

---

# **Avaliação dos controles internos de uma instituição pública de ensino superior à luz da metodologia MCDA – construtivista**

*Evaluation of the internal controls of a public institution education to the light of the methodology multi-criteria decision aiding MCDA – constructivist*

---

## **Janison Machado Albuquerque**

Especialista em Auditoria Pública pela Faculdade Atual da Amazonia  
Funcionário da Diretoria de Administração da Universidade Federal de Roraima  
Endereço: Campus do Paricarana, Av Ene Garcez, 2413, Bairro Aeroporto  
CEP: 69300-000 – Boa Vista/RR - Brasil  
E-mail: janison2004@yahoo.com.br  
Telefone: (95) 3621-3131

Artigo recebido em 06/09/2010. Revisado por pares em 07/02/2011. Reformulado em 18/03/2011. Recomendado para publicação em 11/04/2011 por Sandra Rolim Ensslin (Editora Científica). Publicado em 18/11/2011.

## Resumo

O presente artigo reflete uma proposta alternativa de mensuração dos elementos intrínsecos e extrínsecos dos controles estabelecidos numa Instituição Pública de Ensino Superior (IPES), situada no estado de Roraima à luz da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão -Construtivista. A pesquisa, quanto à abordagem, classifica-se tanto quantitativa quanto qualitativamente. Quanto aos objetivos, a pesquisa classifica-se como descritiva, já que busca observar, registrar, interpretar fenômenos utilizando técnicas padronizadas de coleta de dados. Quanto ao levantamento das informações, foi realizado de forma indireta, com ênfase essencialmente na pesquisa bibliográfica e nos dados obtidos por meio de entrevistas. Ao término da construção do modelo, foi possível identificar 11 critérios de mensuração para avaliar os controles internos, os quais influenciam sua avaliação global, determinando um sistema de controle comprometedor, que atinge a pontuação de - 54,14, numa escala de “0” a “100”. Frente a isso, foi possível sugerir recomendações de melhorias numa análise hipotética dos critérios.

**Palavras-Chave:** Controle interno. Avaliação. Metodologia multicritério de apoio à decisão-construtivista (MCDA-C).

## Abstract

The present article reflects a proposal alternative of measure of the intrinsic and extrinsic elements of the controls established in a Public Institution of high education (IIHE) in the State of Roraima to the light of the multicriteria methodology to support constructivist. The research on the approach ranks both quantitative and qualitatively. How many objectives, the research is classified as descriptive as it seeks to observe, record, interpret phenomena using standard techniques of data collection. As the gathering of information was carried out indirectly, focusing primarily on the literature and data obtained through interviews. At the end of the construction of the model was able to identify 11 (eleven) measurement criteria for assessing internal controls, which influence its overall assessment, determining a binding control system that reaches the score – 54.14, on a scale of “0” to “100”. Faced with this we can suggest recommendations for improvements in a what-if analysis of the criteria.

**Keywords:** Internal control. Evaluation. Multi-criteria decision aiding – constructivist (MCDA-C).

## 1 Introdução

Numa análise preliminar, ao tratar do controle, mais especificamente de controle interno governamental, é fundamental evidenciar o campo de aplicação no qual este está inserido, isto é, a Administração Pública, conjunto de órgãos e entidades que realizam tarefas e atividades que compõem a denominada função administrativa, cuja finalidade é a satisfação das necessidades coletivas. Num sentido orgânico, pode ser definida como as pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pela consecução dessa função. Como se percebe, a organização pública representa a união de pessoas que visam a um objetivo comum, neste caso, o interesse da sociedade, o que reforça o caráter subjetivo da Administração.

Nessa acepção, o gestor público, personagem-chave nesse complexo, tem como poder/dever canalizar suas funções em benefício da sociedade. Sua atribuição deve ser exercida com vistas à finalidade pública no trato de bens e valores. No manuseio do erário, o gestor deve estar resguardado por técnicas e

procedimentos internos que certifiquem a correta aplicação dos recursos públicos disponíveis, em concordância com as normas estabelecidas.

Partindo desse ponto, segundo Castro (2008, p. 62), “o controle interno compreende o conjunto de métodos e procedimentos adotados pela entidade, para dar segurança aos atos praticados pelo gestor e salvaguardar o patrimônio sob sua responsabilidade [...]”. Nesse contexto, a auditoria interna, como técnica, surge como instrumento imprescindível, capaz de auxiliar as ações gerenciais e administrativas desde que interaja com um sistema de controle interno eficaz, que possibilite razoável segurança quanto às operações efetivadas, em termos de legalidade, eficiência e eficácia.

Observa-se, portanto, a amplitude dos controles internos no assessoramento dos resultados da gerência operacional das organizações públicas ou privadas. Busca-se, cada vez mais, assegurar o pleno funcionamento desse sistema. Para tanto, há necessidade de se medir, avaliar, levantar vulnerabilidades e fragilidades e propor soluções quanto aos critérios apontados como fundamentais na consumação dos controles.

Logo, em primeira instância, a presente pesquisa busca responder à seguinte questão: Quais aspectos devem ser analisados ao construir-se um modelo avaliativo dos controles internos de uma Instituição Pública de Ensino Superior, por meio da Metodologia Multicritério, que considere elementos qualitativos, quantitativos, com vistas a subsidiar melhorias e recomendações nesses procedimentos?

Com a intenção de responder a essa pergunta, o objetivo geral da pesquisa pode ser definido: Construir um modelo de avaliação dos controles internos de uma Instituição Pública de Ensino Superior por meio da Metodologia de Apoio à Decisão-Construtivista (MCDA-C), que permita implementar um sistema de controle eficaz por parte dos gestores, em prol da missão institucional da Instituição Pública de Ensino Superior, macro-objeto de análise desta pesquisa. Para atingir o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos devem ser alcançados: (i) identificar os aspectos dos controles internos considerados relevantes pelos decisores, que serão julgados imprescindíveis na feitura do modelo multicritério; pretende-se atingir o objetivo por meio do tratamento e moldagem dos pontos de vista fundamentais; (ii) organizar os aspectos considerados relevantes do controle interno evidenciado, maximizando o grau de compreensão; para posterior avaliação de ações potenciais, busca-se atingir o objetivo por meio da construção da estrutura arborescente e análise de descritores; (iii) avaliar as ações potenciais segundo os critérios norteadores do modelo proposto, capaz de entrever novas e melhores alternativas frente às fragilidades e/ou potencialidades constatadas a respeito dos controles da IPES; busca-se atingi-lo em fase específica da MCDA-C.

Frente ao problema explicitado, vislumbra-se uma proposta alternativa de

mensuração dos elementos intrínsecos e extrínsecos dos controles estabelecidos numa IPES à luz da Multicritério de Apoio à Decisão sob o paradigma construtivista, sem detrimento dos métodos atuais de avaliação disseminados pela doutrina. O trabalho pretende oferecer inferência científica fundamentada que leve em consideração diversos elementos no apoio ao processo decisório. O esforço deste projeto está centrado em subvencionar todos aqueles responsáveis pelos processos no interior das Instituições Públicas de Ensino Superior, em termos de condições plausíveis para a tomada de decisões gerenciais.

