

O uso da metodologia Multicritério em apoio à decisão construtivista para avaliar o desempenho do programa de cursos de pós-graduação *lato sensu*

Use of the methodology in Support Multicriteria Constructvist Decision to evaluate the performance of the program of courses for graduate degree lato

Gisele Mazon

Mestre em Administração pela Universidade do Sul de Santa Catarina. Analista Acadêmica da Unisul gisele.mazon@unisul.br

Marcus Vinícius Lima

Mestre e Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina marcus.lima@unisul.br

Thiago Coelho Soares

Professor do Curso de Administração, Administração e Negócios - UBS Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Gestão Empresarial, EaD, Vice Coordenação dos Cursos de Administração, EaD thiago.soares@unisul.br

Fernando Serra

Doutor em Engenharia Metalúrgica pela Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro Professor do Programa de Pós-graduação Stricto-Sensu da Universidade Nove de Julho - UNINOVE fernando.serra@unisul.br

Editor Científico Responsável Prof^a. Dr^a. Adriana Roseli Wünsch Takahashi Professora na Universidade Federal do Paraná, Departamento de Administração

Submissão: 17/03/2010 **Aprovação:** 13/02/2012

Resumo

Este artigo tem por objetivo apresentar a estrutura de uma metodologia de avaliação de desempenho para programas de cursos de pós-graduação *lato sensu*. Optou-se por utilizar a metodologia Multicritério em Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C), por se tratar de uma metodologia que fornece uma abordagem estruturada do contexto a partir das percepções e dos valores envolvidos no processo decisorial. Como as percepções e os valores variam para cada organização, neste estudo será apresentada a estrutura para uma Instituição de Ensino Superior - IES comunitária. Com a aplicação da metodologia MCDA-C, a partir das percepções e dos valores identificados, pôde-se verificar o desempenho dos cursos de pós-graduação em diversos níveis: mercado, marca, docente, infraestrutura e operacionalização. Verificou-se que todos os três cursos têm como nível crítico, abaixo do mínimo desejável, a parceria com o mercado. Já a titulação dos professores e a localização dos cursos foram consideradas nível de excelência, acima do valor desejável.

Palavras chave: Avaliação de desempenho. MCDA-C. IES. Pós-graduação *lato sensu*.





Abstract

This article aims to present the structure of a methodology to measure performance for programs of post-Graduation. We chose to use the methodology in Multicriteria Decision Support Constructivist (MCDA-C), because it is a methodology that provides a structured framework through the perceptions and values involved in decisorial. As the perceptions and values vary for each organization, this study will be presented the framework for an Institution of Higher Education - IES Community. With the application of MCDA-C methodology, through the perceptions and values identified, we could verify the performance of graduate courses at various levels: market, trade, educational, infrastructure and operations. It was found that all three courses have the critical level, below the minimum desirable in partnership with the market. Since the titration of the teachers and the location of the courses were considered level of excellence, higher than the desirable.

Keywords: Performance Evaluation. MCDA-C. IES. Post-Graduation.





1 INTRODUÇÃO

Uma universidade tem por missão preparar o indivíduo para a vida profissional e garantir-lhe uma base técnica, intelectual e científica. Assim, a universidade não é apenas uma expressão do saber, mas a expressão da cultura da sociedade em que está inserida. Por isso, torna-se a grande formadora e transmissora da cultura brasileira e do conhecimento científico.

Tal instituição é capaz de ofertar a sua comunidade acadêmica cursos de graduação, *lato sensu* e *stricto sensu*, ou seja, uma educação "ao longo da vida". Nesse sentido a educação permanente deverá, inevitavelmente, ser compreendida de modo muito mais abrangente e qualificada da forma como é entendida hoje.

Uma discussão existente no Brasil corresponde aos critérios de qualidade na oferta dos cursos *lato sensu*. De um lado, questionam-se estrutura, falta de articulação com o *stricto sensu* e, por consequência, a ausência da tradição acadêmica nas políticas de criação e implantação de cursos, além da falta de acompanhamento, avaliação e controle por parte das instâncias reguladoras quanto às diretrizes nacionais. De outro, questiona-se a resistência quanto a uma visão menos restritiva dos marcos regulatórios e sistemas de avaliação, justamente para garantir o dinamismo característico desse nível de aprendizagem. Como característica principal, reconhece-se que o *lato sensu* desenvolveu-se sem identidade conceitual, sem vínculo com o sistema nacional de pós-graduação e fora das políticas que norteiam a graduação.

