

Mário Kobus

**AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA,
UTILIZANDO A METODOLOGIA MULTICRITÉRIOS DE
APOIO À DECISÃO - MCDA**

Dissertação submetida ao Programa de
Pós-Graduação em Administração
Universitária da Universidade Federal de
Santa Catarina, para obtenção do Grau de
Mestre em Administração Universitária.
Orientador: Prof. Dr. Alexandre Marino
Costa

**Florianópolis/SC
2012**

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

Kobus, Mario
Avaliação da gestão do planejamento da Universidade
Federal de Santa Catarina, utilizando a Metodologia
Multicritério de Apoio à Decisão-MCDA [dissertação] / Mario
Kobus ; orientador, Alexandre Marino Costa -
Florianópolis, SC, 2012.
197 p. ; 21cm

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

Inclui referências

1. Administração Universitária. 2. Avaliação. 3.
Planejamento. 4. Gestão. 5. MCDA. I. Costa, Alexandre
Marino . II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária.
III. Título.

Mário Kobus

**AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA,
UTILIZANDO A METODOLOGIA MULTICRITÉRIOS DE
APOIO À DECISÃO - MCDA**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 18 de outubro de 2012.

Prof. Dr. Pedro Antônio de Melo
Coordenador do Curso

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Alexandre Marino Costa
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina - Brasil

Prof. Dr. Marcus Vinicius Andrade de Lima
Universidade Federal de Santa Catarina - Brasil

Prof. Dr. Mario de Souza Almeida
Universidade Federal de Santa Catarina – Brasil

Prof.^a Dr. Carlos Eduardo Freitas da Cunha
Universidade do Estado de Santa Catarina - Brasil

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo seu infinito amor e bondade. Pela proteção e amparo nos momentos de dificuldade e por permitir a conclusão de mais uma etapa importante da minha vida.

A minha família que além de terem me dado a base e o exemplo para fazer as escolhas certas na vida, sempre me apoiaram e incentivaram em todas elas.

À minha querida esposa Goretti e aos meus filhos maravilhosos Karoline, Junior e Fábio pela compreensão e companheirismo nestes dois anos de curso.

Ao meu orientador Prof. Alexandre Marino Costa pela valiosa contribuição no desenvolvimento deste trabalho e aos professores Dr. Mario de Souza Almeida, Dr. Marcus Vinicius Andrade de Lima e Dr. Carlos Eduardo Freitas da Cunha pela disponibilidade em compor a banca examinadora e pelas contribuições importantes que foram utilizadas para o aperfeiçoamento deste trabalho.

Ao corpo docente do programa de Mestrado em Administração Universitária pela dedicação e pelos ensinamentos durante toda a etapa de realização do curso.

A secretária do Programa de Mestrado em Administração Universitária, Marcia Mafra da Silva pela dedicação, competência e carinho com que me atendeu durante todo o período de realização do Mestrado.

Um agradecimento muito especial ao Prof. Marcelo Grangeiro Quirino pela paciência de me mostrar os caminhos da metodologia multicritério. Aos Professores Paulo Carlos Du Pin Calmon, José Carlos Resmini Figurelli e a Doutoranda Nair Aguiar de Miranda pelas valiosas contribuições, sem as quais este trabalho não teria nenhuma possibilidade de se tornar realidade.

Agradeço de coração, a toda equipe de servidores da SEPLAN pelo apoio no desenvolvimento das atividades desta dissertação. À Universidade Federal de Santa Catarina por permitir-me esta oportunidade e aos muitos colegas que me incentivaram nesta longa caminhada.

RESUMO

A complexidade da estrutura organizacional das IFES tem exigido a introdução de critérios mais sofisticados no processo de tomada de decisão. A incorporação de procedimentos lógicos para facilitar as decisões e o conhecimento cada vez maior de técnicas de intervenção sobre a realidade têm conduzido as organizações a adotarem o planejamento em suas atividades, como uma das maneiras mais racionais de administrar os recursos e minimizar os riscos das ações. Esta dissertação tem como objetivo realizar uma avaliação detalhada na área de gestão do planejamento da Universidade Federal de Santa Catarina, utilizando-se a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - MCDA. Este modelo de apoio à decisão é fundamentado em uma visão construtivista, cujo aspecto principal é gerar conhecimento aos atores do processo decisório. Os modelos construídos através do processo de apoio à decisão permitem identificar oportunidades de aperfeiçoamento e devem servir também como base para que os atores entendam o impacto que as ações exercem sobre os seus valores. A pesquisa analisou a situação atual da gestão do planejamento, identificou junto aos gestores de Unidades Acadêmicas e Administrativas as características do processo de gestão realizada, a pertinência destas atividades e a sua abrangência nas ações voltadas ao planejamento da UFSC. A análise dos resultados com base nas dimensões estabelecidas permitiu a identificação dos pontos fortes, bem como as deficiências na área da gestão do planejamento, resultando em uma série de recomendações para o seu aperfeiçoamento. Destaca-se nos pontos fortes a avaliação positiva do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e o auto grau de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central do planejamento. Com referência aos pontos negativos destaca-se a insatisfação com a gestão das informações para a realização do planejamento e a deficiência e a falta de integração dos sistemas informatizados disponíveis para a realização das atividades do planejamento nas Unidades.

Palavras-chave: MCDA. Planejamento. Gestão Universitária. Avaliação da Gestão.

ABSTRACT

The complexity of the organizational structure of IFES has required the introduction of more sophisticated criteria in decision-making. The incorporation of logical procedures to facilitate decisions and increasing knowledge of intervention techniques on reality have led organizations to adopt the plan in its activities as one of the most rational ways to manage resources and minimize the risk of the stock. This paper aims to conduct a detailed evaluation in the management of the planning of the Federal University of Santa Catarina, using the methodology Multicriteria Decision Support - MCDA. This model of decision support is grounded in a constructivist view, whose main feature is to generate knowledge to the actors of the decision process. The models constructed using the decision support process for identifying opportunities for improvement and should also serve as a basis for the actors to understand the impact that their actions have on values. The research analyzed the current situation of the management of planning, identified with the managers of Academic Units Administrative and characteristics of the management process performed, the relevance of these activities and their scope in planning actions aimed at UFSC. The results based on the dimensions established allowed the identification of strengths and weaknesses in management planning, resulting in a series of recommendations for its improvement. It is noteworthy strengths in the positive evaluation of the Institutional Development Plan - PDI and self satisfaction with the quality of services provided by the national central planning. With reference to the negative points highlight the dissatisfaction with the management of information for the planning and realization of disability and lack of integrated computerized systems available to carry out the planning activities in the Units.

Keywords: MCDA. Planning. University Management. Management Assessment.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fases do aprendizado gerado pela metodologia MCDA	74
Figura 2 - Fases do desenvolvimento do método MACBETH	79
Figura 3 – Ciclo da avaliação com base no MCDA.....	88
Figura 4 - Dimensões do planejamento	93
Figura 5 - Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?.....	98
Figura 6 - Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Qual o nível de adequação da infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI)?	99

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1 – Pontuação das unidades administrativas por dimensão	110
Gráfico 2 – Avaliação global das unidades administrativas.....	111
Gráfico 3 – Pontuação das unidades acadêmicas por dimensão.....	111
Gráfico 4 – Avaliação global das unidades acadêmicas com base na mediana	113
Gráfico 5 – Comparação entre as unidades acadêmicas e administrativas	114
Gráfico 6 – Comparação entre as Unidades Acadêmicas e Administrativas por dimensão.....	114
Gráfico 7 – Avaliação global das unidades acadêmicas e administrativas	116

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Centros de Ensino da UFSC	33
Quadro 2 – Pró-Reitorias e Secretarias Especiais	35
Quadro 3 – Objetivos Específicos e Características da Avaliação	40
Quadro 4 – Princípios Norteadores do SINAES	45
Quadro 5 – Estrutura do Modelo de Avaliação das IFES	52
Quadro 6 – Planejamento na UFSC	62
Quadro 7 – Trabalhos com Aplicação do MCDA	65
Quadro 8 – Principais Diferenças entre as Escolas Européia e Americana	73
Quadro 9 – Diferenças de Atividades- Escala MACBETH	77
Quadro 10 – Unidades Acadêmicas	86
Quadro 11 – Unidades Administrativas	87
Quadro 12 – Etapas da Avaliação da Gestão do Planejamento da UFSC	91
Quadro 13 – Critérios para Avaliação da Gestão do Planejamento da UFSC.....	94
Quadro 14 – Descritor do Critério 1: Como você avalia o processo do Planejamento da UFSC	96
Quadro 15 – Descritor do Critério 5: Qual o percentual de utilização do planejamento da Universidade nas decisões da Unidade	97
Quadro 16 – Unidades Acadêmicas	99
Quadro 17 – Unidades Administrativas	100
Quadro 18 – Análise de Sensibilidade e Robustez do Modelo- Dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan)	117
Quadro 19 – Análise de Sensibilidade e Robustez do Modelo- Dimensão 5: Gestão de Informações para o Planejamento	118
Quadro 20 – Análise de Sensibilidade e Robustez do Modelo- Dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan)	119
Quadro 21 – Análise de Sensibilidade e Robustez do Modelo- Dimensão 5: Gestão de Informações para o Planejamento	120
Quadro 22 – Síntese dos Principais Resultados	121

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?.....	101
Tabela 2 – Como você avalia o PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC?	102
Tabela 3 – Pontuação das Unidades Administrativas por Dimensão .	109
Tabela 4 – Pontuação das Unidades Acadêmicas por Dimensão	112
Tabela 5 – Avaliação Comparativa Geral das Unidades Acadêmicas e Administrativas	115

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABESC	- Associação Nacional de Escolas Superiores Católicas
ABRUEM	- Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais
AHP	- <i>Analytic Hierarchy Process</i> (Método de Análise Hierárquica)
ANDES	- Associação Nacional de Docentes de Ensino Superior
ANDIFES	- Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
ANUP	- Associação Nacional de Universidades Particulares
CCA	- Centro de Ciências Agrárias
CCB	- Centro de Ciências Biológicas
CCE	- Centro de Comunicação e Expressão
CCJ	- Centro de Ciências Jurídicas
CCS	- Centro de Ciências da Saúde
CDS	- Centro de Desportos
CED	- Centro de Ciências da Educação
CFH	- Centro de Filosofia e Ciências Humanas
CFM	- Centro de Ciências Físicas e Matemáticas
CONAES	- Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior
CSE	- Centro Sócio-Econômico
CTC	- Centro Tecnológico
ELECTRE	- <i>Elimination Et Choix Traduisant la Réalité</i> (Eliminação e Escolha Traduzindo a Realidade)
ENADE	- Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
ENC	- Exame Nacional de Cursos
EPA	- Elementos Primários de Avaliação
FORPLAD	- Fórum de Pró-Reitores de Planejamento das Universidades Federais
IES	- Instituição de Ensino Superior
IFES	- Instituições Federais de Ensino Superior
INEP	- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LED	- Laboratório de Ensino a Distância
MACBETH	- (<i>Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique</i> – Medição da Atratividade por Categoria Baseado em Técnica de Avaliação).
MAUT	- <i>Multiattribute Utility Theory</i> (Teoria da Utilidade Multiatributo)
MCDA	- Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão

MEC	- Ministério da Educação
PAIUB	- Programa de Avaliação das Universidades Brasileiras
PDI	- Plano de Desenvolvimento Institucional
PIP	- Projeto Institucional e Pedagógico
PPLs	- Problemas de Programação Linear Sequenciais
PRAE	- Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
PRDHS	- Pró-Reitoria de Desenvolvimento Humano e Social
PREG	- Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
PROINFRA	- Pró-Reitoria de Infraestrutura
PROMÉTHÉE	- <i>Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations</i> (Método Organização classificação para avaliações de Enriquecimento)
PRPe	- Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão
PRPG	- Pró-Reitoria de Pós-Graduação
PUC	- Pontífice Universidade Católica
PVF	- Árvore dos Pontos de vista Fundamentais
RAIES	- Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior
REUNI	- Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais Brasileiras
SECARTE	- Secretaria de Cultura e Arte
SEPLAN	- Secretaria de Planejamento e Finanças
SESu	- Secretaria de Ensino Superior
SINAES	- Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SINTER	- Secretaria de Relações Internacionais e Institucionais
SMART	- (Simple Multi-Attribute Rating Technique)
SNA	- Sistema Nacional de Avaliação
TODIM	- (Tomada de Decisão Interativa e Multicritério)
UAB	- Universidade Aberta do Brasil
UDESC	- Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina
UFRJ	- Universidade Federal de Rio de Janeiro
UFSC	- Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	25
1.1 TEMA PROBLEMA.....	27
1.2 OBJETIVOS	28
1.2.1 Objetivo geral	28
1.2.2 Específicos	28
1.3 JUSTIFICATIVA.....	29
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	30
1.5 PRINCIPAIS TERMOS UTILIZADOS NA PESQUISA.....	30
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	32
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA UFSC.....	32
2.1.1 Histórico da Universidade Federal de Santa Catarina	32
2.1.2 Estrutura Organizacional	34
2.2 AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E A GESTÃO UNIVERSITÁRIA.....	36
2.2.1 Avaliação da Educação Superior	36
2.2.2 Avaliação da gestão do planejamento	45
2.3 GESTÃO UNIVERSITÁRIA	47
2.3.1 Gestão de Instituições Públicas de Ensino Superior no Brasil	48
2.3.2 Gestão de desempenho	53
2.4 PLANEJAMENTO COMO FERRAMENTA DE GESTÃO.....	56
2.4.1 Fundamentos do planejamento.....	56
2.4.2 O Planejamento na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).....	61
2.5 METODOLOGIA MULTICRITÉRIO DE APOIO À DECISÃO – MCDA.....	64
2.5.1 Definições do modelo.....	66
2.5.2 As escolas e métodos multicritérios.....	69
2.5.2.1 Métodos da escola francesa.....	69
2.5.2.2 Métodos da escola americana.....	71
2.5.2.3 Desenvolvimento da metodologia multicritério de apoio à decisão.....	73
2.5.2.4 Tarefas da metodologia multicritério de apoio à decisão.....	75
2.5.2.5 A escolha do método	78
3 METODOLOGIA	82
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	82
3.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA E PÚBLICO ALVO.....	83
3.2.1 Técnica de Coleta dos dados	84

3.2.2	Aplicação do questionário e lista das unidades.....	86
3.2.3	Os sujeitos da pesquisa.....	87
3.4	ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS.....	88
3.5	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	90
4	APLICAÇÃO DA METODOLOGIA MULTICRITÉRIO DE APOIO À DECISÃO – MCDA NA AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO DA UFSC.....	91
4.1	DEFINIÇÃO DAS DIMENSÕES.....	92
4.2	ESTRUTURAÇÃO DOS CRITÉRIOS.....	92
4.3	JULGAMENTOS QUALITATIVOS DE DIFERENÇAS DE ATRATIVIDADE.....	98
4.4	APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....	99
5	AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO	101
5.1	ANÁLISE ESTATÍSTICA	101
5.2	RESULTADOS POR DIMENSÕES	102
5.2.1	Dimensão 1: Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico - PE, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Plano Anual - PAn).....	102
5.2.2	Dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e PAn).....	104
5.2.3	Dimensão 3: Aferição de resultados - Nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento.....	104
5.2.4	Dimensão 4: Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade.....	105
5.2.5	Dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento	105
5.2.6	Dimensão 6: Definição de atribuições e competências na gestão do planejamento.....	106
5.3	QUESTÕES ABERTAS	107
5.3.1	Contribuições dos gestores das Unidades Acadêmicas e Administrativas.....	107
5.4	ANÁLISE COM BASE NO MCDA – AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO DA UFSC.....	108
5.4.1	Análise por Dimensão das Unidades Administrativas e Acadêmicas.....	108
5.4.2	Análise de sensibilidade e robustez do modelo.....	116
5.4.3	Unidades administrativas.....	117
5.4.4	Unidades Acadêmicas.....	119
5.5	SÍNTESE DOS PRINCIPAIS RESULTADOS.....	121
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	123
6.1	CONCLUSÕES	123

6.2 RECOMENDAÇÕES	124
REFERÊNCIAS.....	127
APÊNDICES.....	140
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO NA UFSC.....	141
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DA AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO DA UFSC - GRUPO DE FOCO.....	146
APÊNDICE C – MACBETH – FIGURAS DE DIFERENÇAS DE ATRATIVIDADES.....	153
APÊNDICE D - ESTATÍSTICA GERAL: TODOS OS CRITÉRIOS DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE PLANEJAMENTO DA UFSC	163
APÊNDICE E - ÁRVORE DE PONTOS DE VISTA.....	172
APÊNDICE G - ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO - AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO DA UFSC.	175
APÊNDICE H - TABELA DA PONTUAÇÃO DAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS COM BASE NA MEDIANA.....	176
APÊNDICE I - MENSURAÇÃO DO QUESTIONÁRIO – PONTUAÇÃO MCDA.....	178
APÊNDICE J – DESCRITORES DA AVALIAÇÃO DO PLANEJAMENTO DA UFSC	185
APÊNDICE L - PONTUAÇÃO DAS UNIDADES ACADÊMICAS E ADMINISTRATIVAS EM TODOS OS CRITÉRIOS E ORDENAÇÃO DAS PREFERÊNCIAS DOS CRITÉRIOS	196

1 INTRODUÇÃO

A definição de uma política para implementação do planejamento em uma universidade pública depende muito da vontade política do seu principal gestor. Além disso, a diversidade de atividades, os interesses corporativos, os conflitos ideológicos, a questão do poder, bem como o processo decisório são fatores que interferem na implementação do planejamento.

Historicamente, o processo de gestão do planejamento nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) não é um tema abordado com o mesmo nível de prioridade dada às áreas de Orçamento, Recursos Humanos e Tecnologia da Informação, que são objeto de estudo de comissões de trabalho específicas criadas pela Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES).

Em termos de planejamento, até os anos oitenta, a preocupação dos gestores das IFES era garantir as condições internas necessárias ao desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Esta prática exigia basicamente a disponibilidade de profissionais capazes de se envolver com as atividades de rotinas e tocar o dia a dia da Instituição com base em planos isolados e planejamento de curto prazo.

Na Universidade Federal de Santa Catarina, as atividades referentes ao planejamento em raras oportunidades foram vistas com prioridade pelos gestores, sendo que na esfera administrativa pode-se verificar que o grau de importância destinado à aplicação da ferramenta do planejamento, com vistas à melhoria da gestão foi sempre ínfimo. É com base nestas constatações que o projeto de pesquisa almejou, em última análise, realizar um diagnóstico estruturado da gestão das atividades de planejamento na UFSC.

A necessidade de expansão da oferta de ensino tem exigido a adoção de novas metodologias, técnicas e estratégias da gestão universitária. Ocorre que, envolvidos na execução de rotinas obsoletas, processos inadequados e nas dificuldades de garantir o funcionamento das instituições, os gestores não dispõem dos recursos humanos e financeiros necessários ao desenvolvimento das bases de novas tecnologias de gestão.

Segundo Bressiani, Alt e Massote (2001), gerenciar uma Instituição de Ensino Superior (IES) é uma atividade cada vez mais complexa, à medida que se multiplicam as exigências em torno da

rentabilidade, melhoria da qualidade do ensino e maior flexibilidade para assegurar a competitividade frente às necessidades impostas pelo mercado.

Elevar o padrão dos serviços prestados ao cidadão e, ao mesmo tempo, tornar o cidadão mais exigente em relação aos serviços públicos a que tem direito é o grande desafio da qualidade na administração pública e o foco de sua atuação (BRASIL, 2006). Ao analisarem a gestão de instituições de ensino, Tachizawa e Andrade (2002, p. 63) consideram que nestas instituições o modelo de gestão tem a finalidade de “representar instrumentos e técnicas que, de forma integrada possam constituir suporte ao gerenciamento de uma instituição de ensino típica” e sua operacionalização abrange tanto fatores comuns a todas as Instituições de Ensino Superior (IES) quanto fatores específicos a cada uma delas.

A partir dessa definição, os autores consideram que o Modelo de Gestão das IES tem por base: a) o planejamento estratégico (Missão, objetivos e estratégias), o projeto pedagógico e os indicadores; b) os processos e as configurações estruturais e de Tecnologia da Informação; c) os parâmetros de qualidade e a avaliação; e, d) os recursos humanos. Em síntese, a análise da evolução recente de instituições de ensino e de pesquisa evidencia a necessidade de estudos mais detalhados sobre os seus modelos de gestão (TACHIZAWA; ANDRADE, 2002, p. 68).

Nos últimos anos, houve uma grande preocupação do Governo Federal com a busca de alternativas, visando à melhoria dos processos de gestão da administração pública. Pode-se identificar a preocupação dos governos em dotar as IES de mecanismos globais de gestão, acompanhamento e planejamento, sendo que as pesquisas mais recentes sobre gestão de Instituições de Ensino apontam para a urgente necessidade de instrumentos visando à melhoria da gestão de tais instituições. No entanto, sugerem cautela e respeito às especificidades de estruturas e capital intelectual na definição de tais modelos.

Cabe lembrar que os modelos e as práticas de gestão adotadas na iniciativa privada nem sempre atendem as especificidades de uma Universidade pública, como pode ser constatado na afirmação de Meyer e Murphi (2003, p.173),

[...] tampouco pode-se acreditar que modelos administrativos, na forma como são utilizados nas empresas, apliquem-se integralmente nas instituições universitárias. Há que se buscar uma abordagem administrativa que absorve as funções

acadêmicas, as necessidades gerenciais, com destaque para as funções econômico-financeiras e as funções educacionais e sociais da instituição, de maneira a integrá-las dentro de uma estrutura flexível e ágil necessárias na instituição.

Nesse sentido, esta dissertação visa à melhoria dos processos de gestão a partir de uma avaliação detalhada na área de gestão do planejamento da Universidade Federal de Santa Catarina, utilizando-se a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - MCDA. O objetivo dessa ferramenta é aferir o desempenho da gestão por meio de critérios avaliativos condizentes com a situação real do problema estudado e apresentar um conjunto de soluções que auxilie no processo de apoio à decisão.

O Mestrado Profissional, que tem sua área de concentração em Gestão Universitária, está suportado por duas linhas de pesquisa: Universidade e Sociedade e Gestão Acadêmica e Administrativa, portanto, o tema desta dissertação Avaliação da Gestão do Planejamento da UFSC, utilizando a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão está perfeitamente alinhado com o Programa de Pós-Graduação.

1.1 Tema Problema

O planejamento é um processo através do qual se pode dar maior eficiência à atividade humana para alcançar, em prazo determinado, um conjunto de metas estabelecidas. Esta dissertação propõe analisar a situação atual da gestão do planejamento, identificando junto aos gestores centrais e aos gestores de Unidades Acadêmicas (Centros de Ensino) e Administrativas (Pró-Reitorias e Secretarias) as características do processo de gestão realizada, bem como se as atividades pertinentes a esta atuação abrangem todas as ações voltadas ao planejamento da UFSC nas condições desejadas pelos gestores.

Como ferramenta de avaliação da gestão do planejamento da UFSC, será aplicada a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - MCDA. Esta metodologia vem sendo desenvolvida por uma ampla comunidade de especialistas em diversas áreas do conhecimento há mais de 30 anos (KENNEY e RAIFFA, 1976). O Journal of Multicriteria Decision Analysis (onlinelibrary.wiley.com/journal) é um dos principais veículos de divulgação na área. Técnicas de MCDA são hoje utilizadas

para o apoio de decisões no setor público em vários países, notadamente no Reino Unido, na França, no Canadá e nos EUA.

Nesse contexto, destaca-se a seguinte questão de pesquisa: Como a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão pode contribuir na avaliação da gestão do Planejamento da Universidade Federal de Santa Catarina?

1.2 Objetivos

Esta pesquisa se propõe a desenvolver e aplicar um processo de avaliação da gestão do planejamento da Universidade Federal de Santa Catarina, com a finalidade de contribuir para o aperfeiçoamento do processo de implementação do planejamento na UFSC. Sendo assim, é imprescindível a definição dos objetivos geral e específicos, descritos a seguir.

1.2.1 Objetivo geral

Avaliar a gestão do Planejamento da UFSC, utilizando a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – MCDA.

1.2.2 Específicos

- a) Definir as dimensões e os critérios para estruturar o processo de avaliação do planejamento da UFSC;
- b) Identificar junto aos gestores das Unidades Acadêmicas e Administrativas as fragilidades e inconsistências na gestão do planejamento da UFSC;
- c) Apresentar os resultados da avaliação para auxiliar no processo de apoio à decisão;
- d) Propor um plano de ação das potencialidades resultantes da aplicação da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – MCDA.

1.3 Justificativa

A proposta de avaliação na área de gestão do planejamento da Universidade Federal de Santa Catarina, baseada na utilização da

Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - MCDA é de proporcionar informações e análises que possam contribuir para um processo de apoio à decisão estruturado e fundamentado em subsídios proporcionados pelos gestores das Unidades Acadêmicas e Administrativas da UFSC. Nesse sentido, o projeto proposto pretendeu consultar as unidades acadêmicas e administrativas (Centros de Ensinos, Pró-reitorias e Secretarias) da UFSC para, dentro de uma perspectiva construtivista, estabelecer as bases para um diagnóstico que permitisse identificar o estágio atual e as possibilidades de aperfeiçoamento da atual estrutura da gestão do planejamento da Universidade.

Segundo a visão de Roy (1996), um modelo de apoio à decisão é apenas um fragmento da realidade, e deve ser compreendido e considerado como uma “ferramenta” cujo principal objetivo é entender e comunicar sobre esta realidade. Como o propósito do MCDA construtivista é de focar, organizar e expandir o conhecimento do contexto, e fazê-lo através da identificação e alinhamento dos objetivos do contexto com os da organização, a mesma pode ser considerada como um processo para desenvolver, estruturar e disseminar os conhecimentos em forma alinhada com os interesses da organização em questão.

Cooper e Schindler (2003) defendem que a própria natureza do processo de apoio à decisão é uma forma relevante de pesquisa, já que se propõe a auxiliar diretamente a decisão de um administrador a um problema prático.

Nesse contexto, o referido projeto de pesquisa possibilita uma possível reformulação na estrutura de gestão na área de Planejamento da UFSC, através de uma análise crítica da atualidade e adequação das práticas administrativas vigentes, ambas com vistas a aperfeiçoar os processos gerenciais da Instituição. O detalhamento desses critérios, a clara definição dos descritores, com ênfase na construção de indicadores e sua parametrização, bem como os estudos para estabelecer os referenciais de qualidade a serem investigados (benchmark) justificam a apresentação desta proposta de trabalho.

Os principais autores utilizados para a realização desta dissertação foram BANA E COSTA (1995, 1997, 2002, 2008), ENSSLIN (2000, 2001, 2010), DUTRA (1998), GOMES (2004, 2007), DIAS (2002), MONTIBELLER E NORONHA (2001).

1.4 Estrutura do trabalho

O primeiro capítulo trata da introdução deste trabalho. Apresenta-se o tema da pesquisa, resumindo a problemática do estudo. Após a questão de pesquisa apresenta-se o objetivo geral, detalhando a seguir os objetivos específicos. Após destaca-se as justificativas do estudo, além disso, apresentam-se os principais termos utilizados.

Na Fundamentação Teórica apresentam-se as variáveis da pesquisa, trabalhando as questões inerentes ao planejamento, conceitos e fundamentos, o planejamento na UFSC, avaliação nas IFES, avaliação de desempenho, gestão nas universidades; sendo que esse capítulo é finalizado contextualizando a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - MCDA.

Os procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento da pesquisa apresentam os caminhos percorridos, bem como a revisão sistemática utilizada como mais um método para alcançar o fim desejado. Apresenta ainda os itens referentes à natureza da pesquisa, coleta dos dados, sujeitos da amostra, tratamento dos dados, análise dos dados e limitação do método.

Na sequência, apresentam-se os resultados obtidos pela pesquisa, a análise estatística desses resultados e as conclusões da pesquisa, bem como as recomendações.

Por fim, ordenam-se as referências bibliográficas que deram suporte para o desenvolvimento da pesquisa.

1.5 Principais termos utilizados na pesquisa

- ✓ Avaliação: formar uma opinião ou conceito, através de julgamentos de valor a respeito de uma situação analisada (RODRIGUES, 1994);
- ✓ Atores: são as pessoas envolvidas, direta ou indiretamente, no processo decisório (ENSSLIN; MONTIBELLER; NETO; NORONHA, 2001);
- ✓ Critério: “é uma ferramenta que permite mensurar, da forma menos ambígua possível, a performance das ações de acordo com um particular eixo de avaliação ou ponto de vista” (Bouyssou, 1990; p. 59);

- ✓ **Descritor:** pode ser definido como um conjunto de níveis de impacto, que servem como base para descrever as performances plausíveis das ações potenciais em termos de cada PVF (ponto de vista fundamental) (Bana e Costa, 1992; Bana e Costa et al.; 1999). Os descritores também são chamados de atributos (Keeney, 1992);
- ✓ **Decisores:** “são aqueles a quem foi formalmente ou moralmente delegado o poder de decisão” (ENSSLIN; MONTIBELLER; NETO; NORONHA, 2001, p. 18);
- ✓ **Facilitador:** é também um ator do processo decisório cuja “função é facilitar e apoiar o processo de tomada de decisão através de ferramentas (modelos) construídas com tal finalidade” (ENSSLIN; MONTIBELLER; NETO; NORONHA, 2001, p. 19);
- ✓ **Pontos de Vistas Fundamentais (PVFs):** explicitam os valores que os decisores consideram importantes naquele contexto e, ao mesmo tempo, definem as características das ações que são de interesse dos decisores (Bana e Costa, 1992);
- ✓ **Função de Valor:** é um “instrumento para auxiliar os decisores a expressar, de forma numérica suas preferências” (ENSSLIN; MONTIBELLER; NETO; NORONHA, 2001, p. 191);
- ✓ **Níveis de Impacto:** é uma “representação do desempenho (impacto) de uma ação potencial” (ENSSLIN; MONTIBELLER; NETO; NORONHA, 2001, p. 145).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A complexidade da estrutura organizacional das IFES tem exigido a introdução de critérios mais sofisticados no processo de tomada de decisão. A incorporação de procedimentos lógicos, para facilitar as decisões, e o conhecimento cada vez maior de técnicas de intervenção sobre a realidade tem conduzido as organizações a adotarem o planejamento em suas atividades, como uma das maneiras mais racionais de administrar os recursos e minimizar os riscos das ações.

2.1 Contextualização da UFSC

2.1.1 Histórico da Universidade Federal de Santa Catarina

A UFSC foi criada com o nome de Universidade de Santa Catarina, em dezembro de 1960¹. Originou-se de sete faculdades isoladas que inicialmente a compuseram, com a adição de uma nova, e foram, por ordem de data de fundação, as faculdades de: Direito, Ciências Econômicas, Farmácia, Odontologia, Filosofia, Serviço Social, Medicina e Engenharia Industrial. Entre as sete faculdades, as de Farmácia e Odontologia, Direito e Ciências Econômicas tinham suas raízes no Instituto Politécnico, fundado em 1917 com apoio do governo estadual, e na Academia de Comércio, uma instituição privada subsidiada pelo governo estadual, que absorveu o Instituto nos anos de 1930.

Nos anos seguintes à sua fundação, o Instituto Politécnico ofereceu os primeiros cursos superiores em áreas técnicas do Estado. Portanto, a UFSC representou uma mutação significativa nessa evolução do ensino superior catarinense. Durante as discussões que levaram à criação do Curso de Direito em 1932, já se mencionava o interesse em criar uma universidade no Estado de Santa Catarina. De fato, buscava-se acompanhar um movimento que ocorria no país, já que nesse período

¹ Dois textos básicos sobre a história da UFSC são Lima (2000), memórias de um dos fundadores da Universidade, e Silva (2000), uma tese doutoral para a Universidade de São Paulo. Várias unidades universitárias incluem suas histórias nos respectivos sítios. O acesso principal a essas unidades é www.ufsc.br/paginas/centros_ensino.php. Vieira (1986) relata a história do Instituto Politécnico, Rosa e Madeira (1982), da Faculdade de Odontologia, e Vieira e Félix (2008), da Faculdade de Ciências Econômicas. Há também Departamento de Engenharia Mecânica (2008).

houve a criação da Universidade de São Paulo e da Universidade de Porto Alegre, hoje Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e consolidou-se a Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Uma onda de criação de universidades públicas também ocorreu em 1960, em cidades médias. Em dezembro daquele ano, ao final do governo de Juscelino Kubitschek, foram criadas as atuais universidades federais do Rio Grande do Norte, da Paraíba, de Goiás, de Juiz de Fora, Fluminense, de Santa Catarina e de Santa Maria, sem mencionar faculdades e institutos isolados que foram federalizados.

O projeto inicial de fundar uma universidade estadual foi realizado cinco anos após a criação da UFSC, por meio da Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina (UDESC), hoje denominada Universidade do Estado de Santa Catarina. A história das duas universidades pioneiras do Estado esteve, portanto, interligada desde o início.

Assim como outras universidades patrocinadas pela União, a Universidade de Santa Catarina recebeu a denominação de universidade federal pela Lei n.º 4.759, de 20/08/65. Com a reforma universitária de 1969 (Decreto n.º 64.824, de 15/07/1969)², as faculdades deram lugar às unidades universitárias, com a denominação de centros, os quais agregam os departamentos. Presentemente, a UFSC tem um total de onze centros relacionados no quadro 1 a seguir :

Quadro 1 Centros de Ensino da UFSC

CENTROS DE ENSINO	SIGLAS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS	CCA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	CCB
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO	CED
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE	CCS
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAD E MATEMÁTICAS	CFM
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS	CCJ
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	CCE
CENTRO DE DESPORTOS	CDS
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS	CFH
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO	CSE
CENTRO TECNOLÓGICO	CTC

² As leis que criaram essas universidades são as seguintes: 3.834-C, 3.835, 3.848, 3.849 e 3.858, todas localizáveis na página de legislação em www.senado.gov.br.

No ensino básico, o Colégio de Aplicação da UFSC e o Núcleo de Desenvolvimento Infantil, criados, respectivamente, em 1961 e 1980, atendem à educação básica: educação infantil, ensino fundamental e médio. Além do ensino, constituem-se como campo de estágio supervisionado e de pesquisa para alunos e professores da UFSC e de outras instituições públicas e realizam pesquisa e extensão, consolidando-se como espaços de formação, produção e socialização de conhecimentos.

Na modalidade de ensino a distância, a UFSC iniciou sua atuação em 1995 com o Laboratório de Ensino a Distância (LED), privilegiando a pesquisa e a capacitação via projetos de extensão com a oferta de diversos cursos de aperfeiçoamento, formatados em videoaulas geradas por satélite. Nos últimos anos, diversos grupos envolveram-se em ações de educação à distância na UFSC, dentro do Projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB), possibilitando o desenvolvimento de infraestrutura que viabilizou a oferta de cursos de extensão, graduação e especialização em grande parte do território nacional, contribuindo para a expansão da Instituição.

Na modalidade de ensino presencial, a participação da UFSC no Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais Brasileiras (REUNI), em 2008, permitiu de forma significativa a oferta de novos cursos e vagas. Com base nos recursos desse programa, a UFSC também criou e instalou, em 2009, os novos *campi* de Araranguá, Curitiba e Joinville.

2.1.2 Estrutura Organizacional

A gestão central da UFSC é feita via órgãos deliberativos e órgãos executivos. Os órgãos deliberativos são o Conselho Universitário, para deliberação no nível mais alto na própria Universidade, e as câmaras, com função deliberativa nas áreas acadêmicas. A função fiscalizadora é exercida pelo Conselho de Curadores, pela Auditoria Interna e pela Ouvidoria. Os órgãos executivos da UFSC, como a outra parte essencial da gestão central da Universidade, são compostos pelo Gabinete do Reitor, por seis pró-reitorias e três secretarias especiais relacionadas no quadro 2 a seguir:

Quadro 2 Pró-Reitorias e Secretarias Especiais

PRÓ-REITORIAS	SIGLAS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO	PREG
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO	PRPG
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO	PRPe
PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS	PRAE
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO HUMANO E SOCIAL	PRDHS
PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA	PROINFRA
SECRETARIAS ESPECIAIS	
SECRETARIA DE CULTURA E ARTE	SECARTE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS	SEPLAN
SECRETARIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS E INSTITUCIONAIS	SINTER

A UFSC conta também com estruturas de natureza técnico-administrativa, cultural, recreativa e de assistência ao estudante, designadas como Órgãos Suplementares, onde não é autorizada a lotação de servidor docente.