O interesse em focar o estudo na avaliação dos controles internos no setor público, mais especificamente numa IPES, sob o ponto de vista construtivista, justifica-se, em primeiro momento, na necessidade de frisar a irrefutável importância da eficácia destes, tanto para os administradores públicos, pois seus atos decisórios devem estar resguardados de plena legalidade; para a sociedade em geral, por ser a principal beneficiária dos resultados da boa ou má gerência dos recursos públicos; para a auditoria governamental, uma vez que esta oferece e certifica a legitimidade quanto aos atos praticados por aqueles primeiros. Em segundo instante, pela indispensável função social que representam as Instituições Públicas de Ensino Superior para a evolução econômica igualitária, capacitação intelectual e melhoria de qualidade de vida dos cidadãos de um país.

É importante destacar previsão doutrinária e normativa, quanto ao interesse em avaliar os processos de controle internos, tarefa esta consumada pela auditoria com atribuição precípua do auditor. Por exemplo, para o The Institute of Internal Auditors (2004, p. 16), importante órgão internacional dedicado ao desenvolvimento da auditoria governamental, “a atividade de auditoria interna deve assistir a organização na manutenção de controles efetivos, avaliando sua efetividade e eficiência e promovendo contínuas melhorias”.

Insistindo nesse fato, o Conselho Federal de Contabilidade, com a publicação da RESOLUÇÃO CFC n. 820/97 NBC T 11 (1997, p. 225), disserta que “o auditor deve efetuar o estudo e a avaliação do sistema contábil e de controles internos da entidade, como base para determinar a natureza, oportunidade e extensão da aplicação dos procedimentos de auditoria”.

O convívio diário no interior da administração pública permite ao auditor governamental uma visão crítica das dificuldades enfrentadas e insatisfações postas. As falhas e inconsistências detectadas são assuntos rotineiros no ambiente de trabalho, bem como o vislumbre das medidas corretivas saneadoras de impropriedades e irregularidades. A experiência cotidiana por soluções plausíveis frente aos gargalos administrativos, empecilhos ao alcance da missão institucional do Estado, motiva sobremaneira a consecução deste trabalho.

Por outro lado, não se pode esquecer a relevância da pesquisa no universo organizacional, a feitura de Modelos de Avaliação Multicritério tem seus funda-

mentos em percepções, pontos de vistas, valores dos indivíduos ativamente participantes dos processos decisórios. Definitivamente espera-se que os resultados obtidos cooperem para a manutenção das práticas administrativas, repercutindo sobre a atitude e o estilo gerencial dos clientes internos.

Outro ponto a destacar é a natureza inédita da pesquisa, pois foram investigadas, em sites científicos, bibliografias anteriores a respeito da temática, sendo realizadas buscas nos sites da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, no Banco de Teses da Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior, nos arquivos digitais do Sielo – Scientific Electronic Library Online, e no laboratório de Multicritério de Apoio à Decisão da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Encontrou-se apenas uma dissertação de mestrado que aborda estudos sobre controle interno das Instituições de Ensino Superior Públicas do estado do Paraná, entretanto o autor objetiva avaliar os controles internos na visão do método COSO. Assim se percebe a carência de publicações no assunto proposto desta pesquisa, o que contribui para corroborar a tentativa de inovação da metodologia sugerida neste estudo.

Este artigo está dividido em cinco seções. Esta seção de caráter essencialmente introdutório informa as noções básicas da pesquisa. A seção 2 apresenta o Referencial Teórico, com as subdivisões: a função controle, o controle interno e a auditoria interna e propostas metodológicas de avaliação de controles internos. A seção 3 destaca a metodologia da pesquisa, que é dividida em: plataforma metodológica e Multicritério de Apoio à Decisão-Construtivista (MCDA-C), de objetivo ilustrativo em que se operacionaliza a metodologia. A seção 4 apresenta as considerações finais, pois consiste em descrever limitações do estudo e recomendações para futuras pesquisas. A seção 5 discrimina as referências científicas do artigo.

## **2 Referencial Teórico**

### *2.1 A função Controle, o Controle Interno e a Auditoria Interna*

A ideia de controle como função administrativa remete aos princípios da teoria clássica da administração. Tal corrente caracterizava-se pela ênfase na estrutura organizacional, pois a análise da organização ocorria de cima para baixo e do todo para as partes, obedecendo a ideia da autoridade de comando, baseada numa estrutura rígida e hierarquizada. Nesse contexto, Fayol (1889, p. 26), autor clássico desse período, define:

Administrar é prever, organizar, comandar, coordenar e controlar. Prever é persuadir o futuro e traçar o programa de ação. Organizar é constituir o duplo organismo, material social, da empresa. Comandar é dirigir o pessoal. Coordenar é ligar, unir e harmonizar todos os atos



---

e todos os esforços. Controlar é velar para que tudo ocorra de acordo com as regras estabelecidas e as ordens dadas.

Para a maioria dos teóricos da ciência da Administração, essas funções, ou simplesmente princípios, são simplificadas sob quatro prismas: planejamento, liderança, organização e controle (AZEVEDO; ENSSLIN; REINA, 2010). Na concepção de Castro (2008, p. 58), os princípios abordados constituem funções administrativas quando considerados isoladamente, entretanto quando observados numa visão global, entendida como aquela em busca de resultados, constituem o denominado processo administrativo. É nesse complexo que, segundo Megginson et al. (1998, p. 467-468), a essência reside em certificar se o desempenho planejado é de fato executado com eficácia. Os autores ratificam o pressuposto frisado ao compreender o controle como um processo de monitoramento de tarefas que visa garantir que o resultado alcançado por essas atividades esteja conforme o previsto, ressaltada a necessidade contínua de correção dos desvios existentes.

Compreendido, ainda que reduzidamente, o processo de controle, a seguir são consideradas as divergências e conceitos dos elementos que compõem um sistema de controle interno.

Destarte e Neves (2009, p. 11), em seus estudos, refletem que devido à ausência de padrões organizacionais e diferentes estruturas administrativas nos diversos estados da Federação, inúmeras interpretações equivocadas se têm dado às atribuições do controle interno, ora atribuições de departamento de Contabilidade, ora de departamentos de finanças, auditoria, ou ainda se entende a auditoria interna como todo o controle interno.

A diferença entre controle interno e auditoria interna reside no fato de que o primeiro é parte integrante das atividades normais da administração pública e está subordinado ao titular do órgão, portanto sua função é atuar em caráter opinativo, preventivo ou corretivo acerca da execução dos atos. Já a segunda é considerada como o topo da pirâmide do sistema de controle interno e tem como função supervisionar, normatizar, fiscalizar e avaliar a confiabilidade dos controles internos, sem com eles se confundir (JESUS; ALBERTON, 2007, DESTARTE; NEVES, 2009).

A auditoria interna transpõe como técnica que atua em todos os segmentos de uma estrutura organizacional, ela desenvolve trabalhos como órgão de staff e geralmente assume a nomenclatura de unidade de auditoria interna ou coordenação de auditoria interna, absorve inúmeras atribuições, inclusive a aferição dos procedimentos normas dos controles internos, auxiliando os responsáveis pela governança à tomada de decisão. Logo, a auditoria interna é parte constituinte do controle interno, um subsistema que monitora a eficácia do sistema maior, que o sistema de controle interno.

### *2.3 Propostas Metodológicas de Avaliação de Controles Internos*

Conforme já anteriormente abordado no início da pesquisa, a norma de auditoria independente relativa à execução dos trabalhos de campo, editada pelo Conselho Federal de Contabilidade, determina que o auditor deve realizar a avaliação dos sistemas de controles internos da entidade, a fim de indicar a natureza, oportunidade e extensão dos exames e investigações de auditoria (NBC T 11, 1997, p. 226).