Nesse sentido, para que se crie uma identidade institucional de qualidade na oferta de cursos e se torne competitiva no mercado de pós-graduação *lato sensu*, optou-se por utilizar a Metodologia Multicritério em Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C), por se tratar de uma metodologia que fornece uma abordagem estruturada do contexto a partir das percepções e valores envolvidos no processo decisorial.

Neste contexto, este artigo focaliza seu estudo nos programas de cursos *lato sensu* da Universidade do Sul de Santa Catarina, doravante denominada Unisul. A opção em se aplicar o presente estudo na Unisul se deu por essa Universidade estar, há quase meio século, no mercado e, no atual ano, oferecer novos cursos *lato sensu*.

O estudo descrito neste artigo objetiva ilustrar a operacionalidade da metodologia conhecida como MCDA-C, nos programas de cursos de pós-graduação *lato sensu* de uma instituição comunitária de ensino superior, a Unisul.





O presente estudo está estruturado da seguinte forma: Referencial Teórico – com uma breve abordagem teórica sobre a pós-graduação *lato sensu* e MCDA; Metodologia utilizada; Apresentação dos Resultados, em que será descrito e apresentado o modelo proposto para o estudo; Considerações Finais; e Referências.





2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste item apresentam-se os temas-eixos que norteiam esta pesquisa – a pósgraduação *lato sensu* das Instituições de Ensino Superior e a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C).

2.1 Pós-graduação lato sensu

Conforme Silva (2008), as instituições universitárias apresentam características complexas e, além disso, o setor de ensino superior tem enfrentado um ambiente competitivo, pelo surgimento de novas instituições de ensino, pequenas em sua estrutura, ágeis e com preços competitivos.

Quanto à forma de financiamento, Meyer Júnior (1991) afirma que o ensino superior brasileiro das Instituições de Ensino Superior públicas (federais, estaduais e municipais) depende principalmente de subsídios do poder público, via orçamento, para sua manutenção. Já as Instituições de Ensino Superior privadas dependem, quase que exclusivamente, do valor das mensalidades cobradas nos cursos de graduação.

Conforme Samways Filho (2003), entre as décadas de 60 e 70 houve uma expansão em termos quantitativos de Instituições de Ensino Superior no Brasil. Com essa expansão em quantidade de cursos e número de alunos, propiciou-se a institucionalização da pósgraduação, que até então era pouco difundida.

Formalmente, foi com a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação (BRASIL, 1996), que o *lato sensu* se consolidou no sistema de educação brasileiro. Todavia, em todo o seu processo de desenvolvimento, nunca foi inserido nos órgãos responsáveis pela avaliação educacional no Brasil. Em 2004, o MEC instituiu a Comissão Especial de Acompanhamento e Verificação, ligada à Secretaria de Ensino Superior (SESU), para acompanhar e fiscalizar os cursos *lato sensu* (Portaria n. 1.180 de 6 de maio de 2004). Há um entendimento de que tais cursos estariam mais ligados à graduação que ao *stricto sensu*. A própria estrutura criada pelo MEC evidencia isso, na medida em que retira da CAPES (instância que normatiza os cursos de *stricto sensu*) essa responsabilidade. Tal proposição garante às IES que têm autonomia didático-científica e administrativa a prerrogativa constitucional dada às instituições universitárias, ou seja, a possibilidade de ofertar cursos *lato sensu* sem a necessidade de reconhecimento.





Com a explosão do ensino superior, sobretudo a partir de 1995, os cursos *lato sensu* constituíram-se num importante nicho de mercado. A perspectiva de ganhos significativos percebida pelas Instituições de Ensino Superior, principalmente privadas, impulsionou a proliferação dessa modalidade em território nacional.

Por essa razão, conforme dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2007), no Brasil existem 8.866 cursos de pós-graduação *lato sensu*. Na região Sudeste está concentrada a maior quantidade de cursos, são 4.955, o que corresponde a 55,9% do total. As regiões Nordeste e Centro-Oeste somam mais de 1.200 cursos, número superior aos 951 que se encontram na Região Sul. Essa quantidade de cursos de pós-graduação *lato* sensu no Brasil deriva, principalmente, da expansão e oferta por meio das Instituições de Ensino Superior (IES) privadas. Essas instituições ofertam 7.939 cursos, ou seja, 89,5% do total. Entre os públicos, nas instituições municipais estão 412 (4,6%); nas estaduais, 269 (3%); e nas federais, 246 (2,8%). Em relação à organização acadêmica, a grande maioria dos cursos de especialização existentes no país está em faculdades: 7.567 (85,3%). Já as universidades concentram 920 (10,4%) do total de cursos e os centros universitários 379 (4,3%).