Os Órgãos Suplementares são diretamente subordinados ao Reitor, que poderá atribuir ao Vice-Reitor ou aos Pró-Reitores ou Secretários Especiais, esta subordinação.

Atualmente a UFSC conta com seis Órgãos Suplementares: Biblioteca Universitária, Biotério, Editora Universitária, Imprensa Universitária, Museu Universitário, Restaurante Universitário.

Para gerenciar as políticas de informática da UFSC, a Universidade conta com a Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação – SETIC. A Universidade Federal de Santa Catarina conta também com um Hospital Universitário, financeiramente independente da UFSC, que trabalham o ensino, a pesquisa e a extensão e também desenvolvem suas atividades em prol da sociedade em geral.

2.2 Avaliação da educação superior e a gestão universitária

A análise dos estudos sobre o desenvolvimento do ensino superior no Brasil evidencia a necessidade de avaliação não apenas dos sistemas nacionais de ensino, mas da gestão das próprias instituições. Estas últimas são entendidas como organizações complexas, cuja cultura, estrutura e especificidades recomendam cuidado na adoção de ferramentas tradicionais de Administração.

2.2.1 Avaliação da educação superior

A avaliação é um tema que deve estar sempre presente no processo de desenvolvimento das organizações em geral. Para as Instituições Federais de Educação Superior (IFES), em particular, o tema reveste-se de especial importância, considerando o papel da educação como protagonista das mudanças necessárias para que se possa alcançar uma sociedade cada vez mais justa e equilibrada, em todos os sentidos.

A avaliação, como muitos autores apontam (AFONSO, 2000; DIAS SOBRINHO, RISTOFF, 2002; FREITAS, 2002) vem ganhando centralidade nas reformas educacionais. Na educação superior, a partir da década de 90, o Estado tem introduzido novas sistemáticas de avaliação que, por sua vez, desencadeiam mudanças significativas na identidade e no perfil das Instituições de Ensino Superior (IES), bem como alterações nas vivências, nas relações e nos processos cotidianos destas instituições, considerando que os critérios dessas avaliações passam a orientar a direção das atividades acadêmicas.

Segundo Catani, Oliveira e Dourado (2002), a sistemática da avaliação na educação superior foi construída sem que suas finalidades estivessem suficientemente transparentes, uma vez que a implantação das políticas de avaliação é realizada pelo poder Executivo Federal, o que faz com que estas sejam organizadas e reorganizadas em função da situação política de cada momento.

O conjunto de avaliações desenvolvido na gestão de Fernando Henrique Cardoso denominado PAIUB (Programa de Avaliação das Universidades Brasileiras) e SINAES (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior) constituem as experiências mais representativas da avaliação da educação superior nos anos de 1990 e 2000 (ZANDAVALLI, 2009).

a) Programa de Avaliação Institucional (PAIUB)

O Programa de Avaliação Institucional (PAIUB) foi uma resposta das universidades brasileiras ao desafio de implantar um sistema de avaliação institucional centrada na graduação.

Ristoff (2000) comenta que o movimento docente vem discutindo a avaliação institucional nas IES brasileiras desde 1982, quando a temática foi levantada pela ANDES. Observa que embora na década de 1980 tenha havido muita discussão sobre o tema e até reuniões internacionais patrocinadas pelo MEC, não houve efeitos práticos ou concretos nas IES. Salienta que as discussões foram refreadas após a lista dos improdutivos do Goldemberg, publicada em 1988. A partir deste momento “[...] a avaliação passou a associada à execração pública e tornou-se por algum tempo um tabu, um assunto politicamente, pelo menos proibido” (RISTOFF, 2000, p. 37).

Para Ristoff (2000), apenas em 1993 e 1994 as iniciativas da Associação Nacional de Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), da Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais (ABRUEM), dos Fóruns de Pró-Reitores de Graduação e de Planejamento, sobre a avaliação das universidades, tiveram escuta por parte do MEC. Este assumiu papel diferenciado em relação a outros processos já realizados, quando foi condutor das atividades.

No caso do PAIUB, o papel foi de articulador, viabilizador e, por fim, de financiador. Para o autor, havia, por parte da equipe do MEC, a clareza de que só seria possível realizar a avaliação institucional e as mudanças com a parceria das universidades.

O Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras é originário de uma proposta feita pela ANDIFES ao MEC, em 1993. Foi desenvolvido pela Comissão Nacional de Avaliação, assessorada por uma Comissão composta por representantes de várias entidades: Fórum de Pró-Reitores de Graduação; Fórum de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação; Fórum dos Pró-Reitores de Planejamento e Administração; Fórum de Pró-Reitores de Extensão; ANDIFES; Associação Nacional de Universidades Particulares (ANUP); Associação Brasileira de Universidades Estaduais e Municipais (ABRUEM) e a Associação Nacional de Escolas Superiores Católicas (ABESC) (BRASIL, 1993).

A referida Comissão contava com um Comitê Assessor, formado por representantes de IES brasileiras e da SESu. Esse grupo produziu, em 1993, o “Documento Básico – Avaliação das Universidades Brasileiras: uma proposta nacional”, no qual explicita: a fundamentação,

os princípios, os objetivos, as características, as formas de desenvolvimento da proposta, os indicadores de avaliação, descrevendo detalhadamente as variáveis a serem avaliadas.

Dias Sobrinho (2002, p. 84), ao tratar sobre o PAIUB, explicita, inicialmente, que um programa:

[...] é um sistema de idéias, princípios, metas, objetivos, concepções, metodologias, suas práticas correspondentes e os efeitos que produz, enquanto práticas organizadas de comunidades ou grupos humanos. É um conjunto que se pretende articulado, coerente e consistente, ao mesmo tempo teórico e prático. [...] Também não é obra de indivíduos isolados, que agem pontualmente e sem referências. É construído coletivamente com critérios comuns e ao mesmo tempo e no mesmo ato acaba constituindo o grupo social que o conforma. Em outras palavras, um programa é construído por agentes sociais. (Dias Sobrinho (2002, p. 84).

Na fundamentação do Documento Básico, cita-se a importância do processo de avaliação como contraponto da proposta institucional da IES, de modo propiciar: contínuo de aperfeiçoamento do desempenho acadêmico; constituir-se como uma ferramenta para o planejamento e gestão universitária; desencadear um processo sistemático de prestação de contas à sociedade. A noção de prestação de contas ou o *accountability* é justificada pelo fato de a educação ser um bem público, gerido com recursos públicos, o que exige “[...] ser avaliada em termos da eficácia social de suas atividades, bem como em termos da eficiência de seu funcionamento” (BRASIL, 1993, p.3).

A Comissão pontua alguns princípios básicos para a avaliação, a ação coletiva e participativa, compreendida por meio do:

[...] reconhecimento da legitimidade e pertinência dos princípios norteadores e dos critérios a serem adotados; - envolvimento direto de todos os segmentos da comunidade acadêmica na sua execução e na implementação de medidas para melhoria do desempenho institucional. (BRASIL, 1993, p. 3).

Ristoff (2000) expõe também outros princípios elaborados pelos participantes do PAIUB, que abrangem: globalidade, comparabilidade, respeito à identidade institucional, não premiação ou punição, adesão voluntária, legitimidade e continuidade. Estes são princípios seguidos até hoje pelas IES que participaram de forma voluntária do PAIUB. É o caso de várias IES de Mato Grosso do Sul, que fizeram parte do PAIUB e desenvolvem processos avaliativos desde os anos de 1990. Os mesmos princípios são retomados no Documento Gerador do SINAES.

No Documento Básico, indicam-se como objetivo geral do PAIUB, a análise e o aperfeiçoamento do projeto acadêmico e sociopolítico da instituição, promovendo a permanente melhoria da qualidade e adequação das ações institucionais. Decorrentes desse objetivo geral, a Comissão destaca os objetivos específicos.

Dias Sobrinho (2002) descreve como característica mais marcante e identificadora do PAIUB o fato de ser uma obra coletiva, aberta, que contempla a pluralidade, que cria bases teóricas e práticas coerentes para atingir objetivos socialmente construídos e tem, inequivocamente, caráter pedagógico e formativo.

No Documento Básico (BRASIL, 1993, p. 4-5), são listados os objetivos específicos e as características da avaliação desenvolvidas via PAIUB, conforme relacionado no quadro 3.

Para desenvolver a Proposta de Avaliação Institucional que abrange a produção acadêmica, a administração, o ensino e a extensão, a Comissão optou por uma metodologia global que poderia ser iniciada com a avaliação do ensino de graduação e, depois, aprofundando-se nas demais áreas. A sugestão da Comissão é a de agrupar, em quatro dimensões, os aspectos a serem avaliados no ensino de graduação:

- a) fatores relativos às condições para o desenvolvimento das atividades curriculares. [...]
- b) fatores relativos aos processos pedagógicos e organizacionais utilizados no desenvolvimento das atividades curriculares. [...]
- c) fatores relativos aos resultados alcançados do ponto de vista perfil do formando [...]
- d) fatores relativos à formação de profissional crítico habilitado a atender às exigências de contexto social [...]. (BRASIL, 1993, p. 6-7).

Quadro 3 – PAIUB – objetivos específicos – características da avaliação.

Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impulsionar um processo criativo de autocrítica da instituição, como evidência da vontade política de avaliar-se para garantir a qualidade da ação universitária e para prestar contas à sociedade da consonância dessa ação com as demandas científicas e sociais da atualidade; 2. Conhecer, numa atitude diagnóstica, como se realizam e se inter-relacionam na Universidade as tarefas acadêmicas em suas dimensões de ensino, pesquisa, extensão e administração; 3. Re-estabelecer compromissos com a sociedade, explicitando as diretrizes de um projeto pedagógico e os fundamentos de um programa sistemático e participativo de avaliação, que permita o constante reordenamento, consolidação e/ou reformulação das ações da Universidade, mediante diferentes formas de divulgação dos resultados da avaliação e das ações dela decorrentes; 4. Repensar objetivos, modos de atuação e resultados na perspectiva de uma Universidade mais consentânea com o momento histórico em que se insere capaz de responder às modificações estruturais da sociedade brasileira; 5. Estudar, propor e implementar mudanças no cotidiano das atividades acadêmicas do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão, contribuindo para a formulação de projetos pedagógicos e institucionais socialmente legitimados e relevantes.
Características da Avaliação	<ol style="list-style-type: none"> a. Caráter institucional, que congrega atividades-meio e atividades-fim; b. Análise simultânea do conjunto de dimensões institucionais relevantes; c. Intensa participação da comunidade acadêmica, tanto nos procedimentos e implementação quanto na utilização dos resultados constituídos por ações de melhoria da instituição; d. Articulação da avaliação interna com a externa e das dimensões qualitativas e quantitativas em ambas as avaliações; e. Integração e intercâmbio de experiências de avaliação, no interior de cada IES e entre as IES participantes do programa; f. Natureza contínua e sistemática que permita aprimoramento e revisão permanentes.

Fonte: Adaptado de Brasil, (1993).

Ao analisar o contexto dos anos de 1980 e início dos anos de 1990, marcado por processos frustrados de avaliação institucional, ações voltadas ao ranqueamento e às iniciativas intencionais de desqualificar as universidades públicas, Dias Sobrinho (2002, p. 87) relata que um dos grandes méritos do PAIUB foi o de restituir a credibilidade da avaliação, o que permitiu instaurar uma cultura avaliativa desencadeada de forma voluntária:

Essa ampla adesão por parte de instituições de todos os portes e naturezas jurídicas, mesmo daquelas que não podem receber financiamento para as atividades avaliativas, mas querem se beneficiar da experiência coletiva, sugere fortemente que a comunidade acadêmica e científica brasileira está entendendo que a avaliação institucional não deve ser um instrumento para premiar e nem para punir as Universidades, nem para pregar-lhes um selo de qualidade como se faz com empresas comerciais, nem induzir, através de “rankings”, a sociedade a conceber falsas imagens hierarquizadas sobre as instituições. Ao contrário, essa adesão representa a expressão concreta de uma vontade política de as universidades se avaliarem de acordo com uma orientação que leve o conjunto dos agentes universitários a terem uma compreensão integrada e tanto quanto possível integral da instituição. (Dias Sobrinho (2002, p. 87).

Ristoff (2000) observa que 71 instituições submeteram projetos à SESu/MEC, aderindo ao PAIUB nos primeiros seis meses de execução do programa. O PAIUB recebeu a acolhida do governo federal na gestão de Itamar Franco, inclusive com a destinação de verbas para as instituições participantes, mas foi repudiado na primeira gestão de Fernando Henrique Cardoso, que optou pela implantação do Exame Nacional de Cursos (ENC), divulgado como Provão.

No final dos anos de 1990, o PAIUB e o seu grupo gestor foram afastados das ações de avaliação promovidas pelo Estado. Dias Sobrinho, ao retomar um texto de 1996, acentua a importância do PAIUB e lamenta a ação que não incorporou as práticas legítimas desenvolvidas pelas IES de maneira voluntária e coletiva.

A decisão de voltar a publicá-lo se explica pelo desejo de registrar a percepção a respeito do PAIUB enquanto este era um Programa ativo e ainda não abafado pelo Exame Nacional de Cursos – o “Provão” – e outras práticas avaliativas que foram postas em ação a partir do final de 1996 e vieram a ganhar corpo nos anos seguintes, como parte das reformas da educação superior que pouco a pouco foram implantadas no Brasil. O texto apresenta uma visão bastante otimista do potencial PAIUB precisamente por ser um programa democrático que estava sendo construído socialmente pela comunidade universitária desde meados de 1993, apesar das grandes dificuldades. No primeiro momento, até 1995, esta construção coletiva recebeu o apoio e o respaldo da SESu-MEC. O apoio oficial se enfraqueceu em 1995 e 1996 e praticamente deixou de existir a partir de 1997. Os ajustes propostos posteriormente pela SESu não respeitam os princípios e postulados do PAIUB tal como foi pensado neste texto. Portanto, o PAIUB que ainda consta como uma política oficial quase nada tem a ver com o PAIUB original, de que trato aqui [no texto]. À medida que faltou o apoio oficial e outros procedimentos avaliativos se foram tornando obrigatórios e impondo padrões a serem cumpridos pelas instituições, o PAIUB foi se enfraquecendo na maioria das 79 universidades. Persistem ainda algumas práticas em várias instituições. Entretanto, estas práticas não têm reconhecimento oficial e nem são dadas ao conhecimento público, embora sejam de grande valor para quem as promove. A reflexão teórica tem crescido com grande qualidade. Além disso, o PAIUB resta como saudade e como aspiração. É ainda citado por todos os que defendem uma avaliação democrática e educativa, como um programa que, com os necessários ajustes e aperfeiçoamentos, deveria ser recuperado. (DIAS SOBRINHO, 2002, p. 83-84).

As pioneiras nos estudos sobre avaliação institucional são a PUC/SP, a UFRJ e a UFSC, que iniciam em 1996, mas o predomínio

dos trabalhos ocorre a partir de 2000. As datas são marcantes, pois embora a base de dados contenha trabalhos a partir de 1987, apenas em 1996 foi publicada a Lei nº 9.131, que implantou o Sistema Nacional de Avaliação (SNA) e, com ele, o Exame Nacional de Cursos, seguido da Análise das Condições de Oferta, por meio das visitas das comissões de especialistas designadas pelo Ministério da Educação (MEC). O aumento dos estudos, a partir de 2000, deve-se, provavelmente, à possibilidade de análise do ENC e do SNA como um todo, a partir da discussão das políticas públicas neoliberais do Estado brasileiro e sua influência sobre as políticas públicas no ensino superior.

Não há estudos registrados nessa base de dados sobre o PAIUB antes de 1996, pois ele começa a ser discutido na segunda metade da década 1990, a partir da comparação com o ENC, o Provão. Os temas dos estudos:

- a) Avaliação das Condições de Oferta/Avaliação de Cursos de Graduação;
- b) Aspectos Teóricos e Históricos da Avaliação;
- c) Avaliação Institucional: Indicadores de Qualidade para a Gestão;
- d) Percepção da comunidade acadêmica sobre a avaliação institucional.

Estes estudos concentraram-se em três assuntos principais: Exame Nacional de Cursos, PAIUB e os efeitos das avaliações sobre as instituições de ensino superior. O tema mais discutido nos estudos, explícita ou implicitamente, foi a análise comparativa entre o modelo de avaliação proposto pelo PAIUB e o modelo definido pelo Estado a partir da implantação do Sistema Nacional de Avaliação, com destaque para o ENC.

Dessa maneira, os estudos não indicam claramente os nomes dos programas, mas pontuam o confronto entre modelos de avaliação participativos e formativos e modelos baseados na quantificação e no controle.

Esses estudos foram realizados, em sua maioria, em instituições que vivenciaram o PAIUB ou por orientandos dos idealizadores do Programa. Depois das restrições impostas pelo governo federal, o grupo precursor do PAIUB construiu vários espaços de discussão e de resistência, entre os quais se destacam a Revista Avaliação e a Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior (RAIES).

b) Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) analisa as instituições, os cursos e o desempenho dos estudantes. O processo de avaliação leva em consideração aspectos como ensino, pesquisa, extensão, responsabilidade social, gestão da instituição e corpo docente. O SINAES reúne informações do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e das avaliações institucionais e dos cursos. As informações obtidas são utilizadas para orientação institucional de estabelecimentos de ensino superior e para embasar políticas públicas.

Os dados também são úteis para a sociedade, especialmente aos estudantes, como referência quanto às condições de cursos e instituições. Os processos avaliativos do SINAES são coordenados e supervisionados pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes). A operacionalização é de responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). (<http://portal.mec.gov.br/> - acesso 28/04/2012).

A Lei 10.861/2004 institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) que tem como objetivo assegurar o processo nacional de avaliação das IES, de cursos de graduação e do desempenho acadêmico dos estudantes. O SINAES é proposto para avaliar os três pilares das IES: (1) avaliação institucional; (2) avaliação de cursos e (3) avaliação do desempenho de estudantes. O terceiro pilar é atendido pela realização do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), que substituiu o antigo Exame Nacional de Cursos (Provão).

Por outro lado, os dois primeiros pilares são avaliados por visitas locais complementadas por autoavaliações, bem como podem também ser criados indicadores de gestão institucional que possam dar suporte a estas avaliações. No quadro 4 estão listados os princípios norteadores do SINAES, características e dimensões avaliadas.

Segundo Belloni (2003), a avaliação institucional de caráter formativo tem como parâmetro referencial de análise uma concepção ampla acerca da missão das IES, que é a de promover educação superior e produzir conhecimento, que deve implicar numa contribuição efetiva para a construção de uma sociedade mais justa.

De acordo com Corte (2006), o desempenho do sistema educacional será, nos próximos anos, fator estratégico para o desenvolvimento do Brasil. Assim, é importante que as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) identifiquem modelos de avaliação

que sejam capazes de extrapolar o conceito clássico de avaliação, que aborda preferencialmente o aspecto didático/pedagógico, relegando outros aspectos para segundo plano.

Quadro 4 - Princípios norteadores do SINAES.

Princípios norteadores do SINAES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responsabilidade social; 2. Reconhecimento da diversidade do sistema; 3. Respeito à identidade institucional; 4. Globalidade; 5. Continuidade; 6. Compromisso Formativo; 7. Publicidade.
Características	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participação; 2. Integração; 3. Rigor; 4. Institucionalidade.
Dimensões	<ol style="list-style-type: none"> 1. A missão e o plano de desenvolvimento institucional; 2. A política para o ensino, pesquisa, pós-graduação e extensão; 3. Responsabilidade Social da Instituição; 4. A comunicação com a sociedade; 5. As políticas de pessoal, desenvolvimento profissional (corpo docente e técnico-administrativo); 6. Organização e gestão da instituição; 7. Infraestrutura física; 8. Planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da autoavaliação institucional; 9. Política de atendimento aos estudantes; 10. Sustentabilidade financeira da instituição.

Fonte: Adaptado de Brasil, (2004).

2.2.2 Avaliação da gestão do planejamento

A maior parte das instituições públicas de ensino superior adota com frequência modelos de avaliação de suas atividades fins (ensino, pesquisa e extensão), mas a prática de avaliação da gestão de meios é

ainda restrita a algumas instituições e a atividades específicas. Avaliar o desempenho e a eficiência dos processos de gestão em uma Universidade Pública não é uma tarefa das mais simples.

Para Lucena (1991), a prática da avaliação, entendida no seu sentido genérico, é tão antiga quanto o próprio homem. É o exercício da análise e do julgamento sobre a natureza, sobre o mundo que nos cerca e sobre as ações humanas. É a base para a apreciação de um fato, de uma idéia, de um objetivo ou de um resultado e, também, a base para a tomada de decisão sobre qualquer situação que envolve uma escolha.

Segundo Pereira (1993), a avaliação de desempenho pode ter vários significados em *função do sentido atribuído ao termo "avaliação" e do contexto relativo ao "desempenho"*. Para o autor, avaliar desempenho significa julgar ou atribuir. Para Peleias (1992), a avaliação de desempenho pressupõe um referencial ou um parâmetro para comparação, contra o qual o desempenho será confrontado – este parâmetro poderá ser expresso tanto em termos físicos ou financeiros, ou ambos.

Catelli (1999) focaliza a questão da avaliação de desempenho a partir da evidenciação da sua estreita relação com o planejamento e controle, destacando que, em função das metas estabelecidas, das políticas da empresa, a administração desprenderá seus esforços para que as mesmas sejam alcançadas com o desempenho esperado.

É com base nessas premissas que se propôs esse projeto de pesquisa em que se almejou, em última análise, realizar um diagnóstico estruturado da gestão das atividades de Planejamento da UFSC, contando com o apoio de ferramentas como a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - (MCDA).

Segundo Sabia e Rossinholi (2001, p.11), as IES apresentam uma gestão tradicional que possui:

[...] uma estrutura organizacional verticalizada, com formato piramidal, na qual cada função hierarquicamente inferior está sob controle e supervisão da mais alta, quer dizer, daquela que lhe é imediatamente superior, assegurando unidade de controle. A organização do trabalho é estabelecida por meio da departamentalização por função. O processo decisório é centralizado, ou seja, as decisões são tomadas pelo proprietário ou pelos sócios, de tal maneira que a figura do dono é muito forte. É ele quem detém o poder, os níveis hierárquicos mais baixos praticamente não

possuem poder de decisão. O planejamento é rudimentar, existindo apenas em algumas áreas específicas e estas desvinculadas umas das outras. Por outro lado, não existem instrumentos efetivos de controle.

De acordo com Karadima (1987), as organizações universitárias têm sido lentas em responder aos desafios e às oportunidades das vertiginosas mudanças tecnológicas. Para Finger (1997), a administração universitária brasileira é tradicionalista, burocrática e governamental e as universidades não têm tido uma preocupação maior com a qualidade dos produtos e serviços oferecidos.

Segundo Kaplan e Norton (1997), medir é importante: o que não é medido não é gerenciado. Os sistemas de indicadores afetam fortemente o comportamento das pessoas dentro e fora das organizações que, se quiserem sobreviver e prosperar na era da informação, deverão utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades.

Para Lopes (1998), a complexidade das Instituições de Ensino Superior, aliada à natureza de suas atividades, torna o seu processo decisório sujeito a um conjunto mais amplo de critérios de avaliação, além de sofrer a interferência de agentes internos e externos nas decisões sobre estrutura e serviços a serem oferecidos.

Dessa forma, o resultado deste trabalho servirá como elemento de fomento à institucionalização de novas práticas para avaliar a gestão do planejamento, buscando alternativas que tornem este processo mais eficiente e eficaz na UFSC. Segundo Bouyssou (1993), uma abordagem multicritério apresenta as seguintes vantagens:

- a) Construção de uma base para o diálogo entre os intervenientes utilizando-se de diversos pontos de vista comuns;
- b) Maior facilidade em incorporar incertezas aos dados sobre cada ponto de vista;
- c) Interpretar cada alternativa como um compromisso entre objetivos em conflito.

No Brasil já há vários estudos publicados de análises e avaliações com base no MCDA, principalmente nas áreas de educação e investimentos em infraestrutura.

2.3 Gestão Universitária

No Brasil, estudiosos da dinâmica das organizações de ensino superior destacam a necessidade de estudos e debates sobre a gestão tanto do sistema quanto das organizações ligadas a este nível de ensino, o que referenda conclusões semelhantes dos estudos sobre o desenvolvimento do ensino superior em escala global.

2.3.1 Gestão de instituições públicas de ensino superior no Brasil

As Universidades federais brasileiras passam por um período de transformação que é resultado de avanços tecnológicos e significativas mudanças sociais, econômicas e políticas. Contudo, ainda encontram-se, em muitos casos, Universidades pouco estruturadas em suas práticas de gestão. Sua gestão ainda é pouco institucionalizada e, como consequência, tem-se dificuldades de tomadas de decisão com base em informação e estabelecimento de fluxos de rotinas de trabalho contínuo (PICCHIAI, 2011, p, 1-13).

Os órgãos vinculados à Administração Pública Federal estão buscando aprimorar sua forma de gestão, as universidades também seguem este ritmo, considerando o avanço nos processos de gestão em todas as áreas do conhecimento.

Segundo (Trosa, 2001),

O Estado não pode ficar indiferente à globalização econômica e tecnológica sob risco de ver sua capacidade de influência ser reduzida. O Estado não pode ficar indiferente à evolução dos usuários que não querem apenas serviços mais cortesês, mas também serviços adaptados a seus problemas, mais que soluções gerais válidas para o mundo. O Estado não pode ficar indiferente a seus servidores, para os quais a ausência de capacidade de iniciativa, a lentidão dos circuitos hierárquicos e de gestão tornam-se cada vez mais difíceis de serem toleradas. O Estado em todos os países é pressionado pela opinião pública a prestar contas, não as contas tradicionais, mas sim a conta dos serviços prestados aos cidadãos (TROSA, 2001, p. 19).

Em pesquisa coordenada por Trigueiro, realizada para subsidiar a organização do Seminário Internacional sobre o ensino superior foram identificados na produção acadêmica nacional, os temas de estudos e as associações mais frequentes. (TRIGUEIRO, 2003, p. 56).

Segundo consta no relatório da pesquisa, os temas mais significativos, por ordem de importância, foram: 1. Qualidade do ensino; 2. Financiamento; 3. Gestão; 4. Avaliação; 5. Autonomia versus dependência; 6. Concepção sobre a relação ensino, pesquisa e extensão; 7. Massificação versus qualificação; 8. Papel da universidade no novo contexto; 9. Mercantilização versus a educação como direito; 10. Divisão interna na universidade (Departamentos, Institutos e Centros); 11. Modelo único 12. Novos perfis profissionais; 13. Comprometimento social; 14. Articulação entre ensino, pesquisa e extensão; 15. Estrutura organizacional do conhecimento; 16. Professorado; 17. Accountability; 18. Capacitação continuada; 19. Interdisciplinaridade; e, 20. Intercâmbio entre as instituições.

A estruturação do planejamento na gestão pública deve ser priorizada, considerando a necessidade de melhoria na gestão das Universidades. Para tanto, faz-se necessário a adoção de algumas estratégias (BRASIL, 2003):

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

- carreiras e quadros de cargos, remunerando-os em níveis compatíveis com as responsabilidades e competências exigidas;
- ✓ o aprendizado contínuo e a efetiva gestão do conhecimento, mediante, principalmente, capacitação intensiva e permanente de servidores e dirigentes;
 - ✓ uma conduta ética e participativa pautada em elevados padrões de transparência e responsabilização; e
 - ✓ o aprimoramento de sistemas de informações, que contribuam para a melhoria da qualidade dos serviços e da agilidade decisória.

Assim, a preocupação dos governos em dotar as IES de mecanismos globais de gestão, acompanhamento e planejamento pode ser, na melhor das hipóteses, um esforço inócuo. Cunha (1995) acredita que as instituições de ensino superior público, por serem criadas e mantidas pelo poder público, geralmente têm a sua sobrevivência garantida pelo próprio poder público, onde, na maioria das vezes, seus gestores representantes não desenvolvem grandes preocupações com as possíveis ameaças concorrentes, e nem tão pouco se atém às oportunidades surgidas, o que reflete na grande dificuldade de operacionalizar seus objetivos e ineficiências de gestão.

Meyer Jr. (1988) adverte que devido às particularidades de suas características organizacionais, as instituições públicas de ensino superior requerem uma teoria organizacional e administrativa próprias. Por seu lado, Keller (1983) corrobora esta advertência e afirma que o tipo de administração que o ensino superior necessita não existe ainda. Porém, ela está sendo criada, passo a passo, por uma nova geração de diretores, pró-reitores e reitores, com base nos mais válidos elementos da administração empresarial, na mais moderna administração de serviço e nas últimas contribuições dos estudos das organizações, da psicologia, da pesquisa em administração e em campos semelhantes.

Isto vem confirmar a afirmação (POLARI, 2010) de que dificilmente as IFES corresponderão aos seus desafios e cumprirão suas metas, funcionando com os seus atuais sistemas de organização acadêmico-administrativos e modelos de gestão. É necessária uma reestruturação organizacional e administrativa, com foco na modernização e absorção de inovações, pautando-se pelos seguintes objetivos:

- ✓ Dotar as IFES de um novo modelo de gestão capaz de

e elevar os padrões de desempenho, eficiência e qualidade das suas atividades-fim e meio, no contexto dos seus processos atuais e futuros de expansão e desenvolvimento;

- ✓ Desenvolver uma nova estrutura organizacional acadêmico-administrativa flexível e compatível com o papel das IFES, nas áreas de educação, ciência e tecnologia para o desenvolvimento econômico sustentável e socialmente inclusivo do País;
- ✓ Introduzir inovações administrativas e gerenciais integradas às atividades das IFES na pesquisa, inovação, transferência de tecnologia, consultorias e prestação de serviços em parcerias, contratos e convênios com órgãos governamentais e empresas públicas e privadas;
- ✓ Desenvolver as funções e ações gerenciais de análise, planejamento, avaliação e controle, com aplicações de técnicas inovadoras apoiadas em avançados sistemas de tecnologias da informação.

Denhardt (2008) sugere como alternativa para os conceitos de velha administração pública e nova gestão pública a ideia de “novo serviço público”. Nesta visão, há dois temas fundamentais: promover a dignidade e o valor do serviço público e reafirmar os valores da democracia. São sete os temas que envolvem este princípio (DENHARDT, 2008, p. 29-33):

- 1) Servir a cidadãos, não a consumidores;
- 2) Perseguir o interesse público;
- 3) Dar mais valor à cidadania e ao serviço público do que ao empreendedorismo;
- 4) Pensar estrategicamente, agir democraticamente;
- 5) Reconhecer que a *accountability* não é simples;
- 6) Servir em vez de dirigir;
- 7) Dar valor às pessoas, não apenas à produtividade.

É importante lembrar que outros instrumentos de avaliação implantados pela Administração Federal passam a integrar a definição do processo de gestão, a saber: Projeto Institucional e Pedagógico (PIP); Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI); Avaliação Institucional e Projetos Pedagógicos de Cursos.

As Universidades possuem características próprias em relação a

outras instituições, em função de sua constituição, finalidades e área de atuação. Para isto suas atividades devem ser organizadas e planejadas de forma que seus recursos sejam usados o mais racionalmente possível, desempenhando as atividades de forma eficaz e exemplar (FORPLAD, 1995).

O Fórum de Pró-Reitores de Planejamento das Universidades Federais (FORPLAD) integrante da estrutura da Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino (ANDIFES) discute, há alguns anos, uma proposta de avaliação a ser implantada pelas Instituições. Esta avaliação induziria à adoção de modelos de gestão – a ser pactuado entre os dirigentes – seria construído a partir de fundamentos e diretrizes comuns, mas seria flexível e respeitaria a autonomia das IFES.

O quadro 5 apresenta uma síntese do modelo de avaliação discutido pelo FORPLAD em 2007.

Quadro 5 – Estrutura do Modelo de Avaliação da Gestão das IFES

Avaliação da Gestão dos Meios das IFES	
Gestão da Infraestrutura	Gestão Organizacional
Gestão da Informação	Gestão de Pessoas
Gestão de Serviços Contínuos (limpeza, vigilância, água e esgoto, energia elétrica, telefonia, passagens, serviços reprográficos e outros)	Gestão de contratos, convênios e acompanhamento das despesas
Gestão Patrimonial (Gestão de bens móveis, gestão de bens imóveis)	- Gestão de Planejamento, Orçamento e Finanças; - Gestão de Comunicação

Fonte: ANDIFES/FORPLAD, (2007).

Cabe ressaltar que o processo de melhoria de gestão, segundo Paula (2010, p.170) e Nogueira (1998, p. 393) passa por uma necessidade de:

Um programa de valorização, formação e treinamento de administradores públicos que crie especialistas tecnopolíticos capazes de pesquisar, negociar, aproximar pessoas e interesses, planejar, executar e avaliar. Os gestores também precisam ser capazes de refletir sobre as crises e mudanças

na economia, na cultura e na política. Para a gestão pública hoje não é mais suficiente o desenvolvimento de técnicas e a formulação de sofisticados programas administrativos. Trata-se de lidar com uma complexidade que requer uma visão mais estratégica, cooperativa e solidária, o que requer um gestor público com habilidades de negociação e capacidade de operar na fronteira tênue entre a técnica e a política, desenvolvendo ações voltadas para os problemas da democracia, da representação e da participação.

O quadro de desigualdades e escassez do Estado fez com que o tema da gestão pública saísse dos debates e pesquisas acadêmicas e fizesse parte dos planos do Governo. Nota-se a necessidade de esforços da otimização da gestão em torno da qualidade e produtividade dos gastos públicos, fortalecendo as instituições e melhorando seu desempenho em benefício do cidadão (BRASIL, 2003).

A metodologia de avaliação, proposta no desenvolvimento desta pesquisa, para avaliação da área de gestão do Planejamento da UFSC busca, a partir da identificação das características comuns às IFES, a definição de uma proposta avaliativa da gestão das Instituições que, definindo os elementos básicos permita que cada Instituição realize o seu processo de avaliação da gestão.

2.3.2 Gestão de desempenho

As instituições universitárias são definidas pelo tripé que representa suas funções-fim: o ensino, a pesquisa e a extensão. De modo geral, considera-se ensino como sendo a transmissão de conhecimentos. A pesquisa tem a função de cultivar a atividade científica, através de um processo contínuo de realimentação dos conhecimentos. À extensão cabe o papel de estender, à sociedade, sob a forma de cursos e serviços, as atividades de ensino e pesquisa que lhe são inerentes.

A universidade produz múltiplos produtos e está em constante crescimento, e deve ser considerada como uma instituição voltada à produção de ciência, técnica e cultura geral, num contexto sociopolítico (SUCUPIRA, 1968, p.87-88). Uma das mais importantes características diferenciais da universidade com relação a outras organizações é a de que ela é formada de pessoas para pessoas. Nela, se transmitem e se absorvem símbolos através dos quais tendem a influenciar o meio social.

O que a caracteriza, então, é a produção de símbolos, idéias, conhecimentos, valores (VLASMAN; CASTRO, 1985, p.113).

As universidades federais de todos os portes, em diferentes escalas, tornaram-se instituições altamente complexas, de ampla multiplicidade orgânica e de poderes segmentados. A complexidade da estrutura organizacional dificulta a eficiência da gestão e a eficácia dos procedimentos; a multiplicidade orgânica, desdobramento da complexidade estrutural, burocratiza o sistema funcional que é regulado por alentado corpo de normas.