Partindo dessa perspectiva, Almeida (2007, p. 62) relaciona a avaliação dos controles e o volume dos testes de auditoria como duas grandezas inversamente proporcionais, de modo que, à medida que a avaliação dos controles internos de uma entidade determine que estes são eficazes, o volume dos testes será reduzido. Caso a avaliação reflita controles frágeis e deficientes, o auditor deverá ampliar o horizonte de volume dos testes. Nesse sentido, percebe-se que a visão do autor configura a avaliação dos controles sob a visão do auditor independente, e tem o objetivo quase que exclusivo de determinar o tipo e volume dos procedimentos e assim emitir opinião a respeito das demonstrações contábeis.

Sob o mesmo ponto de vista, Crepaldi (2004, p. 260) justifica que o interesse do auditor pelo controle interno é analítico, sua finalidade principal é detectar erros e irregularidades nas demonstrações financeiras, influenciando até que ponto será reduzido ou estendido o programa de auditoria. Para o teórico, a avaliação do sistema de controle interno compreende algumas atividades que culminam na emissão do relatório comentário, oferecendo sugestões para o aperfeiçoamento dos controles.

Persistindo nesse foco, Crepaldi (2004, p. 261) afirma que o processo de avaliação do controle interno consta de três fases, postas e descritas superficialmente a seguir:

1. o realce do sistema ou levantamento geral do sistema;
2. a avaliação propriamente dita do sistema;
3. a realização de testes de cumprimento de normas internas ou testes de observância.

O realce do sistema é feito na fase do planejamento dos exames e tem como objetivo absorver informações do funcionamento do sistema. Para tanto o auditor deverá realizar discussões com os responsáveis pelos controles, tanto o pessoal pertencente ao alto nível hierárquico da organização como os que ocupam cargos em nível de supervisão. Para Almeida (2007, p. 73), as informações podem ser obtidas por meio de memorandos narrativos, questionários padronizados, fluxogramas.

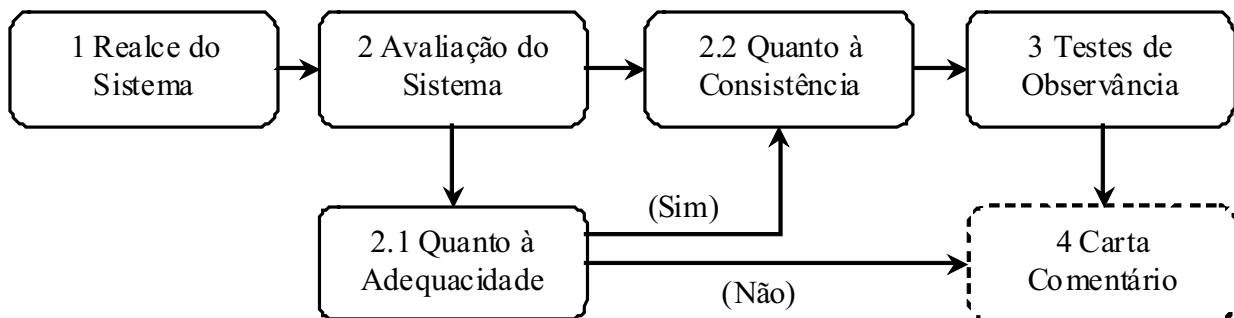
Num primeiro momento, o auditor visa obter informações preliminares

sobre como as pessoas que compõem o sistema percebem o controle. O auditor deve registrar nos papéis de trabalho todas as informações obtidas na análise simplória do sistema de controle. De posse da documentação do sistema, é realizada a avaliação propriamente dita do sistema, que deve ser crítica para determinar sua adequação e consistência/aplicabilidade, a primeira nuance quer verificar quais controles inexistem e quais as incongruências daqueles que existem, o objetivo é saber se o controle existente de fato atende às necessidades da organização. A segunda pretende detectar o nível de aderência dos controles nos segmentos da organização, suas inconsistências e razões da resistência no implemento dos controles.

Por último, são realizados os testes de observância, cujo objetivo é confirmar se as atribuições dos setores da organização contidos nos manuais de procedimentos são seguidas nos fluxos de transações processadas, se existe razoável segurança de que os procedimentos de controles estão de fato em pleno funcionamento.

O processo sugerido é mais bem ilustrado em forma de fluxos de informações, na Figura 1.

**Figura 1 - Processo de Avaliação do Sistema de Controle Interno**



Fonte: Adaptado de Jund, S. (2007, p. 438).

Em recente e importante trabalho publicado por Teixeira (2008), acerca do alinhamento e avaliação dos controles internos nas instituições de ensino superior, a autora desenvolve uma análise de caráter indutivo, essencialmente qualitativa, estruturada e analítica. Os dados foram coletados utilizando questionários e posterior avaliação de respostas com base na escala Likert que exige dos entrevistados percepções em termos de concordância ou discordâncias frente a diversas afirmativas. Os questionamentos têm como parâmetro a metodologia COSO, que, segundo a autora, é utilizada como referência para avaliação e monitoramento dos controles internos.



### **3 Metodologia da Pesquisa**

O objetivo dessa seção é esclarecer os métodos e procedimentos gerais e específicos utilizados para atingir os objetivos propostos. Está dividida conforme expresso a seguir:

#### *3.1 Plataforma Metodológica*

A presente pesquisa tem como objeto a sistemática dos controles internos de uma Instituição Pública de Ensino Superior, situada na cidade de Boa Vista, no estado de Roraima. Para tanto, verifica-se o ambiente de controle constituído nesse órgão no interregno dos exercícios financeiros de 2008 e 2010.

Considerando os conceitos sugeridos por Rodrigues (2006 p. 88-90), devem-se destacar as características da pesquisa. Quanto à abordagem classifica-se como quantitativa e qualitativa, por conseguinte a primeira está relacionada à quantificação e análise interpretativa de dados e resultados; e a segunda se deve ao fato de referir-se a atitudes, valores, comportamentos das pessoas inseridas no objeto de estudo.

Quanto aos objetivos, a pesquisa classifica-se como exploratória, por proporcionar aos gestores e ao pesquisador maior conhecimento sobre o assunto, possibilitando a construção de um processo de avaliação dos controles internos de uma Instituição Pública de Ensino Superior.

Os dados foram obtidos por meio de entrevistas realizadas com os gestores. Vale ainda frisar o método de abordagem fenomenológico da pesquisa. Nas palavras de Petri (2006, p. 24), “o pesquisador e os participantes constroem uma realidade a partir de suas experiências, percepções e interações”. Como instrumento de intervenção optou-se pela Multicritério de Apoio à Decisão-Construtivista (MCDA-C). No próximo tópico, será especificada com detalhes a Metodologia a ser empregada e a justificativa de sua escolha.

#### *3.2 Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - Construtivista*

No cotidiano, as pessoas constantemente são levadas a fazer escolhas, a tomar decisões e dentre diversas alternativas é selecionada aquela que vai ao encontro da satisfação das necessidades humanas. Num contexto organizacional, não é diferente; entretanto, o universo é extremamente maximizado e complexo, permeado por um bombardeamento informacional que dificulta em muito a tomada de decisão pelos gestores diante de determinado problema (ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001).

Sob o prisma do paradigma construtivista, o desenvolvimento de modelos

multicritérios ou multiobjetivos sugere a geração de conhecimento, como base para que os decisores compreendam as ações advindas de seus valores. Ao longo do processo de modelagem, os decisores aprendem gradualmente frente ao problema exposto, num processo interativo e contínuo. Tem-se que a via do construtivismo integra a ideia de aprendizagem (BANA e COSTA, 1993).