2.2 Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C)

O MCDA-C 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; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001, p. 75).

A metodologia Multicritétio de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C), adotada neste trabalho, segue a corrente de pensamento da Escola Europeia (Multicriteria Decision Aid), segundo a vertente *construtivista*. Adotar a perspectiva da MCDA-C significa acatar os seguintes entendimentos: (a) um problema é configurado como tal se for assim percebido por alguém (tem um 'dono'); resultante de uma situação percebida como necessitando de intervenção; suficientemente relevante; passível de solução (LANDRY, 1995, p. 313); (b) o entendimento do problema pressupõe a noção de produção de conhecimento por meio da descoberta de como o sujeito valora o contexto em que o objeto se encontra; assim, levam-se em conta os sistemas de valores, convicções e objetivos dos envolvidos, o momento atual e o





grau de entendimento do decisor sobre todo o contexto; e (c) o reconhecimento do fato de que "não existe apenas um conjunto de ferramentas adequado para esclarecer uma decisão, nem existe uma única melhor maneira de fazer uso delas". (ROY, 1993, p. 194).

2.2.1 Operacionalização dos Fundamentos da Metodologia MCDA-C

A operacionalização dos fundamentos da metodologia MCDA-C é realizada por meio de três fases básicas, diferenciadas mas correlacionadas: a estruturação do contexto decisório; a construção de um modelo de avaliação de alternativas/ações; e a formulação de recomendações para os cursos de ações mais satisfatórios, conforme se apresenta na Figura 1.

Figura 1: O modelo Multicritérios de apoio ao processo Decisório-Construtivista



Fonte: ENSSLIN, L.; DUTRA; ENSSLIN, S., 2000, p. 81.

Na sequência serão detalhadas as fases de operacionalização dos fundamentos da metodologia MCDA-C.

2.2.1.1 Fase de estruturação

O processo de estruturação é de suma importância para se ter um entendimento comum sobre o problema, orientar o processo de criação das ações e, por fim, servir de base para o processo de avaliação destas. É nessa fase que o facilitador deve investir a maior parte do tempo disponível. O facilitador é quem aplica as ferramentas que irão apoiar o raciocínio, gerar o conhecimento e comunicar sobre a realidade. (ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001, p. 75).





É, também, nessa fase do processo decisório que os valores dos decisores serão levados em conta a respeito da situação do problema. Nessa etapa, são de extrema relevância as considerações de Keeney (1992) a respeito do "pensamento focado no valor", ou seja, focar nos valores dos decisores para que eventuais objetivos existentes, que estejam ocultos, sejam considerados e, dessa forma, permitam obter mais consistência nas decisões.

Como primeira etapa a ser considerada tem-se a definição, junto ao decisor, de um "rótulo para o problema". A função principal do rótulo é de delimitar o contexto decisório nessa etapa do processo, não sendo, portanto, definitivo. Ensslin Montibeller Neto e Noronha (2001) destacam que o facilitador deve definir o rótulo de acordo com a forma com que os decisores consideram a mais adequada.

A segunda etapa na construção dos mapas de relações meios fins é a definição dos Elementos Primários de Avaliação (EPA). Keeney (1992) menciona que esses elementos constituem-se de objetivos, metas e valores dos decisores e também de ações, opções e alternativas.

A partir dos EPA, podem-se definir os Pontos de Vista Fundamentais (PVF). Segundo Ensslin, Montibeller Neto e Noronha (2001), definida a Família de Pontos de Vista Fundamentais (PVF), dá-se início à construção do modelo multicritério para a avaliação das ações potenciais, sendo, portanto, necessária a construção de um critério que permita mensurar a *performance* de cada ação potencial. Ressalta-se aqui que o objetivo da MCDA Construtivista é gerar conhecimento, e a avaliação a ser realizada será apenas um meio para que o decisor tenha domínio da situação do problema.

A construção dos descritores consiste na identificação dos níveis BOM e NEUTRO. Ensslin, Montibeller Neto e Noronha (2001) destacam que, além de importantes no processo de verificação da independência preferencial e para a determinação das taxas de substituição, os níveis definidos são "referenciais de *performance*", podendo identificar ações com desempenho competitivo, ou seja, entre os níveis bom e neutro, bem como ações com desempenho comprometedor ou de excelência – abaixo do nível NEUTRO e acima do nível BOM, respectivamente.

O objetivo dos modelos, na visão construtivista, é de gerar conhecimento aos atores do processo decisório. Os modelos construídos no Apoio à Decisão devem permitir identificar oportunidades de aperfeiçoamento, bem como devem servir também como base para que os atores entendam o impacto que as ações exercem sobre seus valores. (ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001, p. 75).