Uma consequência imediata da multiplicidade orgânica é a diversidade de nichos de poder, muitas vezes conflitantes e personalizados. Neste contexto, avaliar a gestão e o desempenho de uma universidade pública não é tarefa fácil, considerando que não há uma prioridade na implementação de novas práticas de gestão, ao contrário do que acontece em instituições privadas.

De acordo com Kudrycka (2001), identifica-se em distintos países, com ênfase a partir dos anos 1980, um movimento de mudanças e reformas voltado para o aperfeiçoamento de práticas de gestão, denominado Nova Administração Pública. Nesses processos de modernização da administração pública, uma ferramenta indicada para buscar melhores índices de produtividade é a gestão do desempenho nos vários níveis da organização – institucional, de equipes e individual (OECD, 2002).

A gestão do desempenho apresenta-se atualmente como o modelo mais completo para o acompanhamento do desempenho dos colaboradores, por abranger o planejamento, acompanhamento e avaliação do desempenho, com o intuito de melhorar o trabalho, objetivando estimular o alcance de metas organizacionais e a promoção do desenvolvimento dos recursos humanos.

Conforme descrito por Guimarães, Nader e Ramagem (1998), um sistema de gestão de desempenho mostra que, no nível corporativo, o planejamento, o acompanhamento e a avaliação restringem-se à missão, à visão e aos objetivos macros, tendo a sustentabilidade da organização como resultado esperado.

Para Pontes (1999), a avaliação de desempenho é um método que visa, continuamente, a estabelecer um contrato com os funcionários referente aos resultados desejados pela organização; busca, ainda, acompanhar os desafios propostos, corrigindo os rumos, quando necessário, e avaliar os resultados conseguidos. A gestão de desempenho faz parte de um processo maior de gestão empresarial, pois permite rever estratégias, objetivos, processos de trabalho e políticas de

recursos humanos, entre outros, objetivando a correção de desvios para dar continuidade ao caminho certo da empresa.

A gestão do desempenho constitui um conjunto sistemático de ações que buscam definir o conjunto de resultados a serem alcançados e os esforços e capacidades necessários para seu alcance, incluindo a definição de mecanismos de alinhamento de estruturas implementadoras e de sistemática de monitoramento e avaliação (<http://www.gespublica.gov.br>).

As medidas de desempenho são importantes na gestão pública. Para melhor alocar seus recursos, medidas de desempenho são necessárias para tomada de decisões mais eficientes e para a comparação entre instituições e departamentos similares. Através destas, pode-se controlar, avaliar e melhorar os processos das instituições de uma forma eficiente, transparente e ética (OLIVEIRA, 1999, p. 41-47).

Segundo Tachizawa (2006, p. 157), prevalece nas instituições de ensino a estrutura tradicional do tipo verticalizada. Como propõe o Decreto nº 2026, qualquer que seja a alternativa organizacional adotada, deve-se observar os seguintes aspectos:

- ✓ Administração geral: efetividade do funcionamento dos órgãos colegiados com eficiência das atividades meio em relação aos objetivos finalísticos;
- ✓ Administração acadêmica: adequação dos currículos dos cursos de graduação e da gestão da sua execução, e dos critérios e procedimentos de avaliação do rendimento escolar;
- ✓ Integração social: avaliação do grau de inserção da instituição na comunidade, por meio de programas de extensão e de prestação de serviços;
- ✓ Produção científica, cultural e tecnológica: avaliação da produtividade em relação à disponibilidade de docentes, qualificados considerando-se o seu regime de trabalho na instituição.

Se o ambiente organizacional mudou radicalmente no âmbito das empresas privadas, o mesmo não ocorreu no campo organizacional público. Particularizando, nas universidades federais o que se vê é um cenário do passado, uma impermeabilidade à mudança, à perda de impulso e o irracionalismo funcional. A capacidade de se renovar, de inovar suas estruturas e se autoavaliar tornar-se-iam impossibilidades lógicas a partir do pressuposto conservador, da "perenidade" e da

"aversão à mudança", como bem acentuou Santos (2001, p. 74). Uma boa gestão é aquela que alcança resultados, independentemente de meritórios esforços e intenções. E, alcançar resultados, no setor público, é atender às demandas, aos interesses e às expectativas dos beneficiários, sejam cidadãos ou organizações, criando valor público.

2.4 Planejamento como ferramenta de gestão

O planejamento é uma importante ferramenta de gestão e tem como finalidade auxiliar seus principais agentes na tomada de decisão e preparar a instituição para enfrentar a mutabilidade ambiental com base no conhecimento sistematizado das tendências das variáveis sociais, políticas, econômicas e culturais, bem como das potencialidades e fraquezas internas.

2.4.1 Fundamentos do planejamento

As Instituições Federais de Ensino Superior, devido à sua organização funcional burocrática, na sua maioria, não utiliza na prática todo o potencial do planejamento como ferramenta de gestão.

Pereira (2010,p.47), define planejamento da seguinte forma:

Planejamento Estratégico é um processo que consiste na análise sistemática dos pontos fortes (competências) e fracos (incompetências ou possibilidades de melhorias) da organização, e das oportunidades e ameaças do ambiente externo, com o objetivo de formular (formar) estratégias e ações estratégicas com o intuito de aumentar a competitividade e seu grau de resolutividade.

O planejamento é um processo através do qual se pode dar maior eficiência à atividade humana para alcançar, em prazo determinado, um conjunto de metas estabelecidas. Ao longo da década de noventa, a redução dos quadros permanentes das IFES, a terceirização de atividades e a redução do volume de recursos destinados ao financiamento do ensino superior tornaram mais graves e preocupantes as questões relacionadas à gestão da infraestrutura e do planejamento em geral.

A partir da segunda metade da referida década, as IFES passam a organizar-se internamente contratando profissionais que, supervisionados diretamente pelos funcionários remanescentes dos quadros permanentes, procuravam atender às demandas de melhorias nos processos de gestão, especificamente nas atividades meio.

Em meados da década seguinte, a expansão das Universidades, o envelhecimento do seu patrimônio, a complexidade da gestão direta de equipes mistas compostas por profissionais do quadro permanente e de terceirizados anunciaram os primeiros sinais de esgotamento do modelo gerencial que vinha sendo adotado pelas IFES.

Ao mesmo tempo, os órgãos de controle externo passaram a contestar algumas práticas de gestão da terceirização que estavam sendo adotadas, em função da sua ineficiência e não cumprimento dos dispositivos legais em vigor. Evidencia-se assim, o esgotamento do modelo de gestão adotado até então pelas IFES, que são compelidas a repensar suas práticas de gestão e identificar novas formas e rotinas de atuação.

A busca por novos caminhos tornou-se ainda mais urgente com a criação do REUNI, cujo objetivo principal é ampliar a participação das IFES na oferta do ensino superior público, implementar uma nova agenda voltada para a expansão das universidades o que acarretou em novas demandas e novos desafios para a gestão do planejamento dessas instituições. Assim, dentre esses novos desafios enfrentados pelas IFES, destacam-se: a criação de novos cursos e novos campi, a agilidade no processo de licitação para realização de obras, a criação – ou ampliação – da oferta de serviços básicos demandados pelas comunidades universitárias.

Na Universidade Federal de Santa Catarina, este processo de adequação tem sido muito lento, embora tenha sido criada e reestruturada a área do planejamento, com a implantação da Secretaria de Planejamento e Finanças – SEPLAN - não houve agilidade suficiente para preparar a Instituição frente à nova realidade da expansão.

A estrutura administrativa da UFSC já se apresentava incompatível para atender as novas demandas dos campi e dos novos cursos implantados, principalmente na parte de infraestrutura (obras e reformas), além da aquisição de equipamentos. Sem planejamento adequado, as atividades foram sendo executadas à medida que as necessidades foram aparecendo, o que gerou um desconforto aos gestores das áreas onde a expansão ocorreu com maior intensidade.

Segundo MINTZBERG (2001), toda forma de decisão formalizada é melhor que uma decisão não formalizada, pois a

administração é uma ciência e como tal deve seguir uma metodologia de ação. É fato que além de prever, articular e racionalizar a gestão, a função de controlar aquele cujo trabalho é “coordenado” é também papel importante do planejamento estratégico.

Para Colombo (2004, p. 78), o “Planejamento Estratégico é um importante instrumento de gestão que auxilia, consideravelmente, o administrador educacional em seus processos decisórios na busca de resultados mais efetivos e competitivos para a instituição de ensino”. O planejamento universitário não é um processo isolado. É necessário que ele reflita sobre aspectos que mostram a cultura da Instituição, que, entre outras coisas, envolve o governo da Instituição ou sistema de tomada de decisão; o estilo de administração e liderança que trata do nível de participação; delegação de responsabilidade e autoridade e a complexidade de processo.

Nesse contexto, a gestão do planejamento assume uma nova dimensão, na qual se torna fundamental a rapidez na resposta às novas demandas, que impõe uma maior eficiência na gestão dos recursos disponíveis e exige uma considerável elevação da eficácia das atividades de apoio. Em função disso, faz-se necessário rever processos e procedimentos associados à:

- a) construção, ampliação e manutenção do patrimônio imobiliário das universidades;
- b) aquisição e guarda dos seus bens;
- c) definição de um novo e mais amplo modelo de gestão que contemple os serviços associados à manutenção da infraestrutura, vigilância, limpeza, portaria, dentre outros.

Compreende-se planejamento, antes de tudo, como um processo lógico que auxilia o comportamento humano racional na consecução de atividades intencionais voltadas para o futuro (RIZZATTI e RIZZATI JR, 2005).

Ansoff (1991) conceitua planejamento como um método de ordenação de atividades com vistas a alcançar objetivos propostos e, conseqüentemente, atingir um futuro desejado. O seu propósito não é o de prever o futuro, mas de examinar alternativas futuras, analisar e avaliar as possibilidades de escolha e optar por uma delas, no sentido de minimizar ações incorretas e prever e prover os meios de recursos necessários, com a finalidade de buscar a redução de incentivos e minimizar os riscos. Dessa forma, o planejamento permite a ordenação do processo decisório dentro das organizações, preparando-as para o

futuro e facilitando a convergência de objetivos.

Mosimann e Fisch (1999) definem planejamento em sentido amplo, como sendo a definição dos objetivos a serem alcançados e dos meios a serem utilizados para que estes possam ser atingidos. Essa é a etapa do processo de gestão que se preocupa com o futuro, definindo o sentido que a organização tomará e como chegará lá.

Num sentido restrito, de acordo com os autores, o planejamento pode ser definido como o processo que envolve avaliação e tomada de decisões em cenários prováveis, visando definir um plano para atingir uma situação futura desejada, com base nas informações sobre variáveis ambientais, crenças e valores, modelo de gestão, estrutura organizacional estabelecida e a consciência da responsabilidade social, que configuram a situação atual da organização.

Para Oliveira (1999), o planejamento é um processo contínuo, e para que o processo seja legítimo é necessário que este reflita a cultura da organização e que, entre outras razões, envolva a gerência, o estilo de administração e liderança, a participação, a delegação de responsabilidade e autoridade e a complexidade de processo.

O planejamento, para o mesmo autor, precisa contar com um sistema de informação eficaz. Isto permite que o plano englobe o maior número de informações, tornando-o dinâmico, no sentido de responder, com maior precisão e rapidez, às novas necessidades oriundas da própria organização e, principalmente, do ambiente externo.

De acordo com Santos (1992), o planejamento é um instrumento que auxilia na mudança organizacional, ao evidenciar novas tendências sociais, econômicas e políticas. O planejamento é um processo contínuo, composto de várias etapas. Funciona de forma não linear em decorrência de haver variabilidade nas organizações. Esta variabilidade é devida às pressões ambientais que tem de suportar e que são resultantes de forças externas continuamente em alteração com diferentes níveis de intensidade e influência, bem como das pressões internas, resulte dos vários fatores integrantes da empresa.

O uso sistematizado do planejamento na universidade é recente. Fatos como:

- a) o crescimento das universidades impulsionado pela Reforma Universitária de 1968;
- b) o rápido incremento das necessidades humanas de aprender e se especializar;
- c) a limitação dos recursos destinados à educação, principalmente financeiros;
- d) a deterioração do mercado de trabalho; e, finalmente, a

crescente necessidade de interação universidade sociedade, têm tornado o planejamento uma importante metodologia, capaz de auxiliar o administrador na tarefa de identificar e solucionar os problemas críticos que afetam as organizações (RIZZATTI e RIZZATI JR, 2005).

Para Day (1990), a tarefa primordial do planejamento universitário é estabelecer a ligação entre os meios e os fins. É através do planejamento que os recursos humanos, financeiros, materiais e físicos serão orientados para as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Entretanto, para que o sistema funcione, é necessário que os dirigentes, professores e alunos sejam agentes de planejamento. Cabe a eles a responsabilidade pela iniciativa que possibilitará que o fluxo do sistema mantenha sua dinâmica teórica e prática, fecunda ou infértil, produtiva ou não.

Nas universidades, a concepção do planejamento vai além das questões que são comuns para as organizações empresariais, elas precisam levar em conta o processo participativo e democrático sem esquecer a percepção das conjunturas e da dinâmica histórica.

O processo de planejamento é um conjunto de fases que se sucedem e interagem, exigindo conhecimento em campos diversos. É preciso educar dirigentes e funcionários, tanto para mostrar a importância do planejamento, ressaltando que só se aprende a planejar planejando, como para melhor compreenderem, analisarem e interpretarem as informações geradas.

De acordo com Mintzberg (1994), para que o Planejamento Estratégico seja uma ferramenta de integração deve ter a participação dos colaboradores no processo de planejamento e a gestão de topo deve comunicar-lhes seus objetivos e prioridades.

Geralmente é esperado que o planejamento cumpra suas funções básicas e traga outros benefícios, tais como: união dos membros da organização em torno de objetivos claros e comuns; abrir mão da resistência, inerente ao ser humano, em relação à mudança, através da possibilidade da participação dos membros da organização no processo; integração dos planos globais com os planos setoriais e operacionais; criação de critérios para medir resultados; apropriação do esforço coordenado para atingir melhores resultados; maximização do impacto dos recursos limitados, e melhoria da imagem da organização.

Há que se destacar que, deve-se sempre reconhecer que o principal cliente do sistema é a sociedade, e que seus anseios de

eficiência/eficácia devem ser monitorados permanentemente e de forma a identificar desvios entre o almejado e o alcançado. Através do planejamento desenvolvido, os recursos humanos, financeiros, materiais e físicos são utilizados de melhor maneira nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Entretanto, para que o sistema funcione, é necessário que os dirigentes, professores e alunos sejam agentes de planejamento. Cabe a eles a responsabilidade pela iniciativa que possibilitará que o fluxo do sistema mantenha sua dinâmica teórica e prática, fecunda ou infértil, produtiva ou não.

O planejamento universitário, como ferramenta de gestão, contribui tanto para o aperfeiçoamento quanto para a sobrevivência das instituições universitárias, ficando assim evidenciado a sua importância para as universidades.

A partir de tais definições, estabeleceu-se que esta pesquisa considerará como base de investigação a gestão da área do planejamento da UFSC, bem como buscará analisar a situação atual da gestão do planejamento, identificar junto aos gestores centrais e aos gestores de Unidades Acadêmicas e Administrativas as características do processo de gestão realizada e se as atividades pertinentes a esta atuação abrangem todas as ações voltadas ao planejamento da UFSC.

2.4.2 O planejamento na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

A literatura apresenta interpretações dos limites e das barreiras do planejamento estratégico nas Universidades, os quais, normalmente estão relacionados ou são encontrados em todas as Universidades, em maior ou menor intensidade, tais como: a falta de recursos principalmente para a infraestrutura; a independência e autonomia de atuação dos professores; a cultura organizacional resistente à implantação do processo de planejamento; o comportamento humano dos colaboradores que desacreditam neste processo dado as condições institucionais (PICCHIAI, 2011, p.1-13).

A Universidade Federal de Santa Catarina, de uma maneira ou de outra, de forma sistematizada ou não, sempre esteve preocupada com o seu planejamento, quando da elaboração de planos de ação (registrados nos Relatórios da UFSC) ou pelo processo e uso da metodologia do planejamento estratégico.

O quadro 6 destaca a evolução das estruturas responsáveis pela organização do planejamento na Universidade Federal de Santa

Catarina. Como detalhamento, foi adotada a cronologia dos processos de tomada de decisão utilizados na UFSC a partir de 1961. Para este levantamento, foram consultados os relatórios de atividades e/ou de gestão, planos de ação e planos de gestão dos Reitores.

Quadro 6 - Planejamento na UFSC - elaborado pelo autor.

Cronologia	Processo de tomada de decisão
1961 a 1972	Fase de implantação da Universidade. Não havia uma estrutura específica para a gestão do planejamento.
1972 a 1976	Criação da Sub-reitoria de Planejamento – órgão central com objetivo de preparar a previsão, programação e acompanhamento. No início de suas atividades constituiu-se uma Comissão de Planejamento transitória, até a aprovação do Estatuto da Universidade.
1976 a 1980	Criada a Coordenadoria de Planejamento vinculada a Pró-Reitoria de Administração. Foi estabelecido um sistema de informação e gerência, objetivando o encaminhamento das prioridades administrativas a uma rápida e efetiva evolução.
1980 a 1984	Implantada a Assessoria especial de Planejamento – ASSEPLAN – órgão encarregado das atividades de Planejamento, Utilização e Distribuição do Espaço Físico na UFSC.
1984 a 1988	Implantada a Pró-Reitoria de Planejamento – PROPLAN – responsável pela elaboração do Plano de Ação da UFSC (1985,1986 e 1987).
Continua...	
1988 a 1992	O Conselho Universitário inicia os estudos para a Reforma Universitária. Implantada a Secretaria de Planejamento. Desenvolvido o Programa de Ação para a Gestão 88/92, que teve como princípio a utilização racional e otimização dos recursos materiais, financeiros, orçamentários e humanos disponíveis.

Cronologia	Processo de tomada de decisão
1992 a 1996	As ações do planejamento são retomadas, sob a responsabilidade da Secretaria Especial de Planejamento. O primeiro momento consistiu da análise dos procedimentos de planejamento anteriores, assim como de discussões com especialistas na área para definir o modelo de planejamento mais apropriado. Foi realizado um Seminário de Planejamento Estratégico e construído o Plano estratégico da UFSC.
1996 a 2004	O Planejamento da UFSC está apresentado no Plano Institucional da UFSC, composto por ações estabelecidas para o período de 2000 a 2004. O Plano define Estratégias (macro estratégias e microestratégias) e Ações prioritárias para as seguintes áreas: Ensino de Graduação, Ensino de Pós-Graduação, Educação Básica, Pesquisa, Cultura e Extensão, Gestão, Divulgação, Recursos Humanos, Captação de Recursos Financeiros e Infraestrutura.
2004 a 2008	Nesse período foi extinta a Secretaria Especial de Planejamento e criado o Programa Integrado de Planejamento. O Planejamento foi formalizado pela equipe de dirigentes da Universidade com a responsabilidade de definir as linhas de ação político-administrativas e os seus objetivos institucionais. Elaborado o primeiro Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI – Elaborado o Projeto para o programa de Apoio ao Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI.
2008 a 2012	Implantada a Secretaria de Planejamento e Finanças - responsável pela reestruturação da área de planejamento da Universidade.

Fonte: UFSC, (2011)

Como se pode observar, a cultura do planejamento na Universidade Federal de Santa Catarina não está totalmente institucionalizada. A implementação do Planejamento sofre a interferência direta do seu principal gestor. Como foi identificado ao longo do período, os avanços e retrocessos ficaram evidenciados nas mudanças de reitores. Não há uma continuidade no processo de implantação e na definição de uma política para as atividades do planejamento.

O planejamento estratégico é, de forma geral, entendido como um processo no qual a instituição define seu futuro desejado e as formas efetivas de fazê-lo acontecer (ANSOFF, MCDONNEL, 1993, p.53). Nesse sentido, não é uma caixa de soluções mágicas ou mesmo um amontoado de técnicas, ou uma previsão de resultados e não se trata de decisões futuras, mas de decisões atuais que podem comprometer futuras decisões (DRUCKER, 1998).

Uma pesquisa realizada em 38 Instituições de Ensino Superiores (IES) pela HOPER GROUP com apoio da SUGARD HIGHER EDUCATION para avaliar: “A Evolução das Práticas de Gestão das Instituições de Ensino Superior Brasileiras no período de 2001-2010”, em um dos itens avaliados identificou que pouco menos de 37% das IES pesquisadas utilizam indicadores para auxiliar na gestão estratégica, isto significa que muitos planejam em vão. Na realidade, os gestores públicos de maneira geral têm dificuldades de pensar o planejamento ao longo prazo e normalmente as metas programadas não passam do exercício financeiro.

A pesquisa também faz referência à forma que são tomadas as decisões gerenciais nas Instituições de Ensino, em sua maioria, com base em acontecimentos passados, através de um modelo linear de projetar para o futuro a continuidade do que ocorreu no passado. Este modelo mental de gestão vem comprometendo as decisões estratégicas, pois cria um condicionante que impele a replicar um passado que não existe mais e colocar metas com base em um cenário inexistente.

Entre as dificuldades apresentadas, um fator associado à prática do planejamento estratégico no setor público, especificamente nas universidades públicas, é a descontinuidade das ações de uma gestão para a outra, implicando comprometimento de recursos e investimentos aplicados (IPEA, 2005).

2.5 Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – MCDA

A Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão consiste em um conjunto de métodos e técnicas para auxiliar ou apoiar pessoas e organizações a tomar decisões, quando da presença de uma multiplicidade de critérios (GOMES; ALMEIDA, 2002). A aplicação de qualquer método de análise multicritério pressupõe a especificação do objetivo que o decisor pretende alcançar, quando deseja comparar entre si alternativas de decisão recorrendo ao uso de múltiplos critérios.

Esta metodologia é uma forma de analisar situações complexas,

que são caracterizadas por um conjunto de indicadores distintos, incluindo indicadores financeiros, indicadores físicos, indicadores de insumos, processos, produtos e resultados, e indicadores quantitativos e qualitativos. A Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão pode ser aplicada em diversas áreas do conhecimento, há inúmeros trabalhos contemplando o uso desta ferramenta. A seguir no quadro 7, descata-se alguns destes estudos:

Quadro 7 – elaborado pelo autor – Trabalhos com aplicação MCDA

AUTOR	CIDADE	ANO	TEMA
Carlos Guimarães Xavier	RIO DE JANEIRO	2009	Análise de Decisão Multicritério como Ferramenta de Avaliação de Instalações Portuárias: o caso dos terminais de contêineres brasileiros. Dissertação de Mestrado.
Ademar Dutra	FLORIANÓPOLIS	2003	Metodologia para avaliar e aperfeiçoar o Desempenho Organizacional: Incorporando a Dimensão Integrativa à MCDA Construtivista-Sistêmico-Sinérgica. Tese de Doutorado.
Gerson Ulbricht	CURITIBA	2009	Utilização de Metodologias Multicritério na Avaliação de Desempenho Docente na Universidade do Contestado – SC. Dissertação de Mestrado.
Francisca Márcia Gomes Sampaio Gonçalves	FORTALEZA	2008	Abordagem para Análise e Resolução de Causas de Problemas Aplicando Multicritério. Dissertação de Mestrado.
Marcus Vinicius Andrade de Lima	FLORIANÓPOLIS	2003	Metodologia Construtivista para Avaliar Empresas de Pequeno Porte no Brasil sob a Ótica do Investidor. Tese de Doutorado.
Andreia Rodrigues da Silva	FORTALEZA	2011	Uma Metodologia de Testes em Software para Micro e Pequenas Empresas

			Estruturada em Multicritério. Dissertação de Mestrado.
Alessandra Vasconcelos Gallon	FLORIANÓPOLIS	2009	Metodologia multicritério para autoavaliação do micro-distrito industrial (MIDI) tecnológico com vistas a alavancar seu desempenho e de suas EBT's incubadas. Tese de Doutorado.
Valério Antonio Pamplona Salomon	SÃO PAULO	2004	Desempenho da Modelagem do Auxílio à Decisão por Múltiplos Critérios na Análise do Planejamento e Controle da Produção. Dissertação de Mestrado.
João Erick de Mattos Fernandes	RIO DE JANEIRO	2009	Seleção de uma aeronave para Atividades de Charter Regional: Uma Abordagem Multicritério Baseada no Método Naiade. Dissertação de Mestrado .
Sandra Rolin Ensslin	FLORIANÓPOLIS	2002	A incorporação da perspectiva sistêmico-sinérgica na metodologia MCDA-Construtivista: Uma ilustração de implementação. Tese de Doutorado.
Guttemberg da Silva Silvino	CAMPINA GRANDE	2008	Aplicações de Modelos Multicriteriais Hierárquicos e Multidecisores para Alocação de Água no Sistema Curema-Açu. Dissertação de Mestrado.

2.5.1 Definições do modelo

Na Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão, buscam-se construir modelos que legitimem os juízos de valor subjetivos, ou seja, pressupõe aceitar que a subjetividade estará presente em todo o processo de decisão. Dessa forma, a estrutura de valores dos decisores é associada aos critérios existentes, que serão usados na avaliação das alternativas (YU, 1985, p. 21-31).

De acordo com Kaufmann (1975, p. 52): “a escolha de um critério de decisão, seja ele para construir um gráfico de preferência ou uma função de preferência, requer não só uma profunda análise do próprio problema, mas também uma do homem ou do grupo que tem o poder de decisão”.

Os Sistemas de Apoio à Decisão auxiliam pessoas a tomarem decisões inteligentes e bem informadas sobre vários aspectos de uma operação, pois fornecem informações relevantes, em formato adequado, para que o executivo possa identificar, simular, calcular, avaliar, sintetizar, comparar antes de tomar a decisão (CLEMEN, REILLY, 2001, p. 62).

A tomada de decisão é uma função que visa resolver ou dissolver o conflito de *tradeoffs* entre os critérios adotados. Quando há apenas um critério, não há um problema de tomada de decisão. Neste caso, trata-se apenas de uma questão de pesquisa e mensuração. Apenas com critérios múltiplos e não agregados é que podemos ir além da pesquisa e mensuração e considerar um processo de tomada de decisão (ZELENY, 2010).

De acordo com Giffhorn (2007) e Ensslin *et al.* (2010), a consolidação das abordagens multicritério como instrumentos científicos de gestão ocorre a partir da década de 1980, com os trabalhos de Roy (1996) e Landry (1995) ao definir os limites da objetividade para os processos de apoio à decisão, de Skinner (1986) e Keeney (1992) ao reconhecer que os critérios são específicos ao decisor em cada contexto, e de Bana e Costa (1993) ao explicitar as convicções da MCDA, dentre outros.

Este modelo de apoio à decisão é fundamentado em uma visão construtivista, cujo aspecto principal é gerar conhecimento aos atores do processo decisório. Os modelos construídos através do processo de apoio à decisão devem permitir identificar oportunidades de aperfeiçoamento e devem servir também como base para que os atores entendam o impacto que as ações exercem sobre os seus valores.

Dentro da visão da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão, os atores devem perceber que o seu trabalho é melhorar o desempenho do contexto e que as possíveis soluções são apenas os meios para tal, mas o foco é no aperfeiçoamento do desempenho, representado por seus objetivos (ENSSLIN *et al.*, 2000, p.125).

Basicamente, a modelagem de uma dada questão por meio da metodologia multicritério, segundo Gomes, Araya e Corignano (2004), caracteriza-se pelas seguintes etapas:

- ✓ Identificar os tomadores de decisão. Para realizar esta etapa, deve-se responder algumas perguntas que podem iluminar o caminho a ser trilhado. A escolha adequada das pessoas que irão efetivamente decidir sobre a questão. A escolha dos tomadores de decisão é fase importante, pois o modo como o processo é conduzido pode levar a um desfecho diferente, ou seja, até a própria maneira como certas perguntas são feitas pode conduzir a resultados diferentes. Que pessoas são mais indicadas para efetivamente decidir sobre o problema em questão? Possuem experiência no assunto em tela? Possuem isenção para modelar de forma adequada o problema? Podem trabalhar em conjunto? Equipes de trabalho com diferentes bagagens profissionais e pessoais podem enriquecer o processo.
- ✓ Definir as alternativas. Quais são as alternativas disponíveis? Existem quantas possibilidades de desfecho? Será que no decorrer do processo de modelagem nos esquecemos de mencionar alguma alternativa importante?
- ✓ Definir os critérios relevantes para o processo de decisão. Um problema muito comum em processos de decisão multicritério é o fato de existirem critérios conflitantes entre si, como por exemplo, no processo de escolha de um fornecedor, possivelmente os critérios ligados a qualidade e preço são conflitantes, pois normalmente a alternativa de menor preço não é o de melhor qualidade e vice-versa.
- ✓ Avaliar as alternativas em relação aos critérios. Nesta etapa as alternativas são avaliadas em cada critério. O avaliador ou um grupo de avaliadores são aqueles que dão notas ou conceitos a cada alternativa para cada critério.
- ✓ Determinar a importância relativa aos critérios. Como ocorre em uma média ponderada, os critérios podem receber pesos diferentes na avaliação final. A determinação da importância relativa aos critérios é essencial e pode alterar o resultado final de todo o processo decisório.

2.5.2 As escolas e métodos multicritérios

De acordo com Kujawski (2009) existem diversas metodologias MCDA, mas nenhuma pode ser considerada a melhor ou apropriada para todas as situações. Assim, cada situação pode exigir um modelo diferente. Atualmente, observam-se duas linhas de pensamento referentes à tomada de decisão multicritério: as escolas americana e francesa. Cada uma traz sua linha de pensamento distinta (PARREIRAS, 2006).

A escola francesa em que estão inseridos os métodos das famílias ELECTRE – *Elimination Et Choix Traduisant la Réalité* (Eliminação e Escolha Traduzindo a Realidade), e PROMÉTHÉE *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations* – (Método Organização classificação para avaliações de Enriquecimento), admite a incomparabilidade e não faz o uso da propriedade da transitividade. Os modelos são mais flexíveis, baseados em modelagem de preferência, e não utilizam estrutura hierárquica.

A escola americana em que estão inseridos os métodos AHP - *Analytic Hierarchy Process* (Método de Análise Hierárquica) e MAUT - *Multiattribute Utility Theory* (Teoria da Utilidade Multiatributo) por sua vez, não admite a incomparabilidade (isto é, não admite que duas alternativas sejam incomparáveis) e faz o uso da transitividade. Há também os métodos que utilizam características de ambas as escolas, como o TODIM – (Tomada de Decisão Interativa e Multicritério) e o MACBETH – (*Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique* – Medição da Atratividade por Categoria Baseado em Técnica de Avaliação).

Além destes, existem os métodos de análise verbal, e os métodos da escola Holandesa que não tem fundamentação científica pois são usados na resolução de problemas multicritérios específicos (GOMES, 2007).

2.5.2.1 Métodos da escola francesa

De acordo com Gomes, Araya e Carignano (2004), os métodos desenvolvidos na Europa foram denominados, em seu conjunto, por Escola Francesa de Apoio à Decisão com Múltiplos Critérios, conhecidos pela sigla MCDA (Multiple Criteria Decision Aid – Auxílio à Decisão por Múltiplos Critérios).

Os métodos da escola francesa, relacionados pelos autores são:

- ✓ ELECTRE (Elimination Et Choix Traduisant la Réalité) - (Eliminação e Escolha Traduzindo a Realidade), compreendendo todos os métodos da família, desde o inicial ELECTRE I proposto por Roy em 1968;
- ✓ PROMÉTHÉE - Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations – (Método Organização classificação para avaliações de Enriquecimento) e todas as suas variantes.

Os métodos da família ELECTRE, tiveram posteriormente suas adaptações em diferentes métodos: ELECTRE I, IS, II, III, IV e TRI. Seus princípios são flexíveis e admitem que alternativas não sejam comparáveis entre si (princípio da incomparabilidade) e não utiliza o axioma da transitividade. Solucionam problemas de seleção (ELECTRE I e IS), ordenação (ELECTRE II, III e IV) ou classificação (ELECTRE TRI). (BERNARD ROY, 1968).

A base dos métodos é o conceito de superação:

[...] existência de razões claras e positivas que justificam seja uma preferência, seja uma presunção de preferência em favor de uma das duas ações, mas sem que se estabeleça nenhuma separação significativa entre as situações de preferência forte, de preferência fraca e de indiferença. (GOMES, 2007, p. 1338-1403).

Método não compensatório, isto é, requerem informação intercritérios correspondente à relativa importância entre os critérios. Assim, enquanto os métodos compensatórios tendem a favorecer alternativas não balanceadas (isto é, aquelas cujo desempenho é excelente sob algum aspecto, mas sofrível nos demais), os métodos compensatórios favorecem alternativas mais balanceadas, que apresentam melhor desempenho global médio (GOMES, 2007).

Os métodos da família PROMÉTHÉ, criados por Jean-Pierre Brans (1984), também possuem variações, sendo elas PROMÉTHÉE I, II, III e IV, responsáveis pela problemática da ordenação. Também utilizam a relação de superação.

O Método PROMÉTHÉE aceita a incomparabilidade, diferente do Método PROMÉTHÉE II que, juntamente com o Método PROMÉTHÉE IV, não aceitam a incomparabilidade, mas podem ser utilizados para um número infinito de alternativas. O Método

PROMÉTHÉE III fornece a ordenação por intervalos. Método não compensatório (GOMES, 2007).

2.5.2.2 Métodos da escola americana

A escola americana tem como base a Teoria da Utilidade Multiatributo proposta por Keeney e Raiffa (1976), na qual o valor de um critério ou de uma alternativa para um decisor depende da sua utilidade na decisão. Segundo a teoria da utilidade, podem-se aplicar funções de utilidade do modelo matemático no problema da decisão, pelas quais se refletem a utilidade e preferências do decisor para cada critério em relação às alternativas possíveis (FÜLÖP, 2005; GOMES ARAYA e CARIGNANO, 2004).

Os métodos da escola americana são conhecidos como métodos multicritérios MAUT - (*Multiattribute Utility Theory*), dos quais destacamos:

- ✓ Método MAUT (*Multiattribute Utility Theory*): Teoria da Utilidade Multiatributo, desenvolvido por Keeney & Raiffa (1999);
- ✓ Método AHP (*Analytic Hierarchy Process*), Método Análise Hierárquica, criado por Thomas L. Saaty (1980);
- ✓ Método SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique): tem como base o uso de função utilidade linear como a média algébrica ponderada para priorizar as alternativas;
- ✓ Método TODIM (Tomada de Decisão Interativa e Multicritério), fundamentado na Teoria dos Prospectos que, segundo GOMES (2007) descreve como se tomam decisões em meio ao risco. O método não decide pela solução de valor máximo, mas sim por uma medida global de valor calculável, em que testa funções de perdas e ganhos a fim de construir uma função de diferença aditiva e fornecer medidas de dominância. Utilizado para ordenação de alternativa, permitindo a utilização da escala verbal na comparação binária (GOMES, 2007);
- ✓ MACBETH (*Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique*) é aplicado através de um *software* de interface amigável que provoca a interação entre agentes e analistas da decisão. Utiliza escala nominal predefinida, porém maleável. Propõe-se a resolver problemas de seleção e ordenação (GOMES, 2007).

O método MAUT compreende o desenvolvimento da clássica teoria da utilidade e assume que todos os critérios podem ser agregados em um único valor chamado utilidade. Contudo, o objetivo principal da abordagem do MAUT é determinar a função utilidade multiatributo (HANNE, 2001). Utiliza a transitividade e não permite o emprego da incomparabilidade entre as alternativas (GOMES, 2007).

É utilizado para problemas de multicritérios com alternativas discretas, isto é, que contenham um número limitado de alternativas (por exemplo, na escolha de uma localização para a construção de um aeroporto) e problemas para otimização de multicritério, isto é, quando o número de alternativas tende ao infinito, que precisam ser definidas por um sistema de equações, por exemplo, o planejamento de um sistema energético (WALLENÍUS *et al.*, 2008, p. 1336-1449). Uma importante relação entre o MAUT, a teoria da mensuração (*Measurement Theory*) e a teoria das decisões é a incerteza (HANNE, 2001).