Busca-se com o processo apoiar a decisão, e não encontrar a solução perfeita, ótima frente ao problema. Vale lembrar que, devido à flexibilidade da Metodologia Multicritério, se pode utilizá-la em diversos campos do conhecimento humano, inclusive sob a abordagem da Avaliação de Desempenho Organizacional, oferecendo à ciência da decisão estrutura sólida e fundamentada. Seguindo esse raciocínio, Dutra (2005, p.50-51) elenca dimensões que devem ser consideradas na Avaliação de Desempenho Organizacional. Para o autor, a maioria das metodologias carece de critérios em termos de: “Grau de Personalização”, “Grau de Flexibilidade” e “Grau de Geração de Conhecimento”. Esses mesmos critérios comprometem o grau de validade da metodologia e limitam sua eficácia. Por outro lado, tais dimensões são perfeitamente absorvidas pela metodologia MCDA, que apresenta características únicas e possibilita maior compreensão das interações envolvendo os indivíduos e as organizações.

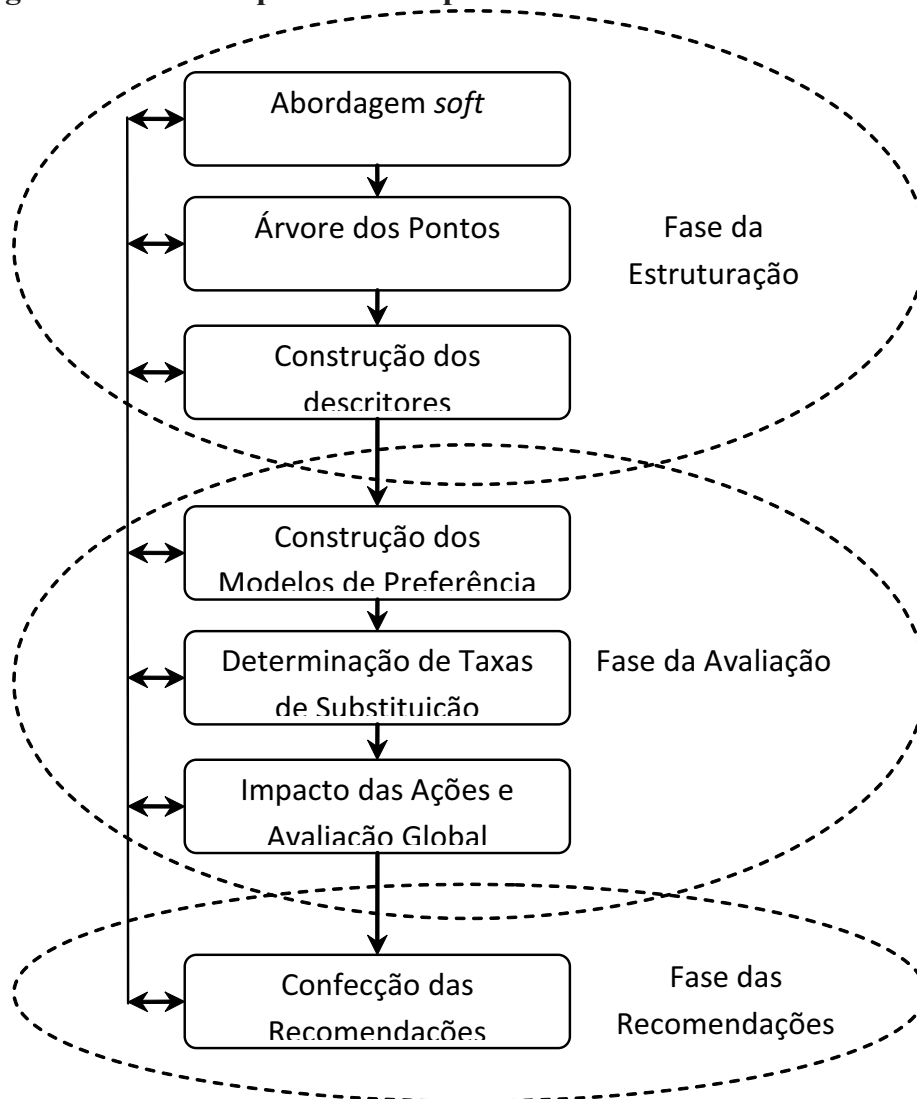
Para Bana e Costa (2005, p. 8), a aplicação da metodologia no âmbito governamental traz inúmeras vantagens, tais como: “processo interativo e reflexivo promove um aprimoramento contínuo do processo decisório e possibilita a incorporação de critérios qualitativos, não mensuráveis por outras técnicas”.

Diante disso, a escolha da MCDA como filosofia para embasar a pesquisa tem por base as razões acima expostas, que vêm de encontro com a proposta sugerida, e também as características marcantes, subjetividade e objetividade que demonstram a inseparabilidade entre a racionalidade e intuição, atributos humanos complementares e não concorrentes no processo de decisão (MAXIMILIANO, 2006).

Para Descartes (2009 p. 63), determinado problema ou dificuldade deve ser repartida em quantas partes forem possíveis, a fim de melhor conhecê-las e solucioná-las. Para efeito de organização sequencial metodológica da pesquisa, considera-se que o termo atividade(s) compõe a(s) subfase(s), que por sua vez compõe a(s) fase(s), constituindo um esquema lógico e hierarquizado.

O desenvolvimento da metodologia neste trabalho segue o modelo idealizado pelo Laboratório de Metodologia Multicritério em Apoio à Decisão, da Universidade Federal de Santa Catarina (LabMCDA-UFSC), cuja Metodologia é composta de três fases: estruturação, avaliação e recomendações e estão esquematizadas na Figura 2. Essas fases estão desenvolvidas pormenorizadamente a seguir.

Figura 2 – Fases do processo de apoio à decisão construtivista.



Fonte: Adaptado de Dutra, A.; Ensslin, S. (2005, p. 6).

### 3.2.1 Fase da Estruturação

A Fase da Estruturação resume-se na organização do contexto decisório e inclui a subfase da Abordagem soft para estruturação, possibilitando que se estabeleça o contexto do que se deseja avaliar. Consiste, portanto na identificação das atividades, a saber:

Descrição do contexto decisório - A Instituição Pública de Ensino em análise é uma das principais entidades de ensino do estado de Roraima e está em fase de expansão, com aumento significativo do número de vagas para discentes e docentes, criação de novos cursos em nível de graduação e pós-graduação, e investimentos vultosos em infraestrutura.

Dono da insatisfação - Auditores internos que atuam em diversos setores, departamentos e diretorias no âmbito da IPES.

Fonte de insatisfação - Os controles internos deficientes, demonstrado

por diversas constatações de impropriedades apontadas pelo órgão superior de controle interno, Controladoria Geral, que resulta em certificado de auditoria da gestão regular, com ressalvas.

Desempenho real/atual - Ausência de controles eficazes nos diversos setores da instituição, ocasionando inconsistências, inclusive reincidentes.

Desempenho pretendido/desejado - Avaliação dos controles internos, identificando fragilidades e vulnerabilidades, subsidiando a administração no caminho de uma política de gestão capaz de promover um sistema de controle interno sólido e confiável.

Relevância - A importância da avaliação dos controles internos, quando a observância de sua solidez reflete diretamente na atuação dos gestores e, conseqüentemente, na correta gestão dos recursos públicos.