2.2.1.2 Fase de avaliação

Após a fase de estruturação do modelo multicritério, por meio da construção dos Pontos de Vista Fundamentais e seus respectivos descritores, decorre-se então para a fase de avaliação. Nessa fase são construídas as funções de valor e determinadas as taxas de compensação do modelo.

Uma função de valor "é usada para ordenar a intensidade de preferência (diferença de atratividade) entre pares de níveis de impacto ou ações potenciais", segundo Dyer e Sarin (1979).

Destacou-se o método do julgamento semântico, mais especificamente o método MACBETH (Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique) de Bana e Costa e Vansnick (1995). O diferencial no método citado justifica-se basicamente pela simplicidade percebida pelo próprio decisor, pois este se utiliza de julgamentos semânticos de "diferenças de atratividade" para determinar a função de valor correspondente. As categorias semânticas de diferença de atratividade utilizadas pelo MACBETH são: nenhuma; muito fraca; fraca; moderada; forte; muito forte; e extrema. Com base na comparação entre a diferença de atratividade dos impactos considerados para cada ação, é estabelecida a matriz semântica que corresponde ao julgamento do decisor referente às diferenças de atratividade.

As taxas de compensação, também chamadas de taxas de substituição, "estas expressam a perda ou ganho de *performance* que uma ação potencial deve sofrer em um critério para compensar o ganho ou perda de desempenho em outro" (ENSSLIN MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001). Dentre os métodos para determinação de taxas de compensação, destaca-se o MACBETH, que adota lógica similar àquela utilizada para determinação de função de valor, ou seja, a do julgamento semântico.

2.2.1.3 Fase de recomendações

Para Ensslin (2002), este é o momento em que serão sugeridos e discutidos futuros cursos de ações para a situação decisorial. Keeney (1992) destaca algumas possibilidades para o uso de um modelo multicritério construído, dentre elas: o modelo pode ser utilizado para avaliar ações descrevendo suas consequências; o modelo pode ser utilizado para criar ações; o modelo pode auxiliar na canalização das discussões entre os decisores para aquilo que é mais importante; o modelo pode ser utilizado para a defesa e a justificativa de ações.





Nessa fase, existem duas atividades importantes, a geração e a avaliação de ações e a análise de sensibilidade.

Na geração e avaliação, de acordo com Keeney (1992), alguns aspectos são importantes nessa atividade e podem auxiliar o facilitador no processo de apoio à decisão. O primeiro aspecto refere-se às formas de equilibrar os vieses cognitivos dos decisores, pois há uma tendência, por parte deles, de simplificação de seus problemas, o que leva a uma percepção de um número reduzido de ações potenciais e, consequentemente, a uma perda de oportunidade de gerar ações importantes.

Já a análise de sensibilidade, de acordo com Goodwin e Wright (1991), normalmente é utilizada para se efetuar o exame do comportamento das *performances* globais diante de sensíveis variações nos valores dos parâmetros aplicados no modelo de apoio à decisão. Nesse contexto, é recomendado que a análise de sensibilidade seja aplicada no modelo.





3 MÉTODO DE PESQUISA

Esta pesquisa teve caráter qualitativo. A pesquisa qualitativa, de acordo com Triviños (1994), permite analisar os aspectos implícitos ao desenvolvimento das práticas organizacionais e a interação entre seus integrantes. É a técnica mais apropriada para compreender o fenômeno no contexto em que está inserida e do qual é parte, pois possibilita analisá-lo numa perspectiva integrada. O autor ainda enfatiza que a pesquisa qualitativa possibilita o uso da imaginação e da criatividade do pesquisador e da realidade sobre o tema escolhido, explorando os mais diversos enfoques para o enriquecimento de seu estudo. Dessa forma, a abordagem qualitativa se tornou essencial para este tipo de estudo, pois estabelece uma perspectiva sistêmica do pressuposto de que as pessoas agem em função de suas crenças e valores, e seu comportamento tem sempre um sentido, visando buscar sua totalidade e, consciente de sua aproximação, um significado que não se dá a conhecer de modo imediato, precisando ser interpretado,

A pesquisa quanto aos fins pode ser considerada descritiva. É descritiva, pois descreve as informações obtidas por meio da pesquisa documental e entrevista. Para Churchill (1987), pesquisa descritiva objetiva conhecer e interpretar a realidade sem nela interferir para modificá-la. A pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou de determinado fenômeno, mas não tem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação. O método descritivo delineia o que se pesquisa, abordando quatro aspectos: investigação, registro, análise e interpretação dos fatos ocorridos no passado, para, através de generalizações, compreender o presente e o compromisso com o futuro.

