
Uma vez finalizada a etapa de definição da equação global do modelo, foi possível identificar o desempenho atual (status quo) dos 33 egressos do Curso de Doutorado em Administração da UFSC, que obtiveram a titulação no período de 2012 a 2015.

Conforme especificado anteriormente em procedimentos metodológicos, na etapa da coleta de dados foi aplicado um questionário composto por oito questões fechadas, onde os informantes são os 33 egressos do Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração da UFSC, e cujo objetivo é verificar seus “status quo”. Para facilitar, agilizar e reduzir os custos operacionais da pesquisa, a aplicação do questionário foi realizada por meios eletrônicos, sendo obtidas cem por cento das respostas, ou seja, na sua totalidade. As questões fechadas apresentam aos respondentes um conjunto de alternativas de respostas para que seja escolhida a que melhor evidencie a sua situação ou ponto de vista (Vide Apêndice A).

#### 4.3.1 Análise Global dos Egressos

Primeiramente, os dados coletados foram compilados individualmente, e aplicados na equação global, sendo possível apurar a pontuação individual, e conseqüentemente, o desempenho de cada egresso. Para fins de demonstração, na Figura 14 exibe-se o resultado da avaliação do egresso 01, juntamente com o gráfico para análise de seu perfil.

**Figura 14: Resultado da avaliação de desempenho Egresso 01**



Fonte: Dados da pesquisa/autor

Conforme demonstrado na Figura 14, para fins de análise gráfica, foram definidos os valores acima de 100 para níveis de excelência, de 0 a 100 para nível competitivo e valores menores do que Zero, considera-se nível comprometedor. Neste caso, o valor apresentado para o egresso 01 foi de 69,73 pontos, isto significa que o mesmo está classificado no nível competitivo.

Os resultados das avaliações dos demais egressos estão disponíveis no Apêndice A deste trabalho, e especificados na tabela 04.

**TABELA 4: Pontuação Global por Egresso Doutorado em Administração – UFSC**

1) 69,7	10) 24,9	19) 91,0	28) 22,6
2) 52,9	11) -27,0	20) 74,5	29) 28,2
3) 63,8	12) 85,9	21) 112,9	30) -3,2
4) 64,1	13) 113,3	22) 112,9	31) -54,3
5) 30,1	14) 113,3	23) 112,9	32) 19,4
6) 0,2	15) 57,5	24) 129,4	33) 68,7
7) 35,7	16) 96,1	25) 129,4	
8) 107,3	17) 68,4	26) -92,7	
9) 79,9	18) 74,0	27) 55,5	

Fonte: Dados da pesquisa/autor

A Tabela 4 apresenta a pontuação individual dos egressos, e possibilita verificar a que nível de referência cada egresso está inserido, considerando-se os valores acima de 100 pontos para nível de excelência, de 0 a 100 pontos nível competitivo e menor do que Zero nível comprometedor.

Após a apuração da pontuação individual dos egressos, foi possível realizar a avaliação global de todos os 33 egressos do PPGA. Conforme demonstrado no Apêndice D, foram utilizados os maiores e os menores valores de níveis de impacto de cada PVE, respectivamente, sendo assim definidas a pontuação máxima de 151,5 e mínima de -92,7 para a elaboração de uma escala com cinco níveis de referência: Excelente, Bom, Regular, Ruim e Péssimo, vide Tabela 5.

**TABELA 5 – Escala de Intervalos e Níveis de Referência**

<b>Intervalos</b>	<b>Nível</b>
151,5 a 102,7	Excelente
102,6 a 53,8	Bom
53,7 a 5,0	Regular
4,9 a - 43,9	Ruim
- 44,0 a -92,7	Péssimo

Fonte: Dados da pesquisa/autor

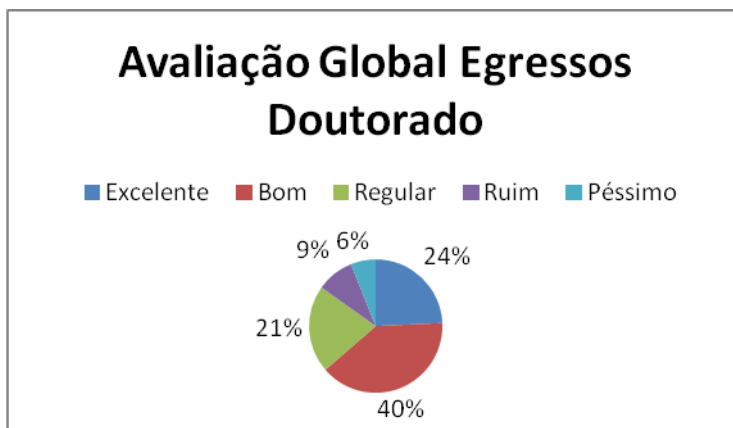
Na elaboração da escala de intervalos (Tabela 5), foram considerados a diferença entre a maior pontuação 151,5 e a menor pontuação 92,7, que é igual a 244,2. Este valor foi dividido por 5, considerando os cinco os níveis de referência excelente, bom, regular, ruim e péssimo. Desta forma o valor de cada intervalo é de 48,8 e os intervalos ficaram definidos conforme Tabela 5.

A Tabela 6 e Gráfico 3, apresentam o desempenho global dos egressos do curso de Doutorado em Administração do PPGA em geral.

**TABELA 6 – Escalas e Níveis para Avaliação Global dos Resultados**

<b>Intervalos</b>	<b>Nível</b>	<b>Egressos Doutorado</b>	<b>%</b>
151,5 a 102,7	Excelente	8	24,2
102,6 a 53,8	Bom	13	39,4
53,7 a 5,0	Regular	7	21,2
4,9 a - 43,9	Ruim	3	9,1
- 44,0 a -92,7	Péssimo	2	6,1

### GRÁFICO 3 – Avaliação Global dos Egressos do Curso de Doutorado em Administração



Fonte: Dados da pesquisa/autor

Conforme demonstrado na Tabela 6 e Gráfico 3 o resultado global da avaliação dos Egressos do Curso de Doutorado em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, pode ser considerado positivo, pois apenas 6,1 % dos egressos apresentaram desempenho péssimo, e 9,1 % foram considerado ruins, sendo que 84,2 % dos egressos avaliados estão classificados entre os níveis de excelência, bom e regular.

#### 4.3.2 Análise Temporal

Do mesmo modo, utilizando-se a escala demonstrada na Tabela 5, foi possível realizar a avaliação temporal dos primeiros 33 egressos do curso de Doutorado em Administração da UFSC, que abrange o período de 2012 a 2015. Neste tipo de análise, os egressos são separados e avaliados conforme o ano de sua titulação.

Na Tabela 7 fica demonstrada a quantidade de egressos titulados por ano, no Curso de Doutorado, e as suas respectivas avaliações também de acordo com o ano de titulação, e suas pontuações específicas.

TABELA 7 - Pontuação Anual por Egresso

ANO 2012	2013	2014	2015
4) 64,1 = Bom	1) 69,7 = Bom	3) 63,8 = Bom	2) 52,9 = Regular
13) 113,3 = Excelente	5) 30,1 = Regular	8) 107,3 = Excelente	6) 0,2 = Ruim
14) 113,3 = Excelente	7) 35,7 = Regular	9) 79,9 = Bom	10) 24,9 = Regular
20) 74,5 = Bom	16) 96,1 = Bom	15) 57,5 = Bom	11) - 27,0 = Ruim
<b>TOTAL = 4 Egressos</b>	17) 68,4 = Bom	18) 74,0 = Bom	12) 85,9 = Bom
	22) 112,9 = Excelente	23) 112,9 = Excelente	19) 79,9 = Bom
	31) - 64,3 = Péssimo	24) 129,4 = Excelente	21) 112,9 = Excelente
	32) 19,4 = Regular	27) 55,5 = Bom	25) 129,4 = Excelente
	<b>TOTAL = 8 Egressos</b>	29) 28,2 = Regular	26) -92,7 = Péssimo
		<b>TOTAL = 9 Egressos</b>	28) 22,6 = Regular
			30) -3,2 = Ruim
			33) 68,7 = Bom
			<b>TOTAL = 12 Egressos</b>

Fonte: Dados da pesquisa/autor

Conforme demonstrado na Tabela 7, a quantidade de doutores titulados cresceu 100 % em 2013 se comparados a 2012. Já em 2014 formaram-se 9 doutores, o que representa um aumento de apenas 12 % de titulados se comparados ao ano anterior (2013), e em 2015 o total foi de 12 doutores titulares, cerca de 33% a mais do que o número de titulados no ano de 2014.

A Tabela 8 especifica a quantidade de egressos por ano de titulação e os seus respectivos níveis de classificação.

TABELA 8 – Análise Temporal de Desempenho dos Egressos

NÍVEL	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Excelente	2	1	3	2	<b>8</b>
Bom	2	3	5	3	<b>13</b>
Regular	0	3	1	3	<b>7</b>
Ruim	0	0	0	3	<b>3</b>
Péssimo	0	1	0	1	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>33</b>

Fonte: Dados da pesquisa/autor

Com relação à avaliação temporal de desempenho dos egressos, pode-se constatar que os titulados no ano de 2014 foram os que apresentaram um melhor desempenho, onde cerca de 33,3 % dos

doutores apresentaram desempenho Excelente, e cerca de 55,5 % obtiveram desempenho considerado bom. Porém, os anos de 2013 e 2015, foram os que apresentaram os piores resultados, quando em 2013, 12,5 % apresentaram desempenho péssimo; e em 2015, 25 % dos titulados apresentaram desempenho ruim, e cerca de 8 % apresentaram desempenho péssimo.

### **4.3.3 Análise por critério**

A avaliação por critério representa analisar separadamente os cinco PVEs do modelo que neste caso, representam os três PVFs e as três áreas de interesse fatores-chaves da pesquisa. Os critérios analisados são remuneração mensal; posição hierárquica; porte da empresa; produção científica; e Aplicabilidade da Tese.

Para a realização da avaliação por critério foram construídas escalas para cada critério, sendo considerados os níveis de referência inferior e superior dos respectivos decisores. Conforme a metodologia MCDA, estes níveis são denominados Nível Bom e Nível Neutro, sendo atribuído o valor Zero para o Nível Neutro e o Valor 100 para o Nível Bom. O valor Zero, ou Nível Neutro estabelece o limite entre os desempenhos de mercado (competitivo) e o de excelência. Já o Nível Bom de valor 100 define o limite entre os desempenhos comprometedores e de mercado (competitivo). Isto significa que valores acima de Cem são considerados de excelência, valores entre de 0 a 100 são considerados competitivos, e abaixo de zero representam resultado comprometedor.

