



Organizações & Sociedade

ISSN: 1413-585X

revistaoes@ufba.br

Universidade Federal da Bahia  
Brasil

Corrêa Igarashi, Deisy Cristina; Pacheco Paladini, Edson; Rolim Ensslin, Sandra  
A METODOLOGIA MULTICRITÉRIO DE APOIO À DECISÃO CONSTRUTIVISTA COMO SUBSÍDIO  
PARA O GERENCIAMENTO INTERNO: ESTUDO DE CASO NO PPGC/UFSC  
Organizações & Sociedade, vol. 14, núm. 42, julho-septiembre, 2007, pp. 133-149  
Universidade Federal da Bahia  
Salvador, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=400638291008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# A METODOLOGIA MULTICRITÉRIO DE APOIO À DECISÃO CONSTRUTIVISTA COMO SUBSÍDIO PARA O GERENCIAMENTO INTERNO: ESTUDO DE CASO NO PPGC/UFSC

**Deisy Cristina Corrêa Igarashi\***

**Edson Pacheco Paladini\*\***

**Sandra Rolim Ensslin \*\*\***

## RESUMO

**E**ste artigo apresenta a construção de um modelo que visa a auxiliar a Coordenação do Programa de Pós-graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina em seu gerenciamento interno, por meio da avaliação de seu desempenho, com vistas a promover aperfeiçoamento contínuo. Este estudo, de caráter exploratório, é dividido em dois momentos: (i) pesquisa bibliográfica, segmentada em conceituação de avaliação no contexto nacional, conforme manifestada em livros e artigos publicados a partir da década de 90, bem como em artigos com relatos de estudos empíricos publicados no contexto nacional e internacional, entre o período de 2001 a 2005, nos quais são investigados procedimentos adotados em instituições de ensino; e (ii) estudo de caso, o qual fez uso de: pesquisa documental, questionário e entrevistas. A ferramenta selecionada para a construção do modelo foi a metodologia Multicritério em Apoio à Decisão Construtivista, cuja preocupação central é auxiliar a modelar o contexto decisional, a partir das convicções, percepções e valores dos decisores envolvidos no processo decisório, de tal forma a possibilitar-lhes tomar decisões bem fundamentadas. A utilização desse modelo permitiu tanto em um processo de reflexão e autoconhecimento, como na identificação dos aspectos que merecem atenção para promover a alavancagem da performance do programa.

## ABSTRACT

**T**his article presents the construction of a model aiming to assist the Coordination of the Accounting Graduate Program of the Federal University of Santa Catarina, Brazil in its internal management by means of the evaluation of its performance with a view to promoting continual improvement. This study, of an exploratory nature, is divided into two moments: (i) review of the literature regarding the conceptualization of evaluation both in the Brazilian context as manifested in books and articles published in the 90's and in the national and international context as manifested in reports on empirical studies published between the years 2001 and 2005, in which the procedures adopted in Educational Institutions are investigated; and (ii) a case study, drawing upon documental research, questionnaires and interviews. The tool selected for the model construction was the Multicriteria Decision-Aid Methodology – Constructivist, whose main concern is to aid in the modelling of the decisional context, from the beliefs, perceptions and values of the decision-makers involved in the decisional process, so as to allow for well informed decisions, resulting both in a reflection and in a self-knowledge process as well as in the identification of those aspects meriting attention towards the leveraging of the performance of the Program.

\* *Doutoranda do PPGA/UFRGS e Profª da Universidade de Passo Fundo/RS*

\*\* *Doutorando do PPGA/UFRGS e Prof. Faculdade de Administração de Brasília*

\*\*\* *Profª PPGA/UFRGS*

## INTRODUÇÃO

A concepção deste artigo parte do pressuposto de que o processo de avaliação institucional permanente e contínuo é compreendido como um instrumento eficiente de reflexão, autoconhecimento, planejamento estratégico e direcionamento de ações, capaz de proporcionar melhorias constantes ao meio acadêmico. Entretanto, para que a avaliação seja capaz de gerar tais benefícios, é imprescindível revisar este conceito e resgatar o entendimento de que a avaliação contempla um processo de conscientização e de aferição da propriedade do desenvolvimento de uma ação, com vistas à correção e ao aperfeiçoamento e não, simplesmente, direcionado à punição (BELLONI, 1995; MATTOS, 1990).

Ao revisar o conceito, verificou-se a limitação de modelos prontos, para uso geral e indiscriminado, uma vez que os mesmos desrespeitam a identidade institucional. No contexto do reconhecimento da necessidade de modelos de avaliação direcionados para instituições de ensino díspares por natureza (primeiro grau, segundo grau, nível superior, pós-graduação), emerge a seguinte pergunta de pesquisa: "Como construir um modelo de avaliação de desempenho institucional de ensino que represente as especificidades organizacionais de tal forma a subsidiar o efetivo gerenciamento interno e aperfeiçoar o desempenho da instituição?".

Este estudo, de caráter exploratório, é dividido em dois momentos: pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Para o primeiro, buscou-se a conceituação de avaliação conforme entendida no contexto nacional, em livros e artigos publicados a partir da década de 90, sendo selecionados aqueles que consideram o reconhecimento da identidade institucional como relevante neste processo. Também foram selecionados artigos com estudos empíricos publicados no contexto nacional e internacional, entre o período de 2001 a 2005, para investigar as tendências observadas e os procedimentos utilizados na prática para a avaliação de instituições de ensino, com vistas a um posterior cotejamento com os procedimentos adotados na presente pesquisa.

Quanto ao segundo momento, o estudo de caso, foi selecionado o Programa de Pós-graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGC-UFSC) por ser um Programa recém criado (09/2003), o qual se encontra diante da necessidade de construir sua identidade institucional em sintonia com a instância reguladora de pós-graduação no país – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Entretanto, falta-lhe o conhecimento de como conseguir isto, ou seja, carece de diretrizes para alocar esforços internos na direção apontada pela CAPES e para perceber seu potencial e diferencial e se tornar competitivo no cenário da pós-graduação.

Para tanto, a metodologia Multicritério em Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C) foi selecionada, sobretudo, por ser calçada nas premissas do construtivismo e da aprendizagem dos decisores. A preocupação central dessa metodologia é auxiliar a modelar o contexto decisório, a partir das convicções, percepções e valores dos envolvidos no processo decisório, resultando em um modelo que possa apoiar nesse processo.

Pelas convicções subjacentes, essa metodologia se baseia na identificação e organização da percepção dos decisores (coordenação e corpo docente), bem como considera que tais percepções devem estar em sintonia com as expectativas do órgão regulador. A construção do modelo é feita por meio de atividades interativas e recursivas, quais sejam: estruturação, avaliação, análise do perfil de desempenho e recomendações de ações.

Como instrumentos para coleta de dados, utilizam-se a pesquisa documental nos documentos oficiais da CAPES (Ficha de avaliação do programa, 2004-2006, e Resultados da avaliação - Acompanhamento anual: 2004 e 2005 relativos aos cursos da área) e nos documentos intrínsecos ao PPGC-UFSC; questionário (questões abertas - para explorar e compreender as percepções dos docentes com relação à avaliação); e entrevistas semi-estruturadas realizadas com a coor-

denação do PPGC-UFSC (instância responsável pela legitimação das informações obtidas junto aos questionários e a CAPES). Como resultado, o modelo permitirá identificar o desempenho atual e as metas que o Programa deseja atingir, com vistas a orientar coordenação, docentes e discentes com relação às ações nas quais esforços deverão ser colocados para que os objetivos individuais, os próprios do programa e aqueles das instâncias reguladoras sejam atingidos, obtendo o aperfeiçoamento do PPGC-UFSC.