O Método de Análise Hierárquica (AHP), desenvolvido por Thomas Saaty, é dos métodos mais conhecidos no ambiente das Decisões Multicritério. Nesse método, o problema de decisão é dividido em níveis hierárquicos, facilitando, assim, sua compreensão e avaliação. O AHP é uma metodologia de Auxílio Multicritério à Decisão (AMD), que propõe o tratamento de problemas de escolha complexos de forma simples. Este método está baseado em três princípios do pensamento analítico:

- ✓ Construção de hierarquias: no AHP o problema de escolha é decomposto em níveis hierárquicos, como forma de buscar uma melhor compreensão e avaliação do mesmo;
- ✓ Priorização: o ajuste das prioridades no AHP fundamenta-se na habilidade do ser humano de perceber o relacionamento entre objetos e situações observadas, comparando pares à luz de um determinado foco ou critério (julgamentos paritários);
- ✓ Consistência lógica: no AHP é possível avaliar o modelo de priorização construído quanto a sua consistência.

Os elementos fundamentais do Método AHP são:

- a. Atributos e propriedades: um conjunto de alternativas é comparado em relação a um conjunto de propriedades (critérios);
- b. Correlação Binária: quando dois elementos são comparados

baseados em uma propriedade, realiza-se uma comparação binária, na qual um elemento é preferível ou indiferente ao outro;

- c. Escala Fundamental: a cada elemento associa-se um valor de prioridade sobre outros elementos em uma escala numérica.

As principais diferenças entre as escolas europeia e americana estão apresentadas no Quadro 8 (DUTRA, 2003), a seguir:

Quadro 8 - Principais diferenças Escolas Europeia e Americana.

ESCOLA EUROPÉIA	ESCOLA AMERICANA
Reconhece a presença e necessidade de integração, tanto dos elementos da natureza objetiva como os de natureza subjetiva;	Reconhece apenas os elementos de natureza objetiva;
Tem por principal objetivo construir ou criar algo (atores e facilitadores em conjunto) que, por definição, não preexistia;	Tem por principal objetivo descobrir ou descrever algo que, por definição, preexiste;
Busca entender o significado e o papel de um axioma específico, na elaboração de “recomendações”;	Busca a verdade a ser atingida por meio de um axioma que pode ser entendido como “normas para prescrever”;
Preocupa-se em ajudar o tomador de decisão a entender o seu comportamento por meio de argumentos capazes de fortalecer ou enfraquecer suas próprias convicções.	Não se preocupa em fazer com que o tomador de decisão compreenda o ‘seu problema’, apenas, em solicitar-lhe que explicita as suas preferências.

Fonte: Dutra (2003, p. 164-165).

2.5.2.3 *Desenvolvimento da metodologia multicritério de apoio à decisão*

O processo de desenvolvimento da metodologia, basicamente, é constituído em três grupos de atividades: Estruturação, Avaliação e Recomendações, conforme visualizado na figura 1.

A fase de estruturação objetiva estabelecer um mecanismo de comunicação entre os vários atores envolvidos, que irão promover um entendimento e um aprendizado comum entre eles (ENSSLIN *et al.*,

2000). Bana e Costa *et al.* (2000 *apud* MELLO *et al.*, 2003) acreditam que a fase da estruturação representa aproximadamente 80% do esforço requerido para desenvolver o conhecimento que permita chegar à solução. Esta fase busca identificar os objetivos, caracterizar os fatos considerados relevantes no processo de apoio, identificar as alternativas viáveis, entre outras etapas que dependem de cada problema específico.

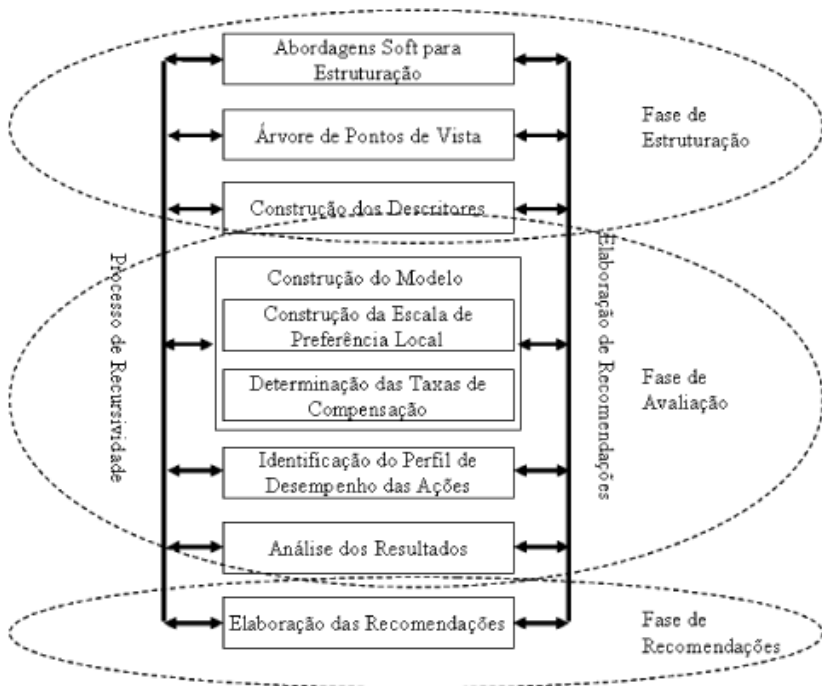


Figura 1 - Fases do aprendizado gerado pela metodologia MCDA.

Fonte: Ensslin *et al.*, (2000, p. 156).

Nesta fase, são realizadas basicamente as seguintes etapas: a) identificação do problema; b) árvore de pontos de vista; c) construção dos descritores para a medição do desempenho das alternativas potenciais em cada Ponto de Vista Fundamental (PVF). Para identificar o problema, S. Ensslin, L. Ensslin e Petri (2007) destacam que é necessário ter claramente quem é o decisor, qual a insatisfação, a relevância do problema e a possibilidade de resolução (factibilidade).

Nesse contexto, entende-se por Pontos de Vista Fundamentais

(PVFs), as dimensões consideradas pelo decisor como necessárias e suficientes para avaliar as ações potenciais. *Árvore dos Pontos de Vista Fundamentais* – consiste na organização dos PVFs em uma estrutura arbórescente. *Descritores* – é um conjunto de níveis de impacto que servem como base para medir o desempenho das ações potenciais de cada PVF. Estes podem ser quantitativos ou qualitativos (ENSSLIN *et al.*, 2001; PARATH *et al.*, 2005).

As etapas da fase de avaliação consistem na construção de modelos que expressem as preferências e os juízos de valor do decisor, a identificação dos perfis de impacto das ações alternativas, a geração de eventuais ações e a definição do modelo de avaliação global (ENSSLIN *et al.*, 2010).

A etapa das recomendações procura fornecer subsídios aos decisores por meio de ferramentas (conceitos, modelos e procedimentos), para que estes tenham condições de analisar e escolher qual a estratégia mais adequada a ser adotada (LIMA, 2003) e promover um debate a respeito das oportunidades de aperfeiçoamento que o modelo gerou (ENSSLIN *et al.*, 2007).

2.5.2.4 Tarefas da metodologia multicritério de apoio à decisão

Para a avaliação da gestão do planejamento da Universidade Federal de Santa Catarina, utilizando-se a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão, foram observados alguns aspectos fundamentais:

- a. Identificação do foco (avaliação da gestão do planejamento da UFSC), caracterização do contexto da decisão, identificando os atores e Unidades envolvidas, as restrições e interesses;
- b. Definição das dimensões (conjunto de fatores que explicam os vários ângulos do tema abordado) e critérios (referem-se aos aspectos que permitem avaliar o desempenho da Unidade em uma dimensão estudada), que devem ser muito bem definidos, pois será o constructo para avaliar e comparar as ações em potencial (ROY, 2005).

De acordo com Belton e Stewart (2002, p. 1-5), os critérios a serem estabelecidos devem satisfazer as seguintes propriedades:

- ✓ Relevância de valor, que relata como o critério é ligado aos objetivos;

- ✓ Compreensão, que diz respeito ao entendimento comum pelos participantes;
- ✓ Mensurabilidade, dada à necessidade de se obter algum tipo de medida de cada alternativa em relação ao critério;
- ✓ Não redundância, não devendo haver outro critério medindo o mesmo fator;
- ✓ Independência de julgamento, de forma que o julgamento a respeito de um critério não pode ser dependente do nível de outro critério qualquer;
- ✓ Balanceamento entre completude e concisão, que implica que a construção dos critérios deve balancear esses dois objetivos conflitantes, ou seja, deve representar as possibilidades de mensuração das alternativas sem elevar o número de critérios a uma situação operacionalmente inviável;
- ✓ Operacionalidade, considerando-se que se deve buscar trabalhar em situações onde apenas esforços razoáveis sejam exigidos dos participantes do processo;
- ✓ Simplicidade versus complexidade, que na realidade combina as duas últimas propriedades, buscando a melhor relação custo/benefício, onde como custo considera-se a operação envolvida no trabalho com o critério e como benefício o grau de precisão que se obtém na mensuração do mesmo visando o resultado final;
- ✓ Construção de descritores de impacto de cada critério de avaliação, baseado nos indicadores disponíveis e nas características que permitem esses critérios serem operacionalizados;
- ✓ Determinação da importância relativa de cada critério mediante estabelecimento de estrutura de pesos e análise da consistência dessa estrutura;
- ✓ Avaliação parcial de cada critério;
- ✓ Cálculo do escore de cada unidade avaliada;
- ✓ Análise de sensibilidade e robustez dos resultados.

Para atribuição dos pesos nos respectivos critérios foi utilizado o método MACBETH, desenvolvido por Bana e Costa & Vansnick (1995, 1997), e apresentado em Costa e Chagas (2004) e Costa *et al.*, (2000), que permite agregar os diversos critérios de avaliação em um critério único de síntese, por meio da atribuição de pesos aos vários critérios,

respeitando as opiniões dos decisores.

Mediante a comparação par a par da atratividade das alternativas, são atribuídos os pesos aos critérios: dadas duas alternativas, o decisor deve dizer qual a mais atrativa (deve receber a maior nota) e qual o grau desta atratividade em uma escala semântica que tem correspondência com uma escala ordinal (0 \equiv indiferente, 1 \equiv diferença de atratividade muito fraca, 2 \equiv diferença de atratividade fraca, 3 \equiv diferença de atratividade moderada, 4 \equiv diferença de atratividade forte, 5 \equiv diferença de atratividade muito forte e 6 \equiv diferença de atratividade extrema).

Quadro 9 - Diferenças de atratividade - escala MACBETH

ESCALA	DESCRIÇÃO
C0	NENHUMA DIFERENÇA DE ATRATIVIDADE (INDIFERENÇA)
C1	DIFERENÇA DE ATRATIVIDADE MUITO FRACA
C2	DIFERENÇA DE ATRATIVIDADE FRACA
C3	DIFERENÇA DE ATRATIVIDADE MODERADA
C4	DIFERENÇA DE ATRATIVIDADE FORTE
C5	DIFERENÇA DE ATRATIVIDADE MUITO FORTE
C6	DIFERENÇA DE ATRATIVIDADE EXTREMA

Segundo Roy (1993, p. 22-38), seguir o caminho do construtivismo consiste em admitir que “não existe apenas um conjunto de ferramentas adequado para esclarecer uma decisão nem existe uma única melhor maneira de fazer uso delas”. Consequentemente, o conhecimento deste paradigma consiste na busca por hipóteses de trabalho para fazer recomendações a partir do aprendizado sobre o problema.

A maior parte das metodologias tradicionais de análise de desempenho e seleção de projetos tem por objetivo indicar a melhor alternativa ou alternativa ótima. Diferentemente, a metodologia multicritério de apoio à decisão, ao invés de adotar uma abordagem meramente racional e prescritiva, têm como propósito gerar recomendações, possibilitando o aperfeiçoamento dos sistemas organizacionais, gerando novas e melhores alternativas de ação, definindo áreas de potencialidades e identificando situações que sejam percebidas como as melhores (ENSSLIN *et al.*, 2001, p.11).

De forma próxima, o processo de apoio à decisão também pode auxiliar na identificação e ordenação por ordem decrescente de preferência (*ranking*), com base em um conjunto de objetivos e critérios

de julgamento (CASAROTTO, KOPITTKE, 1994, p. 277).

A Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão é uma ferramenta que auxilia o gestor a gerir seus problemas de acordo com suas percepções de valor, levando em consideração aspectos qualitativos e quantitativos. “Um problema pertence a uma pessoa, isto é, ele é uma construção pessoal que o indivíduo faz sobre os eventos associados ao contexto decisório” (ENSSLIN *et al.*, 2001, p. 75).

A metodologia de avaliação, proposta no desenvolvimento desta pesquisa para avaliação da área de gestão do Planejamento da UFSC busca, a partir da identificação das características específicas de cada Unidade Acadêmica e Administrativa, identificar as fragilidades e inconsistências na estruturação do processo de planejamento e propor as recomendações necessárias para o aprimoramento do processo. O foco da pesquisa é a área da gestão do planejamento, no entanto a metodologia utilizada, quando concluída, mediante pequenas adaptações poderá ser efetivada para avaliar outras áreas de interesse da Universidade.

2.5.2.5 A escolha do método

A escolha de um método multicritério dentre os disponíveis, aplicado a um determinado contexto, deverá se adequar às características da problemática em questão. Um ponto importante é a avaliação da problemática, dos objetos de decisão e das informações disponíveis.

Segundo Bouyssou *et al.* (2000), a escolha do método deve ser resultado de uma avaliação dos parâmetros escolhidos, do tipo e da precisão dos dados, da forma de pensar do decisor, e do seu conhecimento sobre o problema. Ressalta-se ainda que a direta consequência da possibilidade de escolha entre diversos métodos é que os resultados podem ser discordantes e até mesmo contraditórios. Ainda, conforme Bouyssou *et al.* (2000), não se deve complicar a avaliação, uma vez que as diferenças observadas estão muito mais relacionadas à diversidade de resultados do que a contradições e que existem alguns critérios que permitem validar o método escolhido.

Neste trabalho de pesquisa foi utilizado o Método MACBETH, considerando que o mesmo se adapta melhor aos objetivos da pesquisa. O método é apoiado pelo *software* M-MACBETH, o qual, desde 2003, faz parte do pacote de *software* HIVIEW3 da Catalyze Ltda, que permite o estabelecimento de escores e pesos, bem como a solução da

programação linear que define a escala básica (BANA e COSTA *et al.*, 2003).

A razão para a escolha deste método tem a ver com o fato do mesmo utilizar uma abordagem humanista e interativa do problema, cuja construção de um modelo quantitativo é baseada em julgamentos qualitativos, permitindo a modelação da preferência ordinal a cardinal sem a perda de rigor e consistência (BANA E COSTA *et al.*, 2008).

O método MACBETH foi desenvolvido por Carlos Bana e Costa e Jean-Claud Vansnick, na década de 1990. A figura 2 demonstra as fases de desenvolvimento do método. É uma abordagem interativa, que auxilia a construção de medidas cardinais de julgamentos a respeito do grau de atratividade que elementos “aj” de um grupo finito de ações potenciais "An" possuem em relação aos Pontos de Vista Fundamentais "PVFj". Em linhas gerais, o problema é abordado em duas fases: uma de estruturação e outra de avaliação.



Figura 2 - Fases do desenvolvimento do método MACBETH.

Fonte: Bana e Costa, (2006).

O método MACBETH verifica a consistência semântica da matriz de julgamento e calcula a escala cardinal por meio de problemas de programação linear (PPL), de forma a atender as seguintes condições (para maiores detalhes da formulação matemática indica-se Bana e Costa *et al.*, 2005):

- a) Se a_1 é mais atrativo que a_2 , então: $v(a_1) > v(a_2)$;
- b) Se a_1 tem a mesma atratividade que a_2 , então: $v(a_1) = v(a_2)$;
- c) Se a diferença de atratividade entre a_1 e a_2 é maior que a diferença entre a_3 e a_4 , então: $v(a_1) - v(a_2) > v(a_3) - v(a_4)$.

No MACBETH, a fase de estruturação do problema consiste, em

linhas gerais, nos seguintes passos: levantamento dos Elementos Primários de Avaliação (EPA); obtenção da Família de Pontos de Vista Fundamentais, por meio de um mapa cognitivo; e por fim, a operacionalização dos Pontos de Vista Fundamentais (PVF) mediante a construção de descritores com os seus respectivos níveis de impacto.

De acordo com MATEUS *et al.* (2008), a fase de avaliação é baseada em três atividades:

- ✓ construção de um modelo de preferências locais, possibilitando a avaliação parcial das ações;
- ✓ determinação de taxas de substituição (*trade-offs*) que forneçam uma noção da importância relativa de cada PVF, possibilitando a agregação das avaliações locais numa avaliação global;
- ✓ determinação dos impactos das ações segundo cada PVF.

O *software* que implementa computacionalmente o método faz a análise de coerência dos julgamentos e sugere, em caso de incoerência, como resolvê-la. Por programação linear, é sugerida uma escala de notas e os intervalos em que elas podem variar sem tornar o problema inconsistente (problema de programação linear inviável).

É ainda facultado ao decisor ajustar graficamente o valor das notas atribuídas, dentro dos intervalos permitidos (análise de sensibilidade). Segundo Bana e Costa & Vansnick (1997), somente após este ajuste, com a introdução do conhecimento do especialista, é que fica caracterizada a construção da escala cardinal (quantitativa) de valores. Matematicamente, a metodologia Macbeth é constituída por quatro problemas de programação linear (PPLs) sequenciais:

- a) PPL 1 - Problema Mc1: realiza a análise de consistência cardinal;
- b) PPL 2 - Problema Mc2: responsável pela construção da escala de valor cardinal;
- c) PPLs 3 e 4 - Problemas Mc3 e Mc4: revelam fontes de inconsistência.

Para operacionalizar o método, Bana e Costa & Vansnick (1995) propõem a construção de matrizes de juízos de valor, a fim de facilitar a expressão dos julgamentos absolutos de diferença de atratividade entre os pares de ações. Cada elemento x_{ij} da matriz toma o valor k ($k = 1, 2, 3, 4, 5, 6$), se o decisor julgar que a diferença de atratividade do par $(ai,$

aj) pertence à categoria *Ck*. Estes números não têm significado matemático, servem apenas como indicadores semânticos de qual categoria de diferença de atratividade foi atribuída ao par respectivo.

Com este conjunto de julgamentos, a metodologia MACBETH é executada, primeiramente para verificar eventuais inconsistências e, posteriormente, para determinar uma escala de valor cardinal que represente os julgamentos de valor do decisor. A escala obtida é normalizada, fornecendo os valores dos pesos para as alternativas em avaliação, o que possibilita o uso de um modelo de agregação, em geral, aditivo.

Também foi utilizado no desenvolvimento da pesquisa o software HIVIEW, segundo BARCLAY (1984) é um software que facilita bastante as análises sobre problemas complexos. Ele permite que os decisores definam, analisem, avaliem e justifiquem suas preferências com relação às alternativas existentes com base nos atributos das alternativas. Auxilia a estruturação de um problema de uma forma simples, especificando-se os critérios a serem utilizados na escolha entre as alternativas e atribuindo-se a eles níveis de importância (pesos). As alternativas são avaliadas comparativamente para cada critério e um valor de preferência é atribuído a cada uma delas, para cada critério. Além disso, permite alterar julgamentos e comparar graficamente as respostas obtidas, possibilitando ao decisor repensar e, se necessário, ratificar a decisão recomendada.

Outra finalidade da aplicação do HIVIEW consiste em realizar uma análise da robustez do modelo. Esta análise consiste em verificar o comportamento do desempenho das empresas à medida que se faz variar as taxas de substituição. Para um modelo ser considerado robusto, deve-se atestar que para pequenas variações nas taxas de substituição não devem existir grandes variações na avaliação final das ações. Desta forma, o HIVIEW quando aplicado num processo de apoio à decisão, permite a avaliação de modelos obtidos através de metodologias multicritério que usam uma função de agregação aditiva, como é o caso da metodologia MACBETH.

Uma das vantagens do método MACBETH tem a ver com o fato de este solicitar aos atores envolvidos, julgamentos qualitativos (ao invés de quantitativos) para comparar as diferenças de atratividade entre pares de elementos (BANA E COSTA, *et al.*, 2005, p. 437-442). Neste trabalho, a aplicação do método MACBETH será fundamental, considerando-se a necessidade de avaliar a aceitação dos dados e o apoio do resultado no processo de decisão.

3 METODOLOGIA

A metodologia visa mostrar como ocorrerá todo o processo de desenvolvimento desta dissertação, apresentando o tipo da pesquisa a ser realizada, a população e amostra, os procedimentos e técnicas de coleta de dados para a avaliação da gestão do planejamento da UFSC e o tratamento adotado para análise dos mesmos.

3.1 Classificação da pesquisa

O procedimento metodológico adotado nesta pesquisa foi o estudo de caso. De acordo com YIN (2003, p. 32) o estudo de caso é “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Da mesma forma para (Gil, 2008, p. 54) “o estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

Esta pesquisa pode ser classificada também como aplicada, considerando que o seu objetivo é buscar informações para resolução de possíveis problemas na gestão do planejamento da Universidade Federal de Santa Catarina e o modelo de avaliação foi estruturado especificamente para o contexto em estudo. De acordo com Vergara (2007, p. 47), a pesquisa aplicada é motivada pela necessidade de se resolver problemas concretos, ao contrário da pesquisa pura cuja principal motivação é a curiosidade intelectual do pesquisador.

Quanto aos fins, tomando-se por base a classificação da pesquisa apresentada por Vergara (2007, p. 11) “Descritiva: É aquela que expõe características claras e bem delineadas de determinada população ou fenômeno, para isso envolve técnicas padronizadas e bem estruturadas de coletas de seus dados”, esta pesquisa pode ser enquadrada como sendo descritiva metodológica.

Considerando-se a forma de abordagem do problema, existem duas perspectivas para a realização da pesquisa: a pesquisa quantitativa e a qualitativa (RICHARDSON, 1989; ROESCH, 1999). A pesquisa quantitativa significa transformar opiniões e informações em números para possibilitar a classificação e análise. Exige o uso de recursos e de técnicas estatísticas, ferramentas que serão utilizadas na realização deste trabalho.

Para Richardson (1989), esta modalidade de pesquisa caracteriza-

se pelo emprego da quantificação desde a coleta das informações até a análise final por meio de técnicas estatísticas, independentemente de sua complexidade. Oliveira (1997) aponta que o método quantitativo é empregado no desenvolvimento de pesquisas descritivas de âmbito social, econômico, de comunicação, mercadológicas e de administração e representa uma forma de garantir a precisão dos resultados, evitando distorções.

A pesquisa qualitativa considera que há uma relação indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. Neste tipo de pesquisa, conforme Godoy (1995) e Richardson (1989), os dados não são analisados por meio de instrumentos estatísticos, pois a mensuração e a enumeração não são o foco deste tipo de pesquisa.

Para facilitar o entendimento e a distinção entre as duas abordagens, Hübner (1998, p. 56), ensina que “o que define uma pesquisa como sendo qualitativa ou quantitativa não é o método de coleta, mas sim a forma de tratamento dos dados”.

Na pesquisa objeto deste trabalho serão utilizados os dois modelos: quantitativo e qualitativo na forma de estudo de caso, considerando a abordagem preconizada pelo MCDA, que consistirá em um processo de avaliação quantitativa, com possibilidade de inserções de natureza qualitativa, sempre que julgado conveniente para a obtenção de maior clareza nos dados coletados. A abordagem quantitativa far-se-á presente na aplicação do questionário e na conversão do modelo qualitativo em quantitativo por meio do software MACBETH.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, a pesquisa é bibliográfica e documental, baseada em material coletado das universidades disponíveis na internet, artigos, dissertações de mestrado, teses de doutorado e na literatura relacionada com o foco da pesquisa.

3.2 Delimitação da pesquisa e público alvo

A pesquisa será realizada abrangendo um período de três anos (2009 a 2011), com foco na avaliação da gestão do planejamento da UFSC. Esta limitação permitirá a obtenção de informações mais próximas da realidade da área de gestão de planejamento da universidade, considerando que houve uma reestruturação do setor a partir de maio/2008, com a implantação da Secretaria de Planejamento e Finanças – SEPLAN.

O foco da pesquisa está na avaliação da gestão do planejamento, portanto a população desta pesquisa foram os gestores, no total 20 (vinte) servidores que atuam na área de planejamento nas unidades Acadêmicas (Centros de Ensino) e Unidades Administrativas (Pró-Reitorias e Secretarias). Nesta dissertação utilizamos a amostragem censitária, de acordo com ALMEIDA (2011, p. 21) amostragem censitária é aquela em que todos os elementos da população farão parte da amostra, a mesma foi definida contemplando as 11(onze) Unidades Acadêmicas (Centros de Ensino) e as 9 (nove) Unidades Administrativas (Pró-Reitorias e Secretarias) envolvidas na elaboração do Planejamento da UFSC.

Dentre os procedimentos, de acordo com ALMEIDA (2011, p. 20) a amostragem pode ser probabilística ou não probabilística. No primeiro caso, seguem-se as leis de probabilidade, e no segundo caso, apesar de não serem seguidas tais leis, busca-se com o máximo rigor obter dados que reflitam fielmente a realidade estudada.

Nesta dissertação foi adotada a amostragem não probabilística, considerando que interessa entrevistar os gestores que atuam na elaboração do planejamento nas suas respectivas Unidades e se relacionam diretamente com a área central da gestão do planejamento na UFSC.

3.2.1 Técnica de coleta dos dados

A coleta dos dados na aplicação do processo de avaliação da gestão do planejamento da UFSC, basicamente constou dos seguintes passos:

- ✓ definição de um conjunto de dimensões e critérios que pautam a análise das práticas de gestão do Planejamento na UFSC;
- ✓ com base nessas dimensões e critérios, foram elaboradas escalas que serviram como base para avaliar as práticas de gestão na área objeto da pesquisa;
- ✓ elaboração de um questionário caracterizando o “foco”, “dimensões” e “critérios”. O foco está relacionado ao tema abordado. As dimensões correspondem ao conjunto de fatores que explicam os variados ângulos do tema abordado. Os critérios, por sua vez, dizem respeito aos diversos aspectos que permitem avaliar o desempenho de uma unidade

em uma dimensão estudada. Os critérios correspondem a uma pergunta no instrumento de pesquisa.

A aplicação do questionário foi realizada de acordo com os seguintes procedimentos:

- ✓ Agendamento das entrevistas nos 11 (onze) Centros de Ensino, nas 06 (seis) Pró-reitorias e nas 03 (três) Secretarias, mediante contato telefônico ou pessoalmente pelo pesquisador;
- ✓ Realização das entrevistas e preenchimento do questionário - questões fechadas e abertas - efetuadas pelo próprio pesquisador;
- ✓ Monitoramento da qualidade das entrevistas e da consistência das respostas registradas nos formulários.

A validação do questionário foi realizada em dois momentos distintos:

- a) consultas à equipe responsável pela gestão do planejamento (Secretaria de Planejamento e Finanças - SEPLAN);
- b) realização de grupo de foco com potenciais respondentes das Unidades Acadêmicas e Administrativas da UFSC.

O grupo de foco ou grupo focal (GF) é um grupo de discussão informal e de tamanho reduzido, com o propósito de obter informações de caráter qualitativo em profundidade. Segundo Charlesworth e Rodwell (1997), o GF é, especialmente, utilizado em delineamento de pesquisas que consideram a visão dos participantes em relação a uma experiência ou a um evento. O objetivo principal de um grupo focal é revelar as percepções dos participantes sobre os tópicos em discussão.

Embora esta técnica apresente algumas limitações ela contempla as necessidades da pesquisa, considerando que os participantes do grupo serão servidores com experiência e conhecimento na área e o moderador, neste caso o pesquisador, já ter participado e utilizado esta técnica com relativo sucesso. A única desvantagem da utilização deste método de pesquisa, segundo Morgan (1997), reside nas tendências grupais que podem levar à “conformidade” ou à “polarização”.

Para realização do grupo de foco foi elaborado um questionário específico (APÊNDICE B, p. 146), visando obter as informações quanto à clareza e a relevância das perguntas. Para a aplicação do questionário do grupo de foco foram convidados 03 (três) servidores técnico-

administrativos e 03 (três) servidores do quadro do magistério superior. Tanto os docentes quanto os técnico-administrativos são funcionários da UFSC com grande experiência. O questionário foi elaborado com 20 (vinte) perguntas objetivas e 01 (uma) pergunta aberta, sendo que os participantes do grupo de foco avaliaram as perguntas quanto à “clareza e a “relevância”, preenchendo com nota de 1 a 5 cada uma das respectivas perguntas”.

Além disso, após pontuar cada questão foi deixado um espaço para manifestações e sugestões. O resultado da aplicação do grupo de foco contribuiu para ajustar o conteúdo e a forma de algumas perguntas. De maneira geral, foram poucas as alterações sugeridas, fato que foi confirmado após a aplicação do questionário aos gestores das unidades acadêmicas e administrativas, considerando que não houve nenhuma dificuldade para respondê-lo.

3.2.2 Aplicação do questionário e lista das unidades

Os questionários foram aplicados pelo próprio pesquisador no período de 25/04/2012 a 06/06/2012.

O objetivo foi consultar os gestores de todas as 20 (vinte) unidades integrantes do sistema de planejamento da UFSC, sendo que todas foram devidamente contatadas mediante contato telefônico e visita do pesquisador. Foram contatadas as seguintes unidades conforme relacionadas nos quadros 10 e 11 a seguir:

Quadro 10 – Elaborado pelo autor – Unidades Acadêmicas

CENTROS DE ENSINO	SIGLAS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS	CCA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	CCB
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO	CED
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE	CCS
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAD E MATEMÁTICAS	CFM
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS	CCJ
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	CCE
CENTRO DE DESPORTOS	CDS
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS	CFH
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO	CSE
CENTRO TECNOLÓGICO	CTC

Quadro 11- Elaborado pelo autor - Unidades Administrativas

PRÓ-REITORIAS	SIGLAS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO	PREG
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO	PRPG
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO	PRPe
PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS	PRAE
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO HUMANO E SOCIAL	PRDHS
PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA	PROINFRA
SECRETARIAS ESPECIAIS	
SECRETARIA DE CULTURA E ARTE	SECARTE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS	SEPLAN
SECRETARIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS E INSTITUCIONAIS	SINTER

3.2.3 Os sujeitos da pesquisa

De acordo com Vergara (2007) os sujeitos da pesquisa são as pessoas que fornecerão os dados que o pesquisador necessita. Neste estudo foram consultados 04 (quatro) Diretores, 05 (cinco) Vice-Diretores e 02 (dois) Coordenadores Administrativos de Unidades Acadêmicas (onze Centros de Ensino), 04 (quatro) Pró-Reitores, 02 (dois) Secretários e 03 (três) Diretores de Departamentos Administrativos, sendo que dois destes eram representantes de Pró-Reitores e um representante da Secretaria Especial de Planejamento (nove Unidades Administrativas).

No total foram 20 (vinte) gestores consultados, destes, 15 (quinze) são docentes e 05 (cinco) são técnico-administrativos, todos ocupantes de cargos administrativos e com grande vivência na área de gestão da UFSC. Quanto ao gênero, 05 (cinco) são do sexo feminino e 15 (quinze) do sexo masculino.

3.4 Análise e tratamento dos dados

A proposta metodológica para a análise e tratamento dos dados permitiu que se incorporasse de forma conjunta tanto os dados quantitativos como os qualitativos e subjetivos no momento da avaliação, como também possibilitou que estes dados possam ser agregados de modo a obter uma avaliação global da área da gestão do Planejamento da UFSC.

Articula-se, assim, uma situação da vida real com a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – MCDA, por meio da construção de um modelo apropriado. Através da incorporação da metodologia MCDA é possível diminuir uma das principais deficiências dos modelos tradicionais de avaliação, quais sejam: a dificuldade de incorporação de dados subjetivos no modelo, fornecendo uma avaliação mais realista e adequada às ‘necessidades’ do decisor. A figura 3 destaca a síntese do ciclo do processo de avaliação com base no MCDA.



Figura 3 - Ciclo da avaliação com base no MCDA

Fonte: Dados da pesquisa

As avaliações efetuadas resultaram em um conjunto de indicadores numéricos que permitem uma visão integrada e estratificada da área de gestão do planejamento da UFSC. A definição

de pesos relativos e de níveis de complexidade necessários para alcançar cada novo patamar de melhoria de desempenho em cada um dos aspectos representados pelos critérios avaliados permite identificar com clareza o impacto esperado de cada iniciativa de melhoria de desempenho adotada.

A aplicação da metodologia MCDA, ao transformar dados qualitativos em resultados quantitativos, permite este tipo de análise. Estes resultados foram determinados pelo software HIVIEW (Crysalis, 1997). Essa etapa consistiu basicamente dos passos descritos a seguir.

O foco da avaliação (Gestão do Planejamento da UFSC) foi dividido em seis dimensões. Com a utilização do software M-MACBETH as dimensões foram ordenadas e mensuradas de acordo com o grau de importância atribuída pelo pesquisador e validadas pelos gestores da área de planejamento da UFSC.

- ✓ Dimensão 1: Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico-PE, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Plano Anual - PAn). Critérios: (14%).
- ✓ Dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e PAn): (23%).
- ✓ Dimensão 3: Aferição de resultados - Nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento: (11%);
- ✓ Dimensão 4: Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade: (14%).
- ✓ Dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento: (20%).
- ✓ Dimensão 6: Definição de atribuições e competências na gestão do planejamento: (18%).

Esses resultados foram apurados a partir da utilização do software MACBETH que transformou as preferências em valores numéricos. A Avaliação Global foi realizada com a construção de um modelo matemático que fez a junção das seis dimensões da Gestão do Planejamento, gerando assim a avaliação consolidada da UFSC e definindo também a pontuação global alcançada pela Instituição. Esses resultados foram determinados com a utilização do software HIVIEW. A Análise dos Resultados utilizou representações gráficas, cuja forma é descrita a seguir.

- a. Pontuação em cada dimensão e pontuação global das unidades acadêmicas e administrativas em cada dimensão.
- b. Comparação entre os resultados obtidos pelas unidades acadêmicas e administrativas com suas respectivas médias.
- c. Apuração do percentual que cada unidade acadêmica e administrativa obteve nas seis dimensões.
- d. Realização da Análise Comparativa, que permite ter uma visão geral do desempenho de cada unidade acadêmica e administrativa, mostrando a pontuação obtida em cada dimensão.
- e. Realização da Análise de Sensibilidade, que serve para verificar o quanto é variável o valor da dimensão, caso haja alteração no peso a ela atribuído. Se havendo alteração no peso original não ocorrer alteração significativa no ordenamento das alternativas avaliadas, o modelo é considerado robusto.

3.5 Limitações da pesquisa

Durante a realização da pesquisa foram obtidos os dados que qualificam a análise deste contexto. Contudo foram identificadas algumas dificuldades para finalização dos trabalhos, tais como:

- ✓ Problemas na aplicação do questionário, decorrentes da disponibilidade de tempo dos gestores para responder ao questionário;
- ✓ Muitas unidades demonstraram carecer de estrutura mínima de gestão de planejamento, compatível com suas responsabilidades e atribuições;
- ✓ A aplicação do questionário coincidiu com o processo de transição da nova gestão.

4 APLICAÇÃO DA METODOLOGIA MULTICRITÉRIO DE APOIO À DECISÃO – MCDA NA AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO DA UFSC

No Brasil, há vários estudos publicados contendo análises e avaliações com base na Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão, principalmente nas áreas de educação e investimentos em infraestrutura (RAP Dez 2005). No CEAG – Centro de Estudos Avançados de Governo e Administração da UnB - há um grupo de pesquisa trabalhando com aplicação de técnicas da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão na gestão de sistemas de finanças públicas.