#### **4.3.3.1 Análise por Critério: Remuneração Mensal**

Conforme pode ser observado na Tabela 9, o descritor do PVE – Renda Mensal apresentou valores entre 150 a -50, na qual o Nível de Excelência está entre 101 a 150; o Nível Competitivo entre 0 e 100, e o Nível Comprometedor ficam entre -1 a -50, respectivamente. No processo de avaliação, considera-se em nível de excelência o egresso que percebe acima de 26 Salários Mínimos - S.M., no Nível competitivo para remuneração mensal entre 26 a 7 S.M., e nível comprometedor egressos que recebem abaixo de 7 S.M.

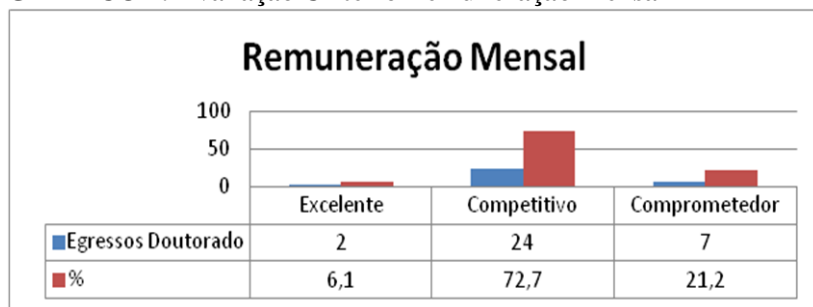
**TABELA 9: Escala de Intervalos e Níveis: PVE - Remuneração Mensal**

Intervalos	Nível	Egressos Doutorado	%
101 a 150	Excelente	2	6,1
0 a 100	Competitivo	24	72,7
-1 a -50	Comprometedor	7	21,2

\* S.M - Salário Mínimos com valor de R\$ 788,00 no ano de 2015.

- 101 a 150 = recebem acima de 26 S.M.
- 0 a 100 = recebem entre 7 e 26 S.M.
- -1 a -50 = recebem menos de 7 S.M.

Fonte: Dados da pesquisa/autor

**GRÁFICO 4: Avaliação Critério Remuneração Mensal**

Fonte: Dados da pesquisa/autor

Na análise dos resultados para o critério remuneração mensal constatou-se que apenas 2 egressos tem remuneração mensal acima de 26 S.M., considerados em nível de excelência. A maioria dos egressos, cerca de 72 %, recebem salários mensais na faixa do 7 a 26 S.M.. e, na menor faixa de remuneração mensal que fica abaixo de 7 S.M. tem-se 7 egressos, cerca de 21 % do total. Este resultado é considerado comprometedor ou até mesmo péssimo, em se tratando de remuneração de profissionais com o mais alto nível de qualificação no país dentro da área de Administração.

#### 4.3.3.2 Análise por Critério: Posição Hierárquica

O descritor do PVE – Posição Hierárquica apresentou valores entre 200 e -150, na qual o Nível de Excelência está entre 101 a 200; o



Nível Competitivo entre 0 e 100, e o Nível Comprometedor ficam entre -1 a -150, respectivamente, conforme Tabela 10. No processo de avaliação considera-se:

- *Excelente* o egresso que exerce cargo de nível estratégico;
- *Competitivo* para atuação profissional em cargos de nível tático ou operacional, e;
- *Comprometedor* os egressos que estão desempregados.

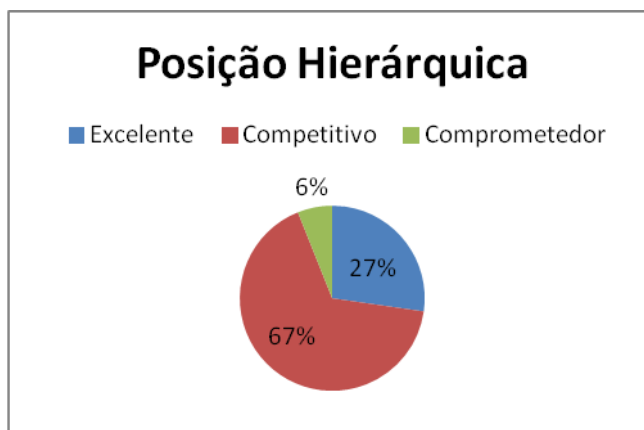
**TABELA 10 : Escala de Intervalos e Níveis : PVE - Posição Hierárquica**

Intervalos	Nível	Egressos Doutorado	%
101 a 200	Excelente	9	27,3
0 a 100	Competitivo	22	66,7
-1 a -150	Comprometedor	2	6,1

Fonte: Dados da pesquisa/autor

- 101 a 200 = Atuação Nível Estratégico.
- 0 a 100 = Atuação Níveis Tático ou Operacional.
- -1 a -150 = Desempregados

**GRÁFICO 5: Avaliação por Critério: Posição Hierárquica**



Fonte: Dados da pesquisa/autor

Conforme pode-se observar no Gráfico 5, a maioria dos egressos, cerca de 66,7 % ocupa cargos de nível tático ou operacional. Já para

cargos de nível estratégico encontram-se 9 egressos, o que representa 27,3 % do total. E surpreendentemente, 2 egressos do curso de doutorado em administração, responderam que estavam desempregados, ou seja, 6 % do total de doutores formados entre 2012 e 2015.

#### 4.3.3.3 Análise por Critério: Porte da Empresa

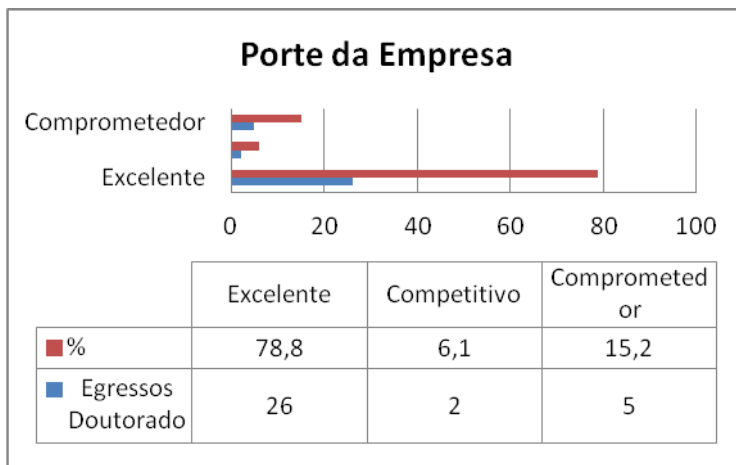
Conforme demonstrado na Tabela 11, o descritor do PVE – Porte da Empresa apresentou valores entre 225 a -150, na qual o Nível de Excelência está entre 101 a 225; o Nível Competitivo entre 0 e 100, e o Nível Comprometedor ficam entre -1 a -150, respectivamente. No processo de avaliação, considera-se em nível de excelência o egresso que trabalho em empresas de grande porte, que são consideradas aquelas com mais de 500 empregados. No Nível competitivo estão os egressos funcionários de empresas que possuem entre 20 e 500 empregados, ou seja, médias e pequenas empresas. E, em nível comprometedor estão os egressos que trabalham em micro-empresas, que possuem menos de 20 funcionários.

**TABELA 11: Escala de Intervalos e Níveis : PVE - Porte da Empresa**

<b>Intervalos</b>	<b>Nível</b>	<b>Egressos Doutorado</b>	<b>%</b>
101 a 225	Excelente	26	78,8
0 a 100	Competitivo	2	6,1
-1 a -150	Comprometedor	3	15,2

Fonte: Dados da pesquisa/autor

- 101 a 150 = Empresas de Grande Porte.
- 0 a 100 = Pequenas Empresas ou Empresas de Médio Porte.
- 1 a -150 = Microempresas

**GRÁFICO 6: Avaliação por Critério: Porte da Empresa**

Fonte: Dados da pesquisa/autor

Os resultados da pesquisa revelam que a maioria dos egressos trabalha em grandes empresas, cerca de 78,8 %, do total, e apenas 2 egressos são funcionários de médias ou pequenas empresas. Em microempresas foram identificados 3 egressos, conforme Gráfico 6. Vale ressaltar que do total de 33 egressos, 2 estavam naquele momento em situação de desemprego.

#### 4.3.3.4 Análise por Critério: Produção Científica

O descritor do PVE – Produção Científica apresentou valores entre 163 e -63, na qual o Nível de Excelência está entre 101 a 163; o Nível Competitivo entre 0 e 100, e o Nível Comprometedor fica entre -1 a -63, respectivamente. No processo de avaliação considera-se resultado excelente o egresso cuja produção anual de artigos científicos publicados, supera os 100 pontos na tabela de classificação Qualis/Capes. Em nível competitivo estão os egressos com pontuação entre 30 e 100 pontos anuais, e em nível comprometedor são considerados os egressos com produção científica anual menor do que 30 pontos na tabela de classificação Qualis/Capes.

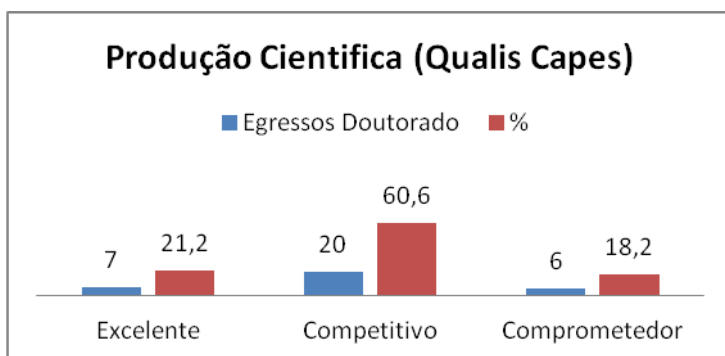
**TABELA 12: Escala de Intervalos e Níveis : PVE - Produção Científica**

Intervalos	Nível	Egressos Doutorado	%
101 a 163	Excelente	7	21,2
0 a 100	Competitivo	20	60,6
-1 a -63	Comprometedor	6	18,2

Fonte: Dados da pesquisa/autor

- 101 a 163= Acima de 100 pontos.
- 0 a 100 = 30 a 100 pontos.
- -1 a -63 = Abaixo de 30 pontos

**GRÁFICO 7: Avaliação por Critério: Produção Científica**



Fonte: Dados da pesquisa/autor

Quanto à produção científica dos egressos do curso de doutorado em administração o resultado da pesquisa demonstra que cerca de 21, % dos titulados possui produção intelectual anual acima dos 100 pontos que é considerado nível de excelência. A maioria dos egressos 60,6 % produz anualmente artigos científicos com pontuação entre 30 a 100 pontos, classificados como nível competitivo. E, cerca de 18 % dos titulados estão com produção científica abaixo dos 30 pontos anuais, o que é considerado nível comprometedor. Vide Gráfico 7.

