

UNIVERSIDADE FUMEC
FACULDADE DE CIENCIAS EMPRESARIAIS - FACE
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

**ANTECEDENTES DA EFETIVIDADE DA GESTÃO DE UMA INSTITUIÇÃO
PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR EM MG**

GREICIELE MACEDO MORAIS

Belo Horizonte - MG
2016

GREICIELE MACEDO MORAIS

**ANTECEDENTES DA EFETIVIDADE DA GESTÃO DE UMA INSTITUIÇÃO
PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR EM MG**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Administração, da Universidade FUMEC, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão Estratégica de Organizações.

Linha de pesquisa: Estratégias em Organizações e Comportamento Organizacional.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Cordeiro Martins

Belo Horizonte - MG
2016

M827a Morais, Greiciele Macedo.
Antecedentes da efetividade da gestão de uma instituição
Pública de ensino superior em MG. / Greiciele Macedo Morais. – Belo
Horizonte, 2016.

107 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Henrique Cordeiro Martins.
Dissertação (mestrado) – Universidade FUMEC. Faculdade de
Ciências Empresariais.

Inclui bibliografia.

1. Universidades e faculdades – Administração – Minas Gerais
2. Planejamento estratégico – Estudo de casos. I. Martins,
Henrique Cordeiro. II. Universidade FUMEC. Faculdade de
Ciências Empresariais. III. Título.

CDU: 378.4(815.1):658



**UNIVERSIDADE
FUMEC**
DE MINAS GERAIS PARA O MUNDO

UNIVERSIDADE FUMEC / FACE
Faculdade de Ciências Empresariais
Curso de Mestrado em Administração

Dissertação intitulada “**Antecedentes da efetividade da gestão de instituições públicas de ensino superior**”, de autoria da mestranda Greiciele Macedo Morais, apresentada à banca examinadora constituída pelos professores:



Prof. Dr. Henrique Cordeiro Martins – Universidade FUMEC
(Orientador)



Prof. Dr. Alexandre Teixeira Dias – Universidade FUMEC
(Examinador Interno)



Prof. Dr. Max Ciríaco de Mattos – UNA
(Examinador Externo)



Profa. Dra. Cristiana Fernandes De Muijder
Coordenadora do Programa de Doutorado e Mestrado em Administração da Universidade
FUMEC

Belo Horizonte, 10 de Novembro de 2016.

AGRADECIMENTOS

A DEUS, pela grandeza de sua presença em minha vida, sigo minha caminhada dando valor às conquistas e lhe sendo grata por fazer parte de todas elas.

Ao meu orientador, Professor Dr. Henrique Cordeiro Martins, cujos estímulos para a realização deste trabalho foram substanciais em momentos variados, especialmente quando as incertezas e as inseguranças algumas vezes ameaçaram a longa jornada.

Em especial, agradeço ao meu filho Matheus Filipe e ao meu esposo Valdeci que acreditaram em mim e souberam me apoiar durante essa dura etapa, contribuindo, sempre, de maneiras tão diversas e imprescindíveis, com muita paciência, companheirismo, amor e carinho.

A todos os meus professores do Mestrado que contribuíram de diversas formas para a minha formação acadêmica e profissional, assim como para no desenvolvimento desse trabalho.

Obrigada a todos que fizeram, direta ou indiretamente, parte dessa história!

Com muito carinho.

RESUMO

Nas últimas décadas, o cenário de atuação das organizações educacionais tem apresentado desafios e pressões para que as IES desenvolvam sua capacidade absorção e evolução, mediante a constante e acelerada transformação da sociedade contemporânea e do setor produtivo. Com as Instituições Públicas de Ensino Superior não é diferente e essas não estão imunes a tais transformações e pressões do ambiente por competências para inovar, modificar padrões e reinventar-se. Para se manterem atuantes e efetivas, precisam desenvolver e implementar estratégias que proporcionem resultados sustentáveis em seus processos organizacionais e acadêmicos, mas, principalmente, proporcionar retornos satisfatórios e de qualidade para seu principal financiador, a sociedade. Entretanto, fazer gestão em IPES não é um trabalho semelhante ao de uma organização qualquer, mas um desafio em um contexto permeado pela complexidade. Por isso, o desempenho e a efetividade dessas Instituições são fortemente influenciados pela maneira como os gestores entendem as IPES, como articulam e gerenciam suas unidades organizacionais, atuando no processo como mediador entre o ambiente e organização. Para tanto, conhecer os antecedentes da efetividade da gestão desse tipo de organização é um grande diferencial, diante dessa dinamicidade e complexidade. Dessa forma, a presente pesquisa buscou, como objetivo principal, analisar os antecedentes da efetividade da gestão do ensino superior, de acordo com o Modelo de Excelência *Baldrige*, em uma Instituição Pública de Ensino Superior de Minas Gerais, a partir da percepção dos servidores. Para tanto, foi realizada uma pesquisa quantitativa, por meio de questionários aplicados a todos os servidores da instituição, sendo eles Professores, Técnicos administrativos, Diretores e Administração Central, de todos os três campi da IPES. Posterior à coleta de dados, os mesmos foram submetidos a uma análise estatística multivariada, utilizando-se a Modelagem de Equações Estruturais com estimação por Mínimos Quadrados Parciais (MEE-PLS) e a Modelagem de Equações Estruturais baseada em Covariância (MEE-CB). Com os métodos, foi possível confirmar as premissas do Modelo de Excelência *Baldrige*, mesmo aplicado a um ambiente diferente da concepção original do modelo. Portanto, verificou-se que os construtos Liderança, o Planejamento Estratégico, o Foco no Cliente, a Medição, a Análise e Gestão do Conhecimento, o Foco na Força de Trabalho e o Foco na Operação explicam mais de 75% da efetividade da gestão de uma IPES.

Palavras-chave: Efetividade. Gestão de IPES. Estratégias. Critérios de excelência. Modelo *Baldrige*

ABSTRACT

In recent decades, the scene of action of educational organizations have presented challenges and pressures to HEIs to develop their capacity and evolution's absorption, by constant and rapid transformation of contemporary society and the productive sector. With the Public Institutions of Higher Education, it is not different and they are not immune to some changes and environmental pressures skills to innovate, change standards and reinvent themselves. In order to remain active and effective, they need to develop and implement strategies that provide sustainable results in their organizational and academic processes, but mainly provide satisfactory returns and quality to its main funder, society. However, doing management IPES is not a job similar to any organization, but a challenge in a context permeated by complexity. Therefore, the performance and effectiveness of these institutions are strongly influenced by the way managers understand the IPES as articulate and manage their organizational units, acting in the process as a mediator between the environment and organization. Then, the knowledge of the management's effectiveness of this type of organization is a great advantage, because of this dynamism and complexity. Thus, the present study sought as main objective to analyze the effectiveness of management of higher education, according to the Model of Excellence Baldrige in a Public Institution of Higher Minas Gerais Education, from the perception of the servers. Therefore, a quantitative survey was conducted through questionnaires given to teachers, administrative technicians, Central Officers and Directors of all three campuses of IPES. After the data collection, they were subjected to multivariate analysis using the Structural Equation Modeling with estimation by Partial Least Squares (PLS-MEE) and Structural Equation Modeling based on Covariance (MEE-CB). According to these methods, it was possible to confirm the premises of Excellence Baldrige Model, even applied to a different context the design of the original model. Therefore, it was found that the constructs Leadership, Strategic Planning, Customer Focus, the Measurement, Analysis and Knowledge Management, the Focus on Workforce and the Focus on Operation explain more than 75% of the effectiveness of management of a IPES.