Nesse contexto, este trabalho visa contribuir para o PPGC-UFSC no sentido de construir um modelo que inclua as preocupações da instância reguladora e as preocupações e características específicas do próprio programa (objetivos). Este estudo propõe construir um modelo de autogerenciamento interno para (i) tornar conhecidos os objetivos que se deseja alcançar; (ii) identificar o desempenho atual do Programa frente a esses objetivos; e (iii) recomendar ações focalizadas para atingir os objetivos.

Destaca-se que o estudo se refere a um caso específico (PPGC-UFSC) e que os resultados obtidos não devem ser replicados, a menos que se procedam os ajustes necessários por meio da análise do contexto da instituição e legitimação das percepções de seus responsáveis. Cumpre, ainda, observar quais as áreas de preocupação que emergiram da investigação e que compõem o modelo construído, são elas: infra-estrutura, docentes, ensino, pesquisa, extensão, relação com ambiente externo. Apenas a área "docente" foi selecionada para o presente artigo, pois se acredita que a apresentação/discussão de apenas uma das áreas é suficiente para ilustrar o potencial de um modelo construído com base na metodologia MCDA-C, capaz de captar as particularidades da instituição de ensino investigada.

Em um primeiro momento, com a evolução do processo - construção do modelo - busca-se gerar aprendizagem e compreensão mais ampla de quais aspectos devem compor o desempenho do PPGC-UFSC e quanto estes contribuem para tal, conforme a percepção dos docentes e da coordenação do programa. Em um segundo momento, conhecer o *status quo* do programa para subsidiar o processo de *feedback*, e, em um terceiro momento, construir, hierarquizar, sugerir ações que venham por alavancar o desempenho do Programa.

Este artigo é estruturado em mais três seções além desta introdução. A segunda contempla a revisão teórica sobre o conceito de avaliação e uma investigação empírica de experiências de avaliação institucional de ensino. A terceira apresenta o estudo de caso descrevendo a metodologia MultiCritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C) ao longo do processo de construção do modelo. A quarta enfoca as considerações finais sobre o estudo, resgatando aspectos pontuais sobre as seções anteriores e o objetivo do artigo, bem como apresenta sugestões para futuras pesquisas. Por fim, são listadas as referências utilizadas no desenvolvimento do estudo.

## AVALIAÇÃO: CONCEITUAÇÃO E ESTUDOS EMPÍRICOS DE AVALIAÇÕES DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO

### CONCEITUAÇÃO DE AVALIAÇÃO

Esta seção revisa o conceito de avaliação conforme entendida no contexto nacional em livros e artigos publicados a partir da década de 90. A decisão de pesquisar a conceituação de avaliação no Brasil se deve ao entendimento de que, em se tratando de processos avaliatórios no contexto nacional, justifica-se buscar a perspectiva de pesquisadores brasileiros, uma vez que sua visão está informada pela cultura nacional no que se refere a avaliação. Dentre os pesquisadores foram selecionados aqueles que consideram o reconhecimento da identidade institucional.

Dias Sobrinho (1997) considera que um processo de avaliação implica em obter *conhecimento fundamentado sobre o que será interrogado*, quer sejam fatos, dados ou informações coletadas, para que a partir daí seja possível *atribuir juízos de valor*. Para efetivamente chegar a resultados, além de reunir dados e produzir informações, o autor acredita que a avaliação deveria *identificar as fragilidades detectadas ao longo do processo* e *oferecer sugestões de melhoria*. Segundo Stein (2003), esse enfoque de avaliação passou a ser adotado após a segunda metade da década 90, e busca estudar, propor e implementar transformações com vistas à evolução, tanto no segmento empresarial quanto no educacional.

Freitas (1995, p. 95) acrescenta novos elementos, afirmando que “a avaliação incorpora os *objetivos*, *aponta uma direção*”. Ristoff (1995) destaca aspectos vinculados aos *valores* envolvidos na avaliação de tal forma que estes informem os objetivos a serem perseguidos. Dias Sobrinho (1997) compartilha essa visão, ao afirmar que avaliar é reconhecer a produção humana e suas diferenças, a respeito dos valores e das qualidades.

Ao considerar no processo de avaliação os valores, faz-se necessário, também, compreender a *cultura* da instituição que se constituiu foco de avaliação, ou seja, as finalidades, os projetos, a missão, o clima, as pessoas, as relações sociais, a dinâmica dos trabalhos, os grupos dominantes e as minorias, os anseios, os conflitos, as crenças e os princípios. Assim, cada avaliação tem as suas próprias indagações. Dias Sobrinho (1997, p. 73) observa que:

Não há, portanto, um modelo de avaliação pronto para uso geral e indiscriminado, como se houvesse uma forma única de instituição e como se o que se pretende avaliar fosse sempre e em todo lugar uma só e a mesma coisa. A avaliação deve, assim, compreender e respeitar a identidade institucional.

Salientaram-se, em *itálico*, no decorrer da discussão sobre o conceito de avaliação, alguns elementos - conhecimento sobre o que será interrogado; compreensão da identidade institucional, valores, cultura e objetivos; sinalização de uma direção; atribuição de juízos de valor; identificação das fragilidades detectadas ao longo do processo e oferecer sugestões de melhoria - que vieram nortear a definição adotada neste estudo. Tais elementos estão no cerne de como proceder a uma avaliação de desempenho organizacional, para fins de gerenciamento interno. Segundo a ótica das pesquisadoras, uma avaliação legítima deve buscar saber:

- (i) o que vai ser avaliado - ou seja, é necessário conhecer o objeto da avaliação, incluindo sua identidade, a cultura sobre a qual esta é construída, as instâncias que respondem pelo objeto a ser avaliado, resultando nos objetivos a serem perseguidos;
- (ii) como proceder à avaliação - ou seja, é necessário identificar como cada objetivo será avaliado e quanto cada objetivo contribui para a avaliação do todo, possibilitando a identificação do perfil de desempenho do objeto avaliado; e
- (iii) como conduzir ao gerenciamento interno - com base na análise das fragilidades e potencialidades identificadas para sugerir ações de aperfeiçoamento - promovendo a alavancagem do desempenho organizacional.

Diante da formulação dessa definição acerca do conceito de avaliação, buscaram-se investigar, no cenário nacional e internacional, as tendências verificadas em processos de avaliação de instituições de ensino. A próxima subseção se dedica a essa questão.

## ESTUDOS EMPÍRICOS DE AVALIAÇÕES DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO

Considerando o enfoque da avaliação de instituições de ensino, é apresentado, em ordem cronológica, o levantamento bibliográfico realizado entre os anos

de 2001 a 2005. Para a seleção da amostragem dos periódicos, dois fatores foram considerados: o período de tempo e a natureza empírica dos estudos. Com base nesses fatores, foram pesquisados, no âmbito internacional, artigos publicados em revistas cadastradas no portal Periódicos, disponibilizado pela CAPES, a partir da busca dos seguintes termos: “avaliação de ensino”, “avaliação educacional” e “avaliação institucional”. No âmbito nacional, a pesquisa foi realizada considerando os mesmos parâmetros em duas bases: a primeira foi no portal Periódicos, disponibilizado pela CAPES, onde não foram encontrados artigos, e a segunda junto ao *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO). O resultado da busca é apresentado no Quadro 1.