A partir desse ponto, serão evidenciados os atores ou agentes que participam direta e indiretamente do contexto decisório e são assim descritos:

- Decisores: Auditores internos da IPES.

- Facilitador: O autor desse trabalho.

- Agidos: Agidos diretos são os servidores da IPES que constituem o corpo técnico da instituição. E agido indireto, a população do estado de Roraima.

Após a caracterização do contexto decisório, parte-se para a última atividade da Fase da Estruturação: a identificação do rótulo do problema, que é a denominação para a situação problemática que se deseja aperfeiçoar e apoiar, a resolução (ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001). Nesse trabalho, o rótulo é definido e sumarizado como: Modelo de Avaliação dos Controles Internos de uma Instituição Pública de Ensino Superior.

Por meio de entrevistas com uso da técnica brainstorming, realizadas com os decisores do processo, identificaram-se as fragilidades e/ou potencialidades e insatisfações no sistema de controle, com base nos valores dos decisores. Vislumbraram-se 19 Elementos Primários de Avaliação (EPAs), entendidos como as primeiras preocupações dos decisores (KEENEY, 1992 apud ENSSLIN; MONTIBELLER; NORONHA, 2001). Os EPAs são orientados à ação e construção de conceitos que representem as direções preferenciais dos decisores para aquela preocupação e seu oposto psicológico. Assim deve-se deixar exposto o polo presente (pretendido) e o polo oposto (mínimo aceitável). O Quadro 1 descreve um exemplo de EPA.

Elemento Primário de Avaliação	Polo Presente	Polo Oposto
--------------------------------	---------------	-------------

Planejamento na aquisição de bens e serviços referentes à necessidade de demanda de materiais permanentes, consumo e prestação de serviços baseados em dados estatísticos.	Colher dados referentes	Realizar planejamento para
--	-------------------------	----------------------------

as compras da instituição baseado em dados históricos.

Execução de auditorias      Implementar atividades de auditoria de caráter preventivo.      Desenvolver trabalhos de auditoria de forma eminentemente corretiva.

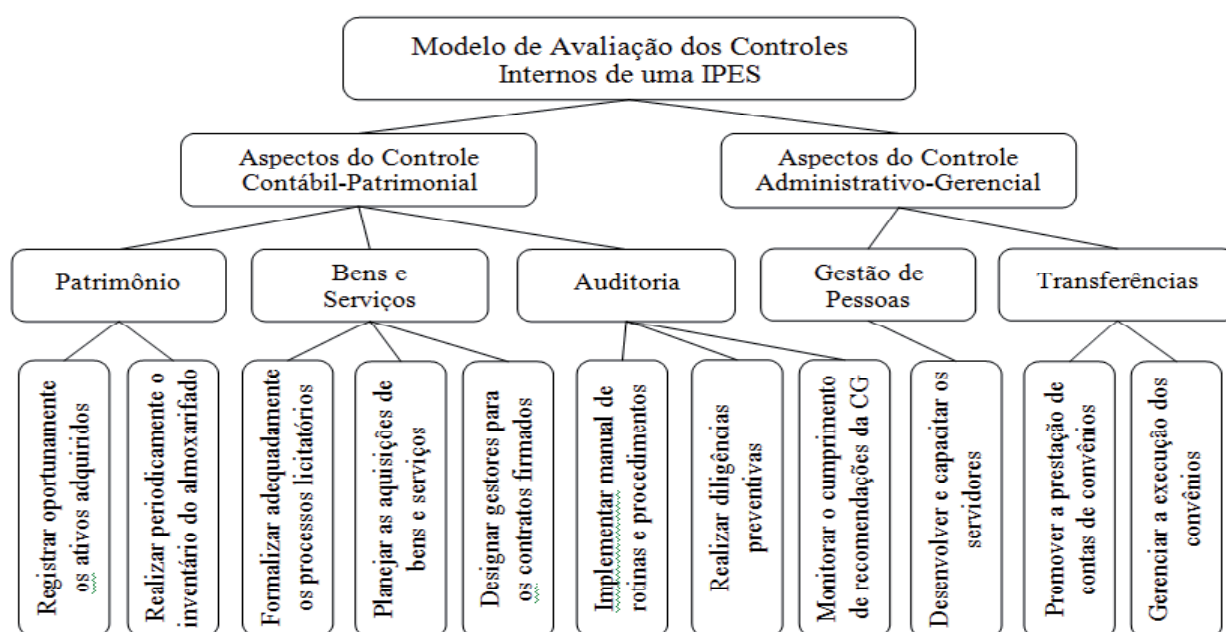
**Quadro 1 – Exemplo de Elemento Primário de Avaliação, polos presente e oposto**

Elemento Primário de Avaliação	Polo Presente	Polo Oposto
Planejamento na aquisição de bens e serviços	Colher dados referentes à necessidade de demanda de materiais permanentes, consumo e prestação de serviços baseados em dados estatísticos.	Realizar planejamento para as compras da instituição baseado em dados históricos.
Execução de auditorias	Implementar atividades de auditoria de caráter preventivo.	Desenvolver trabalhos de auditoria de forma eminentemente corretiva.

Fonte: Dados da pesquisa..

Evidenciados os EPAs, estes são agrupados em áreas de afinidade (clusters) e constituem uma estrutura hierárquica, denominada na MCDA-C de estrutura arborescente ou *Árvore dos Pontos de Vista fundamentais* (BERNARD; SOUZA; LYRIO, 2008; ENSSLIN, MONTIBELLER, NORONHA, 2001). Para Bana e Costa (1993, p. 24), “ponto de vista representa todo o aspecto da decisão real a percebido como importante para construção de um modelo de avaliação de ações existentes ou a criar”. A Figura 3 demonstra a estrutura arborescente construída.

**Figura 3 – Estrutura arborescente construída relativa aos Controles Internos**



Fonte: Dados da pesquisa.



Observam-se, nessa estrutura, duas áreas de interesse acerca dos controles internos: Aspectos do Controle Contábil-Patrimonial e Aspectos do Controle Administrativo-Gerencial, e cinco subdivisões em controles específicos ou pontos de vista fundamentais.

Construída a estrutura arborescente, o próximo passo é a feitura dos descritores com o objetivo de mensurar o desempenho de cada ponto de vista, que permita uma interpretação dos níveis no contexto da análise. O Quadro 2 reflete o descritor do critério “Realizar periodicamente o inventário do almoxarifado”, que tem a função de possibilitar análise da periodicidade de realização do inventário do estoque de almoxarifado. Com isso, encerra-se a fase da estruturação do processo decisório.