Keywords: Effectiveness. Strategy. Management of a IPES. Model of Excellence. Baldrige Model

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura do Modelo <i>Baldrige</i>	11
Figura 2 – Critérios <i>Baldrige</i> para área de Educação.....	14
Figura 3 - O processo de Memória Organizacional.....	28
Figura 4 - Escopo de desempenho	36
Figura 5 - Modelo Hipotético.....	45
Figura 6 - Distribuição das participações obtidas por Campus	48
Figura 7 - Percentual de participação por cargo	48
Figura 8 – Modelo Estrutural Hipotético	52
Figura 9 – Modelo de Mensuração MEE-PLS Caminho Estrutural	54
Figura 10 – Modelo de Mensuração MEE-CB Caminho Estrutural.....	56
Figura 11 – Modelo de Mensuração MEE-CB Covariância.....	57
Figura 12 – Resultados do Algoritmo PLS	59
Figura 13 – Resultados do Algoritmo CB.....	61
Figura 14 – Resultados do Algoritmo CB Correlação Construtos.....	62
Figura 15 – Resultados do Algoritmo PLS Modelo Alternativo	64
Figura 16 – Resultados do Algoritmo CB Modelo Alternativo	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da população de pesquisa por campus e cargo	47
Tabela 2 - Distribuição proporcional da amostra por campus e cargo Erro! Indicador não definido.	
Tabela 3 - Distribuição das participações obtidas por campus e cargo sem <i>outliers</i> .. Erro! Indicador não definido.	
Tabela 4 – Construtos (Confiabilidade Composta e Validade Convergente)	67
Tabela 5 – Carga dos Indicadores (Confiabilidade do Indicador).....	67
Tabela 6 – Teste de Significância dos Indicadores	69
Tabela 7 – Critério de Fornell-Larcker (Validade Discriminante).....	71
Tabela 8 – Cargas Transversais entre Construtos e Indicadores (Validade Discriminante).....	71
Tabela 9 – Diagnóstico de Colinearidade	73
Tabela 10 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-PLS	74
Tabela 11 – Coeficiente de Determinação e Relevância Preditiva	75
Tabela 12 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-CB	75
Tabela 13 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-CB com construtos correlacionados	76
Tabela 14 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-PLS para o modelo alternativo	76
Tabela 15 – Teste de Significância do Efeito Total MEE-PLS para o modelo alternativo	77
Tabela 16 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-CB para o modelo alternativo	78
Tabela 17 – Efeito Total MEE-CB para o modelo alternativo	78
Tabela 18 – Índices de Ajuste para modelos estimados com MEE-CB	80
Tabela 19 – Avaliação das Hipóteses do Modelo Estrutural	82

LISTA DE QUADROS

Quadros 1 - Regras para escolher entre MEE-PLS e MEE-CB	51
Quadro 2 - Poder Estatístico da Amostra	58
Quadros 3 - Regras para a Avaliação do Modelo MEE-PLS	66

LISTA DE SIGLAS

AVE – *Average Variance Extracted*

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CFI – *Comparative Fit Index*

CR – *Composite Reliability*

EAD – Educação a Distância

EUA – Estados Unidos da América

IES - Instituição de Ensino Superior

IPES - Instituição Pública de Ensino Superior

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

MEE-PLS- Modelagem de Equações Estruturais com estimação por Mínimos Quadrados Parciais

MEE-CB - Modelagem de Equações Estruturais baseada em Covariância

NIST - *National Institute of Standards and Technology*

REUNI – Programa de Reestruturação das Universidades

PIB – Produto Interno Bruto

PNFI – *Parsimonious Normed Fit Index*

RMSEA – Raiz do Erro Quadrático de Aproximação

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
1.1 Objetivos	7
<i>1.1.1 Objetivo Geral</i>	<i>7</i>
<i>1.1.2 Objetivos Específicos</i>	<i>7</i>
1.2 Justificativa	7
2 REVISÃO TEÓRICA	10
2.1 O Prêmio de Excelência de Desempenho <i>Baldrige</i>	10
2.2 O Programa <i>Baldrige</i> para a área educacional	13
2.3 Os Critérios do Malcolm <i>Baldrige</i> para a Gestão da Educação	14
<i>2.3.1 Ambiente Organizacional</i>	<i>15</i>
<i>2.3.2 Critério 1 - Liderança</i>	<i>17</i>
<i>2.3.3 Critério 2 - Planejamento estratégico</i>	<i>20</i>
<i>2.3.4 Critério 3 - Foco no cliente</i>	<i>24</i>
<i>2.3.5 Critério 4 - Medição, Análise e Gestão do Conhecimento</i>	<i>27</i>
<i>2.3.6 Critério 5 - Foco na força de trabalho</i>	<i>31</i>
<i>2.3.7 Critério 6 - Foco na operação</i>	<i>32</i>
<i>2.3.8 Critério 7 - Resultados</i>	<i>35</i>
2.4 Efetividade e Resultado na Gestão das Universidades Públicas	38
2.5 O cenário das IPES no Brasil	41
3 METODOLOGIA	43
3.1 Técnica de Pesquisa	43
3.2 Hipóteses	44
3.3 Unidades de Análises	46
3.4 Cuidados Éticos da Pesquisa	46
3.5 População e Amostra	47
4 ANÁLISE DOS DADOS	50
4.1 Preparação dos Dados	50
4.2 Tratamento dos Dados	50
4.3 Modelo Hipotético	52
<i>4.3.1 Modelo Estrutural</i>	<i>52</i>
<i>4.3.2 Modelo de Mensuração</i>	<i>53</i>
5 RESULTADOS	58
5.1 Estimação dos Resultados	58
<i>5.1.1 Mínimos Quadrados Parciais (MEE-PLS)</i>	<i>58</i>
<i>5.1.2 Covariância (MEE-CB)</i>	<i>60</i>

<i>5.1.3 Modelo Alternativo</i>	63
5.2 Apresentação dos Resultados	66
<i>5.2.1 Modelo de Mensuração</i>	66
<i>5.2.2 Modelo Caminho Estrutural</i>	73
<i>5.2.3 Modelo Estrutural Covariância</i>	75
<i>5.2.4 Modelo Alternativo</i>	76
<i>5.2.5 Índices de Ajuste</i>	78
5.3 Análise dos Resultados	81
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
7 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES	91
REFERÊNCIAS	92
ANEXO I - MODELO DE MENSURAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	100
ANEXO II – INSTRUMENTO DE PESQUISA	101

1 INTRODUÇÃO

O cenário atual do mercado, a cada dia mais competitivo, vem exigindo das empresas que se tornem mais efetivas, inovadoras, eficientes e aproveitem melhor os recursos disponíveis. Não diferente desse panorama, segundo Biazzi, Muscat e Biazzi (2011), o setor público também se vê cobrado por melhores resultados e otimização dos gastos públicos com serviços efetivos e de qualidade, e pressionado a buscar metodologias de gestão para melhorar os serviços ou produtos entregues ao cidadão.