**Quadro1 -Tendências Emergentes em Estudos Empíricos Internacionais de Avaliação de Desempenho Institucional de Ensino (2001-2005)**

<b>Autor</b>	<b>Ferramenta utilizada</b>	<b>Objeto do estudo empírico</b>	<b>Principais aspectos avaliados</b>	<b>Tendências observadas</b>
Pletinckx e Segers (2001)	<i>Quality Assurance System (QAS)</i>	Universidade de Maastricht (Holanda)	(a) livro texto, (b) sessões de ensino (c) desempenho do professor, (c) condução de aulas, (d) materiais de estudo, (e) exames, (f) pontos fortes e pontos fracos do curso, segundo percepção de alunos e professores.	(i) participação dos <i>stakeholders</i> no momento de alimentar o modelo pré-construído; (ii) avaliação interna como uma ferramenta para gerenciar o corpo docente; (iii) proporciona informação para auxiliar na tomada de decisão; (iv) pleiteia diálogo entre avaliação interna e externa.
Andrich (2002)	* <i>Taxonomy of Educational Objectives</i>	Escolas do Oeste da Austrália	Avaliação dos objetivos educacionais, segundo o desempenho de alunos em testes específicos.	(i) decomposição dos objetivos educacionais (de níveis e de escala); (ii) focaliza os resultados educacionais no processo de avaliação; (iii) o todo gera as partes e não ao contrário.
Pierrakeas, Xenos e Pintelas (2003)	<i>Goal-Question-Metric ( GQM)</i>	Universidade Helênica (Grécia)	Dimensão didática: (a) compreensão do contexto, (b) instigação da iniciativa dos estudantes e interação com o processo, (c) dificuldades ao usar o material, (d) efetividade dos exercícios, (e) realimentação dos exercícios; (f) direcionamento no estudo. Dimensão docente: (a) forma de apoio aos estudantes, (b) modo e qualidade de comunicação, (c) qualidade/ efetividade de comunicação em orientações, (d) qualidade da avaliação, (e) satisfação dos professores.	(i) processo de avaliação contínuo; (ii) as informações obtidas com a avaliação deverão fomentar a melhoria do curso, da atuação docente, da atuação da coordenação pedagógica e gerar suporte às decisões.
Marchesi et al (2003)	<i>Evaluation Netiwork</i>	* 30 Escolas na Espanha entre 1997 e 1998 * 150 Escolas na Espanha entre 2000 e 2001	(a) resultados dos estudantes no início do curso, (b) contexto sócio-cultural, (c) tamanho da escola, (d) processos da escola, (e) sala de aula, (f) áreas do currículo, (g) tecnologia, (h) atitudes e valores, (i) estratégias de aprendizado, (j) avaliação segundo discentes, docentes e pais.	(i) a avaliação participativa dos <i>stakeholders</i> (professores e alunos) no momento de alimentar o modelo de avaliação; (ii) avaliação contextualizada comparável entre escolas participantes; (iii) os resultados devem informar propostas de reforma educacional

Grammatikopoulos et al (2004)	<i>Dynamic Evaluation Method</i>	Programa de educação Olímpica (OEP) (Grécia)	(a) instalações, (b) aspecto educacional, (c) material educacional, (d) relações entre os grupos de estudo, (e) procedimento educacional, (f) treinamento.	(i) processo de avaliação caracterizado pela natureza dinâmica dos procedimentos, (ii) informações geradas asseguram o sucesso do curso, (iii) uso paralelo de avaliação interna e externa, (iv) uso combinado de métodos qualitativos e quantitativos.
Chapman, Weidman e Mercer (2005)	Informação não fornecida no artigo	Escolas de cinco Repúblicas da Ásia Central (Azerbaijão, Kazakistão, Kyrgyz Republic, Tajikistan, e Uzbekistan)	Avaliação geral da qualidade educacional: (a) livro texto, (b) materiais instrucionais, (c) biblioteca, (d) treinamento de professores, (e) remuneração de professor, (f) avaliação dos resultados da aprendizagem, participação dos pais, (g) introdução de novas metodologias, (h) monitoramento e consultoria acadêmica.	(i) desenvolvimento de novos padrões educacionais, (ii) a descentralização da administração e participação dos envolvidos.
Carvalho (2001)	Relato histórico de informações coletadas em um programa de pós-graduação	Divulgar a experiência do programa em pós-graduação Psicologia Experimental do IPUSP ao longo dos 25 de existência	Discussão de dados coletados junto ao programa de pós-graduação em Psicologia Experimental do IPUSP, com vistas a uma reflexão sobre o monitoramento e a avaliação de cursos de pós-graduação	Aborda três aspectos: (a) identidade do programa - sugere que as agências de avaliação sejam flexíveis quanto à temática, abordagem teórica e interesse em determinada área de aplicação, (b) dinâmica do processo de avaliação quanto ao intervalo - salienta que avaliações em intervalos mais curtos produzem um quadro obscurecido por fatores cujos efeitos só se concretizam a longo prazo, (c) critérios adotados na avaliação - considera que os critérios atuais priorizam a produção de dissertações/teses e a produção científica. Salienta a necessidade de desenvolver procedimentos que permitam a obtenção de indicadores quantitativos e qualitativos sobre o impacto do curso na sociedade a partir do desempenho de seus alunos.
Miranda e Almeida (2004)	Utilização de modelos multicritério	Comparar resultados de uma avaliação feita segundo a ótica da CAPES com uma realizada segundo parâmetros multicritérios	Apresentação de uma comparação entre os resultados de uma avaliação feita segundo um método multicritérios e a avaliação da CAPES, na área - Engenharia III	Detecta que parte do processo de avaliação realizada pela CAPES é subjetiva, uma vez que a atribuição de conceitos aos programas considera a qualidade dos dados fornecidos (pró-coleta), como aspectos relacionados à evolução do programa.
Steiner (2005)		Inserção, em termos de avaliação e qualidade, das universidades brasileiras no contexto mundial	Análise da pós-graduação brasileira no que diz respeito à sua diversidade institucional e à sua qualidade.	Salienta que parte da produção científica brasileira é veiculada em português (principalmente nas áreas de Ciências Humanas e de Ciências Sociais Aplicadas) e não computada pelas estatísticas internacionais. Considera base de dados do SCIELO como um bom indicação do volume da produção da pesquisa brasileira e observa que esta base poderia ser útil nos processos de avaliação.

Fonte:elaborada pelos autores.



A apresentação dos artigos selecionados – Quadro 1 – entre o período de 2001 a 2005, contribuiu para este estudo na medida em que explicitou a preocupação com a avaliação de instituições de ensino. Após o levantamento, ficou evidenciado que, embora utilizando metodologias diferenciadas e examinando instituições de ensino em níveis diferentes, os sistemas de avaliação investigados apresentaram denominadores comuns, quais sejam: respeito à identidade institucional (mesmo com a implementação de modelos “pré-construídos”) e inclusão dos vários *stakeholders* no processo avaliativo. Entretanto, observou-se um outro ponto comum, no que tange à questão da legitimidade do modelo, ponto este que se apresenta como reducionista e limitador: a participação dos *stakeholders* não se faz no momento de construção do modelo, mas apenas para alimentá-lo com informações específicas. Embora não explicitado nos artigos investigados, um motivo pode ser arrolado para tal procedimento: as metodologias que informaram a construção dos vários modelos parecem não ser baseadas em paradigmas que incluam a construção conjunta de conhecimento.

Diante de tal constatação e em consonância com a tendência nacional e internacional, tendo como base uma definição de avaliação calcada no pensamento nacional e propondo remediar a limitação existente no processo de construção dos modelos investigados, realiza-se uma proposta de construção de um modelo de avaliação, em bases construtivistas, com o objetivo de representar o contexto decisional, perante os decisores. A proposta é apresentada na próxima seção.

## CONSTRUÇÃO DO MODELO PARA O GERENCIAMENTO INTERNO DO PPGC/UFSC

Não é objetivo desta seção apresentar um detalhamento da MCDA-C em todas as suas complexidades e possibilidades. Entretanto, descrevem-se, brevemente, as origens e as bases filosóficas dessa metodologia, bem como seu funcionamento no processo de construção de um modelo de apoio à decisão. Após a explanação, será apresentado o processo de construção do modelo para o PPGC-UFSC, o qual se limita à área de “Docentes”. A discussão dessa área servirá como ilustração da legitimidade de se construir um modelo específico para uma instituição de ensino superior específica, em função da capacidade da metodologia de captar as particularidades do Programa em questão e de subsidiar o processo de gerenciamento interno.