#### 4.3.3.5 Análise por Critério: Aplicabilidade da Tese

Para avaliar a aplicabilidade da Tese, o descritor apresentou valores entre 100 e -100, sendo que 100 é considerado resultado

excelente cuja tese foi aplicada na sua totalidade, e zero é atribuído para os egressos que tiveram suas teses aplicadas parcialmente, e encontram-se em nível competitivo. E, em nível inferior de comprometimento estão os egressos que não aplicaram suas teses na vida prática, conforme Tabela 13.

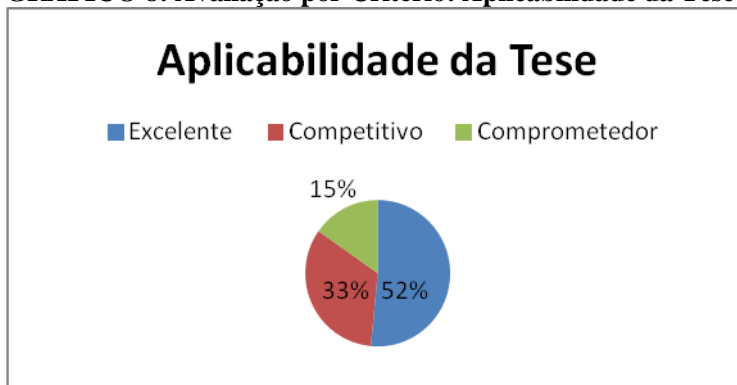
**TABELA 13: Escala de Intervalos e Níveis : PVE - Aplicabilidade da Tese**

Intervalos	Nível	Egressos Doutorado	%
100	Excelente	17	51,5
0	Competitivo	11	33,3
-100	Comprometedor	5	15,2

Fonte: Dados da pesquisa/autor

- 100 = Aplicação Total.
- 0 = Aplicação Parcial.
- -100 = Não Aplicou.

**GRÁFICO 8: Avaliação por Critério: Aplicabilidade da Tese**



Fonte: Dados da pesquisa/autor

Conforme demonstrado no Gráfico 8, na análise dos resultados para o critério aplicabilidade da tese constatou-se que 52 % dos egressos aplicaram suas teses na vida real, neste caso, considerados em nível de excelência. Entretanto, o resultado da coleta de dados demonstra que 33 % dos egressos teve sua tese aplicada parcialmente, classificados como nível competitivo, e cerca de 15 % não aplicaram as suas teses, sendo este resultado considerado comprometedor.

Com isto, foi possível obter uma visualização mais clara dos elementos que constituem tanto os aspectos positivos quanto os resultados deficitários obtidos pelos alunos egressos do curso de Doutorado em Administração formados pela UFSC no período de 2012 a 2015.

A metodologia MCDA permite explicitar quantitativamente a avaliação de desempenho do processo, bem como, ilustrar graficamente os principais critérios que impactam o desempenho dos egressos do curso de doutorado em administração da UFSC. Vale ressaltar que a partir da identificação dos status quo pelo decisor, foi possível expandir o conhecimento deste sobre o perfil dos egressos do Curso de Doutorado em Administração da UFSC e ampliar a sua capacidade de diagnosticar a situação do problema em análise. Além disso, o conhecimento gerado ao decisor permitirá a este buscar promover ações de aperfeiçoamento e melhoria no processo de forma quantificável e levando em consideração diferentes critérios no processo de avaliação de desempenho dos egressos.

Deste modo, o próximo passo é elaborar propostas de melhorias que impactem positivamente no processo de avaliação de desempenho dos egressos do PPGA.

#### 4.4 FASE DE RECOMENDAÇÕES

A fase de recomendações é composta por duas etapas: (i) análise de sensibilidade; e (ii) elaboração de recomendações.

##### 4.4.1 Análise de sensibilidade

Dentro da metodologia MCDA, a análise de sensibilidade é a etapa que permite a avaliação da robustez da pontuação obtida pela análise das propostas na qual o decisor necessita avaliar. Nesta etapa, a precisão e robustez de qualquer proposta/alternativa consistem em verificar a variação a pontuação do modelo quando ocorre a variação das taxas de compensação e do nível dos descritores, conforme cada proposta/alternativa analisada (ENSSLIN et al., 2001, ZAMCOPÉ et al., 2010).

Neste trabalho, não foi realizada a etapa de análise de sensibilidade, pois existem somente duas alternativas a serem avaliadas: (i) status quo; e a (ii) a elaboração de recomendações, que consiste em utilizar o resultado do status quo e avaliar em qual critério ou descritor o

resultado do modelo pode ser melhorado. Por isto, não é necessário realizar a análise de sensibilidade.

#### **4.4.2 Elaboração das recomendações**

Na metodologia MCDA, a etapa de elaboração de recomendações tem o objetivo de apoiar o decisor na identificação de formas de melhoria no estado atual do seu problema ou objetivo. Desta forma, esta etapa possibilita a mensuração das consequências destas melhorias em um nível estratégico. Além disso, não é uma atividade que delimita ações obrigatórias, mas sim de apoio na compreensão do estado atual e quais são as consequências que uma decisão tomada pode acarretar ao resultado do modelo e, por conseguinte, para gestão da atividade estudada (MARAFON, ENSSLIN, ENSSLIN, et al., 2011).

Nesse sentido, a etapa de recomendação da metodologia MCDA não tem caráter prescritivo, portanto, não tem como objetivo informar o que deve ser feito ou mesmo apontar quais melhorias o decisor/gestor deve adotar, na verdade, esta etapa procura servir como apoio para o decisor para que este possa identificar e avaliar formas de melhorar o desempenho do objeto estudado.

A etapa de recomendação inicia-se com a identificação do PVF com maior potencial de influenciar o desempenho global do modelo construído.

Diante disto, identificou-se que os três Pontos de Vistas Fundamentais - PVFs – Mercado de Trabalho, Produção Científica, e Aplicabilidade da tese tem potencial de influenciar positivamente o desempenho do processo de avaliação dos egressos do curso de doutorado em administração da UFSC, tendo em vista que ambos apresentaram valores percentuais consideráveis em níveis de referência inferior, o que pode de certa forma comprometer no resultado final do processo de avaliação.

Na sequência, aprofundamos a análise dos pontos de vista e constatamos que dentro do PVF – Mercado de Trabalho, há um PVE – Remuneração Mensal, onde cerca de 21 % dos egressos recebem menos de 7 salários mínimos mensais, sendo que 2 destes egressos encontram-se desempregados. Pode-se neste caso, alegar que este resultado reflete a atual conjuntura econômica do país, entretanto, em se tratando de

pessoas com título de Doutor, que é o maior nível de qualificação que alguém pode possuir, cabe as seguintes recomendações<sup>2</sup>:

- Aprofundar a pesquisa com o objetivo de verificar quais os principais motivos que levam esses doutores egressos do PPGA a não estar entre os profissionais mais bem remunerados do país;

- Estreitar o vínculo entre os egressos e a Universidade, a fim de incentivá-los a continuarem sua jornada, e a trazerem novidades do mercado de trabalho. Atividades acadêmico-científicas, como seminários, palestras, etc, são de extrema importância para atuais alunos e egressos, pois agregam conhecimento, ajudam na formação e qualificação de cidadãos mais esclarecidos e mais qualificados para o mercado de trabalho. A realização de eventos pelo PPGA que contem com a participação dos egressos é de extrema importância e enriquecedora, pois eles têm uma linguagem de aproximação com os estudantes, diferente da que possuem os professores;

- Melhorar o processo de comunicação entre a Coordenação do PPGA e seus egressos no sentido de mantê-los informados sobre oportunidades de emprego, bolsas de Pós-Doutorado (PNPD), etc. Isto pode ser possível através da criação de mala direta que facilitaria o encaminhamento por parte da Secretaria do PPGA, dos diversos Editais de Bolsas e Concursos Públicos na Área de Administração.

Outras recomendações 3 que podem ser feitas estão relacionadas aos PVFs: Produção Científica e Aplicabilidade da Tese. No caso do PVF Produção Científica recomenda-se as seguintes ações:

- Realizar o mapeamento da produção intelectual de todos os egressos do PPGA, desde seu ingresso no curso até o período atual, a fim de verificar o perfil individual de cada acadêmico, e principalmente, a qualidade dos artigos produzidos;

- Elaborar ações que estimulem os egressos a manterem-se vinculados ao PPGA, contribuindo de forma efetiva com o Programa, seja através da participação em grupos de pesquisa, Co-Orientadores, membros avaliadores de banca examinadora de teses e dissertações, entre outras atividades;

---

<sup>2</sup> As recomendações apresentadas neste trabalho são apenas exemplificativas, portanto, não representam uma lista exaustiva das ações que podem ser tomadas para melhorar o desempenho do referido ponto de vista. Desta forma, outras ações podem ser tomadas e que podem inclusive ser mais efetivas do que as propostas por este trabalho.



Para o PVF – Aplicabilidade da Tese cabe as seguintes recomendações<sup>3</sup>:

- Reforçar junto aos Grupos de Pesquisa do PPGA, a importância da criação e manutenção de projetos de extensão não só pela natureza extramuros universitários da atividade como pela proposta de prestação de um serviço demandado que, a partir dele, seja útil ao alunado, à comunidade escolar e a sociedade em geral;

- Promover e incentivar atividades multidisciplinares, prestação de serviços à comunidade, celebração de contratos e convênios com empresas e outros, com o objetivo de cumprir esta que é uma das funções sociais da Universidade.

---

<sup>3</sup>As recomendações apresentadas neste trabalho são apenas exemplificativas, portanto, não representam uma lista exaustiva das ações que podem ser tomadas para melhorar o desempenho do referido ponto de vista. Desta forma, outras ações podem ser tomadas e que podem inclusive ser mais efetivas do que as propostas por este trabalho.

## 5. CONCLUSÕES

A conclusão desta dissertação busca resgatar os elementos principais apresentados, a fim de atender ao objetivo geral, que consiste em avaliar o desempenho dos egressos do curso de doutorado em administração da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Nesta seção, também são apresentadas as limitações do presente estudo, bem como recomendações para futuras pesquisas e de aplicações da metodologia proposta em outros contextos.

Conforme descrito na Constituição Federal de 1988, em seu artigo 207, os objetivos fundamentais da Educação Superior brasileira são o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, e estas funções básicas deverão obedecer ao princípio da indissociabilidade, além de merecem igualdade em tratamento por parte das instituições de ensino superior, que, do contrário, violarão o preceito legal. Embora o Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração da UFSC, tenha evoluído ao longo dos anos em resposta aos desafios colocados por uma sociedade cada vez mais consciente e preocupada com a qualidade da educação superior, constatou-se através desta pesquisa que o PPGA não possuía um modelo de avaliação de desempenho de seus egressos, para poder identificar o seu perfil e conseqüentemente, constatar os resultados obtidos após a titulação. Esta foi uma das razões que levaram a selecionarmos o processo de avaliação dos egressos do curso de doutorado em administração como estudo de caso. Portanto, este trabalho objetivou contribuir empiricamente com a melhoria do Programa de Pós-graduação stricto sensu em Administração da UFSC por meio da proposta de um modelo de avaliação de desempenho dos egressos do curso de doutorado.