### 3.2.2 Fase da Avaliação

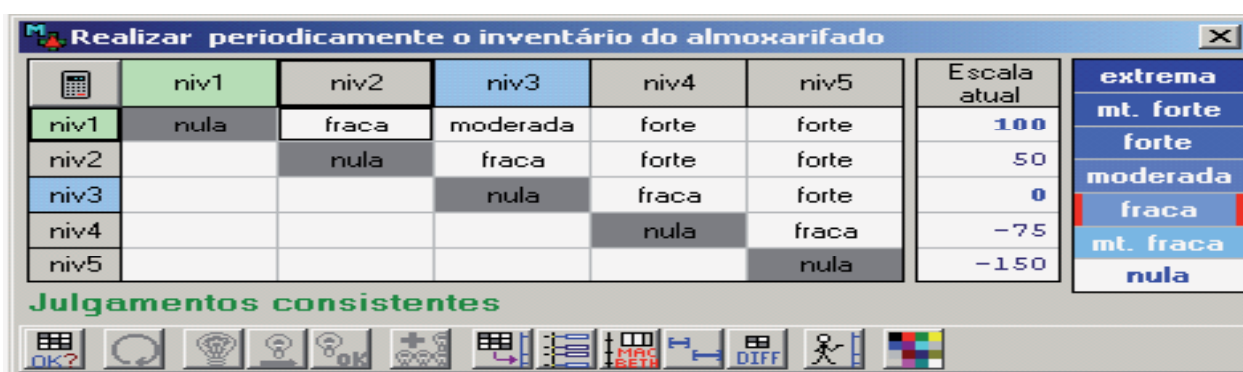
Nesta fase, parte-se para a construção das funções de valor, que nada mais são do que formas de expressar matematicamente, por meio de gráficos e escalas numéricas, o julgamento dos decisores sobre cada critério estabelecido. Para que se obtenham as funções de valor, fez-se uso do método do julgamento semântico implementado pelo software MACBETH (BANA e COSTA; VASNICK, 1997). O Quadro 2, seguido da Figura 4, expressa a função de valor de um descritor e sua escala construída com o auxílio do software.

**Quadro 2 – Exemplo de descritor e função de valor do critério - Realizar periodicamente o inventário do almoxarifado**

Nível Impacto	Descrição	Nível de Referência	Função de Valor (MACBETH)
	Realizar periodicamente o inventário do almoxarifado		
N5	Inventariar mensalmente	BOM	100
N4	Inventariar a cada 2 meses		50
N3	Inventariar a cada 3 meses	NEUTRO	0
N2	Inventariar a cada 4 meses		-75
N1	Inventariar num período superior a 4 meses		-150

Fonte: Dados da pesquisa..

**Figura 4 – Escala de descritor - software MACBETH.**

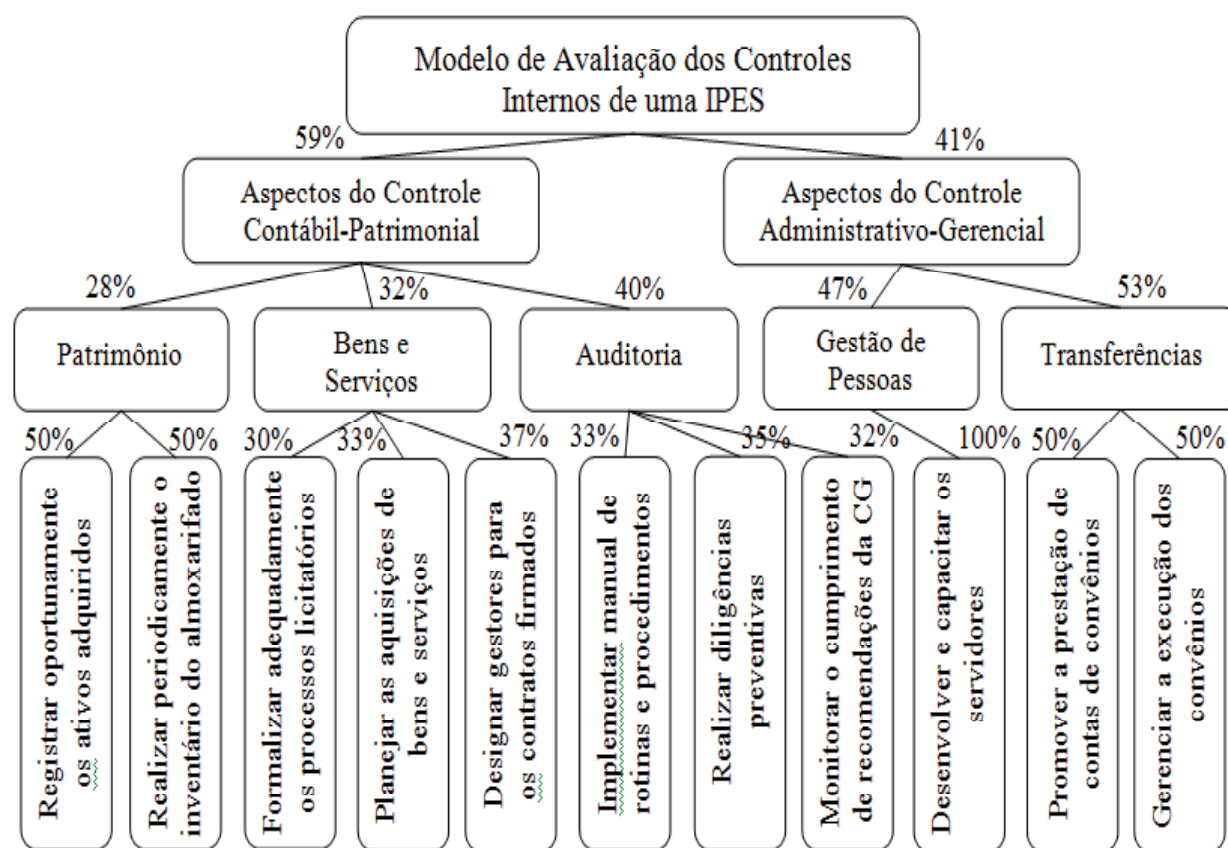


Fonte: Dados da pesquisa..

Para cada descritor, os decisores identificam níveis de impacto BOM e NEUTRO. Acima do primeiro (BOM), identifica as ações além das expectativas dos decisores; abaixo do segundo (NEUTRO), indica aquelas ações com desempenho comprometedor; e, entre os níveis BOM e NEUTRO, o desempenho competitivo (ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001).

Após conhecido o juízo de valor de cada decisor, passa-se para determinação das taxas de substituição. O propósito das taxas de substituição é obter quanto cada ponto de vista contribui para o todo do processo de avaliação. Dentre os diversos métodos existentes, utiliza-se o Swing Wights (BODILY, 1985 apud ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001). Determinadas as taxas, torna-se necessário confeccionar o gráfico das performances das ações potenciais para facilitar a visualização e vislumbre dos pontos de controle constatados. A Figura 5 elucida o modelo proposto pela presente pesquisa, com a percepção de 11 critérios mensurados.

Figura 5 – Modelo para avaliar os Controles Internos de uma IPES



Fonte: Dados da pesquisa.

Constata-se que todos os pontos de vista elementares, exceto o critério “Formalizar adequadamente os processos licitatórios”, são responsáveis pelo desempenho comprometedor na avaliação dos controles internos estabelecidos, o que demonstra, à primeira vista, controles ineficazes na conjuntura da IPES

em questão.