A seleção da metodologia MCDA-C para auxiliar no processo de construção do modelo para o gerenciamento do PPGC-UFSC deve-se ao fato desta partir da hipótese de que a tomada de decisão é um processo social, o qual envolve: indivíduos, seus valores e suas percepções, bem como as relações de poder que se estabelecem entre eles. Em situações complexas, como esta, se torna evidente a miscigenação de diversos atores e que envolve não apenas um único critério, mas, sim, múltiplos e conflitantes (BEINAT, 1995; ROY, 1990; ROY e VANDERPOOTEN, 1996); as metodologias multicritérios emergem, sobretudo, reconhecendo os limites da objetividade preconizada pela visão cartesiana (ROY e VANDERPOOTEN, 1996).

Essa área de pesquisa – metodologias multicritérios – subdividiu-se em duas escolas distintas: (i) a Escola Americana – *Multicriteria Decision Making* (MCDM); e, (ii) a Escola Européia – *Multicriteria Decision Aid* (MCDA).

As duas correntes se distinguem, sobretudo, na atitude de cada uma delas, a saber: a MCDA, com a oferta de uma solução ao contexto decisional, enquanto a MCDM se preocupa, primordialmente, com a geração de conhecimento aos envolvidos com relação à situação investigada. Este estudo se instala na segunda corrente de pensamento, cuja preocupação central é auxiliar a modelar o contexto decisional, a partir da consideração das convicções, percepções e valores dos decisores envolvidos no processo decisório, de forma a permitir a construção de



um modelo, no qual estes possam basear suas decisões em favor do que os mesmos acreditam ser o mais adequado (ROY, 1993; ROY e VANDERPOOTEN, 1996).

Na perspectiva da metodologia MCDA, duas convicções básicas informam a modelação da situação investigada, quais sejam, (i) a consideração simultânea dos elementos de natureza objetiva e subjetiva; e (ii) a convicção construtivista que tem a participação e aprendizagem dos decisores como pilares do paradigma que a informa (BANA e COSTA, 1993; BANA e COSTA e PIRLOT, 1997).

A atividade de apoio à decisão, conforme praticada segundo as premissas da metodologia MCDA-C, consiste de três fases básicas, diferenciadas, mas intrinsecamente correlacionadas: (i) a estruturação do contexto decisório; (ii) a construção de um modelo de avaliação de alternativas/ações; e (iii) a formulação de recomendações para os cursos de ações mais satisfatórios (ENSSLIN L.; ENSSLIN S.; DUTRA, 2000). Na fase de estruturação, essa atividade se insere no processo com vistas ao entendimento do problema e do contexto onde o mesmo está inserido. Para alcançar esse entendimento, uma representação em forma de estrutura hierárquica de valor - aceita e negociada por todos os decisores - é construída. Esta deve representar, de forma organizada, aqueles fatores que são relevantes no processo e segundo os quais as ações serão avaliadas (ENSSLIN, S., 1995). Na fase de avaliação, a atividade de apoio desenvolve um modelo matemático, por meio do qual as ações são avaliadas. Na fase de recomendação, procuram-se fornecer subsídios, aos decisores, para que estes tenham condições de selecionar a estratégia mais adequada a ser implementada ou para minimizar as fragilidades diagnosticadas ou, ainda, para alavancar o desempenho global.

As subseções a seguir exploram, separadamente, as três fases básicas, apresentando, simultaneamente, o detalhamento de cada uma delas, bem como os resultados de sua operacionalização no caso em estudo.

## FASE DE ESTRUTURAÇÃO DO MODELO PPGC-UFSC

A fase de estruturação se subdivide em três etapas: (i) definição do problema, é a responsável direta pela compreensão do mesmo e do contexto onde está inserido, (neste caso, necessidade de um instrumento capaz de avaliar o desempenho interno do PPGC-UFSC, de forma a possibilitar seu gerenciamento); (ii) identificação das pessoas envolvidas na situação decisional e seleção dos decisores que participarão na construção do modelo (neste caso, corpo docente e coordenação); (iii) criação do rótulo do contexto, nome que descreve o problema (neste caso, Construir um Modelo para o gerenciamento interno do PPGC-UFSC).

A segunda etapa da fase de estruturação busca capturar e representar os aspectos considerados fundamentais para avaliar as ações, segundo a percepção dos decisores (docentes e coordenação). Essa representação resulta na visualização dos aspectos - o que é conhecido na literatura como uma família de Pontos de Vistas Fundamentais (PVF), ou estrutura hierárquica de valor. Tal estrutura utiliza a lógica de decomposição, em que um ponto de vista mais complexo de ser mensurado é decomposto até que se atinja subpontos de vista passíveis de mensuração (KEENEY, 1992). A estrutura representa os eixos de avaliação do problema (BANA e COSTA *et al.*, 1999). No estudo de caso, a obtenção dos PVF para a construção do modelo se deu por meio da aplicação de um questionário, encaminhado aos dez docentes do curso, em Agosto de 2005, e devolvidos, devidamente respondidos, até Outubro de 2005, por nove docentes.

O questionário é de natureza qualitativa, propõe questões abertas, cujo objetivo é acionar um *brainstorming* de tal forma que seja possível capturar as percepções relativas a cada pergunta feita. Uma ilustração dessa característica é a questão "15. Imagine que não exista nenhum tipo de restrições (financeira, tempo, recursos humanos etc), que ações poderiam ser implementadas para melhorar o desempenho atual do PPGC?". Esse tipo de questão pode elicitar respostas imprevistas, resultantes de processos mentais associativos que provocam

autoreflexão, cujos efeitos não seriam explicitados em um outro tipo de procedimento. Para ilustrar como foram identificadas as preocupações internas do PPGC-UFSC (área de preocupação Corpo Docente), o Quadro 2 apresenta uma das dezenove questões do questionário, acompanhada das respostas fornecidas pelos docentes. Dentre estas, foram selecionadas, aleatoriamente, as respostas de quatro docentes, para compor a ilustração oferecida.

**Quadro 2 - Respostas Obtidas por meio do Questionário Encaminhado aos Docentes e à Coordenação do PPGC/UFSC**

<b>20. Se você dispusesse de tempo, quais fatores você teria condições de colaborar para o aperfeiçoamento do PPGC? Quais fatores você julga importante mas não teria condições de colaborar?</b>
<b>Docente 1:</b> Auxiliar na estruturação de linhas de pesquisa, grupos de pesquisa, na interação nas disciplinas de outros professores. Acredito que todos estes fatores são importantes, mas no momento não estou em condições de colaborar.
<b>Docente 2:</b> Teria condições de colaborar com questões políticas, envolvimento com organismo de avaliação.
<b>Docente 3:</b> Acho que minha maior contribuição refere-se à revisão da Revista Contemporânea de Contabilidade, que posso continuar fazendo.
<b>Docente 7:</b> Colaborar (Comitês de avaliação de programas); Não Colaborar (Participar comitês políticos (CRC, CFC))

Fonte: elaborada pelos autores.

A partir dos questionários, foram identificadas preocupações dos docentes do programa, as quais foram agrupadas por afinidade, em seis "Áreas de preocupação". Como pode ser observado na Figura 1, a qual também ilustra o processo de decomposição, na área "2 Docentes", em seis novas dimensões, foram identificadas, por meio de um novo processo de agrupamento, por afinidades. Em função do caráter ainda não passível de gerar uma escala de mensuração nessas dimensões, foi necessário novo processo de decomposição, ilustrado na Figura 1, a dimensão "2.3 Formação", sendo este seguido até emergir uma dimensão passível de mensuração direta.

Destaca-se que o procedimento apresentado para aspecto "2 Docentes", item "2.3 Formação", foi realizado para todo o modelo. Salienta-se, também, que o modelo foi construído a partir das percepções (questionários respondidos) pelo corpo docente e coordenação.