Diante disto, esta pesquisa teve como objetivo responder ao seguinte questionamento: “Como avaliar o desempenho dos Egressos do Curso de Doutorado em Administração de uma Instituição Federal de Ensino Superior dentro na ótica da coordenação?”.

Pela complexidade do tema estudado e pelos múltiplos aspectos de gestão envolvidos no processo de avaliação de desempenho de Programas de Pós-graduação stricto sensu em Administração, foi utilizada a metodologia MCDA como metodologia para guiar os trabalhos de construção do modelo de avaliação de desempenho dos egressos do curso de doutorado.

Inicialmente, dentro da metodologia MCDA, esta pesquisa iniciou-se pela Fase de Estruturação, que consistiu em uma série de

entrevistas com o decisor/gestor/coordenador com o objetivo de coletar os elementos primários de avaliação (EPA). Assim foram identificados 3 EPAs que representam as áreas de interesse Ensino, Pesquisa e Extensão. Uma vez identificadas as áreas de interesse foi possível identificar e definir os Pontos de Vistas Fundamentais (PVF), bem como, expandir e decompor os PVFs em Pontos de Vistas Elementares (PVE). Nesta etapa, foram definidos três PVFs: Mercado de Trabalho, Produção Científica e Aplicabilidade da Tese.

A partir da definição dos PVFs e PVEs foi possível a criação dos descritores, que são os critérios de avaliação que são utilizados na gestão do processo. Assim, ao final foram definidos cinco descritores para o modelo de avaliação de desempenho. É importante ressaltar que todo o trabalho de definição desta estrutura de pontos de vista, denominada Estrutura Hierárquica de Valor, foi realizado juntamente com o decisor/gestor que contribuiu com as suas opiniões, perspectivas e objetivos.

Na fase seguinte, a de Avaliação, foi realizado primeiramente a conversão das escalas dos descritores em ordinais para cardinais. Então, na sequência, foram calculadas as taxas de compensação entre os pontos de vistas. Finalmente, foi definida uma equação global do modelo de avaliação de desempenho. Como isto, o primeiro objetivo desta pesquisa foi atingido, pois foi possível construir um melhor entendimento sobre o problema de pesquisa, identificar e compreender os critérios inerentes à Coordenação do PPGA.

Além disso, com a definição dos descritores e da equação global do modelo, o segundo objetivo específico desta pesquisa foi atingido, pois foi possível realizar a estruturação das informações obtidas junto ao decisor/gestor para com isso evidenciar os critérios de avaliação de desempenho dos egressos do curso de doutorado em administração, de acordo com os objetivos e funções básicas da Educação Superior brasileira.

Em relação ao terceiro objetivo específico, este foi alcançado. Então, juntamente com o decisor, foi realizada a identificação da situação atual (*status quo*), onde foram identificados os pontos negativos, considerados comprometedores, que representam os critérios que apresentaram valores de referencia inferior, capazes de comprometer o desempenho global da avaliação dos egressos.

Considerando as áreas de interesse, critérios e pesos utilizados na aplicação do modelo de avaliação de desempenho dos egressos, dentro da ótica da Coordenação do PPGA, os resultados da pesquisa permitiram identificar que, apesar dos egressos do curso de doutorado

em administração da UFSC, apresentarem em sua maioria, desempenhos positivos considerados regular, bom ou excelente, e classificados entre os níveis competitivo e de excelência, nas três áreas de interesse Ensino, Pesquisa e Extensão, também foram identificados egressos com desempenhos negativos, classificados como ruins ou péssimos, e foram justamente estes resultados negativos que serviram para a formulação das recomendações.

Em tal etapa o decisor acompanha a formulação de recomendações para melhoria dos resultados do processo em análise. Foram analisados os principais critérios da avaliação capazes de gerar o maior impacto positivo no processo de avaliação de desempenho dos egressos do curso de doutorado em administração da UFSC. O critério que apresentou o pior resultado foi o PVE: Remuneração Mensal, com cerca de 21% dos egressos classificados em nível comprometedor, seguido pelos critérios PVFs Produção Científica e Aplicabilidade da Tese, onde cerca de 15 % dos egressos apresentaram resultados comprometedores, respectivamente.

Em seguida, analisou-se um conjunto de recomendações que caso sejam implantadas existe um potencial de melhorar o desempenho dos egressos. É importante ressaltar que as ações de melhorias e outras recomendações não se encerram neste trabalho.

O conhecimento gerado ao decisor/gestor tanto pelo uso do modelo de avaliação de desempenho, mas também pelo processo de construção do mesmo em suas diferentes etapas, permitirá ao decisor/gestor que suas ações gerenciais sejam mais efetivas na busca por um melhor desempenho dos egressos do curso de doutorado em Administração da UFSC.

A metodologia utilizada neste trabalho tem a preocupação de levar em consideração as percepções, crenças, opiniões e objetivos do decisor dentro do contexto decisório. A participação do decisor ocorre em todas as etapas do processo de construção do modelo, contudo, é nas etapas de Estruturação e Avaliação que fica mais clara a participação do mesmo, não só agregando as suas percepções, crenças e opiniões ao modelo desenvolvido, mas também agregando conhecimento a ele próprio por meio da estruturação dos dados coletados durante a etapa de Estruturação e Avaliação. Finalmente, constata-se o cumprimento dos objetivos gerais e específicos definidos para este trabalho.

Os resultados deste trabalho contribuem para o avanço dos programas de Pós-graduação stricto sensu em Administração, em busca da melhoria da sua gestão, na medida que confirmam através da avaliação de desempenho de seus egressos a relação positiva entre o

processo de formação, o perfil de seus egressos e os resultados obtidos voltados ao desenvolvimento da sociedade brasileira.

A seguir detalha-se as limitações deste trabalho, tão importante de serem discutidas quanto os seus resultados:

- O método e modelo desenvolvido abrange as funções básicas das universidades brasileiras de acordo com a Constituição Federal de 1988. O papel das universidades tem evoluído de forma significativa nas últimas décadas. O método desenvolvido pode ser replicado em outros programas de pós-graduação *stricto sensu* em administração, e em outras áreas, mas recomenda-se que seja sempre verificado através de uma revisão teórica das funções das universidades brasileiras, do Sistema Nacional de Pós-graduação e dos próprios Programas de Pós-Graduação dentro de sua área específica, a qual se pretende avaliar.

- A metodologia MCDA utilizada na pesquisa se diferencia dos demais métodos pois busca levar em consideração as percepções do decisor, suas convicções e valores individuais, em um determinado contexto histórico. Isto também ocorreu neste trabalho com relação à escolha das Áreas de Interesse, Pontos de Vista Fundamentais e Elementares, Funções de Valor e Taxas de Compensação. A visão e/ou ponto de vista de outro decisor pode levar a diferentes resultados.

- Essa dissertação teve seu questionário construído a partir da visão do Coordenador/Decisor e das práticas sugeridas pela literatura, ou seja, já se tinha um conjunto de práticas a partir das quais seriam avaliadas. Isso representa um viés significativo na pesquisa, porque o desempenho dos egressos pode ser explicado por outras práticas que não foram avaliadas.

Como pesquisas futuras recomenda-se três linhas principais de trabalhos: i) realização de estudos qualitativos para compreender em profundidade como a avaliação de desempenho dos egressos de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, estão sendo realizadas nas universidades brasileiras e estrangeiras; ii) pesquisas para aplicação do modelo desenvolvido nesta dissertação em outros programas de pós-graduação *stricto sensu* para que se possa comprovar se as relações encontradas no Curso de Doutorado em Administração da UFSC se mantêm ou apresentam outros direcionamentos e iii) expandir o conceito de avaliação de desempenho de egressos de cursos de doutorado, para os conceitos de qualidade de programas de pós-graduação *stricto sensu*, buscando verificar se os efeitos e resultados de sua produção acadêmica são refletidos na sociedade como um todo.

## REFERÊNCIAS

BANA E COSTA, C. A.; ANGULO-MEZA, L.; OLIVEIRA, M. D. O método MACBETH e aplicação no Brasil. *Engevista*, v. 15, 2013.

BALBACHEVSKY, E. A pós-graduação stricto sensu no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. In: BROCK, C.; SCHWARTZMAN, S. Os desafios da educação no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. DISPONIVEL EM [https://portais.ufg.br/up/67/o/Pos-Graduacao\\_Brasil\\_2.pdf](https://portais.ufg.br/up/67/o/Pos-Graduacao_Brasil_2.pdf)

BARRETO, Francisco César Sá; DOMINGUEZ, Ivan. O PNPGE 2011-2020: os desafios do país e o sistema nacional de pós-graduação. *Educação em Revista*, v. 28, n. 4, 2012..

BARREYRO, G. B.; ROTHEN, J. C. “SINAES” contraditórios: considerações sobre a elaboração e implantação do sistema nacional de avaliação da educação superior. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 14, n. 96 - Especial, p. 955-977, Out. 2006.

BERTERO, Carlos Osmar; VASCONCELOS, Flávio Carvalho de; BINDER, Marcelo Pereira e WOOD JR., Thomaz. Produção científica brasileira em administração na década de 2000. *Rev. adm. empres.* [online]. 2013, vol.53, n.1, pp. 12-20. ISSN 0034-7590. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902013000100002>.

BEUREN, Ilse Maria. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade. –3. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

BRASIL. Senado Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: nº 9394/96. Brasília : 1996.

BRASIL. Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, p. 3-4, 15 abr. 2004.

CASTRO, C. de M. A prática da pesquisa. McGraw-Hill, 1977.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). (2010). Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2011-2020. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/component/content/article?id=4439>

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). (2013). Relatório Comissão Especial de Acompanhamento do PNPG 2011-2020 e Elaboração da Agenda Nacional de Pesquisa. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/PNPG-Relatorio-Final-11-12-2013.pdf>

CAPES. Plano Nacional de Pós Graduação (PNPG) 2011 – 2020. Volume I, Brasília, Dezembro, 2013

CAPES. Plano Nacional de Pós Graduação (PNPG) 2011 – 2020. Disponível em: <<http://capes.gov.br/sobre-a-capes/plano-nacional-de-pos-graduacao>>. Acesso em 22 de junho de 2015.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). (2010). Plataforma Sucupira. Disponível em <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/propostaPrograma/listaProposta.jsf>. Acesso em 06 de fevereiro de 2016

CALDAS, Miguel P.. “Contribuição Teórica”: Como assim, cara pálida? Forum de Desenvolvimento de Teoria. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rae/v43n3/v43n3a06.pdf>. Acesso em 29 abril 2015.