Tais técnicas têm como base uma metodologia de análise que processa, integra e retrata, gráfica e numericamente, a realidade captada por um conjunto complexo de critérios. A Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão justifica-se pelo fato de não ser um modelo pré-determinado, mas sim, construído com base na tendência epistemológica de Piaget e sua visão construtivista: conhecimento como resultado da relação entre o sujeito e o objeto em estudo (LANDRY, 1995).

O processo de avaliação de Gestão de Planejamento da UFSC, utilizando a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão, foi desenvolvido em quatro etapas distintas, conforme descritas no quadro 12.

Quadro 12 - Etapas da avaliação da gestão do planejamento da UFSC.

Etapa 1 – Definição das dimensões	Com foco na avaliação da área da gestão do planejamento da UFSC, foram definidas as principais dimensões sugeridas pelo pesquisador e validadas pelos responsáveis pela área de planejamento da UFSC.
Etapa 2 – Construção de um conjunto de critérios de avaliação	Os critérios de avaliação foram definidos pelo pesquisador, foi construído um conjunto de critérios avaliativos de acordo com as preferências do pesquisador, validados pela equipe da Secretaria de Planejamento e Finanças – SEPLAN (decisores), para o alcance dos objetivos desejados.

<p>Etapa 3 – Determinação dos pesos dos critérios.</p>	<p>O primeiro passo foi ordenar os critérios segundo as preferências dos decisores. Em seguida, utilizando o Método do Julgamento Semântico foram atribuídos valores numéricos aos critérios por meio de uma ferramenta matemática conhecida como Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique - MACBETH (BANA e COSTA; VANSNICK, 1995). Isto possibilitou construir uma escala de preferências numérica, através da atribuição de pesos, sempre respeitando a natureza do tipo de escala escolhida para avaliar cada critério.</p>
<p>Etapa 4 – Avaliação dos diversos aspectos relacionados à Gestão do Planejamento, nas Unidades Administrativas e Unidades Acadêmicas UFSC</p>	<p>Foram entrevistadas as unidades administrativas (Pró-Reitorias e Secretarias) e acadêmicas (Centros de Ensino) previamente definidas através da aplicação de questionários que abordaram os aspectos relacionados à Gestão de Planejamento da UFSC, definidos nos critérios.</p>

4.1 Definição das dimensões

Na etapa 1 - Para avaliar a gestão do planejamento da UFSC foram definidas pelo pesquisador e validadas pelos gestores da área do planejamento da UFSC 06 (seis) dimensões, englobando de maneira geral todas as atividades inerentes ao processo de planejamento.

Os pesos das dimensões foram apurados a partir das preferências do pesquisador e dos decisores e transformados em valores numéricos, de acordo com a figura 4. Com o uso do software M - MACBETH foi gerado uma escala cardinal que através do procedimento de transformação linear veio determinar as taxas de compensação entre as referidas dimensões.

4.2 Estruturação dos critérios

Na etapa 2 - Com base nas dimensões, foi construído pelo pesquisador um conjunto de critérios (Quadro 13), a fim de ser elaborado o questionário para aplicação nas 11 (onze) Unidades Acadêmicas (Centros de Ensino), nas Unidades Administrativas - 06 (seis) Pró-reitorias e 03 (três) Secretarias.

Após a definição preliminar do conjunto de dimensões e critérios, o material produzido em forma de questionário foi submetido à apreciação dos gestores da área de planejamento da UFSC, que contribuíram decisivamente para o aprimoramento do conjunto das variáveis (dimensões e critérios) de análise e validaram o instrumento de avaliação.

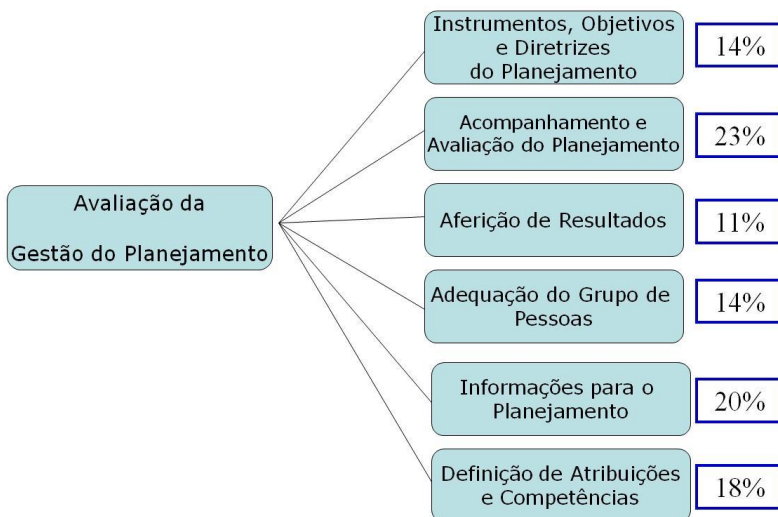


Figura 4 – Dimensões do planejamento e pesos atribuídos pelo software M-MACBETH.

O questionário da pesquisa (APÊNDICE A, pg.141) foi elaborado abordando o “foco”, “dimensões” e “critérios”. O foco está relacionado ao tema “Avaliação da Gestão do Planejamento da UFSC”. As dimensões correspondem ao conjunto de fatores que explicam os variados ângulos do tema abordado. Os critérios, por sua vez, dizem respeito aos diversos aspectos que permitem avaliar o desempenho de uma unidade em uma dimensão estudada. A cada um dos critérios foi atribuída uma pergunta, conforme a relação do quadro 13, a seguir:

Quadro 13 - Critérios para a Avaliação da Gestão do Planejamento na UFSC.

Foco: Gestão do Planejamento	
Dimensão 1: Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico-PE, Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI e Plano Anual -PAn)	
Critério 1	Como você avalia o Planejamento Estratégico da UFSC?
Critério 2	Como você avalia o PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC?
Critério 3	Como você avalia o PAn - Plano Anual de Atividades da UFSC?
Critério 4	Como você avalia os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC?
Critério 5	Qual o percentual de Utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade?
Critério 6	Qual o percentual de Participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento?
Critério 7	Quais procedimentos de planejamento são utilizados pela Unidade?
Dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan)	
Critério 8	Quais são as práticas de acompanhamento adotadas pela Unidade em relação ao PDI e PAn ?
Critério 9	Quais são as práticas de avaliação adotadas pela Unidade em relação ao PDI e PAn)?
Critério 10	Qual o percentual de relação entre atividades planejadas e orçamento executado na Unidade em 2011?
Dimensão 3: Aferição de resultados - Nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento	
Critério 11	Qual é o nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento?
Dimensão 4: Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade	
Critério 12	Como você avalia a adequação do número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade?
Critério 13	Como você avalia o perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade?
Critério 14	Como você avalia a adequação do perfil das pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo?
Dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento	
Critério 15	Como você avalia a disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade?

Critério 16	Como você avalia a qualidade das informações para o planejamento da Unidade?
Continua...	
Critério 17	Qual o nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda)?
Critério 18	Qual o nível de adequação da infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI)?
Critério 19	Qual o nível de adequação da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados)?
Dimensão 6: Definição de atribuições e competências na gestão do planejamento	
Critério 20	Como estão definidas as atribuições e competências na gestão do planejamento?
Critério 21	Caso as questões e alternativas de resposta apresentadas não tenham lhe dado oportunidade de avaliar as Dimensões propostas, por favor, exponha suas considerações, críticas, ou comentários no campo a seguir.

O próximo passo, ainda na etapa 2 foi construir a Árvore de Pontos de Vista (Apêndice E, p. 172), com as dimensões e critérios e detalhar o conteúdo dos descritores que têm a finalidade de retratar o desempenho das unidades acadêmicas e administrativas em cada dimensão. A finalidade da construção da árvore é a identificação dos elementos que devem ser considerados para proceder a avaliação da gestão do planejamento da UFSC. A construção da árvore de pontos de vista foi elaborada pelo pesquisador (facilitador) e posteriormente avaliada pelos responsáveis pela área do planejamento da UFSC.

De acordo com Bana e Costa (1992), a construção de uma árvore de pontos de vista irá proporcionar uma melhor comunicação entre os atores; irá tornar mais compreensível o contexto decisional em questão e permitirá clarificar convicções, bem como os fundamentos destas convicções; e permitirá buscar compromisso entre os interesses e aspirações de cada ator envolvido no processo, além de possibilitar a geração de um modelo multicritério para a avaliação das ações.

A partir do modelo estruturado pelo objetivo geral (foco), Ponto de Vista Fundamental – PVF (Dimensão) e Ponto de Vista Elementar – PVE (critério), passou-se para a definição dos descritores. Um descritor pode ser definido como um conjunto de níveis de impacto que servem como base para descrever as performances plausíveis das ações potenciais em termos de cada PVF (BANA E COSTA, 1992; BANA E COSTA et al., 1999).

Conforme Ensslin, Montibeller e Noronha (2001, p. 146), os descritores são construídos para:

- ✓ auxiliar na compreensão do que os decisores estão considerando;
- ✓ tornar o ponto de vista mais inteligível;
- ✓ permitir a geração de ações de aperfeiçoamento;
- ✓ possibilitar a construção de escalas de preferências locais;
- ✓ permitir a mensuração do desempenho de ações de um critério;
- e
- ✓ auxiliar a construção de um modelo global de avaliação.

Foram elaborados descritores para cada extremidade da árvore, conforme exemplos definidos nos quadros 14 e 15.

Quadro 14 - Descritor do Critério 1: Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?

DESCRITORES			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O planejamento Estratégico é muito bem avaliado	100
N4		O planejamento Estratégico é bem avaliado	55
N3		O Planejamento Estratégico da UFSC e avaliado como satisfatório	27
N2	NEUTRO	O Planejamento Estratégico da UFSC e avaliado como regular	0
N1		O Planejamento Estratégico da UFSC e avaliado como ruim	-36

Quadro 15 - Descritor do Critério 5: Qual o percentual de utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade?

DESCRITORES			
CRITÉRIO 5 Qual o percentual de utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	Mais de 90% das ações planejadas pela Unidade em 2011 estavam inseridas nos instrumentos de planejamento da Universidade	100
N4		Entre 70 e 90 %	62
N3		Entre 50 e 69 %	25
N2	NEUTRO	Menos de 50 %	0
N1		Nenhuma ação planejada estava inserida no Sistema de Planejamento da Universidade	-25

A escala dos descritores foi caracterizada do melhor para o pior desempenho esperado para o critério ou PVE, segundo o juízo de valor do pesquisador (facilitador). Para associar a função de valor aos descritores foi utilizado o software MACBETH. A relação completa dos 20 descritores pode ser visualizada no (Apêndice J pg.185).

Após a construção dos descritores, é aconselhável, agora, definir em cada um deles dois níveis de impacto de referência, o Nível Bom e o Nível Neutro (GRECCO, 1997; BANA E COSTA; VANSNICK, 1997).

De acordo com Dutra (1998, p. 85), “Os níveis bom e neutro se constituem como pontos de referência, no intervalo entre os quais estariam impactadas as conseqüências da maioria das ações potenciais analisadas.” Foi utilizado o software Hiview para definir valores aos níveis bom e neutro, sendo (100) para o descritor de nível Bom e (0) para o descritor de nível Neutro.

Os níveis de impacto que apresentam resultados inferiores ao NEUTRO representam uma situação não satisfatória. Os níveis de impacto que apresentam resultados acima do nível BOM representam uma situação acima da expectativa.

4.3 Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade dos critérios

Na etapa 3 – Nesta etapa foram ordenados os critérios segundo as preferências do pesquisador. Em seguida, foram atribuídos valores numéricos (função de valor) aos critérios, utilizando o Método de Julgamento Semântico aos critérios por meio de uma ferramenta matemática Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique - MACBETH (BANA e COSTA; VANSNICK, 1995). Isto possibilitou construir uma escala de preferências numéricas, através da atribuição de pesos em todos os 20 (vinte) critérios (ver figuras de 1 a 20 – APÊNDICE C,pg.153), sempre respeitando a natureza do tipo de escala escolhida para avaliar cada critério (exemplo figuras 5 e 6).

The screenshot shows the Macbeth software interface with the title "Macbeth : 1,1 Planej Estratégic". It displays a comparison matrix and a vertical scale.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	strong	v. strong	extreme	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	extreme	55	v. strong
N3			no	moderate	strong	27	strong
N2				no	strong	0	moderate
N1					no	-36	weak
							very weak
							no

Below the matrix, the text "Consistent judgements" is displayed in green. At the bottom, there is a toolbar with various icons including a grid, a refresh symbol, a lightbulb, a plus sign, a minus sign, a grid with arrows, a "DIFF" button, a person icon, and a color palette.

Figura 5 - Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth/Hiwiew, conforme Figura 1 do (Apêndice C, pg. 153).

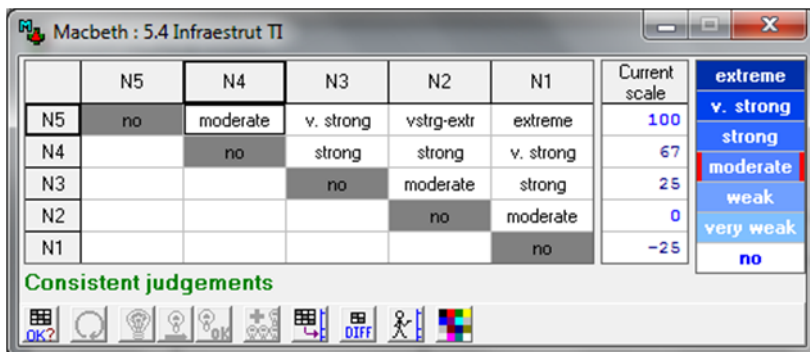


Figura 6 - Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Qual o nível de adequação da infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI)?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth/ Hiwiev, conforme Figura 18 do (Apêndice C, pg. 161).

4.4 Aplicação do questionário

Na etapa 4 foram aplicados os questionários pelo próprio pesquisador com os gestores das Unidades Acadêmicas e Administrativas no período de 25/04/2012 a 06/06/2012.

O objetivo foi ouvir os gestores de todas as 20 (vinte) unidades integrantes do sistema de planejamento da UFSC, sendo que todas foram devidamente contatadas mediante ligação telefônica e visita do pesquisador. Foram contatadas as seguintes unidades relacionadas nos quadros 16 e 17 a seguir:

Quadro 16 – Elaborado pelo autor – Unidades Acadêmicas

CENTROS DE ENSINO	SIGLAS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS	CCA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	CCB
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO	CED
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE	CCS
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS	CFM
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS	CCJ
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	CCE

CENTRO DE DESPORTOS	CDS
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS	CFH
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO	CSE
CENTRO TECNOLÓGICO	CTC

Quadro 17- Elaborado pelo autor - Unidades Administrativas

PRÓ-REITORIAS	SIGLAS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO	PREG
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO	PRPG
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO	PRPe
PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS	PRAE
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO HUMANO E SOCIAL	PRDHS
PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA	PROINFRA
SECRETARIAS ESPECIAIS	
SECRETARIA DE CULTURA E ARTE	SECARTE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS	SEPLAN
SECRETARIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS E INSTITUCIONAIS	SINTER

As avaliações efetuadas resultaram em um conjunto de indicadores numéricos que permitiu uma visão integrada e estratificada da área de planejamento da UFSC, podendo contribuir para o processo de apoio à decisão. A definição de pesos relativos e de níveis de complexidade (necessários para alcançar cada novo patamar de melhoria de desempenho em cada um dos aspectos representados pelos critérios avaliados) permitirá identificar com clareza qual o impacto esperado de cada iniciativa de melhoria de desempenho adotada.

5 AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO

A análise e o tratamento dos dados da pesquisa foram realizados mediante a adoção de duas estratégias: tabulações dos dados primários, utilizando-se a análise estatística descritiva e aplicação de técnicas da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão.

5.1 Análise estatística

Foram tabulados os dados das respostas do questionário (20 perguntas) aplicado junto aos gestores das Unidades Acadêmicas e Administrativas, conforme exemplos das tabelas 1 e 2 (a tabulação completa pode ser visualizada no Apêndice D p. 163).

Tabela 1 - Como você avalia o processo do planejamento estratégico da UFSC?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) Muito bom	0	0%	0	0%	0	0%
b) Bom	5	25%	6	30%	11	55%
c) Satisfatório	3	15%	1	5%	4	20%
d) Regular	3	15%	1	5%	4	20%
e) Ruim	0	0%	1	5%	1	5%
Total	11	55%	9	45%	20	100,0%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 1, Critério 1 (Idem Tabela 1, Apêndice D, p. 163).

Tabela 2 - Como você avalia o PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa			
	Qtd	% Total	Qtd	% Total	Qtd	% Total
a) Muito bom	1	5%	4	20%	5	25%
b) Bom	5	25%	4	20%	9	45%
c) Satisfatório	3	15%	0	0%	3	15%
d) Regular	2	10%	1	5%	3	15%
e) Ruim	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	55%	9	45%	20	100,0%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 1, Critério 2 (Idem Tabela 2, Apêndice D, p. 163).

5.2 Resultados por dimensões

5.2.1 Dimensão 1: Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico - PE, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Plano Anual - PAn)

Nesse primeiro bloco de perguntas, buscou-se conhecer sobre as práticas de planejamento nas Unidades e como fazem uso dos instrumentos que compõem o sistema de planejamento da UFSC (Planejamento Estratégico - PE, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Plano Anual de Atividades - PAn) e como as Unidades utilizam o planejamento da Universidade nas suas decisões e o envolvimento da estrutura de liderança no processo.

Com referência à avaliação do Planejamento Estratégico, nenhuma das Unidades Administrativas e Unidades Acadêmicas avalia como “muito bom”. Para 55% das Unidades entrevistadas o planejamento estratégico é considerado “bom”.

Cabe ressaltar que, aproximadamente metade das unidades entrevistadas não avalia positivamente o sistema de planejamento, o que aponta para a existência de espaço significativo de melhorias nessa área;

Com referência ao PDI, 70% de todas as unidades entrevistadas avaliaram positivamente o PDI, sendo que seis das vinte unidades (30%) avaliam o PDI como “muito bom”. Isso aponta para o PDI como o instrumento de planejamento mais bem avaliado pelas Unidades Acadêmicas e Administrativas.

Sobre o PAn – 55% das Unidades entrevistadas avaliaram positivamente o Pan, 40% das Unidades o consideram “satisfatório”, sendo que apenas uma Unidade avaliou como regular o Plano Anual de Atividades – Pan.

Apenas 10% das Unidades entrevistadas avaliam os objetivos, diretrizes e indicadores como “muito bom”. Para 55% das Unidades, os Objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC são considerados “bons”. Para 20 % das Unidades, os objetivos, diretrizes e indicadores são avaliados como satisfatórios. As demais Unidades (15%) avaliam os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC como “regulares”.

Quanto à utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade, Apenas 15% das unidades entrevistadas apontaram que mais de 90% das ações planejadas em 2011 foram efetivamente incluídas no planejamento da Universidade. Isso indica que existe um grande conjunto de ações planejadas pelas unidades que não são incluídas no Sistema de Planejamento Institucional. Esse fato, até certo ponto surpreendente, suscita dúvidas sobre a abrangência e a representatividade dos instrumentos de planejamento hoje existentes em relação às atividades planejadas no âmbito da UFSC.

Além disso, 35% das Unidades informaram que entre 70 a 90% das ações planejadas pela Unidade estavam inseridas nos instrumentos de planejamento da Universidade; e 20% das Unidades afirmaram que entre 50 a 69% das ações planejadas pela Unidade estavam inseridas nos instrumentos de planejamento da Universidade.

Com referência ao percentual de participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento, 25% das unidades entrevistadas afirmou que mais de 90% dos membros da estrutura de liderança da Unidade participam das decisões sobre planejamento da Unidade. No entanto, para 55% das Unidades esta participação fica entre 50 a 90%. É importante ressaltar que esta participação para 20% das unidades ficou abaixo de 50%.

Como se pode observar, as unidades entrevistadas afirmaram que mais da metade dos membros da estrutura de liderança participam das decisões sobre planejamento, indicando que há envolvimento considerável nas decisões sobre planejamento. À luz da questão anterior, isso indica que o sistema de planejamento hoje existente, embora seja relativamente participativo, carece de abrangência e universalidade, visto que grande parte das ações planejadas não está incluída no sistema de planejamento institucional.

Quanto aos quatro procedimentos de planejamento utilizados pela

Unidade, 20% das Unidades adotam procedimentos de planejamento que contemplam elaboração de cenários, fixação de metas, construção de indicadores, monitoramento e avaliação de desempenho, enquanto 70% das Unidades adotam entre um a três destes procedimentos. Pode-se afirmar que 55% adotam pelo menos dois procedimentos de planejamento, que são compatíveis com as boas práticas (elaboração de cenários, fixação de metas, construção de indicadores, monitoramento e avaliação).

5.2.2 Dimensão 2: acompanhamento e avaliação do planejamento (PDI e PAn)

Nesse bloco de perguntas, buscou-se saber sobre como as Unidades acompanham e avaliam o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e o Plano Anual de Atividades – Pan. Com relação às práticas de acompanhamento adotadas pela Unidade em referente ao PDI e PAn, 80% das unidades afirmam que acompanham o PDI e o Pan, enquanto 20% afirmam que não acompanham a execução destes instrumentos.

Com referência às práticas de avaliação adotadas pela Unidade em relação ao PDI e PAn – Assim como no item anterior, a grande maioria (75%) das Unidades afirma que avaliam o PDI e o PAn, enquanto 20% das Unidades não avaliam estes instrumentos, o que requer uma intervenção urgente, considerando a importância do processo de avaliação e acompanhamento do PDI e Pan.

Com relação às atividades planejadas e o orçamento executado na Unidade em 2011 – apenas 25% das Unidades entrevistadas executam mais de 90% do orçamento liberado destinado para a realização das atividades planejadas. Isso aponta para uma baixa capacidade de execução em 75% das Unidades.

5.2.3 Dimensão 3: aferição de resultados - nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento

Nesse bloco de perguntas, buscou-se saber como as Unidades avaliam a qualidade dos serviços prestados pela Secretaria de Planejamento e Finanças (SEPLAN).

Em relação ao nível de atendimento dos serviços prestados pelo

órgão central de planejamento – 65% das Unidades entrevistadas afirmam que a SEPLAN atende ou supera as expectativas, sendo que 30% acreditam que atende satisfatoriamente às necessidades, mas há espaço para melhoria. Isso indica que 95% das Unidades entrevistadas estão satisfeitas com os serviços prestados pelo órgão central de planejamento. Apenas uma Unidade considerou regular a qualidade dos serviços.

5.2.4 Dimensão 4: adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na unidade

Nesse bloco buscou-se saber como as Unidades avaliam aspectos relacionados à adequação de suas equipes de trabalho encarregadas de realizar as atividades de planejamento. Os itens considerados foram: número de pessoas, perfil de capacitação (conhecimento, treinamento, etc.) e capacidade de trabalhar em equipe (coordenação).

Em relação à adequação do número de pessoas que atua na área de planejamento da Unidade, apenas 30% dos entrevistados consideraram adequado o número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade. Portanto, fica claro que há carência importante de pessoas na área da gestão do planejamento na Unidade.

Com referência a avaliação do perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade – 65% das Unidades entrevistadas afirmam ser adequado o atual perfil de capacitação das pessoas que atuam na área de planejamento. Portanto, embora o número de pessoas não seja adequado, fica evidenciado que o grau de capacitação é satisfatório. O aumento da equipe de pessoal e o desenvolvimento de programas de capacitação devem ser consideradas ações prioritárias para a implementação de melhorias no planejamento da UFSC.

No que se refere ao trabalho em grupo, 45% das Unidades afirmam não haver dificuldades para o desenvolvimento de atividades em grupo. Para 40% das Unidades esta atividade é considerada satisfatória. Para as demais Unidades (15%) esta atividade é considerada de regular a ruim.

5.2.5 Dimensão 5: gestão de informações para o planejamento

Aqui se buscou analisar aspectos relacionados à gestão das

informações necessárias para a realização do planejamento da Unidade.

Quanto à avaliação da disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade, 40% das Unidades entrevistadas afirmam que as informações estão disponíveis e atendem as necessidades para a elaboração do planejamento. No entanto, para 35% das Unidades esta disponibilidade atende apenas satisfatoriamente. Isso indica que a gestão das informações para o planejamento, embora atenda a grande parte das Unidades, ainda tem espaço significativo para melhorias, considerando que 25% das Unidades não estão satisfeitas com a gestão de informações para o planejamento.

Com referência a avaliação da qualidade das informações para o planejamento da Unidade, 55% das Unidades entrevistadas afirma que a qualidade das informações atende plenamente as necessidades da Unidade, enquanto para 25% das Unidades a qualidade das informações disponíveis é apenas satisfatória. Isso indica que a gestão das informações para o planejamento, embora atenda a grande parte das Unidades, ainda tem espaço significativo para melhorias.

Quanto ao nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda), 50% das Unidades entrevistadas consideram inadequados estes sistemas.

Com referência ao nível de adequação da infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI), 30% consideram bom, 35% das Unidades consideram satisfatório e 25% das Unidades afirmam que é regular ou ruim.

Para 55% das Unidades, o nível de adequação da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados) não atende as suas necessidades.

Ficou evidente que para um número significativo de Unidades os sistemas informatizados, a infraestrutura de TI disponível e a integração de sistemas necessários para a realização do planejamento na Unidade não atendem adequadamente às suas necessidades. Isso é indício de que há espaço para melhorias importantes também nesses itens.

5.2.6 Dimensão 6: definição de atribuições e competências na gestão do planejamento

Aqui se buscou informações sobre como a Unidade organiza as

atividades e rotinas relativas ao planejamento. Mais especificamente, como são definidas as atribuições e competências, seu grau de atualização e formalização.

Com referência à definição das atribuições e competências na gestão do planejamento, apenas 5% das Unidades entrevistadas afirmam que o sistema de planejamento foi adequadamente institucionalizado na Unidade, ocorrendo a definição de atribuições, atualização e normatização de todas as atividades. A institucionalização das atividades de planejamento nas Unidades aponta ser, portanto, uma iniciativa que demanda atenção especial, considerando o significativo grau de deficiência identificado na maioria das Unidades.

5.3 Questões abertas

5.3.1 Contribuições dos gestores das unidades acadêmicas e administrativas

- ✓ Há uma quebra de continuidade dos trabalhos prejudicando o planejamento de longo prazo;
- ✓ A responsabilidade pelo planejamento fica atribuída às Unidades que não possuem pessoal suficiente e estrutura adequada;
- ✓ As mesmas pessoas que elaboram o planejamento da Unidade também são responsáveis pela sua avaliação e acompanhamento;
- ✓ Falta pessoal na Unidade para desenvolver as atividades voltadas ao planejamento, portanto existe uma sobrecarga dos gestores;
- ✓ Os responsáveis pelo planejamento nas Unidades Administrativas, especificamente nas Pró-Reitorias, são sempre os Pró-Reitores e Diretores;
- ✓ O sistema de informação da UFSC precisa com “urgência” ter um banco de dados integrado, contemplando todas as informações das diferentes áreas de atuação;
- ✓ Há necessidade de um banco de dados (integração dos sistemas) para comparar custos de infraestrutura, pessoal, equipamentos. Existe a necessidade de uma semântica unificada na definição dos termos: plano, projeto, operação e todos os demais conceitos que serão aplicados no sistema informatizado;
- ✓ O sistema de planejamento da UFSC deve oportunizar ampla

capacitação dos técnico-administrativos (em especial), além de docentes que ocupam funções administrativas. Registre-se também a necessidade de orientações do Setor de Planejamento – SEPLAN para as Unidades a fim de estabelecer os mecanismos uniformes de acompanhamento;

- ✓ Há necessidade de reuniões setoriais de planejamento e avaliação das atividades nas Unidades e na UFSC;
- ✓ O Setor de Planejamento – SEPLAN deveria criar mecanismos para auxiliar as Unidades na definição das metas de curto, médio e longo prazo;
- ✓ O Planejamento Estratégico estabelece a plataforma das grandes diretrizes e o uso dos recursos para o cumprimento das metas, entretanto, a organização e avaliação das tarefas menores ainda são insuficientes.

5.4 Análise com base no MCDA – avaliação da gestão do planejamento da UFSC

5.4.1 Análise por dimensão das unidades administrativas e acadêmicas

Neste item será apresentada a análise do desempenho das Unidades Acadêmicas e Administrativas com base na aplicação da técnica de MCDA – (Multicriteria Decision Analysis). Mais especificamente, foram identificadas as dimensões, que foram decompostas em vinte critérios. As pontuações foram obtidas a partir das respostas dadas pelas vinte Unidades, sendo onze Unidades Acadêmicas e nove Unidades Administrativas.

As respostas a cada pergunta do questionário fechado estão associadas a uma escala de valor absoluto entre 0 (zero) e 100 (cem) pontos. Os valores atribuídos a cada uma das respostas são ponderados pelo software M-MACBETH, e por meio do software HIVIEW o desempenho global da unidade é avaliado. De acordo com a metodologia aplicada, pontuações acima de 50 estão dentro da expectativa e pontuações inferiores a 50 estão abaixo da expectativa.

a) Unidades administrativas

A tabela nº 3 e o gráfico 1 a seguir, apresentam a pontuação das unidades nas dimensões referentes à avaliação da gestão do planejamento da UFSC. Os critérios cuja pontuação está abaixo de 50 pontos indicam um desempenho insatisfatório no quesito analisado,

consequentemente demandam uma intervenção dos gestores da área de planejamento da Universidade no sentido de corrigir as inconsistências identificadas. As dimensões cuja pontuação está acima de 50 pontos são consideradas como satisfatórias.

Tabela 3 - Pontuação das unidades administrativas por dimensão.

DIMENSÕES	UNIDADES ADMINISTRATIVAS								
	PROINFRA	PRAE	PRDHS	PRPG	PRPE	PREG	SEPLAN	SECARTE	SINTER
Dimensão 1 Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico-PE, Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI e Plano Anual -PAn)	70	-3	22	47	74	74	80	63	49
Dimensão 2 Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e PAn)	83	0	42	100	83	100	75	83	25
Dimensão 3 Aferição de resultados - Nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento	67	33	33	67	67	33	33	67	67
Dimensão 4 Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade	67	33	33	67	67	33	33	67	67
Dimensão 5 Gestão de informações para o Planejamento	68	-26	1	12	25	58	47	33	53
Dimensão 6 Definição de atribuições e competências na gestão do planejamento	33	0	-33	0	100	67	67	0	0
Pontuação Global - 100%	69	-5	19	36	74	75	63	47	40

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth.

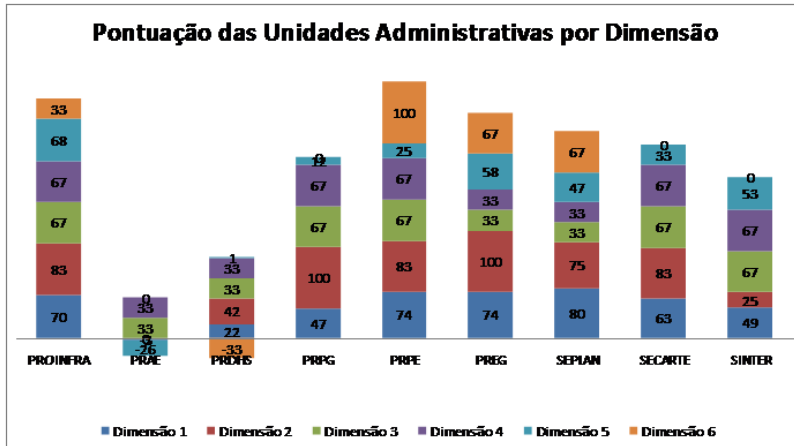


Gráfico 1 - Pontuação das unidades administrativas por dimensão.

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth / Hiwiew.

O gráfico 2 a seguir, apresenta a avaliação global das unidades administrativas e as pontuações resultantes da avaliação englobando todas as dimensões e seus respectivos critérios. Verifica-se, portanto, que a grande maioria das unidades administrativas (55%) avalia negativamente a gestão do planejamento da UFSC, pois das nove unidades que responderam ao questionário apenas quatro atribuíram pontuação superior a 50. O Gráfico 2 procura demonstrar as variações nas avaliações feitas pelos gestores das Unidades Administrativas em relação às dificuldades enfrentadas na execução das atividades relativas ao planejamento.

Vale salientar que no cômputo geral, estas unidades obtiveram pontuação global de 47 pontos (gráfico 2), indicando que no entender dos gestores entrevistados é necessária uma intervenção imediata, de modo a viabilizar as adequações necessárias, com vistas à melhoria nos vários aspectos que constituem a gestão do planejamento na UFSC. Ressaltamos que uma das Unidades apresentou uma avaliação negativa, o que aponta para um resultado ruim na maioria das dimensões.

É interessante ressaltar também que não há Unidades que tenham atribuído pontuação relativamente alta à gestão do planejamento. A pontuação máxima atribuída por uma Unidade alcançou 75 pontos, de um máximo de 100 pontos.

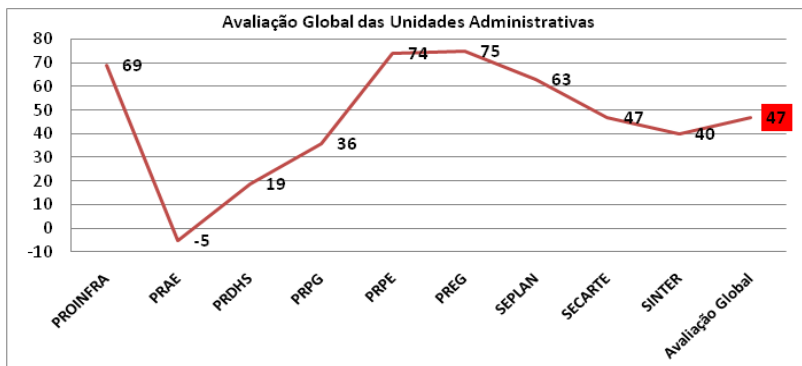


Gráfico 2 - Avaliação global das unidades administrativas.

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth /Hiwiew.

b) Unidades acadêmicas

A tabela 4 e o gráfico nº 3 a seguir, apresentam a pontuação das unidades acadêmicas nas dimensões referentes à avaliação da gestão do planejamento da UFSC. A dimensão cuja pontuação está abaixo de 50 pontos indica um desempenho insatisfatório no quesito analisado, consequentemente demanda uma intervenção dos gestores da área de planejamento da Universidade no sentido de corrigir as inconsistências identificadas. Cabe ressaltar que a Metodologia com base no MCDA considera como positiva as avaliações acima de 50 pontos e como negativa as avaliações abaixo de 50 pontos.

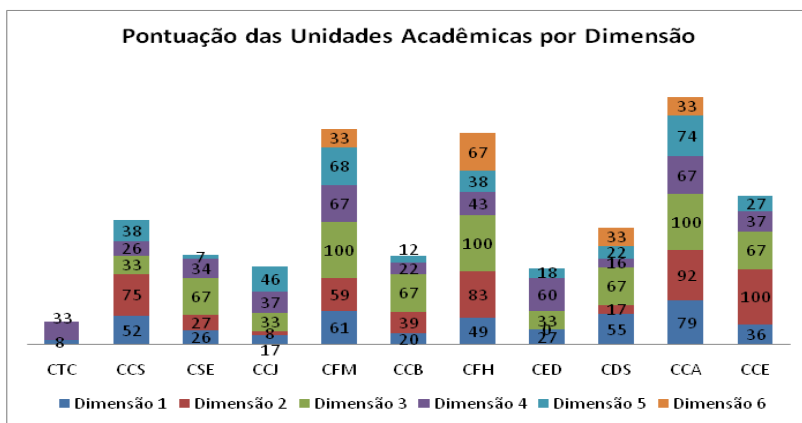


Gráfico 3 - Pontuação das unidades acadêmicas por dimensão.

Fonte: Dados da pesquisa - elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth/ Hiwiew.

Tabela 4 - Pontuação das unidades acadêmicas por dimensão.