Cumprida essa etapa, passa-se para a terceira e última, a construção do descritor para cada eixo de avaliação - um conjunto de níveis de impacto, representando, de forma não ambígua, os possíveis desempenhos de uma ação, ordenados em termos de preferência, segundo os sistemas de valores dos decisores (BANA e COSTA *et al.*, 1999).

Para obter informações a fim de subsidiar o corpo docente e coordenação nesse processo, buscou-se identificar a percepção da CAPES em relação ao processo de avaliação dos programas de pós-graduação. Para tanto, procurou-se examinar, criteriosamente, a Ficha de avaliação do programa (2004-2006), relativa à área administração/contabilidade/turismo, bem como Resultados da avaliação - Acompanhamento anual: 2004 e 2005, relativo aos relatórios de acompanhamento vinculados às áreas administração/contabilidade/turismo, mais especificamente ao Programa de Contabilidade. Justifica-se esse argumento face à necessidade de inserção de aspectos holísticos sobre o panorama da pós-graduação na área específica para apoiar as decisões sobre as formas de atuação do Programa, em busca de aprimoramento. Caso essa leitura não seja feita, o Programa corre o risco de ficar limitado aos parâmetros da própria ação, sem perceber as tendências manifestadas nos relatórios de outros programas similares.

O Quadro 3 apresenta o recorte de uma leitura desse tipo, concentrada no quesito "Corpo Docente", item "Participação dos docentes em pesquisa e desenvolvimento de projetos", relativo à Ficha de avaliação do programa (2004-2006). Tal leitura teve como base os pareceres referentes aos nove programas de contabilidade credenciados em 2004 (FUCAPE, PUC-SP, UFC, UFRJ, UFSC, UNB,

Unifecap, UNISINOS e USP) e aos 12 (doze) programas de contabilidade credenciados em 2005 (FUCAPE, FURB, PUC-SP, UFC, UFPR, UFRJ, UFSC, UNB, Unifecap, UNISINOS, USP e USP-RP), emitidos pela comissão de avaliação da área administração/contabilidade/turismo, extraídos dos relatórios de acompanhamento da avaliação.

As informações constantes no Quadro 3, mesmo limitadas a um quesito da Ficha de avaliação, ilustram a proposta de trabalho aqui sugerida, buscando incluir as percepções do mecanismo de avaliação externo da área. Esse Quadro desempenha papel fundamental na estruturação do modelo para o gerenciamento do PPGC-UFSC, uma vez que os aspectos observados na documentação divulgada pela CAPES, em relação à avaliação dos programas de Contabilidade, fornecem subsídios relativos à percepção do avaliador externo, bem como as tendências percebidas pelo mesmo em relação às práticas que influenciam o desempenho do programa.

**Quadro 3 - Extrato da Percepção Externa quanto ao Quesito "Corpo Docente", item "Participação dos docentes em pesquisa e desenvolvimento de projetos", relativo ao "Acompanhamento Anual" – Ano base 2004 e 2005**

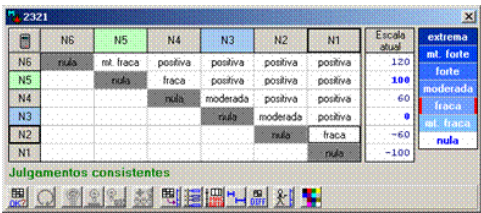
<b>RESULTADOS DA AVALIAÇÃO - Acompanhamento anual: 2004 e 2005</b>
<b>2004</b> "Dos quinze permanentes, nove participam de projetos de pesquisa. (...) Com exceção dos docentes permanentes que não participam de projetos de pesquisa, as demais atividades estão adequadas."
<b>2005</b> "Todos os docentes permanentes participam de, pelo menos, um projeto de pesquisa."  "Os projetos de pesquisa deveriam estar distribuídos de maneira equilibrada entre os docentes permanentes. Há um docente que não é responsável por nenhum projeto, apenas participa de projeto coordenado por colega do programa; outro participa de três, mas não é responsável por nenhum. Os demais apresentam-se equilibrados."  "A participação dos docentes permanentes nos projetos de pesquisa deve ser redimensionada se houver redução do número de projetos."  "Todos os docentes do NDP participam de projetos de pesquisa. Entretanto, essa participação é desproporcional, pois um docente participa de 14 projetos e a maioria participa de dois projetos. Alguns projetos de pesquisa deveriam ser revistos para contemplar de forma mais adequada o que seja efetivamente uma "pesquisa". Diversos projetos de pesquisas possuem somente um único pesquisador e isto não é recomendável."  "O Programa arrola 22 projetos de pesquisa, dois com financiamento (CNPq e FAPESP). Dada a dimensão do corpo docente permanente (doze), o volume de projetos exige que um mesmo docente seja responsável por mais projetos, chegando até três. Considerando a produção bibliográfica do Programa e a dimensão do corpo docente permanente, recomenda-se reduzir o número de projetos, de forma que cada docente seja responsável por apenas um projeto."  "Todos os docentes permanentes participam de um projeto de pesquisa."  "A participação dos docentes nos projetos de pesquisa apresenta-se adequadamente distribuída."  "Devido ao volume de projetos (quatorze), alguns docentes permanentes são responsáveis por até três projetos de pesquisas. Também há docentes permanentes que participam de três, quatro e até cinco projetos, o que não corresponde à produção científica apresentada. Recomenda-se que cada um seja responsável por um grupo e participe de outro."

Fonte: CAPES (2006).

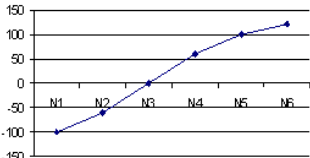
A leitura/interpretação da percepção externa (ano base 2004 e 2005) evidencia a opinião da CAPES com relação a alguns aspectos específicos: (i) a necessidade de todos os docentes permanentes participarem de um projeto de pesquisa e coordenarem um outro projeto; (ii) a necessidade de alinhar a participação em projetos de pesquisa e a produção científica do docente; (iii) a necessidade do número de projetos estar em equilíbrio com o número de docentes; e (iii) o incentivo ao desenvolvimento de projetos financiados. Nesse sentido, pode-se projetar como tendência aos programas a prática de priorização de um projeto por docente e sua vinculação a outro. Assim, tem-se uma ação pontual para a coordenação alocar esforços. Observe-se que essa leitura foi feita para todos os itens de todos os quesitos do documento ficha de avaliação, a fim de subsidiar o processo de construção do modelo de avaliação para o gerenciamento interno.

Tais informações foram utilizadas no processo de entrevista como subsídio à coordenação do Programa no processo de construção dos descritores. Uma ilustração dos descritores é apresentado no Quadro 4, ilustração (c), onde o eixo de avaliação "2.3.2.1 - Instituição de formação", fator explicativo da diversificação na formação do corpo docente (2.3.2) - tem seu descritor construído e representado.

Quadro 4 - Exemplificação de Descritor e sua Respectiva Função de Valor



(a) Função de Valor gerada pelo MACBETH



(b) Representação gráfica da Função de Valor gerada pelo MACBETH

2.3.2.1 Instituição de Formação			
Níveis	Níveis de ancoragem	Descrição	Escala MACBETH
N6		Mais de 90% dos docentes com formação de doutor, pós-doutorado ou livre docência fora da UFSC	120
N5	BOM	Mais de 70% até 90% dos docentes com formação de doutor, pós-doutorado ou livre docência fora da UFSC	100
N4		Mais de 50% até 70% dos docentes com formação de doutor, pós-doutorado ou livre docência fora da UFSC	60
N3	NEUTRO	Mais de 30% até 70% dos docentes com formação de doutor, pós-doutorado ou livre docência fora da UFSC	0
N2		Mais de 10% até 30% dos docentes com formação de doutor, pós-doutorado ou livre docência fora da UFSC	-60
N1		10% ou menos dos docentes com formação de doutor, pós-doutorado ou livre docência fora da UFSC	-100

(c) Descritor

Fonte: elaborada pelos autores.