Para Farias Filho e Bezerra (2002), a área educacional foi fortalecida pela globalização e pelo progresso da tecnologia, entre outras mudanças. Nesse cenário, identificar oportunidades e gerenciar estratégias tornam-se fundamentais para implementação de mudanças organizacionais.

Segundo Mainardes, Miranda e Correia (2011), a década de 90 é, no Brasil, um marco para o ensino superior, quando, a partir da edição da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, Lei nº. 9394/96, houve a ampliação do acesso ao ensino superior, superando as barreiras e criando novas oportunidades no ambiente educacional.

No entanto, observa-se que, embora as instituições públicas de ensino superior (IPES) atuem no mesmo mercado que as universidades particulares, as mesmas apresentam características muito diferentes, a começar pelo ensino gratuito, tendo como principal mantenedora a União. No entanto, a efetividade e a qualidade do ensino são fatores em comum e que são avaliados em qualquer âmbito, seja privado ou público.

Segundo Trigueiro (2000) definir padrões de qualidade de gestão nas universidades é um desafio, devido à sua diversidade e pluralidade, ao tempo despendido na formação do alunos e aos recursos envolvidos. Trindade (1999) acrescenta que outro desafio é estabelecer o equilíbrio entre qualidade, pertinência e equidade.

Para alguns autores a gestão das instituições de ensino superior no Brasil é baseada na improvisação, nas indefinições e carente de planejamento. As universidades públicas seguem basicamente um modelo burocratizado, instituído por lei federal a partir da Revolução Universitária ocorrida na década de 60, que se direcionava a instituições federais (MARRA; MELO, 2003). Diante desse complexo que são as universidades, estabelecer mecanismos eficientes de gestão e avaliação torna-se fundamental para lidar com essa pluralidade.

Na direção desses mecanismos de eficiência, efetividade e excelência da gestão, verificam-se vários modelos de premiações que objetivam o incentivo às empresas na busca pela qualidade, um deles é o Malcolm *Baldrige*, modelo referência desse trabalho.

Para Ferreira (2012), a utilização dos critérios do Prêmio Malcolm *Baldrige* expandiu-se na década de 90 e, atualmente, é utilizado por mais de 60 países para premiar a alta performance em gestão nas organizações.

O *Malcom Baldrige*, como um programa de qualidade da gestão, e por meio de parcerias entre o setor público e o setor privado, busca determinar um manual de boas práticas de gestão em instituições de ensino, capaz de levar a resultados que visam não só à melhora na qualidade educacional, mas também à promoção da inovação, competitividade e avanços científicos, aumentando a qualidade das empresas nacionais e a competitividade do país (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

O prêmio também passou a ser adotado, no âmbito do setor público, como uma sistemática para avaliar a gestão pública, com o entendimento de que, para melhorar a eficiência e a eficácia das organizações, em geral, precisa-se ter uma visão e uma abordagem sistêmica (FERREIRA, 2012).

No modelo *Baldrige* a boa gestão e os bons serviços prestados são reconhecidamente premiados, assim como a busca pela excelência e a melhor performance em gestão, considerados como um dos principais incentivadores para o processo de melhoria contínua do desempenho em todos os tipos de organização, sejam públicas ou privadas (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

Esse modelo *Baldrige* foi, recentemente, aplicado em IES privada por Menezes (2014), o qual apontou que os construtos Planejamento Estratégico e Foco na Operação representam uma relevância e correlação positiva com a efetividade da gestão. No entanto, destaca que os construtos Liderança, Foco no Cliente, Medição, Análise e Gestão do Conhecimento, assim como o Foco na Força de Trabalho foram refutados enquanto hipóteses que demonstram o impacto positivo na efetividade da gestão de uma IES privada.

Portanto, diante dos achados da pesquisa de Menezes (2014) e considerando os desafios das Instituições Públicas de Ensino Superior – (IPES) brasileiras, assim como a importância das ferramentas efetivas de gestão para o alcance de um melhor resultado organizacional e de benefícios para a sociedade, a presente pesquisa buscou identificar: Quais são os antecedentes da efetividade da Gestão de uma Instituição Pública de Ensino Superior, a partir dos elementos destacados no Modelo de Excelência *Baldrige*?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar os antecedentes de efetividade da gestão do ensino superior, de acordo com o Modelo de Excelência *Baldrige*, em uma Instituição Pública de Ensino Superior de Minas Gerais.

1.1.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, almeja-se:

- Identificar a percepção, dos servidores, quanto à importância de cada um dos elementos do Modelo de Excelência *Baldrige*, na efetividade da Gestão da IES pública;
- Identificar a correlação de cada construto, individualmente, com a efetividade da Gestão da IES pública;
- Identificar a correlação entre os elementos do Modelo de Excelência *Baldrige* de Qualidade da Gestão e a efetividade da Gestão da IES pública;
- Comparar a aplicação do modelo *Baldrige* em uma IES privada, a partir dos estudos de Menezes (2014), com a aplicação em uma IES pública.

1.2 Justificativa

Essa pesquisa representa uma continuidade dos estudos sobre a efetividade e a aplicabilidade do Modelo *Baldrige* em Instituições de Ensino Superior no Brasil, realizada por Menezes (2014). Em sua pesquisa, realizada em uma IES privada, Menezes (2014) aponta que os construtos Planejamento Estratégico e Foco na Operação representam uma relevância e correlação positiva com a efetividade da gestão. No entanto, destaca que os construtos Liderança, Foco no Cliente, Medição, Análise e Gestão do Conhecimento e o Foco na Força de Trabalho foram refutadas enquanto hipóteses que impactam positivamente na efetividade da gestão de uma IES. Diante dos achados dessa pesquisa, buscou-se pesquisar e conhecer o

comportamento dessas hipóteses, a partir do modelo *Baldrige*, no ambiente de uma IES pública.

Esse estudo se justifica também na medida em que se observa que a gestão das instituições públicas de ensino superior pode implicar melhores resultados, um efetivo atendimento ao desenvolvimento regional e a consequente melhora dos indicadores nacionais de educação, inovação e desenvolvimento, fazendo com que as IPES cumpram o seu papel social, por meio da melhoria da qualidade do ensino, conforme determinado pelo artigo 214, da Constituição Federal, de 1988, inciso III (BRASIL, 1988).