CARVALHO, Joaquim. As Universidades. Significado e modalidade das origens – Fonte: I. As Universidades. Significado e modalidade das origens - Joaquim de Carvalho, vida e obra. Visualizada em 15/10/14.

CHAVES, L.C.; ENSSLIN,L.; ENSSLIN, S.R.; VALMORBIDA, S.M.I; ROSA, F.S. Sistemas de apoio à decisão: mapeamento e análise de conteúdo. Revista Eletrônica de Ciência Administrativa-RECADM, v. 12, n. 1, p. 6-22, 2013.

CHRISTENSEN, Clayton M., EYRING, Henry J. A Universidade Inovadora: mudando o DNA do ensino superior de fora para dentro. Tradução: Ayresnede Casarin da Rocha - Porto Alegre, Bookman, 2014.

CHIZZOTTI, Antonio. Pesquisa em ciências humanas e sociais. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CIRANI, Claudia Brito Silva; SILVA, Heloísa Helena Marques da; CAMPANARIO, Milton de Abreu. A evolução do ensino da pós-graduação estrito senso em administração no Brasil. Rev. adm. contemp., Curitiba, v. 16, n. 6, Dec. 2012. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552012000600002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552012000600002&lng=en&nrm=iso)>. access on 21 Jan. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552012000600002>

CONTANDRIOPOULOS, André-Pierre et al. Saber preparar uma pesquisa: definição, estrutura e financiamento. São Paulo: Hucitec: Abrasco, 1994.

CUNHA, L. A. Educação para a democracia: uma lição de política prática. In: TEIXEIRA, A. (Orgs.) Educação para a Democracia: introdução à administração educacional. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

DASRUPTA, P., & David, P. (1994). Toward a new economics of science. Research Policy, 23(5), 487-521. doi: 10.1016/0048-7333(94)01002-1

DAVEL, Eduardo; ALCADIPANI, Rafael. Estudos críticos em administração: a produção científica brasileira dos anos 1990. RAE- revista de administração de empresas, v. 43, n. 4, p. 72-85, 2003.

DO AMARAL MORETTI, Sérgio Luiz; DE ABREU CAMPANARIO, Milton. A Produção Intelectual Brasileira em Responsabilidade Social Empresarial-RSE sob a Ótica da Bibliometria A Bibliometric Approach to Brazilian Scientific Production on Corporate Social Responsibility-CSR. Revista de Administração Contemporânea, v. 13, p. 68, 2009.

DASRUPTA, P., & DAVID, P. (1994). Toward a new economics of science. Research Policy, 23(5), 487-521. doi: 10.1016/0048-7333(94)01002-1 (Conhecimento como status de bem público)



ENSSLIN, Leonardo; MONTIBELLER NETO, Gilberto; NORONHA, Sandro MacDonald. Apoio a decisão: metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas. Florianópolis: Insular, 2001.

ENSSLIN, Leonardo; 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, Leonardo et al. 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.

FREITAS, I. M. C.; SILVEIRA, A. Avaliação da Educação Superior. Florianópolis: Insular, 1997.

GERMANO, J. W. Estado militar e educação no Brasil. São Paulo: Cortez, 1993.

Regina Célia Linhares Hostins. Os Planos Nacionais de Pós-graduação (PNPG) e suas repercussões. *PERSPECTIVA*, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 133-160, jan/jun. 2006

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIOLO, J. “SINAES” intermitentes. Campinas; Sorocaba, SP, v. 13, n. 3, p. 851-856, nov. 2008.

GUIMARÃES, T. A., GOMES, A. O., ODELIUS, C. C., ZANCAN, C., & CORRADI, A. A. (2009). A rede de programas de pós-graduação em administração no Brasil: análise de relações acadêmicas e atributos de programas. *Revista de Administração Contemporânea*, 13(4), 564-582. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rac/v13n4/a04v13n4.pdf>. doi: 10.1590/S1415-65552009000400004

GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro; GOMES, Carlos Francisco Simões; ALMEIDA, Adiel Teixeira de. Tomada de decisão gerencial: enfoque multicritério. São Paulo: Atlas, 2002.

GUBA, E. G., LINCOLN, Y. S. Competing paradgms in qualitative research. *Handbookofqualitativeresearch*, 2, 163-194, 1994.

HOSTINS, Regina Célia Linhares. Os Planos Nacionais de Pós-graduação (PNPG) e suas repercussões na Pós-graduação brasileira. *Perspectiva*, v. 24, n. 1, p. 133-160, 2006.

HSU, Y.L., LI, W.C.; CHEN, K.W. (2009), Structuring critical success factors of airline safety management system using a hybrid model. *Transportation Research Part E: Logistics* 50 R. Cont. Ufba, Salvador-Ba, v. 6, n. 3, p. 33-51, setembro-dezembro 2012 and *Transportation Review* 46(2): 222-235.

KUENZER, Acácia Zeneida; MORAES, Maria Célia Marcondes de. Temas e tramas na pós-graduação em educação. *Educação & Sociedade*, v. 26, n. 93, p. 1341-1362, 2005.

DE OLIVEIRA LACERDA, Rogério Tadeu; ENSSLIN, Leonardo; ENSSLIN, Sandra Rolim. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. *Gestão & Produção*, v. 19, n. 1, 2012.

LAFARGUE, Paul. *O direito a preguiça*. 2. Ed. São Paulo: UNESP, 2000.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos da metodologia científica*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LEHFELD, N. A. S.; GABARRA, M. H. C.; COSTA, C.; SILVA SOUSA, Y. T. C. Reflexões sobre o processo de auto-avaliação institucional: o olhar de uma comissão própria de avaliação. *Campinas; Sorocaba, SP*, v. 15, n. 1, p. 177-194, mar. 2010.

LI, Y.; LIAO, X. Decision support for risk analysis on dynamic alliance. *Decision Support Systems* 42(4). 2007, p. 2043-2059.

LIMA, M. V. A., *Metodologia Construtivista para avaliar empresas de pequeno porte no Brasil, sob a ótica do investidor*. 2003. 382 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

MACCARI, Emerson Antonio et al. Sistema de avaliação da pós-graduação da Capes: pesquisa-ação em um programa de pós-graduação em Administração. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, v. 5, n. 9, 2011.

MACCARI, Emerson Antonio; DOS SANTOS TEIXEIRA, Gislaíne Cristina. Estratégia e planejamento de projeto para acompanhamento de alunos egressos de Programas de Pós-graduação Stricto Sensu. *Revista de Administração da UFSM*, v. 7, n. 1, p. 101-116, 2014.

MACCARI, Emerson Antonio et al. Proposta de um modelo de gestão de programas de pós-graduação na área de Administração a partir dos sistemas de avaliação do Brasil (CAPES) e dos Estados Unidos (AACSB). *Revista de Administração*, v. 49, n. 2, p. 369-383, 2014.

MARAFON, A. D. 2012 MARAFON, A. D. ; ENSSLIN, L. ; ENSSLIN, S. R. ; LACERDA, R. T. Revisão sistêmica da literatura sobre avaliação de desempenho na gestão de P&D. *Revista Gestão Industrial*, v. 8, p. 1-43, 2012.

MARTINS, C. B. Memória e objetivos do IV PNPG. In: BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. V Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2005-2010. Brasília, 2005. Textos de apoio ao PNPG, encomendados pela Comissão Nacional.

MÉSZAROS, István. A educação para além do capital. São Paulo: Boitempo, 2005.

MINAYO, M. Cecília de S. et al. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Petrópolis, 1994.

MOITA, Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro; ANDRADE, Fernando César Bezerra de. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. *Rev. Bras. Educ.*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 41, p. 269-280, ago. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782009000200006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782009000200006&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 07 maio 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782009000200006>.

MORAES, M.C.M. Avaliação na pós-graduação brasileira: novos paradigmas, antigas controvérsias. In: BIANCHETTI, L.; MACHADO, A.M. (Org.). A bússola do escrever. São Paulo: Cortez; Florianópolis: UFSC, 2002.

NUNES, Edson. Desafio estratégico da política pública: o ensino superior brasileiro. Revista de Administração pública, v. 41, n. spe, p. 103-147, 2007.

PETRI, S. M. Modelo para apoiar a avaliação das abordagens de gestão de desempenho e sugerir aperfeiçoamentos: sob a ótica construtivista. 2005. 236 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

PPGA - Programa de Pós-Graduação em Administração. Regimento Interno. Disponível em [http://ppgadm.posgrad.ufsc.br/files/2014/06/Regimento-CPGA\\_2010.pdf](http://ppgadm.posgrad.ufsc.br/files/2014/06/Regimento-CPGA_2010.pdf). Acesso em 08 de outubro de 2015.

RANIERI, N.B.S. Educação superior, direito e Estado. São Paulo: Edusp/Fapesp, 2000.

REIS, Fábio José Garcia dos. Perspectivas da Gestão Universitária. Taubaté: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2003.

RICHARDSON, Roberto Jarryet al. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3a ed. São Paulo: Atlas, 2008.

RISTOFF, D.; GIOLO, J. O SINAES como sistema. **R.B.P.G.**, Brasília, v. 3, n. 6, p. 193-213, dez. 2006.

RODRIGUES, S., & CARRIERI, A. (2001). A tradição anglo-saxônica nos estudos organizacionais brasileiros. Revista Brasileira de Administração Contemporânea, 5(Edição Especial), 81-102

ROY, Bernard. 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 Currents Works. Journal of Multi-criteria Decision Analysis, v-5, 1996.

ROY, B. Paradgms and challenges. In: Multiple criteria decision analysis: State of the art surveys. Springer New York, p. 3-24, 2005.

SALM, José Francisco; DA SILVA, Maria Helena. A Inserção Social dos Programas Stricto Sensu em Administração das Universidades Públicas e a Coprodução do Bem Público. Revista de Ciências da Administração, v. 1, n. 1, p. 143-155, 2015.

SANTOS, Boaventura de Sousa; FILHO, Naomar de Almeida. A universidade do Século XXI: para uma Universidade Nova. Coimbra: Almeidina, 2008.

SOUZA, Rafael Rodrigues de. Análise da influência da concessão de bolsa de estudos na produtividade acadêmica dos estudantes de Administração ao nível pós-graduação *stricto sensu* no Brasil. 2014. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

STEPHAN, P. E. (1996). The economics of science. Journal of Economic Literature, 34(3), 1199-1235. (Conhecimento como status de bem público)

TEIXEIRA, Gislaine Cristina dos Santos. Desenvolvimento de uma sistemática para acompanhamento de alunos e egressos sob a perspectiva da gestão de projetos. 2015.