Após a construção dos descritores, os decisores devem identificar dois níveis - âncora - Neutro e Bom. Os níveis de impacto que têm uma performance inferior à âncora Neutro representam, para os decisores, uma situação não satisfatória, mas ainda aceitável; os níveis que se situam entre o Neutro e o Bom são aqueles com um desempenho dentro das expectativas dos decisores; e, os níveis acima do nível Bom são aqueles que apresentam um desempenho acima das expectativas dos decisores, mas ainda representando situações factíveis. No Quadro 4, ilustração (c), o nível "N3" representa a situação considerada ainda aceitável pelos decisores, embora não plenamente satisfatória. Caso o desempenho do PPGC-UFSC impacte no nível "N6", sua performance será considerada *benchmark*, pois seu desempenho seria considerado tido como acima das expectativas dos decisores, ou seja, superior ao nível Bom.

## FASE DE AVALIAÇÃO DO MODELO PPGC-UFSC

A fase de avaliação se subdivide em três etapas. A primeira focaliza a construção da função de valor para cada descritor do modelo. A função de valor é a representação matemática da intensidade de preferência (diferença de atratividade) entre os níveis de impacto de um descritor (ROY e VANDERPOOTEN, 1996). Para a construção das funções de valor, o método do julgamento semântico foi selecionado. Este método faz uso de uma escala ordinal descrita com palavras que buscam identificar a preferência do decisor na relação entre uma ação e outra, gerando, assim, a elaboração de juízos de valor absolutos sobre a diferença de atratividade entre duas ações (LARICHEV, 1992; ENSSLIN, MONTIBELLER e NORONHA, 2001; BANA e COSTA e VANSNICK, 1995).

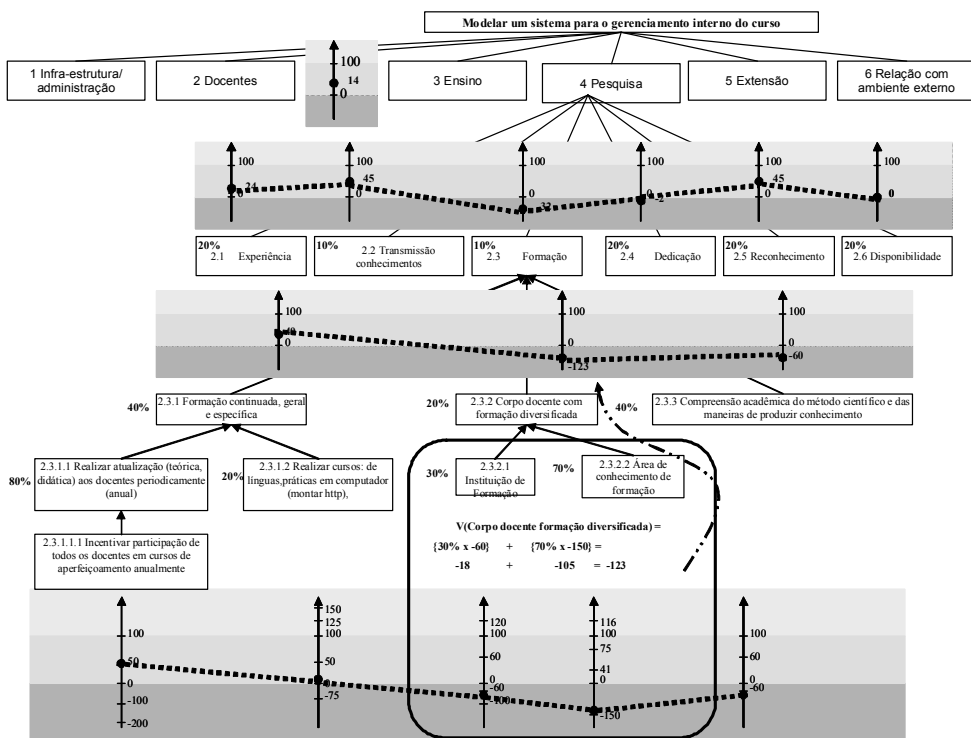
O *software Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique* (MACBETH) (BANA e COSTA; VANSNICK, 1995) foi selecionado para realizar essa tarefa. Ele “propõe ao avaliador que exprima os seus juízos absolutos de diferença de atratividade” (BANA e COSTA; VANSNICK, 1995, p. 21). A partir da diferença de atratividade expressa de modo semântico, o MACBETH propõe uma escala numérica compatível com os juízos (semânticos) do decisor. Caso ele considere que a escala não reflete seu juízo de valor, é possível revê-la, visto que na “via construtivista de apoio à decisão, as sugestões de modificações de juízos têm um caráter estritamente indicativo (não normativo)” (BANA e COSTA; VANSNICK, 1995, p. 26).

Após a obtenção da escala MACBETH, informa-se ao *software* quais são os níveis-âncora. Ao nível Bom, o *software* atribui valoração 100 e ao Neutro, 0, sendo que os demais níveis são ajustados pelo próprio *software*, a partir de conversões matemáticas. Todo esse processo constitui a primeira etapa da fase de avaliação, a qual pode ser visualizada no Quadro 4, composta de três elementos: (i) a matriz semântica preenchida no *software* MACBETH (ilustração (a)); (ii) a representação gráfica da função de valor gerada pelo *software* MACBETH (ilustração (b)); e, finalmente, (iii) a escala MACBETH gerada/construída para o eixo “2.3.2.1 Instituição de Formação” (coluna extrema direita da ilustração (c)). Conforme pode ser verificado no Quadro 4, caso o PPGC-UFSC tenha desempenho no nível N1 ou N2, sua pontuação será negativa (-60 e -100, respectivamente).

Cumprir observar que essa é uma avaliação pontual, local. Como o modelo de avaliação de desempenho busca investigar todos os eixos, é necessário que se proceda a uma agregação das várias avaliações locais, de tal forma a obter uma avaliação global do desempenho. A participação de cada eixo de avaliação não contribui da mesma forma. Ou seja, faz-se necessário investigar a contribuição de cada eixo, aqui denominada de taxa de substituição. Essa é, exatamente, a segunda etapa da fase de avaliação. Para obtenção das taxas de substituição, utilizou-se, também, o *software* MACBEHT.

Conforme pode ser visualizado na Figura 1, verifica-se, na parte isolada pelo quadrado, os dois eixos - 2.3.2.1 e 2.3.2.2 - explicativos do eixo “2.3.2 Corpo docente com formação diversificada”, que contribuem com 30% e 70%, respectivamente. Fazendo-se uma leitura ascendente do modelo, verifica-se que esse eixo “2.3.2” contribui com 20% para o eixo “2.3 Formação” que, por sua vez, contribui com 10% para a área de preocupação “2 Docente”.

**Figura 1 - Pontuação Geral e Perfil Obtido com Avaliação Interna dos Docentes**



Fonte: elaborada pelos autores.

Após a realização da primeira e da segunda etapa da fase de avaliação, tem-se, assim, o modelo de avaliação construído. Cumpre, agora, implementar a terceira etapa, qual seja, a avaliação propriamente dita das ações, que, nesse caso, é avaliar o desempenho do PPGC-UFSC. Para tal, o procedimento é o seguinte: verifica-se, a cada eixo, o ponto de impacto do PPGC-UFSC, conforme ilustrado na parte inferior da Figura 1. Por exemplo, para o eixo "2.3.2. Instituição de Formação", o Programa impacta no nível N2 ("Mais de 10% até 30% dos docentes com formação de doutor, pós-doutorado ou livre docência fora da UFSC"), com pontuação local de - 60 (sessenta pontos negativos). De posse de todos esses impactos, é possível traçar o perfil de desempenho do PPGC-UFSC, bem como proceder à sua avaliação global. O método adotado para tal fim foi o de agregação aditiva.