O crescente desenvolvimento do ensino superior a partir dos anos 90 gerou um grande aumento no número de alunos nas IPES e uma consequente demanda por melhorias na estrutura e na gestão para que conseguissem abarcar com eficiência essa expansão. Nessa perspectiva, segundo Mainardes, Miranda e Correia (2011), a expansão ocorrida no ensino superior veio atender a uma demanda reprimida. Para tanto, as Instituições veem-se pressionadas pela necessidade de uma gestão profissionalizada, voltada para os alunos, tornando-se ainda mais evidente e imprescindível uma eficiente e efetiva gestão.

Segundo Ferreira (2012), o mesmo esforço, com foco em resultados organizacionais, empreendido pelas instituições da iniciativa privada, passou a ser perseguido pelo setor público, em particular no Brasil. Assim, análises da efetividade e os construtos que a compõem poderão servir de parâmetro e fontes de *benchmarking* para a melhoria do processo de gestão e avaliação das instituições públicas.

A avaliação da efetividade da gestão das IES, a partir do Modelo de Excelência *Baldrige*, parte da premissa de que essas instituições desempenham um papel fundamental no desenvolvimento do país e no desenvolvimento de tecnologias, estando esses resultados diretamente associados à gestão eficiente dessas organizações (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM*, 2013).

Nesse contexto, o estudo poderá servir de subsídio para reorientação de estratégias, para melhor utilização de ferramentas de gestão com base nos critérios de excelência *Baldrige*, e apoiar o sucesso no gerenciamento e a melhoria da máquina pública. Desse modo, pretende-se expor didaticamente as principais características de gestão, suas semelhanças e diferenças em uma instituição de ensino superior pública mineira e na IES privada pesquisada por Menezes (2014).

Para tanto, este estudo está dividido em sete capítulos e respectivos subtítulos. Inicialmente fez-se, no atual capítulo, a introdução e exposição dos principais objetivos e a justificativa para a pesquisa. Em seguida, são abordados, no referencial teórico, os conceitos e

os critérios de excelência do modelo de *Baldrige*. Apresenta-se também uma contextualização sobre a efetividade da gestão nas universidades públicas, assim como o panorama desse tipo de instituição. Na sequência, é apresentada a metodologia da pesquisa. Posteriormente, são expostos os dados e a discussão dos resultados da pesquisa em uma instituição pública de ensino superior. Por fim, são apresentadas as considerações acerca do estudo, limitações e sugestões para novas pesquisas.

2 REVISÃO TEÓRICA

Esta seção tem por finalidade aproximar o leitor ao tema abordado nessa pesquisa. Portanto, a seguir são apresentados a contextualização, os conceitos e os critérios construídos pelo modelo de excelência de *Baldrige*. Posteriormente, é exposto o construto efetividade da gestão no âmbito das universidades, assim como o cenário em que as mesmas estão inseridas.

2.1 O Prêmio de Excelência de Desempenho *Baldrige*

A origem do Prêmio *Baldrige* se deu, de acordo com Miranda, Valadão e Turrioni (2012), a partir do acirramento da concorrência internacional, que colocou em pauta a necessidade de maior ênfase na qualidade para as empresas norte-americanas e a necessidade de se estabelecer um padrão de excelência capaz de ajudar as empresas a alcançarem uma qualidade de nível mundial. Para Ruben *et al.* (2007), das abordagens para a avaliação organizacional, nenhuma se tornou mais influente do que o modelo *Malcolm Baldrige*.

A iniciativa de criação desse modelo nasceu no início da década de 80 e seu nome foi dado em homenagem a *Malcolm Baldrige*, ex-secretário de comércio e de Finanças dos Estados Unidos. O Prêmio *Malcolm Baldrige* foi criado, em 1987, pela lei 100-107 do Congresso Americano, que instituiu uma parceria público-privada, com o objetivo de estimular, nas empresas norte-americanas, o senso de qualidade e promover a conscientização sobre a qualidade como um elemento cada vez mais importante na competitividade e na compreensão das exigências para excelência no desempenho (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

Mais especificamente, de acordo com Ruben *et al.* (2007), os objetivos do programa condicionam em torno de identificar os componentes essenciais da excelência organizacional, reconhecer as organizações que demonstram essas características, promover a partilha de informações, incentivar a adoção de princípios e práticas organizacionais eficazes.

O prêmio é gerenciado pelo *National Institute of Standards and Technology– NIST* (Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia), que integra o Departamento de Comércio dos Estados Unidos. Entre suas várias características, o modelo destaca-se por reconhecer e conceber a excelência de forma absoluta (LINK; SCOTT, 2012).

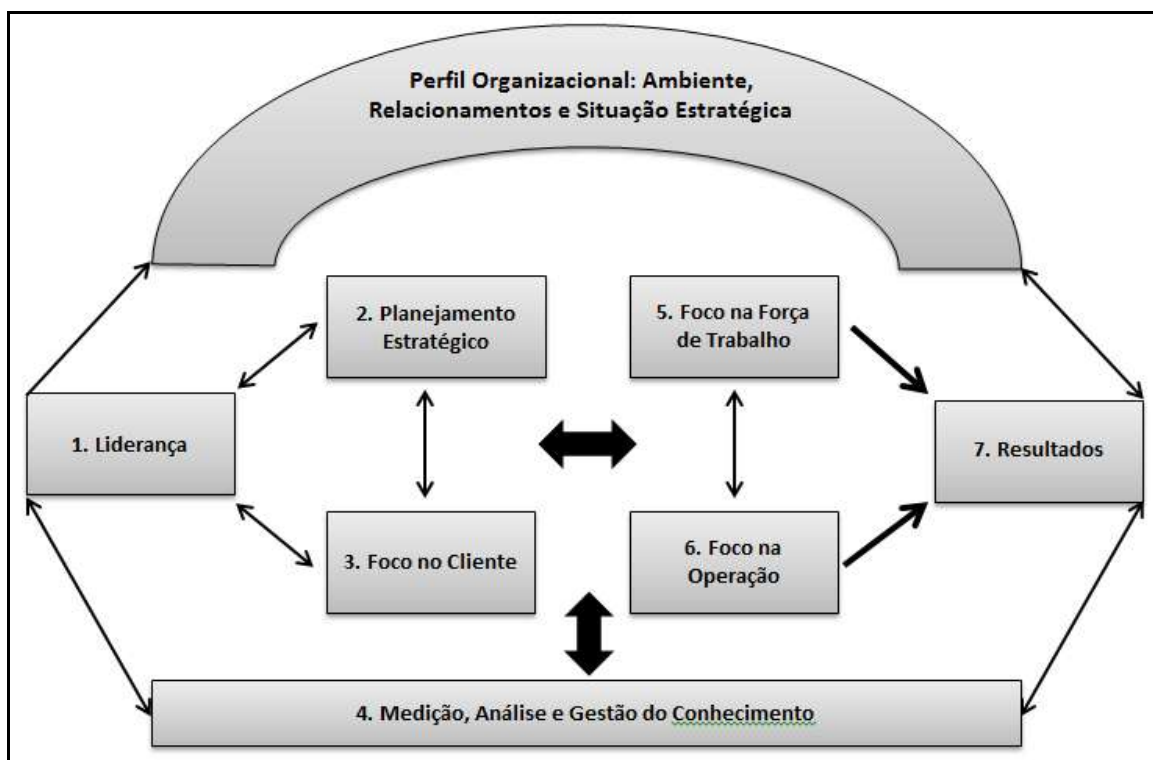
O Programa de Excelência de Desempenho *Baldrige* objetiva, por meio de critérios, permitir avaliações das técnicas de gestão e dos métodos de trabalho, que dirigem as organizações a um desempenho de excelência. Os critérios de análise utilizados buscam

identificar instituições que tenham qualidade na gestão, ou seja, exemplares práticas de gestão e padrões de trabalho, que determinam adequados resultados em todos os aspectos importantes para o seu sucesso (BUCCELLI; NETO, 2013).