DIMENSÕES	UNIDADES ACADÊMICAS										
	CTC	CCS	CSE	CCJ	CFM	CCB	CFH	CED	CDS	CCA	CCE
Dimensão 1 Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico-PE, Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI e Plano Anual -PAn)	8	52	26	17	61	20	49	27	55	79	36
Dimensão 2 Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e PAn)	0	75	27	8	59	39	83	0	17	92	100
Dimensão 3 Aferição de resultados - Nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento	0	33	67	33	100	67	100	33	67	100	67
Dimensão 4 Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade	33	26	34	37	67	22	43	60	16	67	37
Dimensão 5 Gestão de informações para o Planejamento	0	38	7	46	68	12	38	18	22	74	27
Dimensão 6 Definição de atribuições e competências na gestão do planejamento	0	0	0	0	33	0	67	0	33	33	0
Pontuação Global	6	39	23	22	62	25	63	20	31	73	46

Fonte: Dados da pesquisa - elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

O gráfico 4 apresenta a avaliação global das unidades acadêmicas e as pontuações resultantes da avaliação abrangendo todas as dimensões e seus respectivos critérios. Verifica-se, portanto, que a grande maioria das unidades acadêmicas (72%) avalia negativamente a gestão do planejamento da UFSC, pois das onze unidades que responderam ao questionário apenas três atribuíram pontuação superior a 50. O Gráfico apresentado procura demonstrar as variações nas avaliações feitas pelos gestores das Unidades Acadêmicas em relação às dificuldades enfrentadas na execução das atividades relativas ao planejamento.

Vale salientar que, no cômputo geral, estas unidades obtiveram pontuação global de 31 pontos, indicando que no entender dos gestores entrevistados é necessária uma intervenção urgente, de modo a viabilizar as adequações necessárias, com vistas a melhoria no processo de gestão do planejamento na Universidade.

É interessante ressaltar também que, a exemplo das Unidades Administrativas, não há Unidades Acadêmicas que tenham atribuído pontuação relativamente alta à gestão do planejamento. A pontuação máxima atribuída por uma Unidade alcançou 73 pontos e duas delas atribuíram pontuação 63 de um máximo de 100 pontos. Todas as demais Unidades atribuíram pontuação abaixo de 50 pontos.

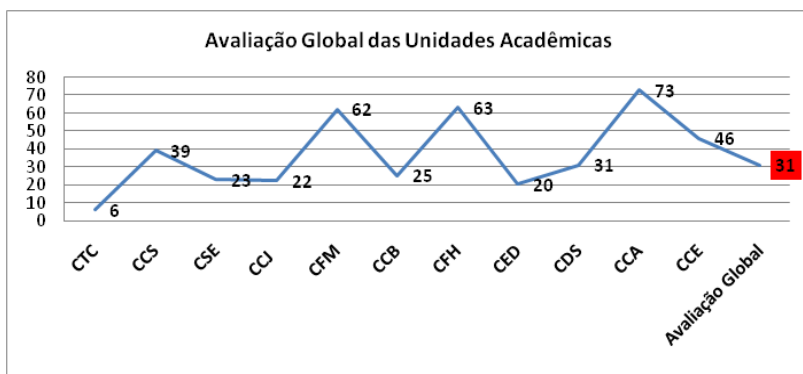


Gráfico 4 - Avaliação global das unidades acadêmicas com base na mediana.

Fonte: Dados da pesquisa - elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth/ Hiwiew.

O gráfico 5 demonstra a comparação da avaliação global, abrangendo todos os critérios. De modo geral, as Unidades Administrativas avaliaram melhor a gestão do planejamento da UFSC.

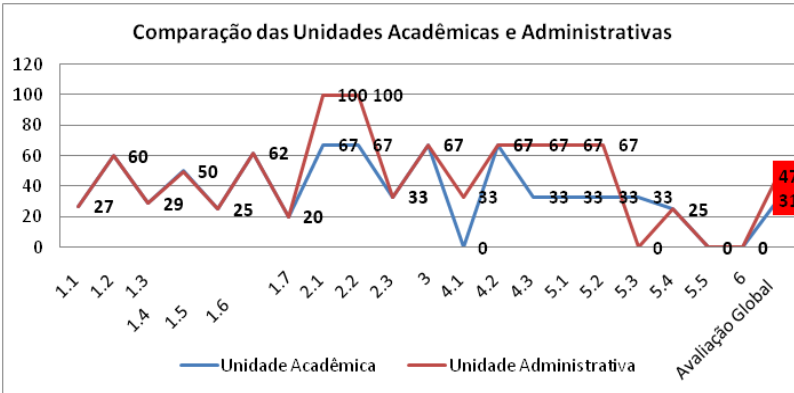


Gráfico 5 - Comparação entre as unidades acadêmicas e administrativas.

Fonte: Dados da pesquisa - elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth/ Hiwiew.

O gráfico 6 apresenta uma comparação entre as Unidades Acadêmicas e Administrativas por dimensão.

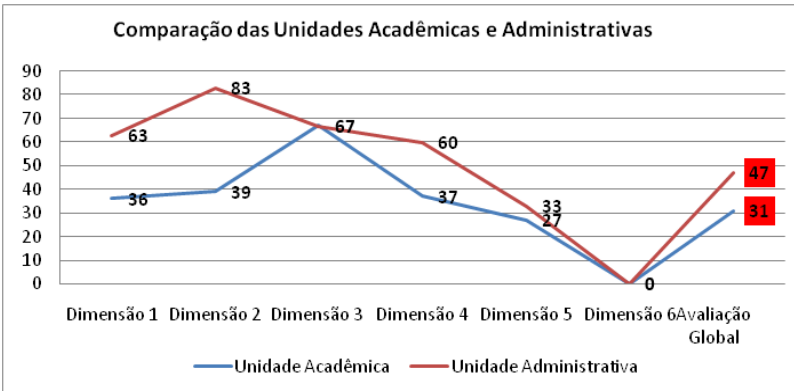


Gráfico 6 - comparação entre as Unidades Acadêmicas e Administrativas.

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth/ Hiwiew.

A tabela 5 demonstra a avaliação global que corresponde à pontuação geral das unidades acadêmicas e administrativas obtidas nas seis dimensões. As unidades acadêmicas obtiveram uma pontuação de 31 pontos e as unidades administrativas de 47 pontos. Cabe ressaltar que a Metodologia com base no MCDA considera como positiva as

avaliações acima de 50 pontos e como negativa as avaliações abaixo de 50 pontos, sendo que estes resultados indicam fragilidades e inconsistências significativas na gestão do processo do planejamento na UFSC nos respectivos itens avaliados.

Tabela 5 - Avaliação comparativa geral das unidades acadêmicas e administrativas.

DIMENSÃO	UNIDADES ACADÊMICAS	UNIDADES ADMINISTRATIVAS
Dimensão 1: Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico-PE, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Plano Anual - PAn). (14%).	36	63
Dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e PAn). (23%).	83	39
Dimensão 3: Aferição de resultados - Nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento. (11%);	67	67
Dimensão 4: Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade. (14%).	60	37
Dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento. (20%).	33	27
Dimensão 6: Definição de atribuições e competências na gestão do planejamento. (18%).	0	0
PONTUAÇÃO GERAL (100%)	31	47

Fonte: Dados da pesquisa – elaborado pelo autor.

O gráfico 7 apresenta a mediana das pontuações das unidades acadêmicas e administrativas que corresponde a 40 pontos, representa a pontuação da avaliação da área de gestão do planejamento da UFSC em

todas as dimensões avaliadas pelas unidades acadêmicas e administrativas. Da mesma forma, considerando escala da Metodologia - MCDA para avaliações positivas acima de 50 e para avaliações negativas abaixo de 50 pontos, a avaliação global das Unidades Administrativas e Acadêmicas, abrangendo todos os critérios, ficou abaixo do nível desejado.

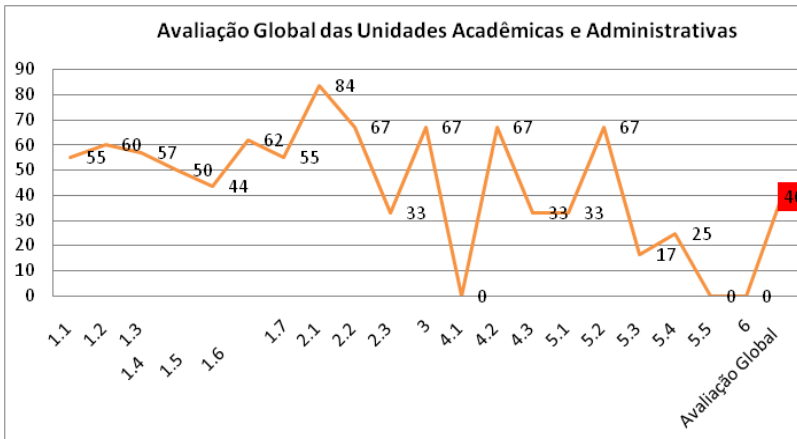


Gráfico 7 - Avaliação global das unidades acadêmicas e administrativas.

Fonte: Dados da pesquisa - elaborado pelo autor, com o uso do software M-Macbeth/ Hiwiew.

5.4.2 Análise de sensibilidade e robustez do modelo

A Análise de Sensibilidade objetiva examinar a robustez dos resultados obtidos frente à variação nos pesos atribuídos às dimensões. À esta análise afere-se uma variação de 10% para mais ou para menos nos pesos inicialmente atribuídos às dimensões, o que causa uma grande variação na pontuação geral, alterando a ordenação das Unidades. É uma fase importante na aplicação da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - MCDA, contribuindo para controlar os efeitos da subjetividade na determinação inicial dos valores dos pesos. Dessa forma, gera conhecimento sobre o problema e aumenta a robustez e confiança nos resultados obtidos.

É fundamental que se realize essa análise para confirmar se os pesos, inicialmente atribuídos às dimensões, são condizentes com a realidade que se deseja modelar. Uma variação significativa nos

resultados indica a necessidade de rever os pesos inicialmente atribuídos às dimensões que constam do modelo construído. Por outro lado, a ausência de alterações importantes indica que o modelo é robusto e representa de forma adequada o fenômeno que está sendo estudado.

Conforme Ensslin, Montibeller e Noronha (2001, p. 278) para calcular as novas taxas de substituição do modelo em função da modificação de uma delas utiliza-se a seguinte equação:

$$Wn' = \frac{Wi'(1 - Wi)}{(1 - Wi)}$$

Onde:

Wi = taxa de substituição original do critério i

Wi ' = taxa de substituição modificada do critério i

Wn = taxa de substituição original do critério n

Wn' = taxa de substituição recalculada do critério n.

A Análise de Sensibilidade dos pesos atribuídos às dimensões foi realizada por meio de análise gráfica (software HIVIEW). Foram escolhidas duas dimensões para fazer as análises das unidades administrativas e acadêmicas: Dimensão 2 - Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan) e Dimensão 5 - Gestão de informações para o Planejamento, por serem consideradas mais relevantes pelo pesquisador. Os dados estão relacionados nos quadros de 18 a 21.

5.4.3 Unidades administrativas

Quadro 28 - Análise de Sensibilidade e Robustez do Modelo - Dimensão 2.

Unidades	Pontuação - 10%		Pontuação Original		Pontuação + 10%	
	P = 20,7%		P = 23%		P = 25,3%	
	Avaliação Global	Classificação	Avaliação Global	Classificação	Avaliação Global	Classificação
PREG	77	1º	75	1º	76	1º
PRPE	75	2º	74	2º	74	2º
PROINFRA	72	3º	69	3º	69	3º
SEPLAN	65	4º	63	4º	64	4º
SECARTE	47	5º	47	5º	48	5º
SINTER	43	6º	40	6º	39	6º
PRPG	35	7º	36	7º	38	7º
PRDHS	18	8º	19	8º	20	8º
PRAE	-7	9º	-5	9º	-5	9º

Análise de Robustez	Análise de Robustez
Diminuição de 10%	Aumento de 10%
Para uma redução de 10% no peso da dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento, ou seja, de 23% para 20,7%, a classificação das unidades permanece a mesma, embora a avaliação global das unidades tenha sido alterada. A avaliação global das unidades é pouco sensível às variações do peso da dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan).	Para uma evolução de 10% no peso da dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento, ou seja, de 23% para 25,3% altera o valor da Avaliação Global, mas permanece a mesma classificação. A avaliação global das unidades é pouco sensível às variações dos pesos da dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan).

Dimensão 2 - Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan)

Fonte: Dados da pesquisa - elaborado pelo autor com uso do software HIVIEW.

Quadro 39 - Análise de Sensibilidade e Robustez do Modelo - Dimensão 5 – Gestão de Informação para o Planejamento

Unidades	Pontuação – 10%		Pontuação Original		Pontuação + 10%	
	P = 18%		P = 20%		P = 22%	
	Avaliação Global	Classificação	Avaliação Global	Classificação	Avaliação Global	Classificação
PREG	76	1º	75	1º	75	1º
PRPE	75	2º	74	2º	73	2º
PROINFRA	69	3º	69	3º	69	3º
SEPLAN	64	4º	63	4º	63	4º
SECARTE	47	5º	47	5º	46	5º
SINTER	39	6º	40	6º	40	6º
PRPG	37	7º	36	7º	36	7º
PRDHS	20	8º	19	8º	19	8º
PRAE	-5	9º	-5	9º	-6	9º
Análise de Robustez			Análise de Robustez			
Diminuição de 10%			Aumento de 10%			
Para uma redução de 10% no peso da dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento, ou seja, de 20% para 18%, a classificação das unidades permanece a mesma, embora a avaliação global das unidades tenha sido alterada. A avaliação global das unidades é pouco sensível às variações do peso da dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento.			Para um aumento de 10% no peso da dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento, ou seja, de 20% para 22% altera o valor da Avaliação Global, mas permanece a mesma classificação. A avaliação global das unidades é pouco sensível às variações dos pesos da dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento.			

Dimensão 5 - Gestão de informações para o Planejamento

Fonte: Dados da pesquisa - elaborado pelo autor com uso do software HIVIEW.

5.4.4 Unidades Acadêmicas

Quadro 20 - Análise de Sensibilidade e Robustez do Modelo - Dimensão 2- Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan).

Unidades	Pontuação – 10%		Pontuação Original		Pontuação + 10%	
	P = 20,7%		P = 23%		P = 25,3%	
	Avaliação Global	Classificação	Avaliação Global	Classificação	Avaliação Global	Classificação
CCA	73	1º	73	1º	74	1º
CFH	62,0	3º	63	2º	63	2º
CFM	62,1	2º	62	3º	62	3º
CCE	44	4º	46	4º	48	4º
CCS	38	5º	39	5º	40	5º
CDS	32	6º	31	6º	31	6º
CCB	24	7º	25	7º	25	7º
CSE	23	8º	23	8º	24	8º
CCJ	23	9º	22	9º	22	9º
CED	20	10º	20	10º	19	10º
CTC	6	11º	6	11º	6	11º
Análise de Robustez				Análise de Robustez		
Diminuição de 10%				Aumento de 10%		
Para uma redução de 10% no peso da dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento, ou seja, de 23% para 20,7%, as unidades CFH e CFM mudaram na classificação. Ainda assim, a avaliação global das unidades é pouco sensível às variações dos pesos da dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan).				Para uma evolução de 10% no peso da dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento, ou seja, de 23% para 25,3% altera o valor da Avaliação Global, mas permanece a mesma classificação. A avaliação global das unidades é pouco sensível às variações dos pesos da dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan).		

Dimensão 2 - Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan)

Fonte: Dados da pesquisa - elaborado pelo autor com uso do software HIVIEW.

Quadro 24 Análise de Sensibilidade e Robustez do Modelo Dimensão 5 - Gestão de informações para o Planejamento.

Unidades	Pontuação - 10%		Pontuação Original		Pontuação + 10%	
	P = 18%		P = 20%		P = 22%	
	Avaliação Global	Classificação	Avaliação Global	Classificação	Avaliação Global	Classificação
CCA	73	1°	73	1°	73	1°
CFH	62,0	3°	63	2°	63	2°
CFM	62,2	2°	62	3°	62	3°
CCE	46	4°	46	4°	47	4°
CCS	39	5°	39	5°	40	5°
CDS	31	6°	31	6°	32	6°
CCB	24	7°	25	7°	25	7°
CSE	23	8°	23	8°	24	8°
CCJ	23	9°	22	9°	22	9°
CED	20	10°	20	10°	20	10°
CTC	6	11°	6	11°	6	11°
Análise de Robustez				Análise de Robustez		
Diminuição de 10%				Aumento de 10%		
Para uma redução de 10% no peso da dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento, ou seja, de 20% para 18%, as Unidades CFH e CFM mudaram na classificação. Ainda assim a avaliação global das unidades é pouco sensível às variações dos pesos da dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento.				Para um aumento de 10% no peso da dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento, ou seja, de 20% para 22%, altera o valor da Avaliação Global, mas permanece a mesma classificação. A avaliação global das unidades é pouco sensível às variações dos pesos da dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento.		

Dimensão 5 - Gestão de informações para o Planejamento

Fonte: Elaborado pelo autor com uso do software HIVIEW

Conclusão das análises de sensibilidade gráficas e numéricas

Os resultados das análises de sensibilidade das duas dimensões “Acompanhamento e Avaliação do Planejamento” e “Gestão de Informações para o Planejamento” com as unidades administrativas e acadêmicas apresentaram resultados satisfatórios com relação à variação dos pesos das dimensões. Em todas as circunstâncias verificadas, as análises de sensibilidade numérica demonstraram que a avaliação global e a classificação das unidades acadêmicas e administrativas tiveram pequenas alterações quando os pesos foram alterados para menos 10% ou para mais 10%. Estes resultados apresentados não comprometem o modelo, ou seja, é um modelo confiável, em outras palavras dizemos que o MODELO é ROBUSTO.

5.5 Síntese dos principais resultados

Neste item apresentam-se os principais resultados obtidos após a análise dos dados e a aplicação da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – MCDA. Os dados relacionados no quadro 22 a seguir, se referem aos principais resultados da pesquisa por dimensão, considerando todas as Unidades, tanto acadêmicas quanto administrativas.

Quadro 22 – Elaborado pelo autor – Síntese dos principais resultados

DIMENSÕES	PRINCIPAIS RESULTADOS
Dimensão 1: Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico-PE, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Plano Anual - PAn).	Com referência ao PDI, 70% de todas as unidades entrevistadas avaliaram positivamente o PDI, sendo que seis das vinte unidades (30%) avaliam o PDI como “muito bom”. Quanto à utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade, Apenas 15% das unidades entrevistadas apontaram que mais de 90% das ações planejadas em 2011 foram efetivamente incluídas no planejamento da Universidade.
Dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e PAn).	Em relação ao PDI e PAn, 20% afirmam que não acompanham a execução destes instrumentos. Com relação às atividades planejadas e o orçamento executado na Unidade em 2011 – apenas 25% das Unidades entrevistadas executam mais de 90% do orçamento liberado destinado para a realização das atividades planejadas.
Dimensão 3: Aferição de resultados - Nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento.	Em relação ao nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento – 65% das Unidades entrevistadas afirmam que a SEPLAN atende ou supera as expectativas.

<p>Dimensão 4: Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade.</p>	<p>Em relação à adequação do número de pessoas que atua na área de planejamento da Unidade, apenas 30% dos entrevistados consideram adequado o número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade.</p> <p>Com referência a avaliação do perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade – 65% das Unidades entrevistadas afirmam ser adequado o atual perfil de capacitação das pessoas que atuam na área de planejamento.</p>
<p>Dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento.</p>	<p>Quanto à avaliação da disponibilidade das informações para o planejamento 25% das Unidades não estão satisfeitas com a gestão de informações para o planejamento.</p> <p>Quanto ao nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda), 50% das Unidades entrevistadas consideram inadequados estes sistemas.</p> <p>Quanto ao nível de adequação da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional nível de integração de sistemas informatizados) para 55% das Unidades os referidos sistemas não atende as suas necessidades.</p>
<p>Dimensão 6: Definição de atribuições e competências na gestão do planejamento.</p>	<p>Com referência à definição das atribuições e competências na gestão do planejamento, apenas 5% das Unidades entrevistadas afirmam que o sistema de planejamento foi adequadamente institucionalizado na Unidade, ocorrendo a definição de atribuições, atualização e normatização de todas as atividades.</p>

6 Considerações Finais

6.1 Conclusões

Com relação ao modelo desenvolvido neste trabalho, cabe ressaltar que para avaliar a área da gestão do planejamento na UFSC, várias dimensões e critérios foram levados em consideração. A metodologia utilizada propiciou ao pesquisador mensurar e avaliar tais aspectos. Por esta razão, dos métodos disponíveis, optou-se pelo Macbeth que é um método multicritério de apoio à decisão (MCDA).

Por serem métodos que usam a abordagem construtivista, foi necessária uma interação constante entre o pesquisador e os responsáveis pela área de planejamento no momento de selecionar e validar os critérios utilizados no modelo desenvolvido.

O estudo comprovou ser o MCDA adequado para pesquisas que apresentem como finalidade avaliar a gestão de uma instituição de ensino, visto que o modelo desenvolvido nesta pesquisa se mostrou capaz de identificar, mensurar e avaliar os critérios objetivos e subjetivos que representavam valores e crenças dos decisores.

É importante lembrar que o modelo desenvolvido não serve como padrão para avaliar a gestão do planejamento de outras IFES. Ele é capaz de representar a realidade de momento da UFSC na visão dos decisores, entretanto sua utilização em outras Instituições, ou mesmo para a UFSC em outro momento, implica em adaptações que demandam interação com os decisores e atores presentes no processo de avaliação, além de observações em pesquisas bibliográficas e documentais sobre a mesma.

Sendo assim, o modelo desenvolvido neste trabalho serve como referência para outros estudos, mas não poderá ser utilizado sem a realização de adaptações, sendo esta uma restrição que poderá limitar o seu uso.

O resultado da avaliação da gestão do planejamento da UFSC realizada junto aos gestores de Unidades Acadêmicas e Administrativas apontam as principais fragilidades no processo gestão do planejamento adotado pela Universidade, considerando que 65% das Unidades entrevistadas obtiveram uma pontuação abaixo dos 50 pontos.

A Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – MCDA adotada neste processo de avaliação considera como satisfatória as pontuações acima de 50 pontos. Este índice foi atingido por apenas 35% das Unidades entrevistadas.

A análise das respostas apontou também para a possível

existência de uma lacuna na gestão estratégica em relação a alguns temas importantes relacionados à gestão do planejamento e que deveriam ser afetos diretamente à Administração Central da Universidade. Destaca-se o papel do núcleo central da administração na integração e compatibilização das ações planejadas pelas unidades e os planos institucionais.

A partir dos resultados das análises estatísticas, da avaliação qualitativa dos gestores e da aplicação da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - MCDA no processo de avaliação da gestão do planejamento da UFSC, os dados conclusivos da pesquisa sugerem e recomendam medidas que, adotadas a curto e médio prazos deverão promover o aperfeiçoamento, a modernização e ampliar os níveis de governança da gestão do Planejamento da Universidade Federal de Santa Catarina.

6.2 Recomendações

Os resultados obtidos com a utilização da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão na avaliação do Planejamento da Universidade Federal de Santa Catarina permitiram que se obtivesse uma visão atual e objetiva a respeito da área de planejamento, sob a ótica da percepção dos gestores das unidades entrevistadas em relação ao desempenho da Instituição, bem como em relação ao próprio desempenho das referidas Unidades. Em termos sucintos, as recomendações resultantes da aplicação desta metodologia (MCDA) abrangem os tópicos descritos a seguir.

a) Capacitação de pessoas na área de planejamento, mediante iniciativas específicas voltadas não apenas para a administração central, mas também para as unidades acadêmicas e administrativas;

b) Adequação da equipe de trabalho na área de planejamento, principalmente nas Unidades Acadêmicas e Administrativas, tendo em vista que, apenas 30% dos entrevistados consideram adequado o número de pessoas. Portanto, há clara indicação de que existe uma carência importante de pessoas na área da gestão do planejamento nas Unidades;

c) Aperfeiçoar o sistema de gestão de informação na área do planejamento, com melhorias na disponibilidade e qualidade das informações, considerando que a gestão das informações para o planejamento, embora atenda grande parte das Unidades, ainda tem espaço significativo para melhorias, tendo em vista que 45% das

Unidades não estão satisfeitas com a gestão das informações para o planejamento;

d) Adequar a infraestrutura de TI (Tecnologia da Informação) e desenvolver um sistema gerencial informatizado, integrando a área de planejamento com as demais áreas administrativas e acadêmicas da Instituição, considerando a evidência que para um número significativo de Unidades os sistemas informatizados, a infraestrutura de TI disponível e a integração dos sistemas necessários para a realização do planejamento nas Unidades não atendem adequadamente às suas necessidades. Isso indica que há espaço para melhorias importantes também nesses itens;

e) Aperfeiçoar a definição das atribuições e competências na gestão do planejamento, tendo em vista que apenas 5% das Unidades entrevistadas afirmam que o sistema de planejamento foi adequadamente institucionalizado nas Unidades. A institucionalização, simplificação e padronização das normas das atividades de planejamento nas Unidades aponta ser, portanto, uma iniciativa que demanda atenção especial, considerando o significativo grau de deficiência identificado na maioria das Unidades;

f) Ampliar o processo de participação dos membros das estruturas de liderança das Unidades Acadêmicas (Diretores e Vice-Diretores, Chefes de Departamentos e Coordenadores de Curso) e das Unidades Administrativas (Pró-Reitores, Secretários, Diretores Administrativos), considerando que o resultado da pesquisa aponta que o sistema de planejamento hoje existente, embora seja relativamente participativo, carece de abrangência e universalidade, visto que grande parte das ações planejadas não estão incluídas no sistema de planejamento institucional;

g) Aperfeiçoar os mecanismos referentes às práticas de avaliação e acompanhamento adotadas pelas Unidades em relação ao Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e o Plano Anual de Atividades – Pan, considerando que 20% das Unidades não fazem o acompanhamento destes instrumentos, o que requer uma intervenção urgente, tendo em vista a importância do processo de avaliação e acompanhamento do PDI e Pan.

Esta pesquisa demonstrou que a área do planejamento da UFSC carece de mais estudos a fim de analisá-la à luz das teorias e modelos de gestão do planejamento. Assim, fica como sugestão a busca da aprendizagem na gestão do planejamento a partir da experiência de outras IFES, que pode ser uma estratégia importante para vencer etapas e reduzir prazos, pois soluções técnicas e uma boa gestão de informações em universidades públicas já existem. Trata-se de

processos que são fundamentais e comuns a várias outras instituições federais de ensino superior. Alertamos, no entanto, que há sempre que se ponderar sobre o uso dessas práticas e realizar adaptações e modificações que se fizerem necessárias, considerando-se as especificidades de cada Instituição.

Em relação ao modelo multicritério aplicado na avaliação do Planejamento da UFSC, visando o aperfeiçoamento e a expansão da abordagem proposta, algumas perspectivas de trabalhos futuros podem ser operacionalizadas. Esta metodologia, com pequenas adaptações poderá ser utilizada na avaliação da gestão de outras importantes áreas da UFSC, como por exemplo: Orçamento e Finanças, Infraestrutura, Tecnologia da Informação, Gestão de Pessoas, entre outras.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. de S. **Elaboração de Projeto, TCC, Dissertação e Tese**. Florianópolis: Atlas, 2011.
- ANSOFF, I. **A nova estratégia empresarial**. São Paulo: Atlas, 1991.
- AFONSO, A. J. **Avaliação educacional: regulação e emancipação: para uma sociologia das políticas avaliativas contemporâneas**. São Paulo: Cortez, 2000.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DIRIGENTES DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR (ANDIFES). **Fórum de Pró-Reitores de Planejamento. Plano de Gestão dos Meios das IFES**. Março de 2007. Acesso em Abril 2011 em http://forplad.andifes.org.br/AtasResenhas/RS/avaliacao_gestao_das_ifes_trabalho_22mar07.doc,
- BANA e COSTA, C. A.; CHAGAS, M. P. A career choice problem: an example of how to use Macbeth to build a quantitative value model based on qualitative value judgments. **European Journal of Operational Research**, v. 153, n. 2, p. 323-331, 2004.
- BANA e COSTA, C. A.; VANSNICK, J. **Thoughts A Theoretical Framework for measuring Attractiveness by Categorical Based Evaluation Technique (MACBETH)**. Berlin: Clímaco, J. (eds.). Multicriteria Analysis. Springer-Verrlag, 1997.
- BANA e COSTA, C. A.; DE CORTE, J. M.; VANSNICK, J. C. On the mathematical foundations of macbeth. In: GRECO, J. F.; EHRGOTT, S. M. (Ed.). **Multicriteria Decision Analysis: state of the art survey**. Boston: Springer Verlag; London: Dordrecht, 2005.
- BANA e COSTA, C. A. **"Como melhorar a tomada de decisão nas organizações? - A metodologia MACBETH"**, Faculdade Christus, Fortaleza, 2006.
- BANA e COSTA, C. A. **Structuration, Construction et Exploitation d'un Modèle Multicritère d'aide à la Décision**. Tese de Doutorado, Universidade Técnica de Lisboa, Portugal, 1992.

- BANA e COSTA, C. A., De Corte, J. M., Vasnick, J. C. “**On the mathematical foundations of MACBETH. Multiple Criteria Decision Analysis: The State of Art Surveys**”, Springer, 2005.
- BANA e COSTA, C. A., Lourenço, J. C., Chagas, M. P., e Bana e Costa, J. C. “**Development of Reusable Bid Evaluation Models for the Portuguese Electric Transmission Company**”. Decision Analysis, Vol. 5 (1), 2008, pp. 22-42.
- BANA E COSTA, C. A., Lourenço, J. C., Bana e Costa, J. C. “**A socio-technical approach for group decision support in public strategic planning: The Pernambuco PPA case**”, Working Paper, CEG-IST, ISSN 1646-2955, Nº 2/2010.
- BARCLAY, S. **HIVIEW software package**. London: London School of Business, 1984.
- BÖRZEL, T. A. **Organizing Babylon: on the different conceptions of policy network**. Public Administration, v. 76, 1998, p. 253-273.
- BIRNBAUM, R. How Colleges work. **The Jossey-Bass Higher Education Series**. San Francisco, 1988.
- BELLONI, I. Questões e propostas para uma avaliação institucional formativa. In: BOUYSSOU, D.M., T.; PIRLOT, M.; PERNI, P.; TSOUKIÁS, A.; VINCKE, P. **Evaluation and Decision Models: A Critical Perspective**. Boston: Kluwer Academic, 2000.
- BELTON, V.; STEWART, T. J. **Multiple criteria decision analysis: an integrated approach**. Boston: Kluwer Academic Press, p. 1-5, 2002.
- BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Comissão Nacional de Avaliação. **Documento básico: Avaliação das universidades brasileiras**. Brasília: SESu, 1993.
- BRASIL. **Decreto No 6.096, de 26 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação de Universidades – REUni**. Presidência da República. Acesso em março de 2011 em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm

BRASIL. **Decreto no 2.026, de 10 de outubro de 1996. Estabelece os procedimentos para o processo de avaliação dos cursos e instituições de ensino superior.** Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/d2026.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2011.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/L9394.htm>. Acesso em: 16 abril 2011.

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.** Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/110861.pdf>>. Acesso em: 28 abril 2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 2006, 448p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 2026: procedimentos para o processo de avaliação dos cursos e instituições de ensino superior.** Brasília, MEC, 10 de out. de 1996.

BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Gestão pública para um Brasil de todos: um plano de gestão para o Governo Lula.** Brasília: MP, SEGES, 2003.

CENTRO LATINOAMERICANO DE ADMINISTRACIÓN PARA EL DESARROLLO (CLAD). **Uma nova gestão pública para a América Latina.** Documento do Conselho Científico aprovado pelo Conselho Diretor do CLAD (em sessão de 14 de Outubro de 1998), p. 26 a 41.

CASTRO, M. H. G. **Avaliação do Sistema Educacional Brasileiro: Tendências e perspectivas.** Brasília: INEP, 1998.

CASAROTTO, N. F.; KOPITKE, B. H. **Análise de investimentos.** São Paulo, Atlas, 1994.

- CATELLI, A. (Coordenador) - **Controladoria: Uma abordagem da gestão econômica - GECON** – São Paulo, Atlas, 1999 - Sistema de contabilidade de custos padrão - São Paulo, Tese de Doutorado, FEA/USP, 1972.
- CHARLESWORTH, L. W. & RODWELL, M. K. **Focus group with children: a resource for sexual abuse prevention program evaluation.** Child Abuse & Neglect, 1997.
- CLEMEN, R. T.; REILLY, T. **Making Hard Decisions: An Introduction to Decision Analysis.** Pacific Grove: Duxbury, 2001.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de Pesquisa em Administração.** Porto Alegre: Bookman, 2003.
- COLOMBO, S. S. **Gestão Educacional – Uma Nova Visão.** São Paulo: Artmed, 2004.
- CORTE, M. B. **Avaliação Institucional de Organizações Educacionais: Método de Autoavaliação para a Gestão de Organizações Públicas do Ensino Fundamental.** 2006.
Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Paulista, São Paulo, 2006.
- CUNHA, C. J. C. A. **Planejamento Estratégico: uma abordagem prática.** Florianópolis: Ed. Atlas, 1996.
- DAY, M. I. R. de. **Planejamento estratégico na prática.** São Paulo: Atlas, 1990.
- DENHARDT, Robert B. **Teoria Geral de Administração Pública.** 5.ed. Tradução de Francisco Heidemann. Florianópolis: ESAG/UEDESC, 2008.
- DIAS, S. J. *Universidade e Avaliação. Entre a ética e o mercado.* 1. ed. Florianópolis: Insular, 2002.
- DIAS, S. J. **Avaliação da Educação Superior – Valores Republicanos, Conhecimento para a Emancipação, Igualdade de**

- Condições e Inclusão Social.** “Seminário: Universidade: porque e como reformar?”. MEC/ SESu, Acesso em Maio 2011. Disponível em: www.ufv.br/reforma/doc_ru/DiasSobrinho.pdf
- DRUCKER, P. F. **A Profissão de Administrador.** São Paulo: Pioneira, 1998.
- DUTRA, A. **Elaboração de um sistema de avaliação de desempenho de recursos humanos da secretaria de estado da administração - SEA A luz da metodologia multicritério de apoio A decisão.** 1998. Dissertação de Mestrado - Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, 1998.
- EDWARDS, W.; BARRON, F. H. SMARTS and SMARTER: **improved simple methods for multiattribute utility measurement. Organizational Behavior and Human Decision Processes.** Elsevier, v. 60, dez. 1994, p. 306-325.
- ENSSLIN, L.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. **MCDA: a construtivist approach to the management of human resources at a governmental agency.** International Transactions in Operational Research, 7, 79-100, 2000.
- ENSSLIN QUIRINO, M. G.; **Incorporação das Relações de Subordinação na Matriz de Ordenação – Roberts em MCDA quando os Axiomas de Assimetria e Transitividade Negativa são Violados.** Tese de Doutorado em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.
- ENSSLIN, L; MONTIBELLER NETO, G.; NORONHA, S. **Apoio à decisão: Metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas.** Florianópolis: Insular, 2001.
- ENSSLIN, L., ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M. **Identificando e analisando problemas de performance: módulos A, B e C.** Notas de aula da disciplina EPS6307 – Avaliação de Desempenho; 1º trimestre, 2007; PPGEP-UFSC, 2007.
- ENSSLIN, L.; GIFFHORN, E.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; VIANNA, W. B. **Avaliação do Desempenho de Empresas**

Terceirizadas com o Uso da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - Construtivista. Revista Pesquisa Operacional, 2010.

FINGER, A. P. **Liderança e administração na universidade.** Florianópolis: UFSC/CPGA, 1986.

FREITAS, L. C. (Org.) **Avaliação de escolas e universidades.** Campinas, SP: Komedi, 2003, p. 9-57.