Retomando-se a Figura 1, pode-se observar, na parte superior, à direita da área de preocupação "2 Docente", que a avaliação de desempenho do Programa, nessa área, resultou na pontuação 14 (quatorze).

É importante salientar que esta pontuação isoladamente não é suficiente para apoiar o processo de gerenciamento interno, uma vez que a dimensão quantitativa, por si, não oferece informações sobre os eixos de avaliação em que o Programa deve envidar esforços de aperfeiçoamento, tampouco dos que se encontram em uma situação confortável, ou mesmo uma situação de excelência. Tais informações podem ser obtidas no perfil de impacto. Por exemplo, nos eixos 2.3.2.1, 2.3.2.2 e 2.3.3, o PPGC-UFSC se encontra em situação desfavorável; ao passo que nos eixos 2.3.1.1.1 e 2.3.1.2, o Programa se encontra em situação confortável. Com essas considerações, encerra-se a descrição da fase de avaliação.



## FASE DE RECOMENDAÇÃO DO MODELO PPGC-UFSC

De posse do conhecimento dos eixos de avaliação nos quais o PPGC-UFSC necessita envidar esforços com vistas a seu aperfeiçoamento contínuo, é possível gerar ações para melhoria desses desempenhos locais. Esta é a função da fase de recomendações.

Para ilustrar essa fase, retorna-se, na Figura 1, o desempenho do PPGC-UFSC. Observe-se, por exemplo, o comportamento do Programa no eixo "2.3.2.1 - Instituição de formação". Aqui, o PPGC-UFSC tem desempenho negativo (-60), o que significa o Programa ter apenas "de 10% até 30% dos docentes com formação de doutor, pós-doutorado ou livre docência fora da UFSC". Nesse sentido, a ação recomendada seria propiciar oportunidade de formação (pós-doutorado) fora do âmbito da UFSC. Caso dois docentes do Programa fossem encaminhados para pós-doutorado ou livre docência, na área contábil, a pontuação passaria de 60 negativo, para 60 positivo. Destaca-se que cada eixo com impacto negativo merece ação de aperfeiçoamento similar e, também, o mesmo deve ocorrer com os eixos que mais contribuem para o desempenho do Programa, uma vez que, ao melhorá-los, certamente a performance geral será alavancada.

Como pode ser verificado, o subsídio fundamental para o gerenciamento interno do PPGC-UFSC encontra-se, exatamente, nos descritores de cada eixo de avaliação. O conhecimento fornecido por eles constitui, primordialmente, o diferencial da metodologia MCDA-C. A cada descritor que emerge de cada eixo de avaliação, fica evidenciada a natureza das ações a serem tomadas com vistas ao aperfeiçoamento do desempenho do Programa como um todo. O modelo construído nessas bases oferece à coordenação do PPGC-UFSC subsídios suficientes para um gerenciamento interno calcado naquilo que, realmente, constitui as preocupações e preferências dos envolvidos o contexto decisional.

Após a proposta do modelo de avaliação de desempenho do PPGC-UFSC feita e a apresentação do modelo construído, passa-se a cotejar os procedimentos e resultados obtidos com a metodologia MCDA-C, bem como as tendências verificadas nos estudos empíricos apresentados na seção 2.2. Ao resgatar o que foi discutido naquela seção, têm-se as seguintes tendências: (i) respeito à identidade institucional; (ii) construção de indicadores próprios (eixos de avaliação); (iii) limitação da participação dos envolvidos na construção do modelo; e (iv) a não explicitação do modo como a representação do modelo foi construída.

Considera-se que em relação a (i), fica evidente que a metodologia selecionada para este estudo contempla o respeito à identidade institucional, numa linha semelhante àquela presente nos estudos empíricos investigados. Ao observar (ii), a metodologia MCDA-C demonstra estar em consonância com a tendência internacional, indo, inclusive, além das propostas dos estudos investigados, por construir descritores que explicitam o repertório de possibilidades desejadas, no interior do qual o programa deverá buscar impactar. Com relação a (iii), nota-se uma diferença fundamental - e positiva, na visão das autoras - entre o modelo construído por meio da metodologia MCDA-C e os modelos construídos por meio de outras metodologias. Nos estudos empíricos investigados, trata-se da postura que fundamenta a metodologia MCDA-C, sendo que: (a) a tomada de decisão é um processo social, o qual envolve indivíduos e seus valores e percepções; (b) a convicção construtivista orienta esta metodologia; e (c) a participação e a aprendizagem dos decisores são os pilares do modelo a ser construído. Tal postura e tal convicção não são condizentes com o esquema de limitação de participação dos decisores anunciada em (iii), que pode resultar em uma representação inadequada e ilegítima do contexto decisional. A convicção construtivista é, também, responsável pela diferença entre o modelo construído por meio da metodologia MCDA-C e os modelos construídos com a utilização de outras metodologias. Isto se reflete no cotejamento referente a (iv), uma vez que a MCDA-C considera a aprendizagem



dos decisores como um eixo fundamental na construção do modelo. Assim, todo o processo é feito em conjunto (decisores e consultores), nas diversas interações, o que, por consequência, faz com que o decisor conheça os passos da construção do modelo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo objetivou explorar a questão da avaliação de desempenho institucional, sob a perspectiva de instituições de ensino superior, visando à construção de um modelo que viesse propiciar um gerenciamento interno calcado em bases construtivistas, para um programa de pós-graduação específico, qual seja, o PPGC-UFSC.

Num primeiro momento, revisou-se o conceito de avaliação, com vistas a propor uma definição da noção para auxiliar a presente pesquisa. Num segundo momento, investigou-se o tratamento dado à questão de avaliação de instituições de ensino, a fim de verificar as tendências que emergiam dos procedimentos adotados para a construção de modelos de avaliação de desempenho. Num terceiro momento, foi utilizada uma metodologia, de bases construtivistas, para a elaboração de um modelo de avaliação de desempenho do PPGC-UFSC, com o objetivo de subsidiar seu gerenciamento interno. Finalmente, realizou-se um rápido cotejamento dos procedimentos e resultados obtidos com a MCDA-C e os procedimentos e resultados observados nas tendências verificadas nos estudos empíricos nacionais e internacionais.

Com relação ao primeiro momento, o artigo argumentou que uma avaliação legítima deveria buscar saber (i) o que vai ser avaliado - ou seja, é necessário conhecer o objeto da avaliação, incluindo-se aqui a sua identidade, a cultura sobre a qual essa identidade é construída, as instâncias que respondem pelo objeto a ser avaliado, resultando nos objetivos a serem perseguidos; (ii) como proceder à avaliação - ou seja, é necessário identificar como cada objetivo vai ser avaliado e quanto cada objetivo contribui para a avaliação do todo, possibilitando a identificação do perfil de desempenho do objeto avaliado; (iii) como conduzir ao gerenciamento interno - com base na análise das fragilidades e potencialidades identificadas para sugerir ações de aperfeiçoamento, promovendo a alavancagem do desempenho organizacional.

Com relação ao segundo momento, pode-se observar as seguintes tendências: (i) respeito à identidade institucional; (ii) construção de indicadores próprios (eixos de avaliação); (iii) limitação da participação dos envolvidos na construção do modelo; e (iv) não explícita a maneira como a representação do modelo foi construída.

Com base nas reflexões geradas nesses dois primeiros momentos, foi possível responder à pergunta de pesquisa proposta para o artigo, qual seja: "Como construir um modelo de avaliação de desempenho institucional de ensino que represente as especificidades organizacionais, de tal forma a subsidiar o efetivo gerenciamento interno e aperfeiçoar o desempenho da instituição?".