Quanto à estratégia de pesquisa, utilizou-se a pesquisa bibliográfica. Esse tipo de pesquisa explica um problema a partir de referenciais teóricos publicados em documentos. Assim, busca-se conhecer e analisar as contribuições científicas sobre o assunto MCDA-C. (TRIVIÑOS, 1994).

Foram analisados os três cursos de pós-graduação *lato sensu* da Unisul. Durante este trabalho, retiraram-se elementos que fundamentassem e compusessem este artigo, como, por exemplo, da análise *SWOT* (pontos fortes e pontos fracos, oportunidades e ameaças), e chegou-se aos elementos primários de avaliação. De posse dos elementos primários, agrupados em cinco áreas de interesse, Mercado, Marca, Docente, Infraestrutura, Operacionalização, propôs-se uma árvore de pontos de vista, conforme o modelo do autor





Keeney (1992). E, para auxiliar no cálculo das funções de valor, contou-se com o auxílio do *software* Macbeth, disponível para *download* na internet.





4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção demonstra-se a operacionalização da metodologia MCDA-C no contexto do gerenciamento dos cursos de pós-graduação *lato sensu* da Unisul. Primeiramente será apresentada a fase de estruturação, na sequência a de avaliação e por fim a fase de recomendações.

4.1 Fase de estruturação

Para estruturar o modelo, fizeram-se a descrição do contexto, a caracterização do contexto decisório e a identificação dos atores.

- a) Descrição do contexto: o resultado das grandes organizações não depende apenas dos ativos tangíveis mas também dos intangíveis, o que se pode chamar de capital intelectual. Assim as organizações cada vez mais precisam medir e evidenciar esses resultados.
- b) Caracterização do contexto decisório: há a insatisfação dos gestores de cursos de pós-graduação *lato sensu* da Unisul, quanto ao desempenho dos cursos. Os cursos por si só são considerados deficitários financeiramente, pois não possuem receita suficiente para cobrir os gastos com a folha de pagamento de professores doutores, os gastos com viagens para apresentação de trabalhos científicos e infraestrutura.
- **c) Identificação dos atores**: como decisores foram definidos os gestores de cursos de pós-graduação *lato sensu* da Unisul.

A partir da descrição do contexto, da caracterização do contexto decisório e da identificação dos atores, passa-se para uma segunda etapa. Inicialmente, por meio da análise SWOT (pontos fortes e pontos fracos, oportunidades e ameaças), identificaram-se 53 (cinquenta e três) Elementos Primários de Avaliação (EPA), devidamente agrupados em cinco áreas de interesse, sendo elas: Mercado, Marca, Docente, Infraestrutura e Operacionalização. A partir desses EPA e seus agrupamentos foi possível propor uma Árvore de Pontos de Vistas (KEENEY, 1992), conforme a Figura 2.

Nessa estrutura, é possível visualizar as cinco grandes áreas de interesse e seus desdobramentos em subáreas, o que permite melhor compreensão e detalhamento de cada uma delas.





Público
Privado
Egressos

Marca
Credenciamento
Tradição
Certificação
Titulação
Experiência profissional
Experiência acadêmica
Tinstalações
Biblioteca
Lato Sensu
Instalações
Lato Sensu
Instalações
Comunicação docente

Figura 2 - Árvore de Pontos de Vistas

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do modelo de Keeney 1992.

Tendo como base a Árvore de Pontos de Vista, elaboraram-se os descritores, por meio dos quais são identificados os níveis de impacto de cada um dos pontos de vista, permitindo assim a mensuração e a avaliação do modelo. Para cada um dos descritores foram definidos níveis âncora, ou níveis de referência, como também são conhecidos (QUADRO 1). Tais níveis definem os limites superiores (Bom) e inferiores (Neutro), que são resultados considerados como níveis de mercado. Para os níveis acima de "Bom", o resultado é considerado benchmarking, é o nível de excelência. Para os níveis abaixo de "Neutro", o resultado é considerado comprometedor, pois está abaixo do esperado pelo gestor.





Quadro 1 — Exemplo de níveis de referência

MARCA				
Descritor: Credenciamento				
Níveis	Ancora	Descrição		
N2	ВОМ	Possui credenciamento com assosiações da área.		
N1	NEUTRO	Não possui credenciamento com assossiações da área.		

Descritor: Certificação				
Níveis	Ancora	Descrição		
N2	I2 BOM Possui certificação do conselho da área.			
N1	NEUTRO	Não possui certificação do conselho da área.		