Na Figura 1, o modelo de excelência *Malcolm Baldrige* é apresentado com os sete critérios de excelência: Liderança, Planejamento Estratégico, Foco no Cliente, Foco na Força de Trabalho, Foco na Operação, Medição, Análise e Gestão do Conhecimento, e Resultados (BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013).

De acordo com Buccelli e Neto (2013), o Prêmio *Baldrige*, por meio dos critérios apresentados na Figura 1, avalia e reconhece modelos organizacionais para a excelência de organizações que fornecem não apenas excelentes produtos e serviços ao cliente, mas também por fazê-lo com a liderança ética, transparente e responsável, com a capacitação dos funcionários e um forte apoio às comunidades locais.

Figura 1 – Estrutura do Modelo *Baldrige*



Fonte: *Criteria for Performance Excellence* (2013).

Conforme o guia *Criteria for Performance Excellence* (2013), os critérios consistem em sete critérios, que incidem sobre os elementos importantes de qualquer organização de alto desempenho, como:

1. A liderança, que examina as ações pessoais dos líderes seniores, o sistema de governança, as responsabilidades legais, éticas e sociais da organização;
2. O planejamento estratégico, que examina o desenvolvimento de objetivos estratégicos e planos de ação, e como o progresso é medido;
3. O foco no cliente, que examina o desenvolvimento e exploração das relações que agrega valor para o cliente;
4. A medição, análise e gestão do conhecimento, que examina como uma organização seleciona, coleta, analisa, gerencia, melhora, e usa seus dados, informações e conhecimentos ativos;
5. O foco na força de trabalho, que analisa como uma organização se engaja, gerencia e desenvolve a sua força de trabalho;
6. O foco nas operações, que examina como uma organização gerencia e melhora seus sistemas e processos de trabalho;
7. Os resultados, que analisam o desempenho de uma organização e as melhorias em todas as áreas-chaves, incluindo os níveis de desempenho em relação aos dos concorrentes.

Como representado na Figura 1, o arcabouço sobre os sete critérios reflete o fato de que as organizações devem entender o seu ambiente organizacional, as relações de interessados, os desafios estratégicos e vantagens, a fim de alinhar as decisões chaves de negócios.

A Liderança, o planejamento estratégico e o foco no cliente representam a tríade de liderança que sugere a importância de integrar estas três funções. O foco na força de trabalho e na gestão de processos representa como o trabalho em uma organização é realizado, considerando que, quanto mais bem sucedida a execução, melhores serão os resultados. Finalmente, medição, análise e gestão do conhecimento apoiam toda a estrutura, fornecendo o suporte para um sistema baseado em melhorias contínuas (EVANS *et al.*, 2012).

O Prêmio *Malcolm Baldrige National Quality*, segundo Link e Scott (2012), tem evoluído ao longo do tempo, com alterações em seus critérios e conceitos. Em 1997, o nome dos critérios de atribuição foi alterado para Critérios de Performance de Excelência e, em 2010, o programa foi renomeado para Programa de Excelência de Desempenho *Baldrige*. O âmbito de aplicação do Programa também evoluiu, passando a incluir as organizações de saúde e educacionais em 1999, assim como as organizações sem fins lucrativos e o setor público em 2006.

2.2 O Programa *Baldrige* para a área educacional

O Prêmio *Malcolm Baldrige* foi criado inicialmente para avaliar o desempenho de excelência nas organizações empresariais, mas apresenta algumas segmentações por setor, inclusive com um modelo específico para a área educacional apresentando uma estrutura de critérios para a excelência de desempenho em educação. Em 1999, o programa *Baldrige* avança em versões para a área da saúde e educação. Na área da educação, os critérios se destinam a serem amplamente aplicáveis nas escolas e ambientes educacionais públicos, privados ou corporativos, em todos os níveis.

O foco dos valores e conceitos dessa estrutura está dividido em sete, sendo eles: liderança; planejamento estratégico; foco no estudante; Medição, análise e gestão do conhecimento; foco na força de trabalho; Foco nas operações; resultados (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2015*).

Na definição do *Baldrige Performance Excellence Program (2015)*, as critérios do modelo para educação adaptam vários conceitos importantes da área da educação. Primeiramente, destaca-se o foco no ensino e na aprendizagem, tendo os alunos como seus principais clientes. Entretanto, sem deixar de lado outras partes interessadas, como pais, empregadores, outras escolas e a comunidade. Desta forma, o conceito de excelência para a educação inclui uma avaliação estratégica bem concebida e executada, além de principais medidas e indicadores de desempenho voltados para o processo de aprendizagem.

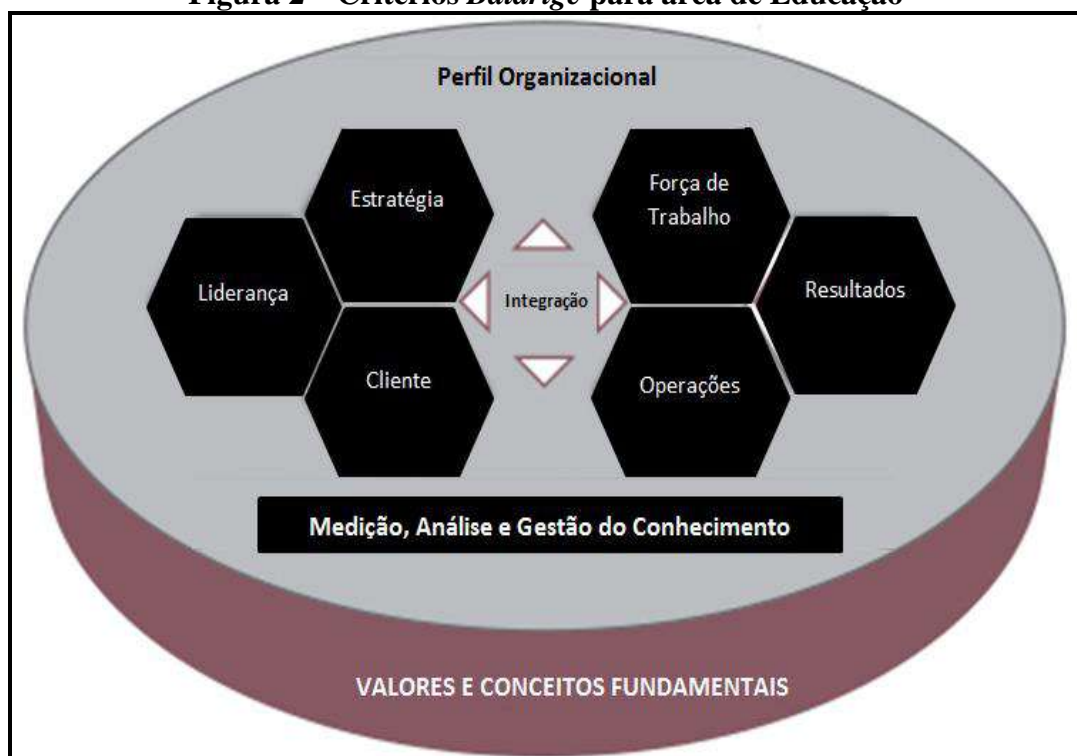
De acordo com Calhoun (2002), as características chave dos critérios referentes ao modelo específico para a educação focalizam a efetividade e resultado da instituição. Acrescenta também que os critérios focam nas principais áreas da organização passando pela avaliação dos resultados do aprendizado dos alunos, foco nos demais stakeholders, nos resultados financeiros e orçamentários, de mercado, resultados da força de trabalho, da eficácia operacional, da liderança, incluindo governança e responsabilidade social. Para o ensino superior, acrescentam Ruben *et al.* (2007), que o *Baldrige* oferece uma série de benefícios como:

- Aplica normas de excelência organizacional;
- É apropriado para instituição inteira ou para departamentos específicos, programas ou grupos sociais;
- Pode ser adaptado para unidades acadêmicas;

- Destaca os pontos fortes e as prioridades de melhoria;
- Amplia a participação das lideranças na resolução de problemas.

A estrutura do programa *Baldrige* educacional, conforme demonstra a figura 2, aborda o perfil organizacional que define o contexto em que atua a organização; a tríade de liderança que enfatiza a importância do foco das lideranças na estratégia e nos clientes e a tríade resultados que inclui os processos, força de trabalho e o desempenho da organização.

Figura 2 – Critérios *Baldrige* para área de Educação



Fonte: Adaptado de *Education Criteria for Performance Excellence* (2015).

Os critérios, apontados na figura 2, auxiliam as instituições de ensino superior na utilização de uma abordagem integrada para o desempenho organizacional, tendo, como resultado, uma melhoria de valor para os estudantes e interessados, contribuindo ainda para a qualidade da educação, a eficácia, a aprendizagem organizacional e o individual (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2015*).

2.3 Os Critérios do Malcolm *Baldrige* para a Gestão da Educação

Esse tópico apresenta o que a literatura aborda sobre cada critério e o que é avaliado, em uma organização educacional pelo Programa *Baldrige* (2013; 2015).

2.3.1 Ambiente Organizacional

O ambiente organizacional, para Churchaman (1972) *apud* Cancellier e Salum (2011), configura-se como um composto de variáveis externas nas quais a organização está inserida e não detém o controle, e internos que envolvem os valores, as aspirações e as expectativas, sejam elas individuais ou coletivas. Acrescenta ainda que o ambiente externo, no qual a organização se insere, pode afetar diretamente a formulação e a implantação da estratégia.

Conforme ressaltam Barreto e Pozo (2011), o ambiente organizacional envolve aspectos tecnológicos, regulatórios, econômicos, socioculturais, o ambiente de tarefa com os competidores e clientes, fornecedores de recursos, entre outros elementos externos e internos.

Conforme destacam Vidigal, Ziviani e Martins (2015), o monitoramento desse ambiente envolve uma diversidade de aspectos e exige importantes esforços dos gestores e tomadores de decisão. No entanto, ainda de acordo com os autores, esse monitoramento provê:

“suporte ao gestor para definir os objetivos organizacionais, para buscar alternativas que possibilitem atingir esses objetivos e escolher dentre as diversas alternativas apresentadas no seu ambiente de atuação” (VIDIGAL; ZIVIANI; MARTINS, 2015, p. 2).

Para Barreto e Pozo (2011), o ambiente externo contribui para evolução estrutural das empresas, principalmente por meio da competitividade do mercado que requer análises e monitoramento, tanto da própria conjuntura externa, quanto dos ambientes internos, no sentido de tornar os processos mais eficientes.

Conforme destaca Cancellier e Salum (2011), o adequado desenho organizacional é uma fonte de vantagem competitiva relevante. Contudo, é necessária a consideração das estratégias, dos objetivos a serem alcançados e das ações a serem executadas, respeitando o negócio da instituição. Para tanto, o autor apresenta que o desenho organizacional deve considerar alguns elementos importantes, como a estratégia, a estrutura, os processos, as recompensas e as pessoas, sendo que todos eles precisam estar alinhados de forma a transmitir uma mensagem clara aos colaboradores da organização.

A avaliação pelo modelo *Baldrige* educacional (2015) inicia com a descrição do perfil organizacional, que se configura como uma análise de todo o ambiente organizacional, na perspectiva de identificação da forma de atuação no mercado e na identificação das

competências da organização que possam contribuir para o adequado planejamento e execução de ações estratégicas.

O perfil organizacional fornece à organização uma visão crítica sobre os fatores internos e externos que moldam seu ambiente operacional, como: a visão, os valores, a missão, as competências essenciais, o ambiente competitivo, os desafios estratégicos e as vantagens (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

A definição do perfil organizacional ajuda a compreender melhor o contexto em que a organização se insere, os requisitos essenciais para o sucesso e a sustentabilidade, as necessidades, as oportunidades e os desafios para a gestão de uma organização. O entendimento claro da essência da instituição permite implementar decisões que afetam positivamente o futuro da mesma. Dessa forma, o modelo *Baldrige* reforça a necessidade de entender as principais competências, o ambiente regulatório, identificar os papéis e as relações de governança, compreender o papel de fornecedores e conhecer seus concorrentes (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

A situação organizacional também é avaliada sobre a perspectiva do ambiente competitivo em que a organização opera, abarcando seus desafios estratégicos e vantagens. O modelo *Baldrige* (2013), nesse ponto de avaliação, ajuda a organização a entender seus desafios, seus pontos fortes, vulnerabilidades e oportunidades, o que proporciona a identificação de programas educacionais e serviços, processos, competências e atributos de desempenho que são exclusivos para o tipo de organização avaliada.

Conhecer os desafios, para o modelo *Baldrige* (2013), diferencia as organizações umas das outras e ajuda a preservar a sua vantagem competitiva, ou seja, significa conhecer para enfrentar esses desafios estratégicos que podem afetar a capacidade de sustentar o desempenho e manter vantagens, tais como liderança acadêmica, serviços únicos, ou uma ótima relação aluno e universidade. Outros desafios podem aparecer e precisam ser conhecidos, como: os custos operacionais, a expansão ou redução da população estudantil, mudanças demográficas, diminuição da persistência do aluno, rápidas mudanças tecnológicas, mandatos estaduais e federais, disponibilidade de mão de obra especializada, e a aposentadoria da força de trabalho em envelhecimento.