FORPLAD - **Planejamento Estratégico em Instituições Federais de Ensino Superior,** 1995.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Bases para o Planejamento Estratégico e Tático,** 2006-2010. Acesso em abril 2011. Disponível em http://www.spl.unb.br/planejamento/bases_planejamento_19102007.pdf

GALLIANO, A. G. **O método científico: teoria e prática.** São Paulo: Harbra, 1986.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GODOY, A. S. **Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas possibilidades.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, 1995.

GOMES, L. F. A. M.; GOMES, C. F. S.; ALMEIDA, A. T. (2002), **Tomada de Decisão Gerencial: enfoque multicritério,** São Paulo: Atlas.

GOMES, L. F. M. A.; ARAYA, M. C. G. & CARIGNANO, C. **Tomada de decisões em cenários complexos,** São Paulo: Pioneira, 2004.

GOMES, Luiz F. A. M. **Teoria da Decisão.** São Paulo, Editora Thomson. 2007.

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

GUIMARÃES, T. A. **A nova administração pública e a abordagem da competência.** Revista de Administração Pública, v. 34, n. 4, p. 125-140, maio/jun. 2000.

HAMMOND, J. S.; KEENEY, R. L.; RAIFFA, H. **Decisões Inteligentes.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

HANNE, T. **Intelligent Strategies For Meta Multiple Criteria Decision Making.** Massachusetts, Kluwer Academic Publishers Group, 2001.

HUBNER, M. M. **Guia para Elaboração de Monografias e Projetos de Dissertação.** Ed. Pioneira, 1998.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Sinopses Estatísticas da Educação Superior – Graduação.** INEP/ MEC. Vários anos. Disponível em <http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/sinopse/> extraído em março de 2011.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Práticas inovadoras de gestão nas áreas administrativas de planejamento das instituições federais de ensino superior.** Brasília, 2005.

LANDRY, M; BANVILLE, Claude ; ORAL, Muhittin. **Model legitimisation in operational research.** North Holland : European Journal of Operational Research 92, 1995.

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 de Produção)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

LUCENA, M. D. S. **Avaliação de desempenho.** São Paulo: Atlas, 1992.

LOPES, F. D. S., ILTON B. da UNIJUÍ – **Uma experiência de Avaliação Institucional Participada.** Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior, N.2, V.3, Campinas, 1998.

- KELLER, G. **Academic Strategy: the management revolution in American higher education**. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1983.
- KAPLAN, R. S.; Norton D. P. A. **Estratégia em Ação**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KARADIMA, O. **Sistemas de informacion para la administracion y planificacion universitaria: contribuciones científicas e tecnológicas**. Santiago, Chile: Universidade de Santiago, 1987.
- KAUFMANN, A. **A ciência da tomada de decisão: uma introdução à praxiologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- KEENEY, R.L. **Value-Focused Thinking: A Path to Creative Decisionmaking**. Cambridge: Harvard Univ. Press, 1992.
- KUDRYCKA, B. **The Changing Position and Status of Civil Servants – Governance and Public Administration in the 21st Century** – Twenty-fifth International Congress of Administrative Sciences – Athens, 2001,
<http://www.iiasiiisa.be/iias/athens/Kudrycka-A.pdf> acessado em 05 de abril de 2010.
- KUJAWSKI, E. **Multi-Criteria Decision Analysis: Limitations, Pitfalls, and Practical Difficulties**. Disponível em:
<http://www.osti.gov/bridge/servlets/purl/813572-z2LVXu/native/813572.pdf>. Acessado em 20/07/2011.
- MATEUS, R. F. J. A.; CARREIRA, J. **Multicriteria decision analysis (MCDA): Central porto highspeed railway station**. European Journal of Operational Research, v. 187, p. 1-18, 2008.
- MEYER JR. V. **Planejamento Estratégico: Uma renovação na gestão das instituições universitárias**. Brasília: Seminário - A administração universitária rumo ao ano 2.000, 20 p., 1991.
- MEYER, V.; MURPHI, J. P. **Dinossauros, Gazelas e Tigres. Nova Abordagem da Administração Universitária. Um Diálogo**. Brasil e EUA. Ed. Insular, 2003.

MINTZBERG, H. **The rise and fall of strategic planning**. New York: Freeman, 1994.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MONTIBELLER, G; NORONHA, S. **Apoio à Decisão: metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas**. São Paulo: Insular, 2001, 296 p.

MOSIMANN, C. P.; FISCH, S. **Controladoria: seu papel na administração de empresas**. 2. ed. São Paulo: Frase, 1999.

MORGAN, D. **Focus groups as qualitative research**. Newbury Park, CA: Sage, 1997.

NOGUEIRA, M. A. **As possibilidades da política. Idéias para a reforma democrática do Estado**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA (UNESCO). **Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação**. Paris, 9 de outubro de 1998. Conferência Mundial sobre o ensino superior. Brasília: UNESCO/CRUB, 1999.

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo: Atlas, 1999.

PAULA, Ana Paula Paes de. **Por uma nova gestão pública: limites e potencialidades da experiência contemporânea** – Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2005.

PARREIRAS, R. O. **Algoritmos evolucionários e técnicas de tomada de decisão em análise multicritério**. Tese de Doutorado. Escola de Engenharia da UFMG, Belo Horizonte, 2006.

PEREIRA, C. A. *et al.* **Controladoria – Uma Abordagem da Gestão Econômica GECON** - São Paulo, Atlas, 1999.

PELEIAS, I. R. - **Avaliação de desempenho: um enfoque de gestão econômica** - São Paulo, Dissertação de Mestrado, FEA-USP, 1992.

- PEREIRA, M. F. **Planejamento Estratégico: teorias, modelos e processos**. São Paulo: Atlas, 2010.
- PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO Na UFSC,
<http://www.seplan.ufsc.br/> Acesso em 14/06/2011.
- POLARI, R. **Gestão acadêmico-administrativa das IFES caminhos para inovações, eficiência e qualidade**. ANDIFES, 8º Seminário Nacional do REUNI, Brasília, 2010.
- PONTES, B. R. **Avaliação de desempenho: nova abordagem**. São Paulo: LTr, 1999 .
- PORTO, C; RÉGNIER, K. **O ensino superior no mundo e no Brasil: condicionantes, tendências e cenários para o horizonte 2003-2025: uma abordagem exploratória**. Dezembro de 2003.
 Disponível em <http://mecsrv04.mec.gov.br/univxxi/pdf/cenes3.pdf>
 Acesso em abril de 2011.
- RESENDE, R. C. **Priorização de Portfólio de Projetos de Telecomunicações Usando Prométhée V**. Dissertação de Mestrado Profissionalizante. Programa de Pós- Graduação em Administração das Faculdades Ibmec, Rio de Janeiro, 2007.
- RICHARDOSN, R. J. **Pesquisa social**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1989.
- RISTOFF, D. I. Avaliação institucional: pensando princípios. In: DIAS SOBRINHO, José; BALZAN, Newton César. **Avaliação institucional: teoria e experiências**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- RIZZATTI, G. RIZZATTI J. G. **Importância do Planejamento para as Universidades**. V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur, Mar del Plata, dezembro de 2005.
- ROESCH, S. M. A. **Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração**. 2ª Ed. São Paulo:Atlas, 1999.
- ROY, B. & Bouyssou, D. **Aide multicritère à la décision: méthodes et cas**. Paris: Economica, 1993.

- ROY, B. **Multi-criteria methodology for decision aiding**. Lamsade, Université Paris. Dauphine, cap. 4, 1996.
- ROY, B. **Decision science or decision-aid science?** European Journal of Operational Research. Amsterdam, 1993.
- SABIA, C. P. P.; ROSSINHOLI, M. **Profissionalização da gestão das instituições de ensino superior privadas na década de 90**. In: XII ENANGRAD, 2001. São Paulo, Anais, 2001.
- SANTOS, L. A. A. dos. **Planejamento e gestão estratégica nas empresas**. São Paulo: Atlas, 1992.
- SAATY, T. L. **The Analytic Hierarchy Process**. N. York: McGraw-Hill, 1980.
- SAATY, T.L. "**How to make a decision: the Analytic Hierarchy Process**", European Journal of Operations Research, v.28, p. 9-26, 1990.
- SAATY, T. L.; VARGAS. L. G. **Models, Methods, Concepts & Application of the Analytic Hierarchic Process**. Kluwer Academic Publishers, 2001.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.
- SOUZA, V. L. **Gestão do desempenho: julgamento ou diálogo**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.
- SOUZA, V. L. **Gestão de desempenho**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.
- SUCUPIRA, N. **A reestruturação das universidades federais**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 50, n. 111, p. 87-88, 1968.
- TACHIZAWA, T. & ANDRADE. R. O. B. **Gestão de instituições de ensino**. 3 ed. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.
- TACHIZAWA, T.; ANDRADE, R. O. B. **Gestão de instituições de ensino**. 4. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

- TRIGUEIRO, M. G. S (Coordenador da pesquisa). **Reforma universitária e ensino superior no País; o debate recente na comunidade acadêmica.** Relatório final de pesquisa bibliográfica sobre o tema da reforma universitária no País; subsídio para o “Seminário Internacional Universidade XXI”. Brasília, novembro, 2003.
- UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS DO GOVERNO E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Relatório Anual de Gestão.** Março, 2010.
- VAIRA, M. **Dalla scuola all’università politiche e pratiche di orientamento in sei paesi europei. Studi sull’istruzione superiore.** Colana Del CIRSIS. Università degli studi de Pavia. Centro Interdipartimentali di Studi e Ricerche sui Sistemi di Istruzione Superiore. Edizione Universitarie di Lettere, Economia Diritto. Disponível em <http://www.google.it/books>, acesso em abril de 2011.
- VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- VIEIRA, E. F.; VIEIRA, M. M. F. Funcionalidade burocrática nas universidades federais: conflito em tempos de mudança. *Rev. adm. contemp.*, vol. 8, no. 2, Curitiba, Apr./June 2004.
- VIEIRA, E. F.; VIEIRA, M. M. F. **Estrutura organizacional e gestão do desempenho nas universidades federais brasileiras.** *Revista de Administração Pública*, v. 37, n. 4, p. 899-920, 2003.
- VLASMAN, P. M., CASTRO, L. F. M. **Universidade: a luta pelo poder.** *Revista Brasileira de Administração da Educação*, Porto Alegre, v. 3, p. 88-101, jan./jun. 1985.
- WALLENIUS, J.; DYER, J. S.; FISHBURN, P. C.; STEUER, R. E.; ZIONTS, S. DEB, Kalyanmoy. **Multiple Criteria Decision Making, Multiattribute Utility Theory: Recent Accomplishments and What Lies Ahead.** *In: Management Science*, vol. 54, no.7, p.1336-1349, 2008.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YU, P. L. **Multiple criteria decision making concepts, techniques, and extensions**. New York: Plenum Press, 1985.

ZANDAVALLI, C. B. **Avaliação da Educação Superior no Brasil: os antecedentes históricos do SINAES**. Revista Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 14, n. 2, p. 267-290, jul. 2009.

ZELENY, M. **Strategy as Action: from Porter to Anti-Porter**, Int. J. Strategic Decision Sciences, Vol. 1, No. 1, No prelo, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO NA UFSC

Foco: Gestão do Planejamento	
Dimensão 1: Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico-PE, Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI e Plano Anual-PAn)	
Nesse primeiro bloco de perguntas, gostaríamos de conhecer um pouco sobre as práticas de planejamento na sua Unidade (Centro de Ensino, Pró-Reitoria e Secretarias) e como ela faz uso dos instrumentos que compõem o sistema de planejamento da UFSC (Planejamento Estratégico - PE, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Plano Anual de Atividades - PAn)	
Critério 1	Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 2	Como você avalia o PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 3	Como você avalia o PAn - Plano Anual de Atividades da UFSC?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 4	Como você avalia os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 5	Qual o percentual de Utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade?
a	Mais de 90% das ações planejadas pela Unidade em 2011 estavam inseridas nos instrumentos de planejamento da Universidade
b	Entre 70 e 90%
c	Entre 50 e 69%

	Continua...
d	Menos de 50%
e	Nenhuma ação planejada estava inserida no Sistema de Planejamento da Universidade
Critério 6	Qual o percentual de Participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento?
a	Mais de 90% dos membros da estrutura de liderança da Unidade participam das decisões sobre planejamento da Unidade
b	Entre 70 e 90%
c	Entre 50 e 69%
d	Menos de 50%
e	Não há participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento da Unidade
Critério 7	Quais procedimentos de planejamento são utilizados pela Unidade?
a	A Unidade adota procedimentos de planejamento que contemplam elaboração de cenários, fixação de metas, construção de indicadores, monitoramento e avaliação de desempenho
b	Adota três destes procedimentos
c	Adota dois destes procedimentos
d	Adota um procedimento
e	Não se aplica
Dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e PAN)	
Nesse bloco de perguntas, gostaríamos de saber um pouco sobre como sua Unidade acompanha e avalia o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e o Plano Anual de Atividades – Pan	
Critério 8	Quais são as práticas de acompanhamento adotadas pela Unidade em relação ao PDI e PAN?
a	A Unidade acompanha a execução dos seus PDI e Pan
b	Apenas acompanha a execução do seu PDI
c	Apenas acompanha a execução do seu Pan
d	A unidade não acompanha a execução dos instrumentos de planejamento
e	Não sabe responder ou não quer responder essa questão
Critério 9	Quais são as práticas de avaliação adotadas pela Unidade em relação ao PDI e PAN)?
	Continua...
a	A Unidade avalia a execução dos seus PDI e Pan
b	Apenas avalia a execução do seu PDI
c	Apenas avalia a execução do seu Pan
d	A unidade não avalia a execução dos instrumentos de planejamento
e	Não sabe responder ou não quer responder essa questão
	Continua...
Critério 10	Qual o percentual de relação entre atividades planejadas e orçamento executado na Unidade em 2011?
a	Mais de 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado (gasto)
	Continua...

b	Entre 70 e 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado (gasto)
c	Entre 50 e 69%
d	Menos de 50%
e	Nenhuma atividade planejada teve seu orçamento executado
Dimensão 3: Aferição de resultados - Nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento	
Nessa pergunta, gostaríamos de saber como você avalia a qualidade do atendimento prestado pelos órgãos centrais de planejamento da Universidade, mais especificamente a Secretaria de Planejamento (SEPLAN).	
Critério 11	Qual é o nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Dimensão 4: Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade	
Agora gostaríamos de saber como você avalia aspectos relacionados à adequação da equipe (grupo de trabalho) que, na sua Unidade, está encarregada em realizar as atividades de planejamento. Estamos interessados em saber se o número de pessoas, seu perfil de capacitação (conhecimento, treinamento, etc.) e sua capacidade de trabalhar em equipe (coordenação) são adequados.	
Critério 12	Como você avalia a adequação do número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 13	Como você avalia o perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 14	Como você avalia a adequação do perfil das pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
	Continua...

Dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento

Nosso foco agora serão aspectos relacionados à gestão das informações necessárias para a realização do planejamento da Unidade.

Critério 15	Como você avalia a disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 16	Como você avalia a qualidade das informações para o planejamento da Unidade?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 17	Qual o nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda)?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 18	Qual o nível de adequação da infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI)?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim
Critério 19	Qual o nível de adequação da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados)?
a	Muito bom
b	Bom
c	Satisfatório
d	Regular
e	Ruim

Dimensão 6: Definição de atribuições e competências na gestão do planejamento

Conclusão...	
<p>A próxima questão diz respeito a como a Unidade organiza as atividades e rotinas relativas ao planejamento. Mas especificamente, gostaríamos de saber se as atribuições e competências são claramente definidas, são atualizadas e formalizadas, isso é, estão dispostas por escrito em normas, resoluções ou outros instrumentos utilizados pela Unidade.</p>	
Critério 20	Como estão definidas as atribuições e competências na gestão do planejamento?
a	As atribuições e competências de todas as atividades estão definidas, atualizadas e normatizadas
b	Todas as atividades estão definidas e atualizadas, mas não foram normatizadas
c	Todas as atividades estão definidas, mas precisam ser atualizadas e normatizadas.
d	As atividades estão parcialmente definidas
e	As atividades são executadas sem definição prévia de competências e atribuições
Critério 21	Caso as questões e alternativas de resposta apresentadas não tenham lhe dado oportunidade de avaliar as Dimensões propostas, por favor, exponha suas considerações, críticas ou comentários no campo a seguir.

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DA AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO DA UFSC - GRUPO DE FOCO

Nosso objetivo nesta pesquisa é avaliar a gestão do planejamento da UFSC. O questionário será aplicado em 20 Unidades (11 Centros de Ensino, 06 Pró-Reitorias e 03 Secretarias).

Com esse intuito, gostaríamos de contar com sua ajuda para avaliar dois aspectos do questionário abaixo indicado:

- a) Clareza do enunciado e das alternativas de resposta da questão;
- b) Relevância do item para a análise das práticas dos instrumentos de planejamento da UFSC.

Queremos também saber suas sugestões para melhorar aspectos da questão. Por favor, incluir no item "sugestões" as contribuições voltadas para melhorar o texto e a relevância das perguntas que estão sendo formuladas.

Muito obrigado!!!!

Mario Kobus

Foco: Gestão do Planejamento						
Dimensão 1: Instrumentos de Planejamento (Planejamento Estratégico-PE, Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI e Plano Anual -PAN)						
Nesse primeiro bloco de perguntas, gostaríamos de conhecer um pouco sobre as práticas de planejamento na sua Unidade (Centro de Ensino, Pró-Reitoria e Secretarias) e como ela faz uso dos instrumentos que compõem o sistema de planejamento da UFSC (Planejamento Estratégico- PE, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Plano Anual de Atividades - PAN).						
Critério 1	Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
AVALIAÇÃO DA QUESTÃO						
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 2	Como você avalia o PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC?					
a	Muito bom					

b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 3	Como você avalia o PAN - Plano Anual de Atividades da UFSC?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 4	Como você avalia os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Continua...						
Critério 5	Qual o percentual de Utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade?					
a	Mais de 90% das ações planejadas pela Unidade em 2011 estavam inseridas nos instrumentos de planejamento da Universidade					
b	Entre 70 e 90%					
c	Entre 50 e 69%					
d	Menos de 50%					
e	Nenhuma ação planejada estava inserida no Sistema de Planejamento da Universidade					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 6	Qual o percentual de Participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento?					
Continua...						

a	Mais de 90% dos membros da estrutura de liderança da Unidade participam das decisões sobre planejamento da Unidade					
b	Entre 70 e 90%					
c	Entre 50 e 69%					
d	Menos de 50%					
e	Não há participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento da Unidade					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 7	Quais procedimentos de planejamento são utilizados pela Unidade?					
a	A Unidade adota procedimentos de planejamento que contemplam elaboração de cenários, fixação de metas, construção de indicadores, monitoramento e avaliação de desempenho					
b	Adota três destes procedimentos					
c	Adota dois destes procedimentos					
d	Adota um procedimento					
e	Não se aplica					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Dimensão 2: Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e Pan)						
Nesse bloco de perguntas, gostaríamos de saber um pouco sobre como sua Unidade acompanha e avalia o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e o Plano Anual de Atividades – Pan.						
Critério 8	Quais são as práticas de acompanhamento adotadas pela Unidade em relação ao PDI e Pan?					
a	A Unidade acompanha a execução dos seus PDI e Pan					
b	Apenas acompanha a execução do seu PDI					
c	Apenas acompanha a execução do seu Pan					
d	A unidade não acompanha a execução dos instrumentos de planejamento					
e	Não sabe responder ou não quer responder essa questão					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 9	Quais são as práticas de avaliação adotadas pela Unidade em relação ao PDI e Pan?					
a	A Unidade avalia a execução dos seus PDI e Pan					
b	Apenas avalia a execução do seu PDI					
c	Apenas avalia a execução do seu Pan					
d	A unidade não avalia a execução dos instrumentos de planejamento					
e	Não sabe responder ou não quer responder essa questão					

	Continua...					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 10	Qual o percentual de relação entre atividades planejadas e orçamento executado na Unidade em 2011?					
a	Mais de 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado (gasto)					
b	Entre 70 e 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado (gasto)					
c	Entre 50 e 69%					
d	Menos de 50%					
e	Nenhuma atividade planejada teve seu orçamento executado					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Dimensão 3: Aferição de resultados - Nível de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento						
Nessa pergunta, gostaríamos de saber como você avalia a qualidade do atendimento prestado pelos órgãos centrais de planejamento da Universidade, mais especificamente a Secretaria de Planejamento (SEPLAN).						
Critério 11	Qual é o nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Dimensão 4: Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade						
Agora gostaríamos de saber como você avalia aspectos relacionados à adequação da equipe (grupo de trabalho) que, na sua Unidade, está encarregada em realizar as atividades de planejamento. Estamos interessados em saber se o número de pessoas, seu perfil de capacitação (conhecimento, treinamento, etc.) e sua capacidade de trabalhar em equipe (coordenação) são adequados.						
Critério 12	Como você avalia a adequação do número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					

	Continua...					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 13	Como você avalia o perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Continua...						
Critério 14	Como você avalia a adequação do perfil das pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Dimensão 5: Gestão de informações para o Planejamento						
Nosso foco agora serão aspectos relacionados à gestão das informações necessárias para a realização do planejamento da Unidade.						
Critério 15	Como você avalia a disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 16	Como você avalia a qualidade das informações para o planejamento da Unidade?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					

d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 17	Qual o nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda)?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Critério 18	Qual o nível de adequação da infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI)?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Crítério 19	Qual o nível de adequação da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados)?					
a	Muito bom					
b	Bom					
c	Satisfatório					
d	Regular					
e	Ruim					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						
Continua...						

Conclusão.						
Dimensão 6: Definição de atribuições e competências na gestão do planejamento						
A próxima questão diz respeito a como a Unidade organiza as atividades e rotinas relativas ao planejamento. Mas especificamente, gostaríamos de saber se as atribuições e competências são claramente definidas, atualizadas e formalizadas, isso é, estão dispostas por escrito em normas, resoluções ou outros instrumentos utilizados pela Unidade.						
Critério 20	Como estão definidas as atribuições e competências na gestão do planejamento?					
a	As atribuições e competências de todas as atividades estão definidas, atualizadas e normatizadas.					
b	Todas as atividades estão definidas e atualizadas mas não foram normatizadas					
c	Todas as atividades estão definidas mas precisam ser atualizadas e normatizadas.					
d	As atividades estão parcialmente definidas.					
e	As atividades são executadas sem definição prévia de competências e atribuições.					
	Nota de Clareza	1	2	3	4	5
	Nota de Relevância	1	2	3	4	5
Sugestões:						

NOME:

CARGO NA UFSC:

TEMPO DE SERVIÇO:

ESCOLARIDADE:

GRADUAÇÃO ()

ESPECIALIZAÇÃO ()

MESTRADO () DOUTORADO ()

APENDICE C - MACBETH – FIGURAS DE DIFERENÇAS DE ATRATIVIDADES

FIGURAS 01 A 20: JULGAMENTOS QUALITATIVOS DE DIFERENÇA DE ATRATIVIDADE DOS CRITÉRIOS

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	strong	v. strong	extreme	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	extreme	55	v. strong
N3			no	moderate	strong	27	strong
N2				no	strong	0	moderate
N1					no	-36	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 01: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	v. strong	extreme	extreme	100	extreme
N4		no	weak	strong	extreme	60	v. strong
N3			no	weak	moderate	30	strong
N2				no	weak	0	moderate
N1					no	-20	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 02: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia o PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	strong	v. strong	extreme	100	extreme
N4		no	weak	moderate	v. strong	57	v. strong
N3			no	weak	moderate	29	strong
N2				no	weak	0	moderate
N1					no	-28	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 03: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia o PAn - Plano Anual de Atividades UFSC?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	v. strong	extreme	extreme	100	extreme
N4		no	weak	moderate	v. strong	50	v. strong
N3			no	weak	moderate	25	strong
N2				no	weak	0	moderate
N1					no	-25	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 04: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

Macbeth : 1.5 Utiliz Planejam

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	v. strong	v. strong	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	v. strong	62	v. strong
N3			no	weak	moderate	25	moderate
N2				no	weak	0	weak
N1					no	-25	very weak
							no

Consistent judgements

Figura 05: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Qual o percentual de Utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

Macbeth : 1.6 Part Liderança

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	strong	extreme	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	v. strong	62	v. strong
N3			no	weak	moderate	25	moderate
N2				no	weak	0	weak
N1					no	-25	very weak
							no

Consistent judgements

Figura 06: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Qual o percentual de participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	strong	v. strong	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	extreme	70	v. strong
N3			no	weak	moderate	20	strong
N2				no	moderate	0	moderate
N1					no	-40	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 07: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Quais procedimentos de planejamento são utilizados pela Unidade?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	strong	v. strong	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	v. strong	67	v. strong
N3			no	moderate	strong	33	strong
N2				no	moderate	0	moderate
N1					no	-33	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 08: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Quais são as práticas de acompanhamento adotadas pela Unidade em relação ao PDI e PAN?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

Macbeth : 2.2 Aval Unid-PDI-PA

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	strong	v. strong	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	v. strong	67	v. strong
N3			no	moderate	strong	33	strong
N2				no	moderate	0	moderate
N1					no	-33	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

OK? [Icons] DIFF [Icons]

Figura 09: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Quais são as práticas de avaliação adotadas pela Unidade em relação ao PDI e PAN?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

Macbeth : 2.3 Orç Exec Unidade

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	strong	v. strong	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	extreme	67	v. strong
N3			no	moderate	strong	33	strong
N2				no	moderate	0	moderate
N1					no	-44	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

OK? [Icons] DIFF [Icons]

Figura 10: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Qual o percentual de relação entre atividades planejadas e orçamento executado na Unidade em 2011?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

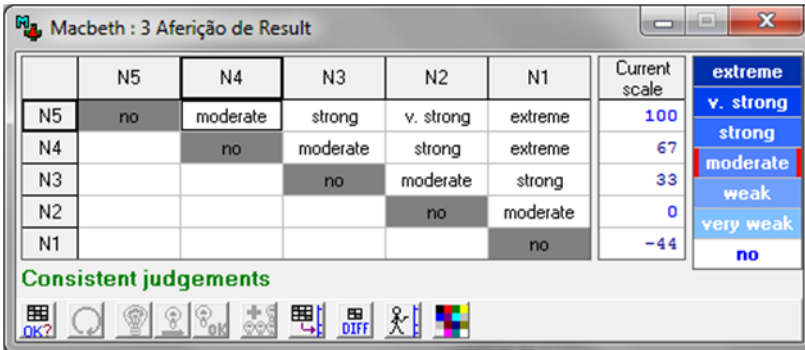


Figura 11: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Qual é o nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

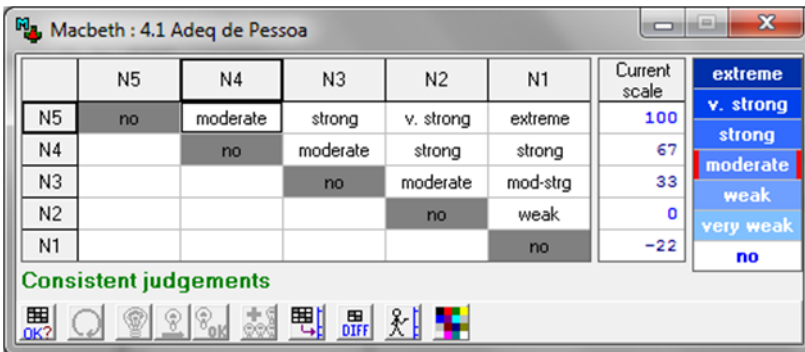


Figura 12: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia a adequação do número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

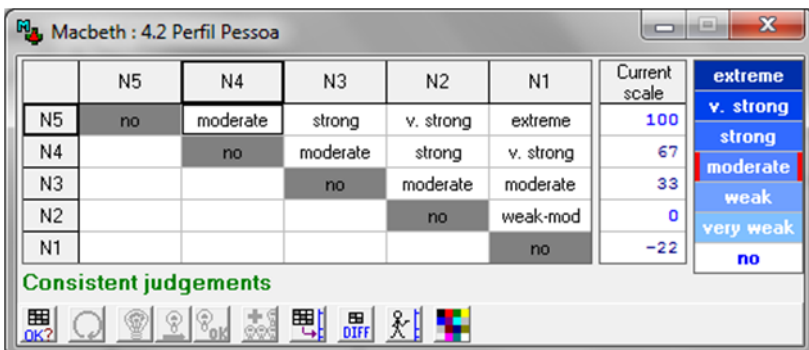


Figura 13: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia o perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

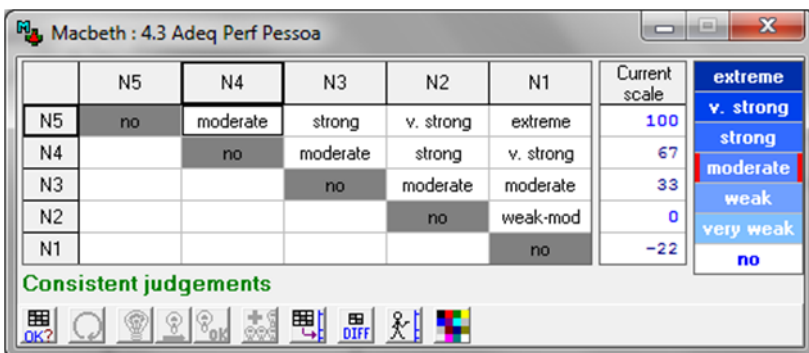


Figura 14: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia a adequação do perfil das pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	strong	v. strong	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	v. strong	67	v. strong
N3			no	moderate	strong	33	strong
N2				no	mod-strg	0	moderate
N1					no	-33	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 15: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia a disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	strong	v. strong	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	v. strong	67	v. strong
N3			no	moderate	strong	33	strong
N2				no	mod-strg	0	moderate
N1					no	-33	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 16: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como você avalia a qualidade das informações para o planejamento da Unidade?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	strong	v. strong	extreme	100	extreme
N4		no	moderate	strong	v. strong	67	v. strong
N3			no	moderate	strong	33	strong
N2				no	moderate	0	moderate
N1					no	-33	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 17: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Qual o nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda)?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

	N5	N4	N3	N2	N1	Current scale	
N5	no	moderate	v. strong	vstrg-extr	extreme	100	extreme
N4		no	strong	strong	v. strong	67	v. strong
N3			no	moderate	strong	25	strong
N2				no	moderate	0	moderate
N1					no	-25	weak
							very weak
							no

Consistent judgements

Figura 18: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Qual o nível de adequação da infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI)?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

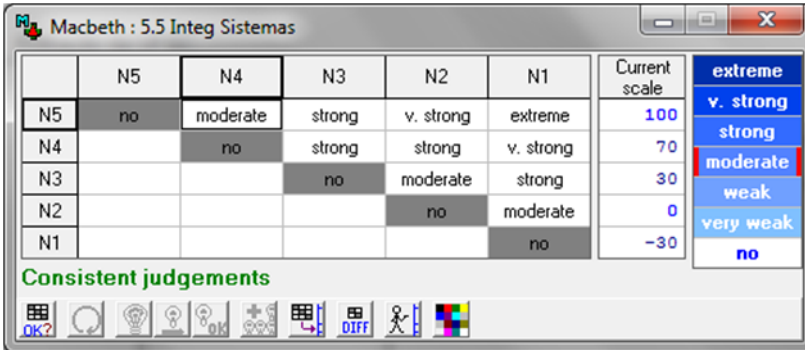


Figura 19: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Qual o nível de adequação da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados, nível de integração de sistemas informatizados)?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

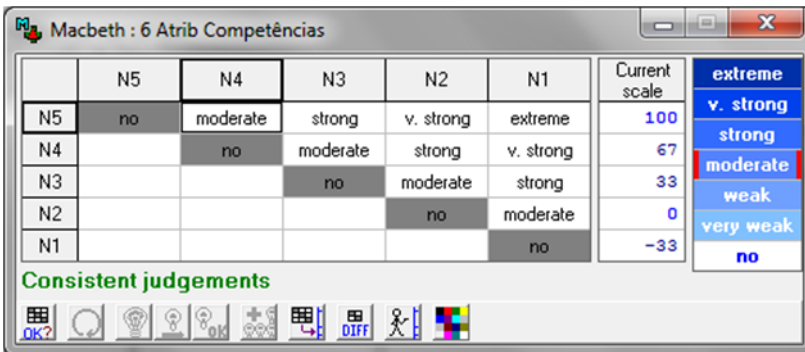


Figura 20: Julgamentos qualitativos de diferença de atratividade do critério: Como estão definidas as atribuições e competências na gestão do planejamento?

Fonte: Elaborado pelo autor, com o uso do *software* M-Macbeth.

APÊNDICE D - ESTATÍSTICA GERAL: TODOS OS CRITÉRIOS DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE PLANEJAMENTO DA UFSC

Tabela 1: Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) Muito bom	0	0%	0	0%	0	0%
b) Bom	5	25%	6	30%	11	55%
c) Satisfatório	3	15%	1	5%	4	20%
d) Regular	3	15%	1	5%	4	20%
e) Ruim	0	0%	1	5%	1	5%
Total	11	55%	9	45%	20	100,0%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 1, Critério 1 (Idem Tabela 1, p. 101).

Tabela 2: Como você avalia o PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) Muito bom	1	5%	4	20%	5	25%
b) Bom	5	25%	4	20%	9	45%
c) Satisfatório	3	15%	0	0%	3	15%
d) Regular	2	10%	1	5%	3	15%
e) Ruim	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	55%	9	45%	20	100,0%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 1, Critério 2 (Idem Tabela 2, p. 102).

Tabela 3: Como você avalia o PAn - Plano Anual de Atividades da UFSC?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa			
	Qtd	% Total	Qtd	% Total	Qtd	% Total
a) Muito bom	0	0%	1	5 %	1	5%
b) Bom	4	20%	6	30%	10	50%
c) Satisfatório	6	30%	2	10%	8	40%
d) Regular	1	5%	0	0%	1	5%
e) Ruim	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 1, Critério 3.

Tabela 4: Como você avalia os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa			
	Qtd	% Total	Qtd	% Total	Qtd	% Total
a) Muito bom	1	5%	1	5%	2	10%
b) Bom	6	30%	5	25%	11	55%
c) Satisfatório	3	15%	1	5%	4	20%
d) Regular	1	5%	2	10%	3	15%
e) Ruim	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 1, Critério 4.

Tabela 5: Qual o percentual de utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa			
	Qtd	% Total	Qtd	% Total	Qtd	% Total
a) Mais de 90% das ações planejadas pela Unidade em 2011 estavam inseridas nos instrumentos de planejamento da Universidade	1	5%	2	10%	3	15%
b) Entre 70 e 90%	4	20%	3	15%	7	35%
c) Entre 50% a 69 %	2	10%	2	10%	4	20%
d) Menos de 50%	4	20%	2	10%	6	30%
e) Nenhuma ação planejada estava inserida no Sistema de Planejamento da Universidade	0		0		0	0%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 1, Critério 5.

Tabela 6: Qual o percentual de participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) Mais de 90% dos membros da estrutura de liderança da Unidade participam das decisões sobre planejamento da Unidade	2	10%	3	15%	5	25%
b) Entre 70 e 90%	4	20%	3	15%	7	35%
c) Entre 50 e 69%	2	10%	2	10%	4	20%
d) Menos de 50%	3	15%	0	0%	3	15%
e) Não há participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento da Unidade	0	0%	1	5%	1	5%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 1, Critério 6.

Tabela 7: Quais procedimentos de planejamento são utilizados pela Unidade?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) A Unidade adota procedimentos de planejamento que contemplam elaboração de cenários, fixação de metas, construção de indicadores, monitoramento e avaliação de desempenho	2	10%	2	10%	4	20%
b) Adota três destes procedimentos	2	10%	4	20%	6	30%
c) Adota dois destes procedimentos	3	15%	2	10%	5	25%
d) Adota um procedimento	3	15%	0	0%	3	15%
e) Não se aplica	1	5%	1	5%	2	10%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 1, Critério 7.