Descritor: Tradição				
Níveis	Ancora	Descrição		
N4		Atuante no mercado acima de 50 anos		
N3	BOM	Atuante no mercado de 30 a 49 anos		
N2		Atuante no mercado de 10 a 29 anos		
N1	NEUTRO	Atuante no mercado de 0 a 9		

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.1.1 Fase de avaliação

A partir da conclusão do estudo dos descritores, o passo seguinte é determinar o grau de atratividade entre os níveis de descritores, por meio de uma função de valor (ver TAB. 1 colunas 4 a 7). As funções de valor foram elaboradas com o auxílio do software Macbeth. A partir desses dados podem-se fazer inferências quanto ao desempenho de cada um dos níveis. A etapa final da construção consiste em identificar as taxas de compensação de cada um dos PV do modelo (ver TAB. 1 – coluna 8). Com esses passos concluídos, o modelo de avaliação de desempenho do programa de cursos de pós-graduação lato sensu da Unisul está apto a ser utilizado.





Tabela 1 — Níveis dos descritores e taxas de compensação

Ponto de Vista	51/5						Taxa de ~
Fundamental (PVF)	PVE	Descritor	N1	N2	N3	N4	compensação
PVF1 -	PVE1	Público	-125	0	100	175	16,7%
Mercado	PVE2	Privado	-125	0	100	175	33,3%
Wiercado	PVE3	Egresso	-125	0	100	175	50%
PVF2 -	PVE4	Credenciamento	0	100			10%
Marca	PVE5	Certificação	0	100			30%
iviaica	PVE6	Tradição	-80	0	100	160	60%
PVF3 -	PVE7	Titulação	-125	0	100	175	62%
Docente	PVE8	Exp. Profissional	-80	0	100	160	31%
Docente	PVE9	Exp. Acadêmica	-80	0	100	160	7%
	PVE10	Instalações	-100	0	100	180	46%
PVF4 -	PVE11	Biblioteca	-100	0	100	180	32%
Infra-estrutura	PVE12	Laboratório	-100	0	100	180	18%
	PVE13	Localização	-100	0	100	200	4%
PVF5 -	PVE14	Adm. Comunicação Docente	-100	0	100	200	86%
Operacionalização:							
administrativo	PVE15	Adm. Comunicação Discente	-100	0	100	200	14%
PVF6 -	PVE16	Ped. Cursos	-100	0	100	180	60%
Operacionalização:	PVE17	Ped. Comunicação Docente	-100	0	100	200	33%
pedagógico	PVE18	Ped. Comunicação Discente	-100	0	100	200	7%

Fonte: Elaborado pelos autores

Por fim, aplicou-se o modelo proposto, em três cursos de Especialização da Unisul, escolhidos aleatoriamente, para que se pudesse testar a viabilidade do uso de tal sistema de avaliação. Veja-se no Quadro 2 uma das partes das respostas. As respostas foram dadas pelos respectivos coordenadores dos cursos, a partir do nível que eles julgavam ser mais importante na escala.

Quadro 2 — Questionário aplicado aos coordenadores dos cursos

MARCA		CURSO A	CURSO B	CURSO C
	Descritor: Credenciamento	Resposta:	Resposta:	Resposta:
Níveis	Descrição			
N2	Possui credenciamento com associações da área.			
N1	Não possui credenciamento com associações da área.	x	х	x

Descritor: Certificação			Resposta:	Resposta:
Níveis	Descrição			
N2	Possui certificação do conselho da área.			x
N1	Não possui certificação do conselho da área.	x	х	

Descritor: Tradição			Resposta:	Resposta:
Níveis	Descrição			
N4	Atuante no mercado acima de 50 anos			
N3	Atuante no mercado de 30 a 49 anos	x	x	×
N2	Atuante no mercado de 10 a 29 anos			
N1	Atuante no mercado de 0 a 9			

Fonte: Elaborado pelos autores.

250

200

150

100

50

0

-100

-150

· certifica

credenc iitulação

E&G - REVISTA ECONOMIA E GESTÃO



Com o preenchimento de todas as respostas dadas pelos coordenadores, elaboraram-se os Gráficos 1, 2 e 3. De acordo com os resultados apresentados nos gráficos, pôde-se perceber onde cada um dos descritores se encontrava nivelado, quais estavam na "zona de conforto" e quais precisavam de atenção especial.