Atualmente, organizações de educação precisam constantemente acompanhar o ambiente dentro e fora do setor da educação para detectar tais desafios no mais breve tempo e atuar em prol de enfrentar, eliminar, minimizar ou neutralizar seus impactos (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

2.3.2 Critério 1 - Liderança

Assinalada no setor educacional a liderança como um dos importantes construtos a ser tratado, que tem se tornado um desafio para os gestores que atuam em mercados cada vez mais dinâmicos e competitivos, pressionados a fazerem mais com menos (MASTELLA; REIS, 2008).

Para Robbins (2005), no atual cenário de competitividade das organizações, o sucesso das mesmas está condicionado à sua visão de desenvolvimento de novos líderes. Principalmente, a formação e a colaboração de uma liderança que acredita no Planejamento Estratégico, e que faz as coisas acontecerem, são primordiais para o sucesso organizacional (HREBINIACK, 2006).

Na concepção de Drucker (1998), o líder é aquele que consegue exercer influência sobre os outros indivíduos; no entanto, ressalta que apenas a posição de hierarquia dentro das instituições não transforma um executivo em líder. Conforme também afirma Hrebiniack (2006), existem gestores que, mesmo ocupando cargos hierárquicos mais elevados, não exercem a liderança, o que obtêm, no máximo, é a obediência por interesses ou coação das pessoas a quem chefiam, enquanto há indivíduos que influenciam as outras, independentemente de ocuparem cargos de chefia.

Robbins (2005) pondera que a liderança é a capacidade de influenciar as pessoas ou equipes para alcançar metas. Em outras palavras, pode-se entender a liderança como a habilidade de conduzir as pessoas a trabalharem motivadamente visando atingir os objetivos.

Para Barlach (2013), ao longo dos anos, as pesquisas relacionadas à gestão corporativa indicavam as lideranças carismáticas e transformacionais como essenciais dentro das organizações. No entanto, conforme critica o autor, nem sempre as organizações conseguiam atingir seus objetivos e verificou-se que são pessoas normais a conduzir essas organizações de sucesso. Acrescenta ainda que, no setor público, da mesma forma, não seria possível afirmar que às lideranças carismáticas e transformacionais caberia o papel de “salvar o Estado”, mas, sim, criar inovações que contribuíssem para a melhoria da máquina pública.

Nas instituições de ensino, em especial, Adriano e Ramos (2015) destacam que, ao se analisar a liderança universitária, observa-se que esse processo envolve especialmente as funções da liderança educacional, a liderança individual ou da equipe, sob as perspectivas das Direções de Institutos, Coordenações de Curso, órgãos colegiados, conselhos, assim como a liderança administrativa.

Acrescentam os autores que inúmeras pesquisas sobre a liderança dentro dos ambientes universitários apontam que liderar, na academia, é um processo de “pastoreio de gatos” (herding cats), no sentido de buscar se mobilizar um grupo de pessoas que não é facilmente conduzido por alguém. As razões para essa dificuldade de mobilização são apontadas por Bryman e Lilley (2009) como a baixa lealdade dos docentes com a Universidade, visto que essa lealdade é manifesta, na seguinte ordem, com: a sua própria disciplina; o seu campo de estudo; o seu trabalho de pesquisa; o seu próprio departamento, o curso e Centro de Ensino; e a Universidade.

Desse modo, conforme ressaltam Adriano e Ramos (2015) a liderança nas instituições de ensino superior se manifesta diferente da liderança em contextos empresariais, nos quais predominam as estruturas de liderança vertical e as características e qualidades pessoais do líder que fazem dele protagonista dos processos de liderança. No contexto universitário, destaca-se o enfoque horizontal de exercício da liderança, com especial destaque para a liderança distribuída e o colegialismo.

Portanto, Mastella e Reis (2008) destacam que, mesmo com tantos desafios, o gestor universitário, enquanto líder, precisa desenvolver competências como agente de transformação, de desenvolvimento e inovação para que as instituições alcancem melhores resultados. Para que os gestores de instituições de ensino superior sejam agentes de mudanças, de inovação e otimizem seu trabalho, necessitam desenvolver competências gerenciais (MASTELLA; REIS, 2008). De encontro a essa afirmação, Oderich (2001) destaca que as competências gerenciais individuais são concebidas geralmente como resultado de um conjunto de conhecimentos, atributos e habilidades que o gestor utiliza para agregar valor à organização.

Para Mastella e Reis (2008), o desenvolvimento de competências e aprendizagem organizacional, que permita alcançar a excelência no desempenho, só é possível por meio de uma liderança que impulse mudanças e seja adepta da inovação. Por isso, apenas o gestor que tenha um perfil profissional adequado terá condições de lidar com os desafios que enfrentam as IES, diante do contexto de mudanças e dos desafios apresentados.

Destacam Ruas, Antonello e Boff (2005), que os componentes do perfil do gestor atual exigem uma visão sistêmica e estratégica, capacidade de trabalhar em equipe, habilidades humanas e interculturais, domínio pessoal, criatividade, capacidade de inovação, flexibilidade, comportamento ético, capacidade de aprender, educar e liderar.

O gestor universitário não é diferente e necessita estar atento, e se ajustar às mudanças constantes na legislação da Educação Superior, bem como às novas exigências dos alunos e

das empresas, a fim de melhorar a prestação de serviço e a criação de currículos inovadores, sem esquecer da gestão dos custos da instituição (MASTELLA; REIS, 2008).

Conforme ressalta Sathye (2004), a boa liderança atua por assegurar a unidade e a coesão mediante decisões. A liderança em um ambiente acadêmico é um caso especial de liderança, na medida em que se apresenta em um cenário diferente das demais organizações.

Nas organizações do setor público, os líderes são guiados por considerações de maximizar o valor para as partes interessadas, que incluem a sociedade em geral. Em instituições públicas acadêmicas, especificamente, o objetivo das lideranças é maximizar valor para os stakeholders, ou seja, para as partes interessadas, tais como alunos, funcionários, empregadores, comunidade e agências de financiamento (SATHYE, 2004).

Dessa forma, como ressalta Sathye (2004), as partes interessadas são bem diversificadas, características que as tornam um desafio para a liderança. Reforça ainda que a liderança eficaz no ensino superior envolve vários fatores ou características como a visão estratégica e de networking, colaboração e liderança motivacional, eficiência na gestão, habilidades interpessoais, desenvolvimento e reconhecimento do desempenho, como já corroborado por Ruas, Antonello e Boff (2005).

Acrescentando, Hrebiniak (2006) advoga que os líderes devem motivar o sentimento de pertencimento no processo, tanto de elaboração, quanto de execução das estratégias e alcançar um compromisso de todos, pois se torna muito mais fácil e simples executar uma estratégia quando se tem o apoio das pessoas.

Explorando essa perspectiva da importância do líder, o modelo de *Baldrige* aborda atividades básicas de liderança como instruções e comunicação, criando um ambiente para o desempenho com excelência. Contempla ainda as ações de responsabilidade social, ética, governança, conformidades jurídicas e regulamentares (EVANS *et al.* 2012).