A pergunta de pesquisa foi respondida pela própria proposta de construção do modelo - calcado na metodologia MCDA-C - que provou estar condizente com as dimensões incluídas na definição de avaliação aqui formulada e adotada. Nesse contexto, o trabalho de construção do modelo do PPGC-UFSC conseguiu: (i) tornar conhecidos os objetivos que o Programa deveria buscar alcançar (por exemplo, na área "2 Docentes", "2.1 Experiência", "2.2 Transmissão de conhecimentos", "2.3 Formação", "2.4 Dedicção", "2.5 Reconhecimento", e "2.6 Disponibilidade"); (ii) identificar o desempenho atual do Programa frente a tais objetivos (por exemplo, para a mesma área, 14 pontos); e (iii) recomendar ações focalizadas para atingir esses objetivos (por exemplo, para "2.3.2 Corpo docente com Formação diversificada", "oportunizar possibilidade de realização de estudos em nível de pós-doutoramento fora do âmbito da UFSC").

Com relação ao cotejamento dos procedimentos e resultados obtidos com a metodologia MCDA-C e os procedimentos e resultados observados nas tendências verificadas nos estudos empíricos internacionais, as autoras se sentem justificadas em afirmar que a MCDA-C e o modelo resultante de sua utilização - em função da filosofia que informa essa metodologia - mostraram encapsular a proposta dos estudos empíricos investigados, indo além das possibilidades ali presentes.

Finalmente, cumpre reafirmar a robustez da proposta de se construir um modelo para o gerenciamento interno do Programa, informado pela MCDA-C, uma vez que o modelo mostra-se capaz de subsidiar, orientar e justificar as decisões da coordenação. Cumpre, ainda, alertar o leitor, em relação a uma limitação da MCDA-C, a qual refere-se ao fato de que o modelo proposto se refere a um caso específico (PPGC-UFSC). Por isso os resultados obtidos com esta pesquisa não devem ser replicados, a menos que se proceda aos ajustes necessários por meio da análise do contexto da instituição e legitimação das percepções de seus responsáveis.

Como ponto para futuras pesquisas, destaca-se o anseio de Nevo (2001) ao pleitear um diálogo entre a avaliação interna e externa. Como, até o momento, o modelo construído visa à avaliação interna e ao autogerenciamento da instituição respeitando a identidade institucional e necessidade de feedback, o modelo incorporou a avaliação externa que, no Brasil, é realizada pela CAPES. Assim como recomendação para trabalhos futuros, sugere-se buscar promover esta interação entre o modelo aqui proposto e os aspectos externos explorados pela instância avaliadora nacional.

## REFERÊNCIAS

- ANDRICH, D. A. Framework relating outcomes based education and the taxonomy of educational objectives. *Studies in Educational Evaluation*, v. 28, p. 35 – 39, 2002.
- BANA e COSTA, C.A. Três convicções fundamentais na prática do Apoio à decisão. *Pesquisa Operacional*, v. 13, p. 9-20, 1993.
- BANA e COSTA, C.A.; ENSSLIN, L.; CORRÊA, E.C.; VANSNICK, J.C. Decision support systems in action: integrated application in a multicriteria decision aid process, *EJOR*, v.113, p. 315- 335, 1999.
- BANA e COSTA, C.A.; PIRLOT, M. Thoughts on the future of the multicriteria field: basic convictions and outline for a general methodology. *Multicriteria Analysis*, Springer – Verlag, Berlim, 1997.
- BANA e COSTA, C.A.; VANSNICK, J.C. Uma abordagem ao problema da construção de uma função de valor cardinal: MACBETH. *Investigação Operacional*, v. 15, p. 15 – 35, 1995.
- BEINAT, E. *Multi attribute value functions for environmental management*. Amsterdam: Timbergen Institute Research Series, 1995.
- BELLONI, I. *Avaliação institucional*. Teoria e experiências. São Paulo: Cortez, 1995.
- CARVALHO, A. M. A. Monitoramento e avaliação da pós-graduação: algumas reflexões sobre requisitos e critérios. *Psicol. USP*, v. 12, n. 1, 2001.
- CHAPMAN, D.W.; WEIDMAN, J.; MERCER, M. The search for quality: a five country study of national strategies to improve educational quality in Central Asia. *International Journal of Educational Development*, v. 25, p. 514 – 530, 2005.
- DIAS SOBRINHO, J. Avaliação quantitativa e avaliação qualitativa: interações e ênfases. In: SGUISSARD, V. *Avaliação universitária em questão: reformas do estado e da educação superior*. Campinas: Autores Associados, 1997.

- ENSSLIN, L., ENSSLIN, S. R., DUTRA, A. MCDA: a constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. *International Transactions in Operational Research*, Estados Unidos, v. 7, p. 79-100, 2000.
- ENSSLIN, L.; MONTIBELLER NETO, G.; NORONHA, S. N. *Apoio à decisão: metodologia para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas*. Florianópolis: INSULAR, 2001.
- ENSSLIN, S. *Modelo para identificação de oportunidades de aperfeiçoamento para docentes do EPS/UFSC*. Dissertação, Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil, 1995.
- FREITAS, R. F. de S. Avaliação do ensino de graduação: importância e desafios. In: *Revista Educación Superior y Sociedad*. Venezuela: UNESCO, v. 5, n.1 e 2, p. 99-107, 1995.
- GRAMMATIKOPOULOS, V.; KOUSTELIOS, A.; TSIGILIS, N.; THODORAKIS, Y. Applying dynamic evaluation approach in education. *Studies in Educational Evaluation*, v. 30, p. 255 – 263, 2004.
- KEENEY, R.L. *Value-Focused Thinking: a path to creative decisionmaking*, Harvard University Press, 1992.
- LARICHEV, O.I. Cognitive validity in design of decision-aiding techniques. *Journal of Multicriteria Decision Analysis*, v. 1, p. 127-138, 1992.
- MACHESI, A.; MARTIN, E.; ARIAS, R.; TIANA, A.; MORENO, A. An evaluation network for educational change. *Studies in Educational Evaluation*, v. 29, p. 43 – 56, 2003.
- MATTOS, P. L. Avaliação e alocação de recursos no ensino superior federal. São Paulo: Nupes, 1990.
- MIRANDA, C. M. G.; ALMEIDA, A. T. Visão multicritério da avaliação de programas de pós-graduação pela CAPES: o caso da área engenharia III baseado no ELECTRE II e MAUT. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 11, n. 1, 2004.
- NEVO, D. School evaluation: Internal or external? *Studies in Educational Evaluation*, v. 27, p. 95 – 106, 2001.
- PIARRAKEAS, C.; XENOS, M.; PINTELAS, P. Evaluating and improving educational material and tutoring aspects of distance learning systems. *Studies in Educational Evaluation*, v. 29, p. 335 – 349, 2003.
- PLETINCKX, J.; SEGERS, M. Programme evaluation as an instrument for quality assurance in a student-oriented educational system. *Studies in Educational Evaluation*, v. 27, p. 355 – 372, 2001.
- RISTOFF, D. Avaliação institucional: pensando princípios. In DIAS SOBRINHO, J.; BALZAN, J. (orgs.). *Avaliação institucional: teoria e experiências*. São Paulo: Cortez, 1995.
- ROY, B. Decision science or decision-aid science? *European Journal of Operational Research*, v.8, n.1, p.184 - 203, 1993.
- ROY, B. Decision-aid and decision making. *Readings in Multiple Criteria Decision Aid*, Berlim: Springer, p. 17-35, 1990.
- ROY, B., VANDERPOOTEN, D. The European School of MCDA: emergence, basic features and current works. *Journal of Multicriteria Decision Analysis*, v. 5, p. 22 – 38, 1996.
- STEIN, M. G. D. F. O referencial teórico e histórico da avaliação institucional no Brasil pós-constituição de 1988. *Avaliação: rede de avaliação institucional da educação superior – RAIE*. v. 8, 31 – 52, 2003.
- STEINER, J. E. Qualidade e diversidade institucional na pós-graduação brasileira. *Estud. av.*, São Paulo, v. 19, n. 54, 2005.