Gráfico 1 — Curso A

Nível de Excelência (acima de 100)

condis pedas

condisc alm condocation

cursospedas

Nível de competicão (entre 0e 100)

Nível Crítico (abaixo de zero)

Fonte: Elaborado pelos autores.

etp.prof

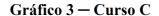
250 Nível de Excelência 200 (acima de 100) 150 100 Nível de competicão 50 (entre 0 e 100) 0 ununue adm eto.acad COMPIE DE BASE Certifica redenc ikulação etQ. Prof bibliote comdoc alm cursos pedale of localita instal labor -50 Nível Crítico (abaixo -100 de zero) -150

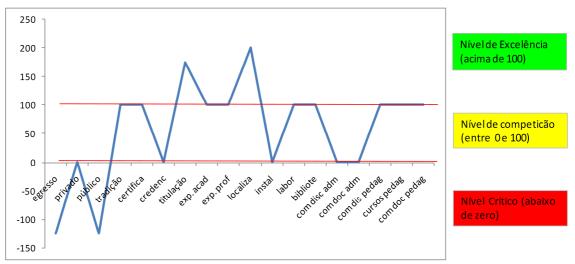
Gráfico 2 — Curso B

Fonte: Elaborado pelos autores.









Fonte: Elaborado pelos autores.

4.1.2 Fase de recomendações

Analisando-se os gráficos por curso, puderam-se identificar quais pontos devem ter ações de melhoria e quais os pontos positivos que merecem atenção para a manutenção ou aumento de pontuação. Porém se verifica também que, em grande parte dos casos, a oferta está em nível de competição, considerado de "mercado". Caso a universidade trabalhe com preços superiores aos do mercado, também é aconselhável que tenha descritores em nível de excelência.

Considerando-se os valores encontrados no Gráfico 1, referente ao curso A, identificase que as parcerias com entidades públicas apresentam nível crítico. Assim, este descritor necessita de um conjunto de ação para elevá-lo a nível aceitável. Já a titulação dos professores, a localização e as instalações físicas foram consideradas níveis de excelência, ou seja, são os descritores que podem ser considerados diferenciais do curso.

Já a partir da análise do Gráfico 2, referente ao curso B, tem-se como nível crítico o descritor parcerias com entidades públicas. É aconselhável criar um plano de ações para que seja possível melhorar esse indicador. Fatores que são considerados níveis de excelência, em comparação com o mercado, são os descritores titulação e localização.

Ao analisar-se o Gráfico 3, referente ao curso C, identificam-se os descritores egresso e parcerias públicas em nível crítico. Assim, como os outros cursos já analisados, torna-se importante criar parcerias com órgãos públicos. Especificamente para este curso é interessante criar ações de *marketing* junto aos egressos da Unisul, pois estes procuram pouco o curso.





Como descritores de excelência, ou seja, superior ao mercado, o curso apresenta a titulação dos professores e a localização do curso.

Assim, como o objetivo da Universidade é oferecer cursos de qualidade, é aconselhável que a maioria dos descritores seja considerada superior ao nível de competição. Isto porque os itens que estão classificados como nível crítico são considerados piores do que os concorrentes; já no nível de competição estão na média do mercado.





5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como já foi dito anteriormente, o objetivo deste artigo é apresentar uma estrutura de avaliação de desempenho para programas de cursos de pós-graduação *lato sensu*, utilizando a metodologia MCDA-C. Para apresentação da proposta foram utilizados os casos dos programas de cursos de pós-graduação *lato sensu* de uma instituição comunitária de ensino superior, a Unisul.

Pode-se observar que o MCDA-C é uma metodologia que leva em consideração tanto os aspectos qualitativos quanto os quantitativos do problema. Portanto entende-se que tal metodologia pode ser considerada apta para avaliar o desempenho do programa de cursos de pós-graduação *lato sensu* da Unisul. Com esse modelo, aplicado a todos os cursos *lato sensu* da instituição, o gestor de pós-graduação terá condições de medir e avaliar o desempenho de cada um dos cursos e tomar as providências cabíveis, quando necessárias.

Em termos práticos, a experiência deste trabalho, realizado junto aos gestores de cursos de pós-graduação *lato sensu* da Unisul, provou que a metodologia sugerida é útil para a estruturação do problema – ilustrar a operacionalidade da metodologia MCDA-C, nos programas de cursos de pós-graduação *lato sensu* da Unisul – objetivo primeiro deste artigo.

Como resultados da pesquisa, destaca-se que todos os três cursos têm como nível crítico a parceria com o mercado. Já a titulação dos professores e a localização dos cursos foram consideradas nível de excelência.

No grupo classificado como mercado, os cursos tiveram os piores resultados. Todos os cursos tiveram nível crítico em, pelo menos, um dos três descritores. Já os grupos Marca e Operacionalização tiveram para todos os descritores nível de competição. Os descritores Docente e Infraestrutura tiveram alguns itens classificados como nível de excelência, mas a maioria como nível de competição.