Tabela 8: Quais são as práticas de acompanhamento adotadas pela Unidade em relação ao PDI e PAN)?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) A Unidade acompanha a execução dos seus PDI e Pan	4	20%	6	30%	10	50%
b) Apenas acompanha a execução do seu PDI	3	15%	0	0%	3	15%
c) Apenas acompanha a execução do seu Pan	1	5%	2	10%	3	15%
d) A unidade não acompanha a execução dos instrumentos de planejamento	3	15%	1	5%	4	20%
e) Não sabe responder ou não quer responder essa questão	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 2, Critério 8.

Tabela 9: Quais são as práticas de avaliação adotadas pela Unidade em relação ao PDI e PAN)?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) A Unidade avalia a execução dos seus PDI e Pan	3	15%	6	30%	9	45%
b) Apenas avalia a execução do seu PDI	4	20%	0	0%	4	20%
c) Apenas avalia a execução do seu Pan	0	0%	2	10%	2	10%
d) A unidade não avalia a execução dos instrumentos de planejamento	3	15%	1	5%	4	20%
e) Não sabe responder ou não quer responder essa questão	1	5%	0	0%	1	5%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 3, Critério 9.

Tabela 10: Qual o percentual de relação entre atividades planejadas e orçamento executado na Unidade em 2011?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) Mais de 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado (gasto)	2	10%	3	15%	5	25%
b) Entre 70 e 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado	0	0%	0	0%	0	0%
c) Entre 50 e 69%	4	20%	2	10%	6	30%
d) Menos de 50%	4	20%	4	25%	8	40%
e) Nenhuma atividade planejada teve seu orçamento executado	1	5%	0	0%	1	5%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 2, Critério 10.

Tabela 11: Qual é o nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão central de planejamento?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
Muito bom	3	15%	1	5%	4	20%
b) Bom	4	20%	5	25%	9	45%
c) Satisfatório	3	15%	3	15%	6	30%
d) Regular	1	5%	0	0%	1	5%
e) Ruim	0	0%	0	0%	0	0%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 3, Critério 11.

Tabela 12: Como você avalia a adequação do número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) Muito bom	0	0%	1	5%	1	5%
b) Bom	2	10%	3	15%	5	25%
c) Satisfatório	3	15%	2	10%	5	25%
d) Regular	3	15%	1	5%	4	20%
e) Ruim	3	15%	2	10%	5	25%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 4, Critério 12.

Tabela 13: Como você avalia o perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
Muito bom	0	0%	2	10%	2	10%
b) Bom	7	35%	4	20%	11	55%
c) Satisfatório	3	15%	1	5%	4	20%
d) Regular	1	5%	0	0%	1	5%
e) Ruim	0	0%	2	10%	2	10%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 4, Critério 13.

Tabela 14: Como você avalia a adequação do perfil das pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
Muito bom	0	0%	3	15%	3	15%
b) Bom	4	20%	2	10%	6	30%
c) Satisfatório	6	30%	2	10%	8	40%
d) Regular	1	5%	0	0%	1	5%
e) Ruim	0	0%	2	10%	2	10%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 4, Critério 14.

Tabela 15: Como você avalia a disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) Muito bom	0	0%	1	5%	1	5%
b) Bom	2	10%	5	25%	7	35%
c) Satisfatório	6	30%	1	5%	7	35%
d) Regular	2	10%	1	5%	3	15%
e) Ruim	1	5%	1	5%	2	10%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 5, Critério 15.

Tabela 16: Como você avalia a qualidade das informações para o planejamento da Unidade?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
Muito bom	1	5%	0	0%	1	5%
b) Bom	4	20%	6	30%	10	50%
c) Satisfatório	4	20%	1	5%	5	25%
d) Regular	2	10%	1	5%	3	15%
e) Ruim	0	0%	1	5%	1	5%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 5, Critério 16.

Tabela 17: Qual o nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda)?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
Muito bom	0	0%	0	0%	0	0%
b) Bom	2	10%	4	20%	6	30%
c) Satisfatório	4	20%	0	0%	4	20%
d) Regular	5	25%	2	10%	7	35%
e) Ruim	0	0%	3	15%	3	15%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 5, Critério 17.

Tabela 18: Qual o nível de adequação da infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI)?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
Muito bom	2	10%	0	0%	2	10%
b) Bom	3	15%	3	15%	6	30%
c) Satisfatório	4	20%	3	15%	7	35%
d) Regular	1	5%	3	15%	4	20%
e) Ruim	1	5%	0	0%	1	5%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 5, Critério 18.

Tabela 19: Qual o nível de adequação da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados)?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) Muito bom	0	0%	0	0%	0	0%
b) Bom	2	10%	1	5%	3	15%
c) Satisfatório	3	15%	3	15%	6	30%
d) Regular	5	25%	2	10%	7	35%
e) Ruim	1	5%	3	15%	4	20%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

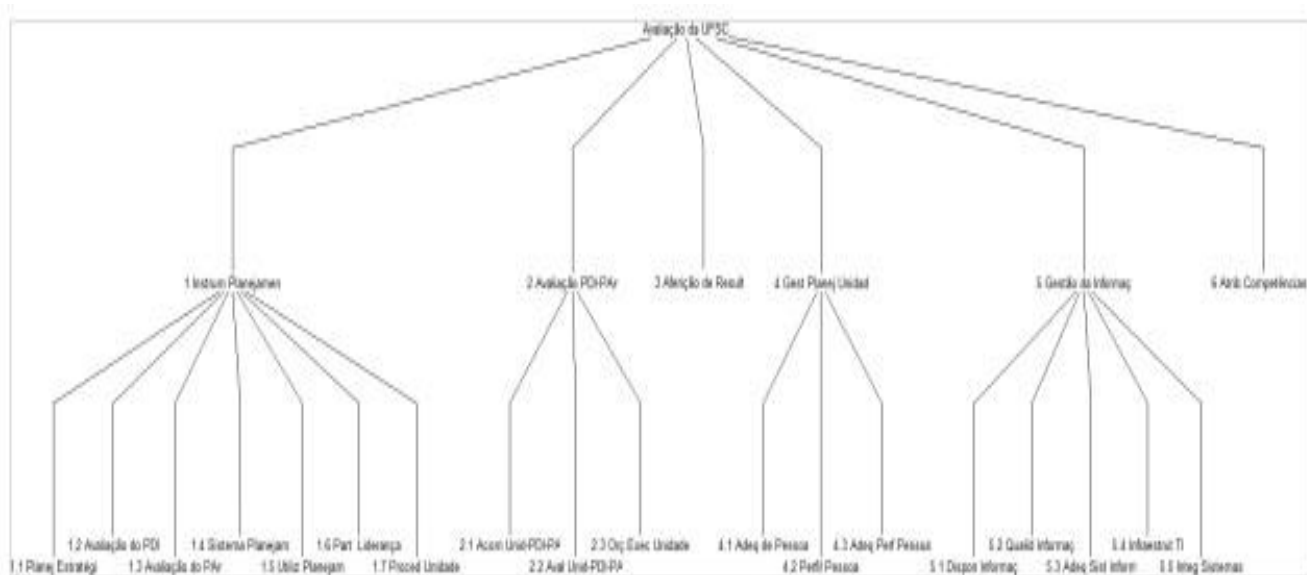
Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 5, Critério 19.

Tabela 20: Como estão definidas as atribuições e competências na gestão do planejamento?

Detalhamento	Tipo de Unidade				Total	
	Acadêmica		Administrativa		Qtd	% Total
	Qtd	% Total	Qtd	% Total		
a) As atribuições e competências de todas as atividades estão definidas, atualizadas e normatizadas	0	0%	1	5%	1	5%
b) Todas as atividades estão definidas e atualizadas mas não foram normatizadas	1	5%	2	10%	3	15%
c) Todas as atividades estão definidas mas precisam ser atualizadas e normatizadas	3	15%	1	5%	4	20%
d) As atividades estão parcialmente definidas	7	35%	4	20%	11	55%
e) As atividades são executadas sem definição prévia de competências e atribuições	0	0%	1	5%	1	5%
Total	11	55%	9	45%	20	100%

Fonte: Questionário da Pesquisa, Foco 1, Dimensão 6, Critério 20.

APÊNDICE E - ÁRVORE DE PONTOS DE VISTA



APÊNDICE F - TABELA DA PONTUAÇÃO DAS UNIDADES ACADÊMICAS COM BASE NA MEDIANA

Continua...

Dimensões	UNIDADES ACADÊMICAS	CTC	CCS	CSE	CCJ	CFM	CCB	CFH	CED	CDS	CCA	CCE	Aval.Global
	1.1 Planejamento Estratégico 15%	0	55	0	27	55	27	55	27	55	55	0	27
<i>Dimensão 1 Instrumentos de Planejamento</i>	1.2 Avaliação do PDI 15%	0	60	0	30	100	30	60	60	60	100	30	60
	1.3 Avaliação do Pan 20%	29	29	29	29	57	29	30	57	57	57	0	29
	1.4 Sistema Planejamento 10%	25	50	50	25	50	0	50	50	25	100	50	50
	1.5 Utilização Planejamento 10%	0	0	25	0	62	25	62	0	62	100	62	25
	1.6 Part Liderança 15%	0	62	62	0	100	0	25	25	100	62	62	62
	1.7 Proced Unidade 15%	0	100	20	0	0	20	70	40	20	100	70	20
	2.1 Acom Unid-PDI-PA 40%	0	100	20	0	67	67	100	0	33	100	100	67
<i>Dimensão 2 Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e PAN)</i>	2.2 Aval Unid-PDI-PA 40%	0	100	67	0	67	67	100	0	-33	67	100	67
	2.3 Orç Exec Unidade 20%	0	0	0	33	33	-44	33	0	33	100	100	33

Dimensão 3 Aferição de Resultados	Nível de satisfação 100%	0	33	67	33	100	67	100	33	67	100	67	67
<i>Dimensão 4</i> <i>Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade</i>	4.1 Adeq de Pessoa 35%	33	0	0	0	67	-22	33	33	-22	67	0	0
	4.2 Perfil Pessoa 35%	33	33	0	67	67	33	67	67	67	67	67	67
	4.3 Adeq Perf Pessoa 30%	33	33	67	33	67	33	33	67	0	67	33	33
<i>Dimensão 5</i> <i>Gestão de informações para o Planejamento</i>	5.1 Dispon Informação 15%	0	33	-33	33	67	33	33	33	33	67	0	33
	5.2 Qualid Informação 15%	0	67	0	33	67	33	67	33	67	100	33	33
	5.3 Adeq Sist Inform 20%	0	33	0	67	67	0	33	0	33	33	0	33
	5.4 Infraestrut TI 20%	0	25	67	67	67	25	25	25	-25	100	100	25
	5.5 Integ Sistemas 30%	0	30	0	30	70	-30	30	0	0	70	0	0
<i>Dimensão 6</i> <i>Definição de atribuições e competências</i>	6 Atrib Competências 100%	0	0	0	0	33	0	67	0	33	33	0	0
	Avaliação Global	6	39	23	22	62	25	63	20	31	73	46	31

Conclusão.

APÊNDICE G - ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO - AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PLANEJAMENTO DA UFSC

DIMENSÕES E PESOS DE CADA ITEM PARA CÁLCULO DO MCDA						
DIMENSÃO 1		1	2	3	4	5
D1C1	Dimensão 1	4	3	2	1	0
D1C2	Dimensão 1	4	3	2	1	0
D1C3	Dimensão 1	4	3	2	1	0
D1C4	Dimensão 1	4	3	2	1	0
D1C5	Dimensão 1	4	3	2	1	0
D1C6	Dimensão 1	4	3	2	1	0
D1C7	Dimensão 1	4	3	2	1	0
DIMENSÃO 2		1	2	3	4	5
D2C8	Dimensão 2	4	3	2	1	0
D2C9	Dimensão 2	4	3	2	1	0
D2C10	Dimensão 2	4	3	2	1	0
DIMENSÃO 3		1	2	3	4	5
D3C11	Dimensão 3	4	3	2	1	0
DIMENSÃO 4		1	2	3	4	5
D4C12	Dimensão 4	4	3	2	1	0
D4C13	Dimensão 4	4	3	2	1	0
D4C14	Dimensão 4	4	3	2	1	0
DIMENSÃO 5		1	2	3	4	5
D5C15	Dimensão 5	4	3	2	1	0
D5C16	Dimensão 5	4	3	2	1	0
D5C17	Dimensão 5	4	3	2	1	0
D5C18	Dimensão 5	4	3	2	1	0
D5C19	Dimensão 5	4	3	2	1	0
DIMENSÃO 6		1	2	3	4	5
D6C20	Dimensão 6	4	3	2	1	0
D6C21	Dimensão 6	Questão Aberta				

D=Dimensão, C=Critério

APÊNDICE H - TABELA DA PONTUAÇÃO DAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS COM BASE NA MEDIANA

Continua...

Dimensões	UNIDADES ADMINISTRATIVAS	PROINFRA	PRAE	PRDHS	PRPG	PRPE	PREG	SEPLAN	SECARTE	SINTER	AVAL.GLOBAL
<i>Dimensão 1 Instrumentos de Planejamento</i>	1.1 Planejamento Estratégico 15%	55	0	-36	27	55	55	55	55	55	55
	1.2 Avaliação do PDI 15%	60	0	60	60	60	100	100	100	100	60
	1.3 Avaliação do Pan 20%	57	33	29	57	57	100	57	57	57	57
	1.4 Sistema Planejamento 10%	50	0	0	25	50	50	100	55	50	50
	1.5 Utilização Planejamento 10%	62	0	0	62	100	62	100	25	25	62
	1.6 Participação Liderança 15%	100	-25	62	25	100	62	100	70	25	62
	1.7 Proceç Unidade 15%	100	-40	20	70	100	70	70	70	20	70
<i>Dimensão 2 Acompanhamento e Avaliação do Planejamento (PDI e PAn)</i>	2.1 Acom Unid-PDI-PA 40%	100	0	33	100	100	100	100	100	33	100
	2.2 Aval Unid-PDI-PA 40%	100	0	100	100	100	100	100	33	33	100
	2.3 Orç Exec Unidade 20%	33	0	0	100	33	100	0	100	0	33

Conclusão.

<i>Dimensão 3 Aferição de resultados</i>	3 Aferição de Resultados 100%	67	33	33	67	67	33	33	67	67	67
<i>Dimensão 4 Adequação do grupo que trabalha na área de gestão do planejamento na Unidade</i>	4.1 Adeq de Pessoa 35%	67	-22	33	-22	100	67	0	33	67	33
	4.2 Perfil Pessoa 35%	100	-22	67	-22	100	67	67	33	67	67
	4.3 Adeq Perf Pessoa 30%	100	-22	67	-22	100	33	100	33	67	67
<i>Dimensão 5 Gestão de informações para o Planejamento</i>	5.1 Dispon Informação 15%	67	-33	0	67	67	100	67	67	33	67
	5.2 Qualid Informação 15%	67	-33	67	0	67	67	33	67	67	67
	5.3 Adeq Sist Inform 20%	67	-33	-33	0	-33	67	67	0	67	0
	5.4 Infraestrut TI 20%	67	0	0	25	25	25	67	0	67	25
	5.5 Integ Sistemas 30%	70	-30	-30	-30	0	30	0	30	30	0
<i>Dimensão 6 Definição de atribuições e competências</i>	6 Atrib Competências 100%	33	0	-33	0	100	67	67	0	0	0
	Avaliação Global	69	-5	19	36	74	75	63	47	40	47

APÊNDICE I - MENSURAÇÃO DO QUESTIONÁRIO – PONTUAÇÃO MCDA

MENSURAÇÃO DO QUESTIONÁRIO – MCDA			
QUANTITATIVO	ASSINALE	ALTERNATIVA	DESCRIÇÃO
CRITÉRIO 1: Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?			
(0) *	X	A	MUITO BOM
(11) * *	X	B	BOM
(4) * * *	X	C	SATISFATÓRIO
(4) * * * *	X	D	REGULAR
(1) * * * * *	X	E	RUIM
CRITÉRIO 2: Como você avalia o PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC?			
(5) *	X	A	MUITO BOM
(9) * *	X	B	BOM
(3) * * *	X	C	SATISFATÓRIO
(3) * * * *	X	D	REGULAR
(0) * * * * *	X	E	RUIM
CRITÉRIO 3: Como você avalia o PAn – Plano Anual de Atividades da UFSC?			
(1) *	X	A	MUITO BOM
(10) * *	X	B	BOM
(8) * * *	X	C	SATISFATÓRIO
(1) * * * *	X	D	REGULAR
(0) * * * * *	X	E	RUIM
CRITÉRIO 4: Como você avalia os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC?			
(2) *	X	A	MUITO BOM
(11) * *	X	B	BOM
(4) * * *	X	C	SATISFATÓRIO
(3) * * * *	X	D	REGULAR
(0) * * * * *	X	E	RUIM
CRITÉRIO 5: Qual o percentual de utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade?			
(3) *	X	A	Mais de 90% das ações planejadas pela Unidade em 2011 estavam inseridas nos instrumentos de planejamento da Universidade
(7) * *	X	B	Entre 70 e 90 %

(4) * * *	X	C	Entre 50 e 69 %
(6) * * * *	X	D	Menos de 50 %
(0) * * * * *	X	E	Nenhuma ação planejada estava inserida no Sistema de Planejamento da Universidade
Continua...			
MENSURAÇÃO DO QUESTIONÁRIO – MCDA			
QUANTITATIVO	ASSINALE	ALTERNATIVA	DESCRIÇÃO
CRITÉRIO 6: Qual o percentual de participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento?			
A (5) *	X	A	Mais de 90% dos membros da estrutura de liderança da Unidade participam das decisões sobre planejamento da Unidade
B (7) * *	X	B	Entre 70 e 90%
C (4) * * *	X	C	Entre 50 e 69%
D (3) * * * *	X	D	Menos de 50%
E (1) * * * * *	X	E	Não há participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento da Unidade
CRITÉRIO 7: Quais procedimentos de planejamento são utilizados pela Unidade?			
(4) *	X	A	A Unidade adota procedimentos de planejamento que contemplam elaboração de cenários, fixação de metas, construção de indicadores, monitoramento e avaliação de desempenho
(6) * *	X	B	Adota três destes procedimentos

(5) * * *	X	C	Adota dois destes procedimentos
(3) * * * *	X	D	Adota um procedimento
(2) * * * * *	X	E	Não se aplica
CRITÉRIO 8: Quais são as práticas de acompanhamento adotadas pela Unidade em relação ao PDI e Pan?			
(10) *	X	A	A Unidade acompanha a execução dos seus PDI e Pan
(3) * *	X	B	Apenas acompanha a execução do seu PDI
(3) * * *	X	C	Apenas acompanha a execução do seu Pan
(4) * * * *	X	D	A unidade não acompanha a execução dos instrumentos de planejamento
(0) * * * * *	X	E	Não sabe responder ou não quer responder essa questão
Continua...			

Continuação			
MENSURAÇÃO DO QUESTIONÁRIO – MCDA			
QUANTITATIVO	ASSINALE	ALTERNATIVA	DESCRIÇÃO
CRITÉRIO 9: Quais são as práticas de avaliação adotadas pela Unidade em relação ao PDI e Pan?			
(9) *	X	A	A Unidade avalia a execução dos seus PDI e Pan
(4) * *	X	B	Apenas avalia a execução do seu PDI
(2) * * *	X	C	Apenas avalia a execução do seu Pan
(4) * * * *	X	D	A unidade não avalia a execução dos instrumentos de planejamento
(1) * * * * *	X	E	Não sabe responder ou não quer responder essa questão
CRITÉRIO 10: Qual o percentual de relação entre as atividades planejadas e o orçamento executado na Unidade em 2011?			

(5) *	X	A	Mais de 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado (gasto)
(0) **	X	B	Entre 70 e 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado (gasto)
(6) ***	X	C	Entre 50 e 69%
(8) ****	X	D	Menos de 50%
(1) *****	X	E	Nenhuma atividade planejada teve seu orçamento executado
CRITÉRIO 11: Qual o nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão de planejamento?			
(4) *	X	A	MUITO BOM
(9) **	X	B	BOM
(6) ***	X	C	SATISFATÓRIO
(1) ****	X	D	REGULAR
(0) *****	X	E	RUIM
CRITÉRIO 12: Como você avalia a adequação do número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade?			
(1) *	X	A	MUITO BOM
(5) **	X	B	BOM
(5) ***	X	C	SATISFATÓRIO
(4) ****	X	D	REGULAR
(5) *****	X	E	RUIM
Continua...			

Continua...			
MENSURAÇÃO DO QUESTIONÁRIO – MCDA			
QUANTITATIVO	ASSINALE	ALTERNATIVA	DESCRIÇÃO
CRITÉRIO 13: Como você avalia o perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade?			
(2) *	X	A	MUITO BOM

(11) **	X	B	BOM
(4) ***	X	C	SATISFATÓRIO
(1) ****	X	D	REGULAR
(2) *****	X	E	RUIM
CRITÉRIO 14: Como você avalia a adequação do perfil das pessoas que atuam na área do planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo?			
(3) *	X	A	MUITO BOM
(6) **	X	B	BOM
(8) ***	X	C	SATISFATÓRIO
(1) ****	X	D	REGULAR
(2) *****	X	E	RUIM
CRITÉRIO 15: Como você avalia a disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade?			
(1) *	X	A	MUITO BOM
(7) **	X	B	BOM
(7) ***	X	C	SATISFATÓRIO
(3) ****	X	D	REGULAR
(2) *****	X	E	RUIM
CRITÉRIO 16: Como você avalia a qualidade das informações para o planejamento da Unidade?			
(1) *	X	A	MUITO BOM
(10) **	X	B	BOM
(5) ***	X	C	SATISFATÓRIO
(3) ****	X	D	REGULAR
(1) *****	X	E	RUIM
CRITÉRIO 17: Qual o nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda)?			
(0) *	X	A	MUITO BOM
(6) **	X	B	BOM
(4) ***	X	C	SATISFATÓRIO
(7) ****	X	D	REGULAR
(3) *****	X	E	RUIM
Continua...			

Continua...			
MENSURAÇÃO DO QUESTIONÁRIO – MCDA			
QUANTITATIVO	ASSINALE	ALTERNATIVA	DESCRIÇÃO
CRITÉRIO 18: Qual o nível de infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI)?			
(2) *	X	A	MUITO BOM
(6) **	X	B	BOM
(7) ***	X	C	SATISFATÓRIO
(4) ****	X	D	REGULAR
(1) *****	X	E	RUIM
CRITÉRIO 19: Qual o nível da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados)?			
(0) *	X	A	MUITO BOM
(3) **	X	B	BOM
(6) ***	X	C	SATISFATÓRIO
(7) ****	X	D	REGULAR
(4) *****	X	E	RUIM
CRITÉRIO 20: Como estão definidas as atribuições e competências na gestão do planejamento?			
(1) *	X	A	As atribuições e competências de todas as atividades estão definidas, atualizadas e normatizadas
(3) **	X	B	Todas as atividades estão definidas e atualizadas, mas não foram normatizadas
(4) ***	X	C	Todas as atividades estão definidas, mas precisam ser atualizadas e normatizadas
(11) ****	X	D	As atividades estão parcialmente definidas
(1) *****	X	E	As atividades são executadas sem definição prévia de competências

			atribuições
--	--	--	-------------

- * Quantidade de Unidades que assinalaram a alternativa A
- ** Quantidade de Unidades que assinalaram a alternativa B
- *** Quantidade de Unidades que assinalaram a alternativa C
- **** Quantidade de Unidades que assinalaram a alternativa D
- ***** Quantidade de Unidades que assinalaram a alternativa E

Conclusão.

APÊNDICE J – DESCRITORES DA AVALIAÇÃO DO PLANEJAMENTO DA UFSC

DESCRITORES			
CRITÉRIO 1 Como você avalia o processo do Planejamento Estratégico da UFSC?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O planejamento Estratégico é muito bem avaliado	100
N4		O planejamento Estratégico é bem avaliado	55
N3		O Planejamento Estratégico da UFSC é avaliado como satisfatório	27
N2	NEUTRO	O Planejamento Estratégico da UFSC é avaliado como regular	0
N1		O Planejamento Estratégico da UFSC é avaliado como ruim	-36

DESCRITORES			
CRITÉRIO 2 Como você avalia o PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é muito bem avaliado	100
N4		O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é bem avaliado	60
N3		O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é avaliado como satisfatório	30
N2	NEUTRO	O Plano de desenvolvimento Institucional é avaliado como regular	0
N1		O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é avaliado como ruim e ineficaz	-20

Continua...

DESCRIPTORES			
CRITÉRIO 3 Como você avalia o PAn – Plano Anual de Atividades da UFSC?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O Plano Anual de Atividades (PAn) é muito bem avaliado	100
N4		O Plano Anual de Atividades (PAn) é bem avaliado	57
N3		O Plano Anual de Atividades (PAn) é avaliado como satisfatório	29
N2	NEUTRO	O Plano Anual de Atividades (PAn) é avaliado como regular	0
N1		O Plano Anual de Atividades (PAn) é avaliado como ruim e ineficaz	-28

DESCRIPTORES			
CRITÉRIO 4 Como você avalia os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	Os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC são avaliados como muito bom	100
N4		Os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC são avaliados como bom	50
N3		Os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC são avaliados como satisfatórios	25
N2	NEUTRO	Os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC são avaliados como regular	0
N1		Os objetivos, diretrizes e indicadores do Sistema de Planejamento da UFSC são avaliados como ruim e ineficazes	-25

Continua...

DESCRITORES			
CRITÉRIO 5 Qual o percentual de utilização do Planejamento da Universidade nas decisões da Unidade?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	Mais de 90% das ações planejadas pela Unidade em 2011 estavam inseridas nos instrumentos de planejamento da Universidade	100
N4		Entre 70 e 90 %	62
N3		Entre 50 e 69 %	25
N2	NEUTRO	Menos de 50 %	0
N1		Nenhuma ação planejada estava inserida no Sistema de Planejamento da Universidade	-25

DESCRITORES			
CRITÉRIO 6 Qual o percentual de participação dos membros da estrutura de liderança da Unidade nas decisões sobre planejamento?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	Mais de 90% das ações planejadas pela Unidade em 2011 estavam inseridas nos instrumentos de planejamento da Universidade	100
N4		Entre 70 e 90 %	62
N3		Entre 50 e 69 %	25
N2	NEUTRO	Menos de 50 %	0
N1		Nenhuma ação planejada estava inserida no Sistema de Planejamento da Universidade	-25

DESCRITORES			
CRITÉRIO 7 Quais procedimentos de planejamento são utilizados pela Unidade?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	A Unidade adota procedimentos de planejamento que contemplam elaboração de cenários, fixação de metas, construção de indicadores, monitoramento e avaliação de desempenho	100
N4		Adota três destes procedimentos	70
N3		Adota dois destes procedimentos	20
N2	NEUTRO	Adota um destes procedimentos	0
N1		Não adota nenhum destes procedimentos	-40

Continua...

DESCRITORES			
CRITÉRIO 8 Quais são as práticas de acompanhamento adotadas pela Unidade em relação ao PDI e Pan?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	A Unidade acompanha a execução dos seus PDI e PAN	100
N4		Apenas acompanha a execução do seu PDI	67
N3		Apenas acompanha a execução do seu PAN	33
N2	NEUTRO	A unidade não acompanha a execução dos instrumentos de planejamento	0
N1		Não sabe responder ou não quer responder essa questão	-33

DESCRITORES			
CRITÉRIO 9 Quais são as práticas de avaliação adotadas pela Unidade em relação ao PDI e Pan?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	A Unidade avalia a execução dos seus PDI e PAN	100
N4		Apenas avalia a execução do seu PDI	67
N3		Apenas avalia a execução do seu PAN	33
N2	NEUTRO	A unidade não avalia a execução dos instrumentos de planejamento	0
N1		Não sabe responder ou não quer responder essa questão	-33

Continua....

DESCRIPTORES			
CRITÉRIO 10 Qual o percentual de relação entre as atividades planejadas e o orçamento executado na Unidade em 2011?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	Mais de 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado	100
N4		Entre 70 e 90% do orçamento liberado (destinado no orçamento interno da UFSC) para a realização das atividades planejadas foi executado	67
N3		Entre 50 e 69%	33
N2	NEUTRO	Menos de 50%	0
N1		Nenhuma atividade planejada teve seu orçamento executado	-44

DESCRIPTORES			
CRITÉRIO 11 Qual o nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão de planejamento?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão de planejamento da Universidade é considerado muito bom	100
N4		O nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão de planejamento da Universidade é considerado bom	67
N3		O nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão de planejamento da Universidade é considerado satisfatório	33
N2	NEUTRO	O nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão de planejamento da Universidade é considerado regular	0
N1		O nível de atendimento dos serviços prestados pelo órgão de planejamento da Universidade é considerado ruim	-44

Continua...

DESCRIPTORES			
CRITÉRIO 12 Como você avalia a adequação do número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade é muito bem adequado	100
N4		O número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade é adequado	67
N3		O número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade é satisfatório	33
N2	NEUTRO	O número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade é pouco adequado	0
N1		O número de pessoas que atuam na área de planejamento da Unidade não é adequado	-22

DESCRIPTORES			
CRITÉRIO 13 Como você avalia o perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade??			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade é avaliado como muito bom	100
N4		O perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade é avaliado como bom	67
N3		O perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade é avaliado como satisfatório	33
N2	NEUTRO	O perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade é avaliado como regular	0
N1		O perfil de capacitação das pessoas que atuam no planejamento da Unidade é avaliado como ruim	-22

Continua...

DESCRITORES			
CRITÉRIO 14 Como você avalia a adequação do perfil das pessoas que atuam na área do planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O perfil das pessoas que atuam na área do planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo é muito bem adequado	100
N4		O perfil das pessoas que atuam na área do planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo é bem adequado	67
N3		O perfil das pessoas que atuam na área do planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo é satisfatoriamente adequado	33
N2	NEUTRO	O perfil das pessoas que atuam na área do planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo é pouco adequado	0
N1		O perfil das pessoas que atuam na área do planejamento da Unidade, no que se refere ao trabalho em grupo não é adequado	-22

DESCRITORES			
CRITÉRIO 15 Como você avalia a disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	A disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade é considerada muito adequada	100
N4		A disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade é considerada adequada	67
N3		A disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade é considerada satisfatória	33
N2	NEUTRO	A disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade é considerada pouco adequada	0
N1		A disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade não é considerada adequada	-33

DESCRITORES			
CRITÉRIO 16 Como você avalia a qualidade das informações para o planejamento da Unidade?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	A qualidade das informações para o planejamento da Unidade é considerada muito boa	100
N4		A qualidade das informações para o planejamento da Unidade é considerada boa	67
N3		A qualidade das informações para o planejamento da Unidade é considerada satisfatória	33
N2	NEUTRO	A qualidade das informações para o planejamento da Unidade é considerada regular	0
N1		A disponibilidade das informações para o planejamento da Unidade é considerada ruim	-33

DESCRITORES			
CRITÉRIO 17 Qual o nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda)?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda) é considerado muito adequado	100
N4		O nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda) é considerado adequado	67
N3		O nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda) é considerado satisfatoriamente adequado	33
N2	NEUTRO	O nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda) é considerado pouco adequado	0
N1		O nível de adequação dos sistemas informatizados às necessidades da Unidade (consistência, facilidade de uso, atendimento da demanda) é considerado inadequado	-33

Continua...

DESCRIPTORIOS			
CRITÉRIO 18 Qual o nível de infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI)?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O nível de infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI) é considerado muito bom	100
N4		O nível de infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI) é considerado bom	67
N3		O nível de infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI) é considerado satisfatório	25
N2	NEUTRO	O nível de infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI) é considerado regular	0
N1		O nível de infraestrutura de TI disponível na Unidade para a realização do seu planejamento (infraestrutura de equipamentos, redes de dados, suporte técnico da área de TI) é considerado ruim	-25

Continua...

DESCRIPTORES			
CRITÉRIO 19 Qual o nível da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados)?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	O nível da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados) é considerado muito bom	100
N4		O nível da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados) é considerado bom	70
N3		O nível da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados) é considerado satisfatório	30
N2	NEUTRO	O nível da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados) é considerado regular	0
N1		O nível da integração entre os sistemas necessários para que a Unidade realize o seu planejamento (existência de banco de dados relacional, nível de integração de sistemas informatizados) é considerado ruim	-30

Conclusão

DESCRITORES			
CRITÉRIO 20 Como estão definidas as atribuições e competências na gestão do planejamento?			
NÍVEL DE IMPACTO	NÍVEIS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MACBETH
N5	BOM	As definição das atribuições e competências na gestão do planejamento estão muito bem definidas na Unidade	100
N4		As definição das atribuições e competências na gestão do planejamento estão bem definidas na Unidade	67
N3		As definição das atribuições e competências na gestão do planejamento estão razoavelmente definidas na Unidade	33
N2	NEUTRO	As definição das atribuições e competências na gestão do planejamento estão pouco definidas na Unidade	0
N1		As definição das atribuições e competências na gestão do planejamento não estão definidas na Unidade	-33

APÊNDICE L - PONTUAÇÃO DAS UNIDADES ACADÊMICAS E ADMINISTRATIVAS EM TODOS OS CRITÉRIOS E ORDENAÇÃO DAS PREFERÊNCIAS DOS CRITÉRIOS

	UNIDADES ACADÊMICAS																				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	6	
CTC	0	0	29	25	0	0	0	0	0	0	0	33	33	33	0	0	0	0	0	0	
CCS	55	60	29	50	0	62	100	100	100	0	33	0	33	33	33	67	33	25	30	0	
CSE	0	0	29	50	25	62	20	67	67	0	67	0	0	67	-33	0	0	67	0	0	
CCJ	27	30	29	25	0	0	0	0	0	33	33	0	67	33	33	33	67	67	30	0	
CFM	55	100	57	50	62	100	0	67	67	33	100	67	67	67	67	67	67	67	70	33	
CCB	27	30	29	0	25	0	20	67	67	-44	67	-22	33	33	33	33	0	25	-30	0	
CFH	55	60	30	50	62	25	70	100	100	33	100	33	67	33	33	67	33	25	30	67	
CED	27	60	57	50	0	25	-40	0	0	0	33	33	67	67	33	33	0	25	0	0	
CDS	55	60	57	25	62	100	20	33	-33	33	67	-22	67	0	33	67	33	-25	0	33	
CCA	55	100	57	100	100	62	100	100	67	100	100	67	67	67	67	100	33	100	70	33	
CCE	0	30	0	50	62	62	70	100	100	100	67	0	67	33	0	33	0	100	0	0	
	UNIDADES ADMINISTRATIVAS																				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	6	
PROINFRA	55	60	57	50	62	100	100	100	100	33	67	67	100	100	67	67	67	67	70	33	
PRAE	0	0	33	0	0	-25	-40	0	0	0	33	-22	-22	-22	-33	-33	-25	0	-30	0	
PRDHS	-36	60	29	0	0	62	20	33	100	0	33	33	67	67	0	67	-33	0	-30	-33	
PRPG	27	60	57	25	62	25	70	100	100	100	67	-22	-22	-22	67	0	0	25	-30	0	
PRPE	55	60	57	50	100	100	100	100	100	33	67	100	100	100	67	67	-33	25	0	100	
PREG	55	100	100	50	62	62	70	100	100	100	100	67	67	33	100	67	67	25	30	67	
SEPLAN	55	100	57	100	100	100	70	100	100	0	33	0	67	100	67	33	67	67	0	67	
SECARTE	55	100	57	50	25	70	70	100	33	100	67	33	33	33	67	67	0	0	30	0	
SINTER	55	100	57	50	25	25	20	33	33	0	67	67	67	67	33	67	67	67	30	0	
	ORDENAÇÃO DE PREFERÊNCIA DOS CRITÉRIOS																				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	6	
	4°	3°	6°	7°	5°	9°	8°	1°	2°	17°	19°	16°	18°	20°	10°	11°	14°	15°	12°	13°	