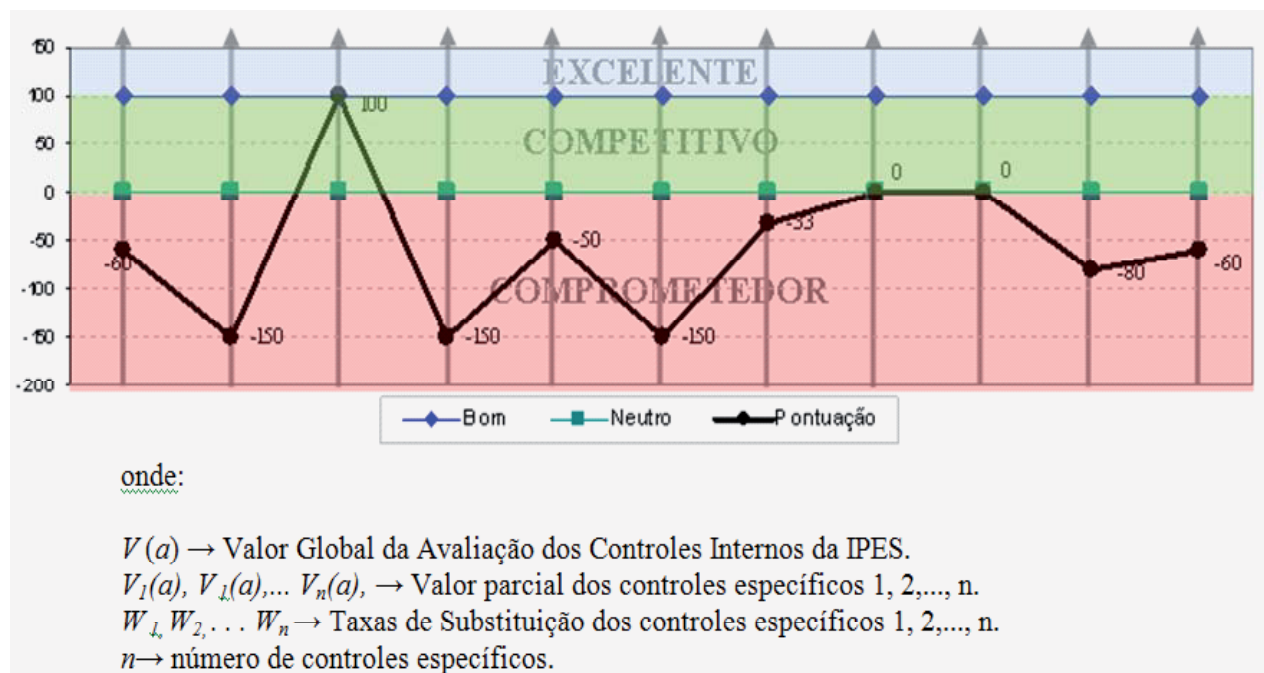
Entretanto, torna-se plausível expor em linguagem matemática os critérios apontados, a fim de ratificar a análise preliminar. Por fim, conclui-se a etapa de avaliação para a análise do impacto das ações e avaliação global com a feitura dos cálculos por meio da fórmula de agregação aditiva, conforme a equação abaixo:

**Equação 1 – Fórmula de agregação aditiva**

$$V(a) = \sum_{i=1}^n w_i \cdot v_i(a)$$

Fonte: Ensslin, Montibeller, Noronha (2001, p. 244).

**Figura 6 – Desempenho dos Controles Internos da IPES**



Fonte: Dados da pesquisa.

O objetivo da fórmula de agregação é transformar as medidas dos critérios em unidades de atratividade global. Assim tem-se a efetiva avaliação com os dados postos:

$$\begin{aligned} V(a) &= 0,59 * \{ (0,28 * [(0,5 * (-60)) + (0,5 * (-150))] + 0,32 * [(0,3 * 100) + (0,33 * (-150) + 0,37 * (-50))] + 0,4 * [0,33 * (-150) + (0,35 * (-33)) + (0,32 * 0)] \} + 0,41 * \{ (0,47 * 1 * 0) + 0,53 * [(0,5 * (-80)) + (0,5 * (-60))] \} \\ &= - 54,14 \end{aligned}$$

Evidencia-se que o resultado da avaliação dos controles internos da IPES é de aproximadamente -54,14, numa escala que varia de “0” a “100”, o que reflete a inconsistências no sistema de controle, resultando em parâmetros inadequados. De outro modo, a pontuação global negativa situa-se abaixo das expectativas dos decisores que, diante das informações coligidas, podem levar a efeito melhoramentos nos aspectos esclarecidos, tarefa esta a cargo e facilitada pela próxima etapa que é a fase das recomendações frente ao modelo construído.

### *3.2.3 Fase das Recomendações*

Diante do exposto e após as fases previamente desenvolvidas, inicia-se a última fase do processo decisório. É nesta etapa que é sugerido e discutido o curso das ações que têm potencial para melhorar e aperfeiçoar o atual estado dos controles estabelecidos na IPES, com base nos descritores julgados deficientes pelos decisores.

Toma-se como exemplo o critério “Implementar manual de rotinas e procedimentos”, no Quadro 3, nível de impacto N1, com referência abaixo do nível NEUTRO e função de valor de -150.

Sabe-se que o controle interno dispõe de princípios norteadores, diretrizes ao alcance dos objetivos almejados pelas organizações. Nesse sentido, a IPES, ao estabelecer e divulgar aos servidores um manual que determine as funções, práticas cotidianas, inclusive com designação de responsabilidades e competências de todos os setores da instituição, alocaria o descritor no nível de impacto N3 de referência BOM, proporcionando à avaliação dos controles uma variação de -54,14 para -34,67. Evidentemente, que não basta somente existir um manual de procedimentos, é preciso que este seja efetivado. Se aplicada a mesma lógica para todos os critérios, inclusive àqueles com menor pontuação individual, como realizar periodicamente o inventário do almoxarifado, planejar as aquisições de bens e serviços, o impacto na avaliação global seria significativo, suplantado o estado atual, atingindo a marca de 73,18.

**Quadro 3 – Exemplo de critério - Implementar manual de rotinas e procedimentos**

<b>Nível Impacto</b>	<b>Descrição</b>	<b>Nível de Referência</b>	<b>Função de Valor (MACBETH)</b>
N3	Implementar manual de rotinas e procedimentos Existe manual de rotinas e procedimentos formalizados e divulgados.	BOM	100
N2	Existe manual de rotinas e procedimentos formalizados, mas não divulgados.	NEUTRO	0
N1	Não existe manual de rotinas e procedimentos.		-150

Fonte: Dados da pesquisa..

O exemplo desmistificado superficialmente deixa claro que todos os critérios considerados deficientes carecem de implementos de melhoria que, se forem efetivados, repercutirão na performance do modelo de avaliação global. Para tanto, os gestores da instituição devem incrementar ações nos pontos de controle comprometedores, dentre os quais cabe citar: ao resguardo de ativos patrimoniais e planejamento prévio nas compras de bens e serviços, áreas estas essenciais, a fim de evitar a ocorrência de riscos potenciais à instituição. A salvaguarda de ativos, tanto o registro tempestivo do patrimônio, que obedece ao princípio contábil da oportunidade, quanto à realização de inventário, visam garantir que o ativo físico se equipare ao ativo contábil, dando veracidade às demonstrações financeiras. Nessa mesma linha, o planejamento de bens e serviços evita a fragmentação de despesas, decorrentes do uso indevido de dispensa de licitação, e ainda a aquisição de bens e serviços em quantidade superior ou inferior à necessidade da instituição.

Cabe ainda uma breve ressalva acerca do aprendizado absorvido pelos decisores ao longo do processo. Observou-se a dificuldade destes na própria visão de controle, a avaliação era feita utilizando check list padronizado sem qualquer metodologia ou base científica, porém, no decorrer das entrevistas e desenvolvimento da sistemática, ocorreram gradualmente o insight e a apreensão sucessiva das vulnerabilidades dos controles internos adotados pela organização, verificando-se a necessidade de aferir melhor os pontos de controle, de tal forma que o modelo, ainda que não exaustivo, contribua para gerar conhecimento e credencie os decisores à tomada de decisão.

A seguir, serão abordadas as considerações finais do trabalho, destacando a resposta à pergunta inicial levantada, os objetivos da pesquisa, as limitações do modelo legitimado e as proposições para futuras pesquisas.