Assim, com a implantação do MCDA-C, existe a possibilidade de identificação e visualização do desempenho dos cursos, desde espaço físico até a qualificação do professor. Permite identificar os pontos em que a intervenção de melhorias é mais urgente, quando os resultados correspondem aos itens abaixo de "neutro" bem como a manutenção de bons níveis quando estes estão em "excelência".

Como recomendação para a empresa, sugerem-se parcerias com entidades para promover credibilidade do curso e gerar receita. Como ações para gerar credibilidade é importante promover parcerias com instituições, como Secretarias Municipais de Saúde,





Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, parcerias com instituições de outros países, parcerias com importantes grupos de pesquisa nacionais e internacionais, ser responsável por importantes eventos da área, promover produção científica relevante e revistas científicas avaliadas pela Qualis. Dessa forma haverá maior visibilidade e credibilidade. Quanto à geração de receita, a possibilidade de gerar pesquisa aplicada financiada por terceiros pode viabilizar ações que promovam a qualidade dos programas.

Portanto a metodologia MCDA-C cumpre com a tarefa de apoio ao gerenciamento de cursos de pós-graduação, pois é capaz de extrair elementos relevantes ao bom desempenho dos cursos além de possibilitar uma visão global do sistema.

Com este artigo, os autores esperam ter contribuído com a expansão, no contexto gerencial, da metodologia MCDA-C como modelo de avaliação aplicado em cursos de pósgraduação *lato sensu*. Sugerem-se os seguintes tópicos para futura pesquisa: implementação e acompanhamento do modelo construído; e replicação da proposta formulada (metodologia MCDA-C) em outras organizações.





Referências

BANA, E.; COSTA, C. A., VANSNICK, J. C. Applications of the Macbeth approach in the framework of an additive aggregation model. **Apostila do Curso Metodologias Multicritérios de Apoio à Decisão - ENE/UFSC**. Florianópolis: ENE/UFSC, ago. 1995.

BRASIL. **Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Lei de Diretrizes e Bases para a Educação. Dispõe sobre diretrizes e bases para a educação nacional. Disponível em: http://.mec.gov.br/arquivos/pdf/Idb.pdf Acesso em: 4 dez. 2008.

CHURCHILL JR, G. A. **Marketing research**: methodological foundations. Chicago: The Dryden Press, 1987.

DYER, J. S., SARIN, R. K. Measurable Multiattribute Value Functions. **Operations Research**, v. 27, n. 4, p.810-822, jul./ago. 1979.

ENSSLIN, L., DUTRA, A; ENSSLIN, S. R. MCDA: A constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. **International Transactions in Operational Reseach**, v. 7, n. 1, p. 79-100, 2000.

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

ENSSLIN, S. R. A Incorporação da Perspectiva Sistêmico-Sinergética na Metodologia MCDA-Construtivista: Uma Ilustração de Implementação. 2002. 478 f. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis.

GOODWIN, P., WRIGHT, G. **Decision Analysis for Management Judgement**. Chichester: John Wiley & Sons, 1991.

INSTITUTO Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Informativo INEP**, ano 5, n. 145, 2007. Disponível em: http://www.inep.gov.br/informativo/informativo145.htm. Acesso em: 4 dez. 2008.

KEENEY, R. L., Value Focused-Thinking: A Path to Creative Decision-making. Cabridge: Harvard University Press, 1992.

LANDRY, M. A Note on the Concept of "Problem". **Organization Studies**, v. 16, n. 2, p. 315-345, 1995.

MEYER JÚNIOR, V. **Financiamento do ensino superior no Brasil**: reflexão sobre fontes alternativas de recursos. Portugal: Instituto Politécnico de Bragança, 1991.

ROY, B. Decision science or decision-aid science? European Journal of Operacional Research, v. 8, n. 1, p. 184-203, 1993.





SAMWAYS FILHO, J. L. Percepções e Ações Sobre Pós-Graduação *Lato Sensu* Como Fator Regulador na Qualidade do Ensino Superior. COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA LATINA, 3, 2003, Buenos Aires. Disponível em: http://www.inpeau.ufsc.br/wp/wp-content/BD_documentos/coloquio3/III-179.pdf Acesso em: 14 de jun. 2010.

SILVA, S. M. Desenvolvimento de um Método de Análise de Posicionamento Competitivo de Serviços Complexos Baseado na Estrutura de Preferência dos Consumidores. 2008. 216 f. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1994.