TRAGTENBERG, M. A delinqüência acadêmica: o poder sem saber e o saber sem poder. São Paulo : Rumo, 1979.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 2006.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

As perguntas abaixo se referem ao período após a conclusão da sua tese de doutoramento. Marque com X o nível que mais se enquadra com a sua resposta.

**1. Nome do pesquisado:**

**2. Ano que apresentou a sua tese:**

**3. Idade do pesquisado:**

**4. Nível salarial (SM de R\$ 788,00 em 2015):**

- Mais de 26 SM
- Entre 26 e 20 SM
- Entre 19 a 13 SM
- Entre 12 a 7 SM
- Menor que 7 SM

**5. Posição hierárquica que assume atualmente:**

- Nível estratégico
- Nível gerencial = 100
- Nível operacional = 0
- Desempregado - 150

**6. Porte da empresa em que atua:**

- Maior que 500 empregados (grande empresa)
- Entre 500 a 100 empregados (média empresa)
- Entre 99 a 20 empregados (pequena empresa)
- Menor que 20 empregados (microempresa)

**7. Produção Científica (Qualis Capes)**

- Mais de 100 pontos anuais
- Entre 100 a 80 pontos
- Entre 79 a 50 pontos
- Entre 49 a 30 pontos
- Menos de 30 pontos

**8. Aplicabilidade da Tese no mundo real**

- Aplicação total
- Aplicação parcial
- Não aplicou a tese

## APÊNDICE B – DESCRITORES DE PONTOS DE VISTA

<b>Descritor: Posição Hierárquica – 11%</b>			
Níveis de Impacto	Descritor		Descrição
N4			Estratégico
N3	Nível de Referência Superior	Bom	Gerencial
N2	Nível de Referência Inferior	Neutro	Operacional
N1			Desempregado

<b>Descritor: Porte da Empresa – 11%</b>			
Níveis de Impacto	Descritor		Descrição
N4			Maior que 500 empregados (Grande)
N3	Nível de Referência Superior	Bom	De 500 a 100 empregados (Média)
N2	Nível de Referência Inferior	Neutro	De 99 a 20 empregados (Pequena)
N1			Menor que 20 empregados (Micro)

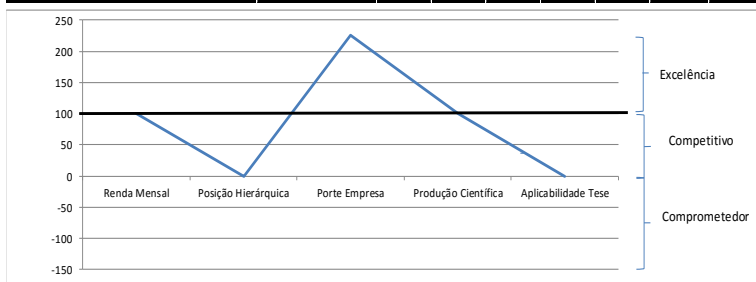
<b>Descritor: Produção Científica – 34%</b>			
Níveis de Impacto	Descritor		Descrição
N5			Mais de 100 pontos anuais
N4	Nível de Referência Superior	Bom	De 100 a 80 pontos anuais
N3			De 79 a 50 pontos anuais
N2	Nível de Referência Inferior	Neutro	De 49 a 30 pontos anuais
N1			Menos de 30 pontos anuais
<b>Descritor: Aplicabilidade da Tese – 33%</b>			
Níveis de Impacto	Descritor		Descrição
N3	Nível de Referência Superior	Bom	Aplicação Total
N2	Nível de Referência Inferior	Neutro	Aplicação Parcial
N1			Não Aplicou



## APÊNDICE C – AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS EGRESSOS

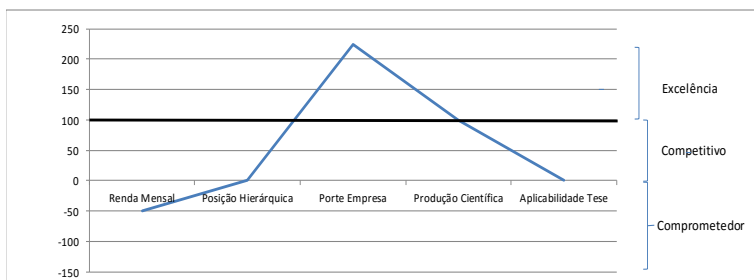
Egresso 01

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	100	11,22
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	100	34
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	0	0
VALOR GLOBAL								100%		69,7225



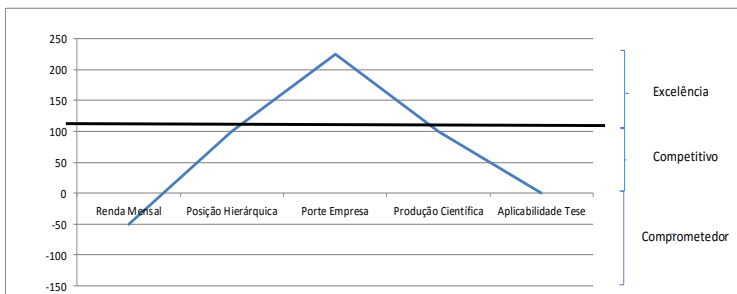
EGRESSO 02

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	-50	-5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	100	34
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	0	0
VALOR GLOBAL								100%		52,8925



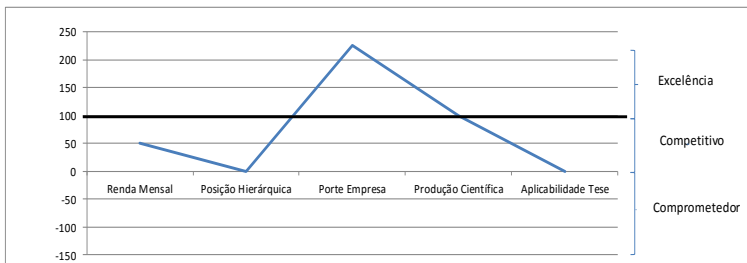
## EGRESSO 03

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	-50	-5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	100	10,89
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
do Egresso	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	100	34
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	0	0
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>63,7825</b>



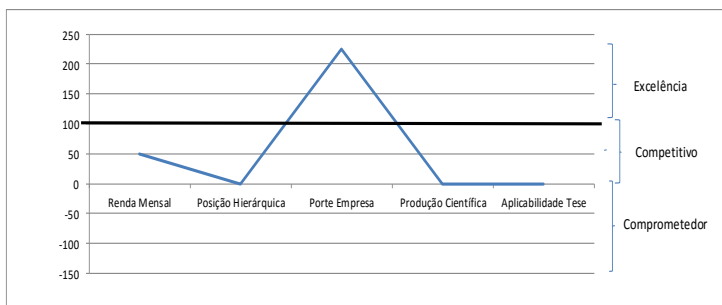
## EGRESSO 04

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	50	5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
do Egresso	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	100	34
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	0	0
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>64,1125</b>



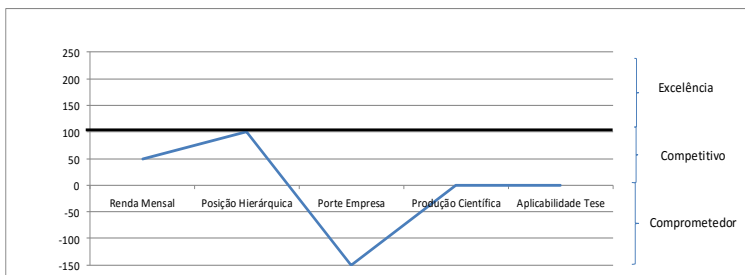
## EGRESSO 05

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Trabalho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	50	5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
Egresso	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	0	0
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	0	0
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>	<b>30,1125</b>	



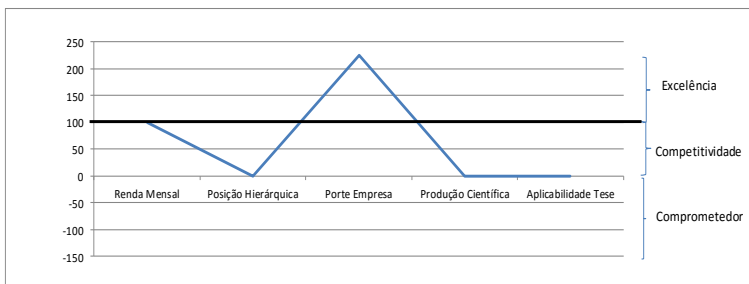
## EGRESSO 06

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Trabalho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	50	5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	100	10,89
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	-150	-16,335
Egresso	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	0	0
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	0	0
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>	<b>0,165</b>	



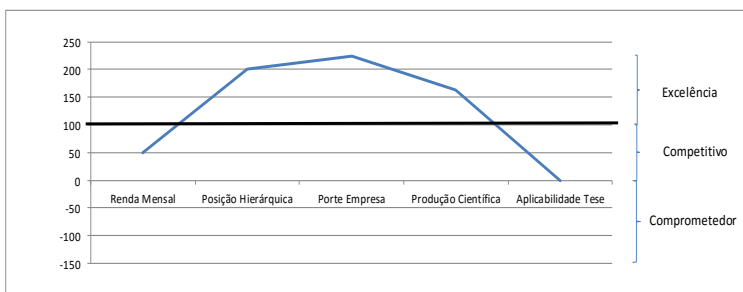
## EGRESSO 07

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	100	11,22
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
do	Egresso	Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	0	0
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	0	0
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>	<b>35,7225</b>	



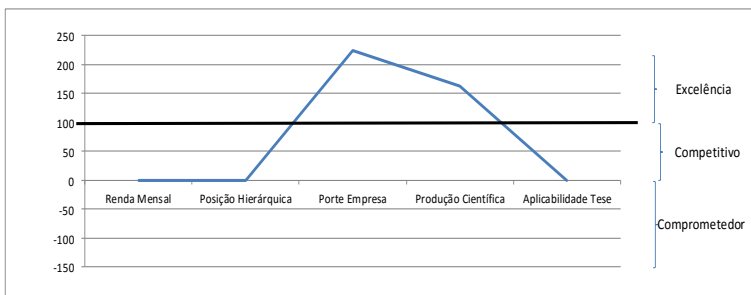
## EGRESSO 08

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	50	5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
do	Egresso	Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	163	55,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	0	0
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>	<b>107,3125</b>	