#### **4 Considerações Finais**

O resultado da pesquisa ancorou seu fundamento na necessidade primária de estabelecer parâmetros científicos sob a linha do construtivismo. Fez uso, portanto, das percepções, visões dos decisores para direcionar os passos pertinentes à Metodologia Multicritério e finalmente atribuir valor ao sistema de controles internos. Nessa análise o intuito da pesquisa foi perfeitamente contemplado pela interação decisor-facilitador e perfaz os itens a seguir:

Resposta à pergunta norteadora da pesquisa:

Quais aspectos devem ser analisados ao construir um modelo avaliativo dos controles internos de uma Instituição Pública de Ensino Superior, por meio da Metodologia Multicritério, que considere elementos qualitativos, quantitativos, com vista a subsidiar melhorias e recomendações nesses procedimentos?

A resposta de que trata a questão surgiu ao longo das etapas da pesquisa,



assimilada na figura *Árvore dos Pontos de Vista*, compreendendo os 11 critérios apontados como as principais preocupações, gerando informações para os auditores internos, permitindo mensuração em termos objetivos e subjetivos e melhorias no atual mecanismo de controle da instituição de ensino.

Alcance dos objetivos gerais e específicos:

Para atingir o objetivo geral frisado no início da pesquisa, os seguintes objetivos específicos devem ser alcançados: (i) identificar os aspectos dos controles internos considerados relevantes pelos decisores, que serão julgados imprescindíveis na feitura do modelo multicritério; (ii) organizar os aspectos considerados relevantes do controle interno evidenciado, maximizando o grau de compreensão para posterior avaliação de ações potenciais; (iii) avaliar as ações potenciais segundo os critérios norteadores do modelo proposto, capaz de entrever novas e melhores alternativas frente às fragilidades e/ou potencialidades constadas a respeito dos controles da IPES.

O primeiro objetivo foi contemplado por meio do tratamento e moldagem dos pontos de vista fundamentais, quando da aplicação de entrevistas não diretas, em que são percebidos os Elementos Primários de Avaliação.

O segundo objetivo foi atingido por meio da construção da estrutura arborescente e análise de descritores, que resume a construção propriamente do modelo.

O terceiro objetivo foi atingido na fase das recomendações, etapa na qual a Metodologia Multicritério atinge seu ponto máximo.

Limitações do modelo legitimado:

Não há dúvidas quanto à validade dos modelos multicritério no contexto da avaliação de desempenho, porém constituem limitações ao modelo as seguintes reflexões: (i) o modelo foi construído no contexto geral de uma instituição num determinado momento e contrasta com as mudanças organizacionais que ocorrem a todo instante; (ii) o número reduzido do espaço amostral, representado pela quantidade de auditores internos, desconsidera outros personagens-chave com opiniões igualmente válidas.

Proposições para futuras pesquisas:

Por fim, sugere-se, como medidas para o sucesso em futuras pesquisas a fim de suprir as limitações, atualizar tempestivamente as informações obtidas no ambiente da organização, considerando que o conhecimento é dinâmico, e expandir a análise num número maior de decisores com influência direta sobre os processos de controles internos.

## Referências

ALMEIDA, Marcelo Cavalcanti. Auditoria: um curso moderno e completo. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003. p. 62.

AZEVEDO, N. K.; ENSSLIN, S. R.; REINA, D. R. M. Controle Interno e as Fundações de apoio a pesquisa universitária: uma análise do funcionamento do Controle Interno nas Fundações da Universidade Federal de Santa Catarina no ano de 2010. Revista Enfoque Reflexão Contabil. v. 29, n. 3 p. 34-45, set./dez. 2010.

BANA e COSTA, Carlos A. Processo de Apoio à Decisão: Problemática, Actores e Acções, Santa Catarina, 1993. p. 24.

\_\_\_\_\_. Três Convicções Fundamentais no Processo de Apoio à Decisão, Santa Catarina, 1993. p. 4.

BANA e COSTA, Carlos A.; GALVÃO, Márcio. Metodologia multicritério de apoio à decisão pública: avaliação, priorização e seleção de projetos de investimentos, estratégias e políticas e alocação de recursos públicos. 2005. p. 8.

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: Promulgada em 5 de outubro de 1988. Senado Federal, 2003. p. 59-61.

BERNARD, R. R. S.; SOUZA, M. P.; LYRIO, M. V. L. Evaluation model of the global performance of a management simulation for the academic environment. Revista Contemporânea de Contabilidade. v. 1 n. 9, p. 153-173, jan./jun., 2008.

CASTRO, Domingos Poubel de. Auditoria e Controle Interno na Administração Pública. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Princípios e Normas Fundamentais de Contabilidade: Auditoria e Perícia, Brasília, 2008. p. 226.

\_\_\_\_\_, NBC TA 315, Brasília, 2009. p. 4.

CREPALDI, Silvio Aparecido. Auditoria Contábil: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004. p. 260-261.

DESCARTES, René. Discurso do método, São Paulo: Ediouro, 2009. p. 63.

DUTRA, Ademar; ENSSLIN, Sandra. Avaliação de desempenho de órgãos públicos: proposta de um estudo de caso. X CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN

PUBLICA, Santiago, Chile, 2005. 14 p. p. 6.

DUTRA, Ademar, Metodologias para Avaliar o Desempenho Organizacional: Revisão Proposta de uma Abordagem Multicritério. Revista Contemporânea de Contabilidade. 2005. p. 50-51.

ENSSLIN, L.; MONTIBELLER, G. N.; NORONHA, S. M. Apoio à Decisão: Metodologias para Estruturação de Problemas e Avaliação Multicritério de Alternativas, Florianópolis: Insular, 2001. p. 244.

ENSSLIN, L.; GIFFHORN, E.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; VIANNA, W. B. Avaliação de desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio a decisão – construtivista. Pesquisa Operacional, v. 30, n. 1, p. 125-152, jan./abr. 2010.

FAYOL, Henri. Administração industrial e geral: previsão, organização, comando, coordenação, controle. 10. ed. São Paulo: Atlas, 1989. p. 26.

JESUS, S. M.; ALBERTON, L. O Processo de Implementação da Governança Corporativa nas Empresas de Capital Aberto: Um Estudo com Ênfase na Auditoria. Revista Contemporânea de Contabilidade. v. 1 n. 8, p. 67-84, jan./jun., 2007.

JUND, Sergio. Auditoria: Conceitos, normas, técnicas e procedimentos. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

MAXIMILIANO, Antonio Cesar Amaru. Introdução à Administração. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006, p. 125.

MEGGINSON, Leon C.; MOSLEY, Donald C.; PIETRI, Paul H. Administração: conceitos e aplicações. 4. ed. São Paulo: Harbra, 1998. p. 467-468.

NEVES, Wanderley Pereira das. Apostila MBA em Auditoria Pública, Auditoria e Controle Interno. Santa Catarina, 2009. p. 11.

PETRI, Sergio Murilo, Modelo para apoiar a avaliação das abordagens de gestão de desempenho e sugerir aperfeiçoamento: sob a ótica construtivista. Santa Catarina, 2005. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina.

ROBINS, Stephen Paul. Administração: mudanças e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2000.

RODRIGUES, Auro de Jesus. Metodologia Científica, São Paulo: Avercamp, 2006. p. 90

TEIXEIRA, Elenice Cacia Bittencourt. Estudo dos controles internos das instituições de superior públicas do estado do Paraná. São Paulo, 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS (Estados Unidos). Normas internacionais para o exercício profissional da auditoria interna, 2004. p. 16.