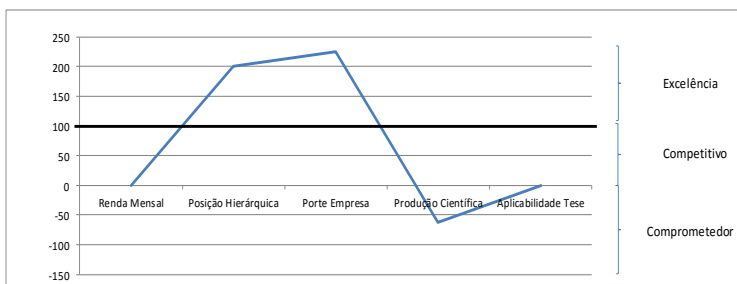
## EGRESSO 09

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
Egresso		Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	163	55,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	0	0
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>79,9225</b>



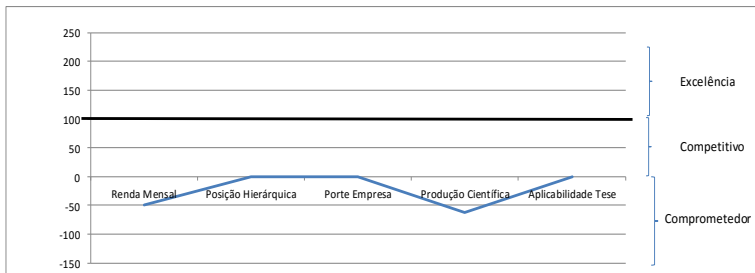
## EGRESSO 10

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
Egresso		Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	-63	-21,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	0	0
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>24,8625</b>



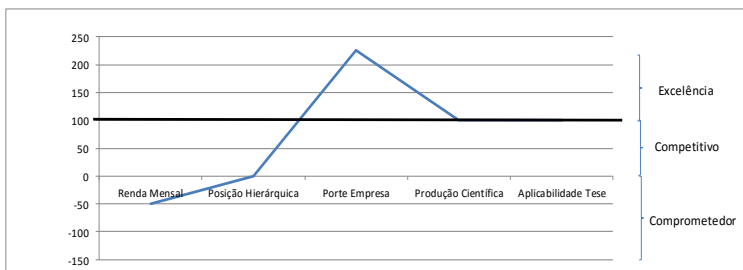
EGRESSO 11

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	-50	-5,61
		Posição Hierarquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	0	0
Egresso		Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	-63	-21,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	0	0
<b>VALOR GLOBAL</b>							<b>100%</b>		<b>-27,03</b>	



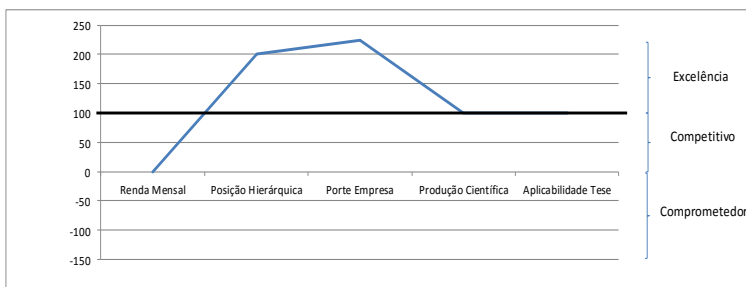
EGRESSO 12

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	-50	-5,61
		Posição Hierarquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
Egresso		Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	100	34
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>							<b>100%</b>		<b>85,8925</b>	



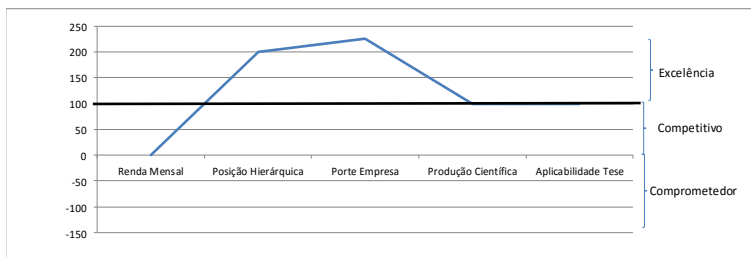
## EGRESSO 13

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	100	34
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>113,2825</b>



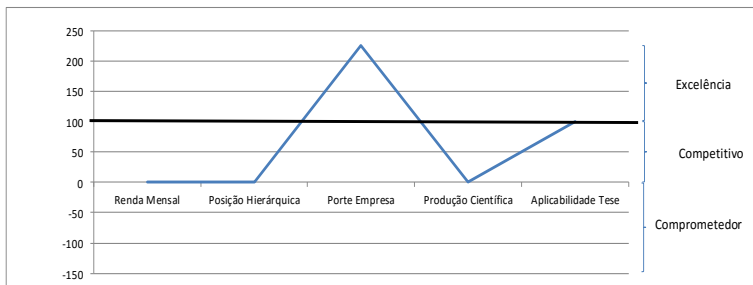
## EGRESSO 14

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	100	34
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>113,2825</b>



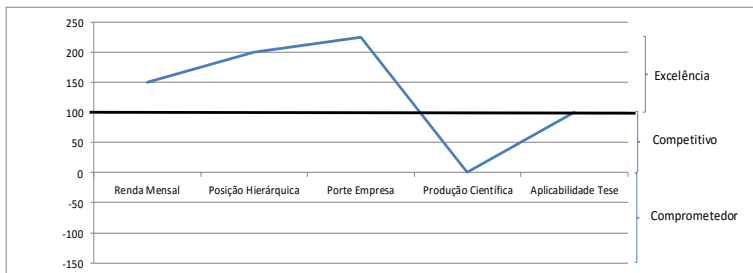
EGRESSO 15

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierarquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	0	0
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>57,5025</b>



EGRESSO 16

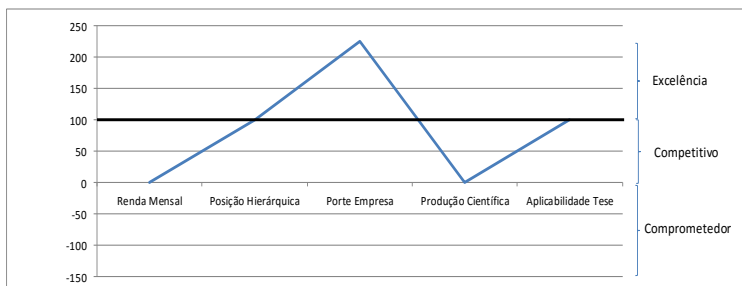
Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	150	16,83
		Posição Hierarquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	0	0
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>96,1125</b>





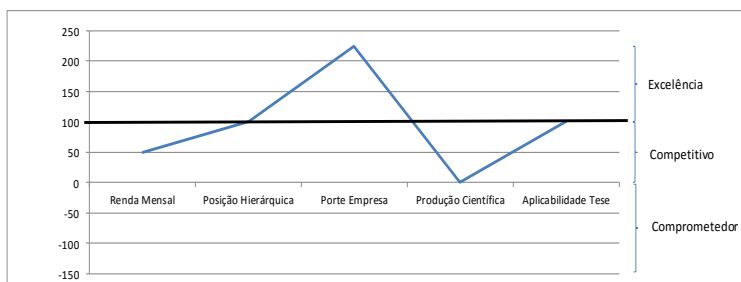
## EGRESSO 17

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	100	10,89
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	0	0
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
VALOR GLOBAL								100%		68,3925



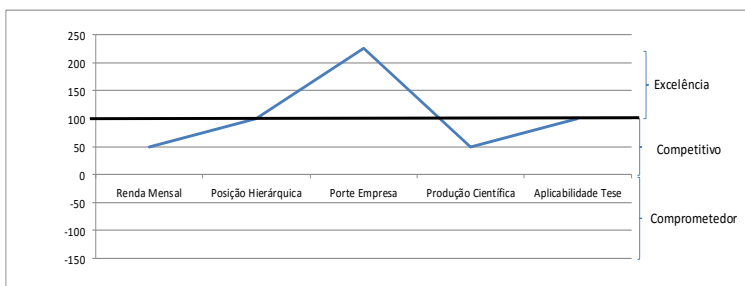
## EGRESSO 18

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	50	5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	100	10,89
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	0	0
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
VALOR GLOBAL								100%		74,0025



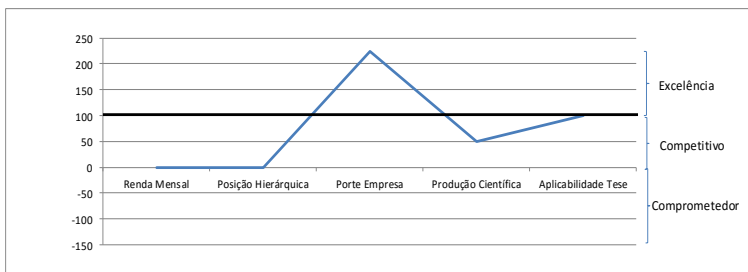
## EGRESSO 19

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	50	5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	100	10,89
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	50	17
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>91,0025</b>



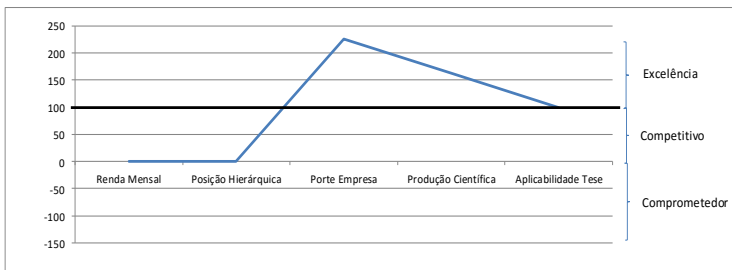
## EGRESSO 20

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	50	17
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>74,5025</b>



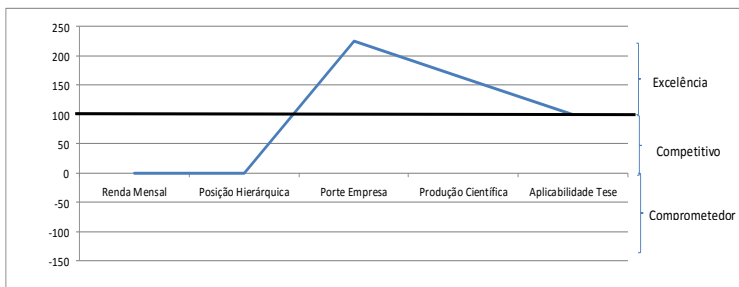
## EGRESSO 21

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor	
			N5	N4	N3	N2	N1				
Desempenho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0	
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0	
do	Egresso	Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025	
		Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	163	55,42
		Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
VALOR GLOBAL								100%		112,9225	



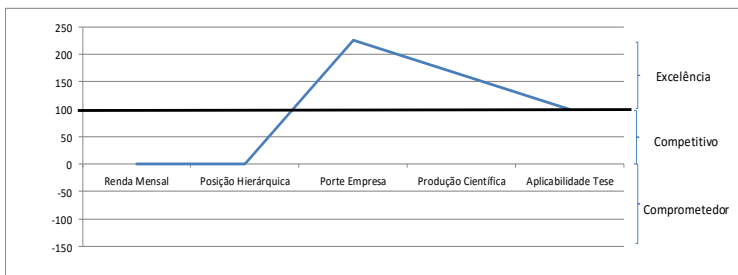
## EGRESSO 22

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor	
			N5	N4	N3	N2	N1				
Desempenho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0	
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0	
do	Egresso	Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025	
		Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	163	55,42
		Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
VALOR GLOBAL								100%		112,9225	



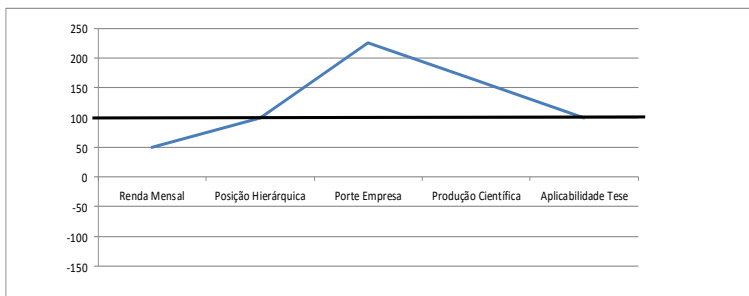
## EGRESSO 23

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	0	0
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
Egresso	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	163	55,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>112,9225</b>



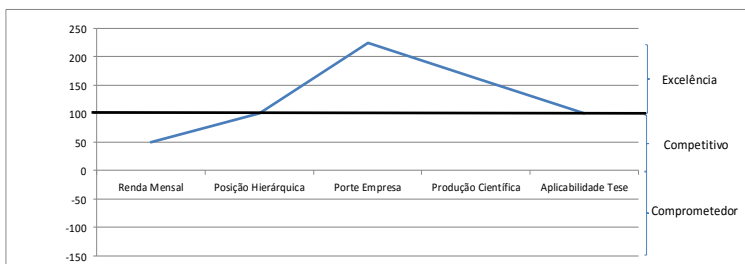
## EGRESSO 24

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	50	5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	100	10,89
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
Egresso	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	163	55,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>129,4225</b>



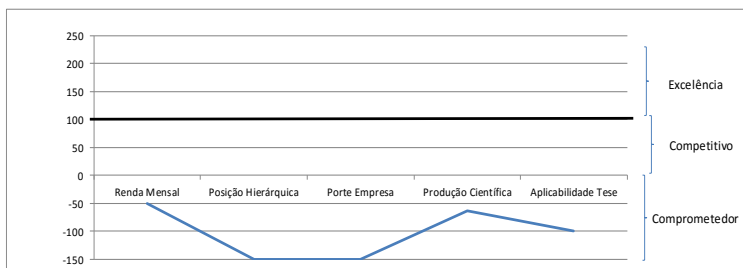
## EGRESSO 25

Rótulo Poblema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	50	5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	100	10,89
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
		Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	163	55,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>129,4225</b>



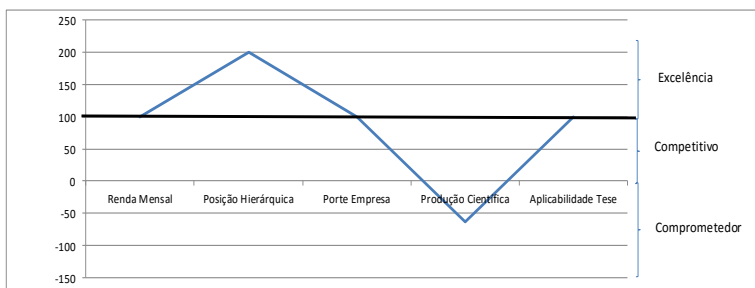
## EGRESSO 26

Rótulo Poblema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	-50	-5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	-150	-16,335
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	-150	-16,335
		Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	-63	-21,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	-100	-33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>-92,7</b>



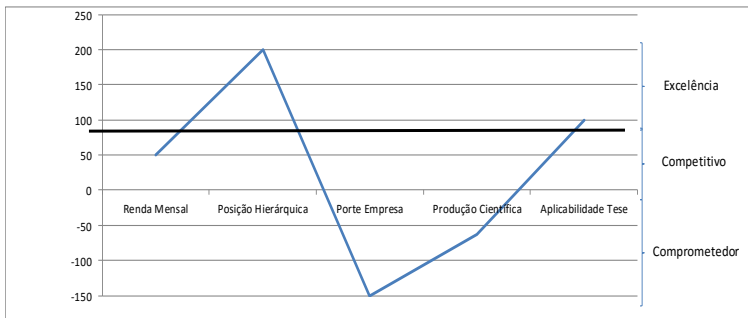
## EGRESSO 27

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	100	11,22
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	100	10,89
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	-63	-21,42
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>55,47</b>



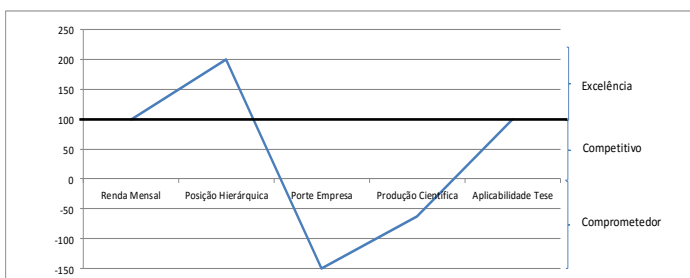
## EGRESSO 28

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	50	5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	-150	-16,335
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	-63	-21,42
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>22,635</b>



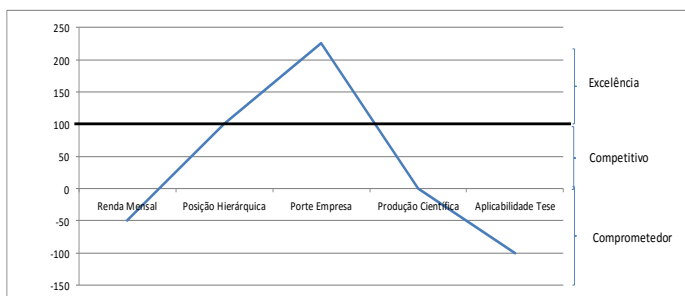
## EGRESSO 29

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	100	11,22
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	-150	-16,335
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	-63	-21,42
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>28,245</b>



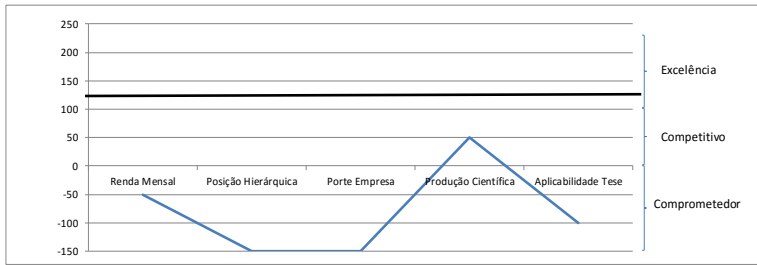
## EGRESSO 30

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	-50	-5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	100	10,89
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	0	0
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	-100	-33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>-3,2175</b>



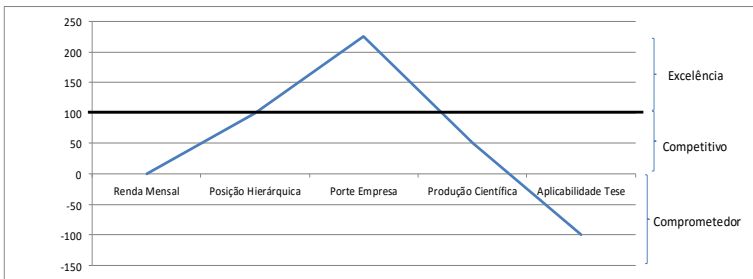
EGRESSO 31

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	-50	-5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	-150	-16,335
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	-150	-16,335
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	50	17
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	-100	-33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>-54,28</b>



EGRESSO 32

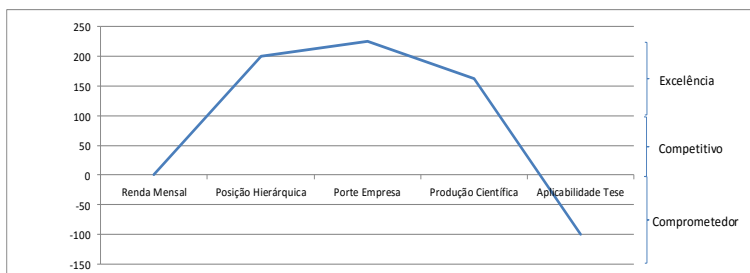
Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do Egresso	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	100	10,89
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	50	17
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	-100	-33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>19,3925</b>





## EGRESSO 33

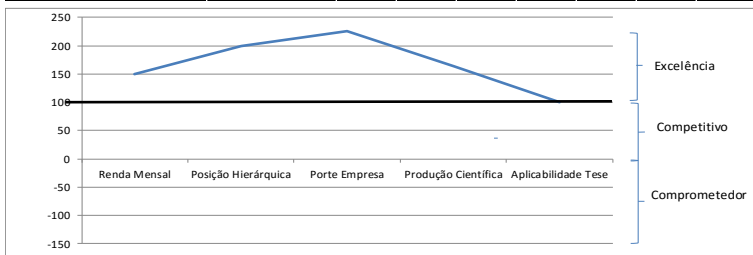
Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desempenho do	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	0	0
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
	Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025	
Egresso	Produção Científica		163	100	50	0	-63	0,3400	163	55,42
	Aplicabilidade Prática				100	0	-100	0,3300	-100	-33
<b>VALOR GLOBAL</b>								<b>100%</b>		<b>68,7025</b>



## APÊNDICE D - PONTUAÇÕES MÁXIMA E MÍNIMA

Pontuação Máxima

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desemp do	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	150	16,83
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	200	21,78
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	225	24,5025
Egresso		Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	163	55,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	100	33
<b>VALOR GLOBAL</b>							<b>100%</b>		<b>151,5325</b>	



Pontuação Mínima

Rótulo Problema	PVF	PVE	ESCALAS CARDINAIS					Taxa Comp	Nível Impacto	Valor
			N5	N4	N3	N2	N1			
Desemp do	Mercado de Trabalho	Renda Mensal	150	100	50	0	-50	0,1122	-50	-5,61
		Posição Hierárquica		200	100	0	-150	0,1089	-150	-16,335
		Porte Empresa		225	100	0	-150	0,1089	-150	-16,335
Egresso		Produção Científica	163	100	50	0	-63	0,3400	-63	-21,42
		Aplicabilidade Prática			100	0	-100	0,3300	-100	-33
<b>VALOR GLOBAL</b>							<b>100%</b>		<b>-92,7</b>	