Esse critério analisa as ações pessoais dos líderes, o sistema de governo que implementam e sustentam na organização. Para o programa *Baldrige* (2015), os líderes desempenham um papel central com foco nas ações de forma a criar valor para todas as partes interessadas.

O programa *Baldrige* aborda a crescente necessidade de um ambiente de capacitação e aprendizagem que conduza a uma orientação consistente para o futuro e um compromisso de melhoria, inovação e sustentabilidade organizacional. Também reforça a importância da governança de forma socialmente responsável, informada, transparente e que proteja os interesses das partes interessadas (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

Outros aspectos avaliados pelo *Baldrige* (2013), no comportamento da liderança, são a valorização ou preocupação com a conformidade legal, a ética e o gerenciamento de riscos, a sensibilidade em questões de interesse público, a conservação dos recursos naturais, a responsabilidade social, e o envolvimento com a comunidade.

2.3.3 Critério 2 - Planejamento estratégico

O termo planejamento surge na década de 1950 com foco no controle financeiro e de longo prazo, em um ambiente estável e previsível, utilizando-se, na época, indicadores passados para estimar o futuro. Com as significativas mudanças no cenário em que as empresas estão inseridas, o planejamento evolui acrescentando o termo “estratégico”, e passam a emergir as análises ambientais e o reconhecimento de interdependência com o meio (LOBATO *et al.*, 2006).

Conforme abordado por Camargos e Dias (2003), o termo estratégia não é único e definitivo, possui vários significados, diferentes em sua amplitude e complexidade. A estratégia está em contínua mudança assim como a organização e o seu ambiente não são algo estático e acabado, devem ser constantemente revistas, pois nem sempre se alcançam os objetivos pretendidos.

A preocupação, no início da década 90, com o processo de formulação e implementação de estratégias é apontado como um diferencial competitivo, exatamente pela condição de adaptação que as organizações deverão ser capazes de apresentar. No entanto, os autores acrescentam que, muitas vezes, as organizações não conseguem fazê-la na velocidade, no ritmo e na cadência necessária (Martins *et al.*, 2011).

Nesse mesmo contexto, Meireles e Gonçalves (2006) apontam que a evolução do planejamento se deve à mudança do foco no plano financeiro para um posicionamento estratégico, o que emerge com o reconhecimento da inter-relação entre a organização e o seu ambiente de inserção. Desse modo, o planejamento estratégico assume um papel muito importante como ferramenta de gestão no processo de gerenciamento estratégico.

Para Mintzberg (1998), o planejamento estratégico constitui um processo prescritivo de fixação dos objetivos, de auditoria interna e externa, de avaliação e operacionalização estratégica, ou seja, uma programação de todas as etapas desse processo. Ainda tem como primeira premissa a formação da estratégia em um processo deliberado sustentado pela razão e pelo controle, do qual devem surgir estratégias resultantes de um processo consciente e controlado de planejamento formal, delineado por etapas técnicas.

O processo de planejamento é concluído quando as estratégias estão todas formuladas, com detalhamento dos objetivos, orçamentos, programas e planos operacionais. A partir de então, a implementação deve iniciar, ou seja, somente após a formulação que o diagnóstico será seguido por prescrição e ação. Ainda destaca que, para eliminar algumas insuficiências desse processo de planejamento, o formulador deve também participar da implementação das estratégias formalizadas no plano. No entanto, os demais implementadores dos níveis operacionais também devem participar da formulação, da construção de forma coletiva (MINTZBERG, 1998).

Para Mintzberg (1998), a formulação da estratégia não tem a ver apenas com valores e visão, competências e capacidades, mas também envolve as tipologias das organizações, o aprendizado organizacional e o equilíbrio. Na mesma linha de destaques, Pereira (2010) defende que a elaboração do planejamento estratégico se realiza por meio da elaboração da declaração de valores, missão, visão, fatores críticos de sucesso, análises ambientais, definições das estratégias e ações.

Acrescenta, Drucker (1998) que o planejamento estratégico é uma tarefa contínua e sistemática que almeja provisionar um maior conhecimento possível do futuro, tomar decisões atuais desafiantes, organizar sistematicamente as atividades necessárias à execução dessas decisões e, através de uma retroalimentação organizada e sistemática, medir os resultados dessas decisões em confronto com as expectativas alimentadas.

O papel do planejamento deve funcionar como instrumento tanto para comunicar e descrever para toda a organização todos os detalhes da estratégia pretendida, quanto para controlar a execução da mesma. O controle deve ser feito em termos da avaliação de como a estratégia pretendida efetivamente se realiza e, ao se realizar, em termos da ponderação do real impacto disso para o desempenho geral da organização (MINTZBERG, 1998).

Paralelamente, Neis e Pereira (2014) afirmam que as estratégias formuladas a partir do processo de planejamento estratégico precisam estar alinhadas com a estrutura organizacional para uma efetiva implementação. Além disso, ressaltam que a implementação de uma estratégia bem-sucedida está diretamente relacionada, não só ao alinhamento entre estratégia e estrutura, mas também à cultura organizacional. Assim como o desempenho é diretamente influenciado pela maneira como as atividades de uma organização são estruturadas. Nessa perspectiva, afirma Pereira (2010) que:

“O que faz com que um processo de Planejamento Estratégico funcione é a cultura da organização [...]; uma estrutura organizacional coerente com as características da organização e do modelo do planejamento escolhido; as habilidades, os talentos e o nível de conhecimento das pessoas que estão à frente do processo; uma liderança forte e capaz o suficiente para estimular e influenciar no momento necessário; e procedimentos e mecanismos eficientes e eficazes sempre com vista nos resultados futuros (PEREIRA, 2010, p. 64)”.

No entanto, mesmo entendendo todo o contexto do planejamento estratégico e a importância de todas as fases desse processo, Kich e Pereira (2011) afirmam que existe uma atenção maior na fase de formulação do processo de planejamento estratégico, e sua implementação é negligenciada.

Segundo Kich e Pereira (2011), a maior causa do fracasso das organizações é a incapacidade de executarem suas estratégias. Apontam como principal contribuinte para isso a falta de disciplina para criar, promover e executar um sistema integrado que envolva as pessoas, as estratégias e as operações da organização.

Para Hrebiniack (2006), o processo de execução é tão importante quanto a fase de elaboração e é fundamental para o sucesso do planejamento estratégico. Nesse contexto, afirma que a qualidade da implantação das estratégias empresariais é resultante da qualidade na formulação das estratégias, assim como da qualidade na escolha das estratégias básicas, do processo decisório, administrativo e da equipe que coordena a implantação das estratégias. Entende-se que outra etapa tão importante quanto o planejamento e execução, é a etapa de controle e de avaliação. Para Mintzberg (1998, p. 62), “há uma inevitável associação entre planejamento e controle”, para o acompanhamento do sucesso da implementação.

Nesse sentido, entende-se o planejamento estratégico como um processo cíclico, sem fim, que, por englobar toda a organização, relaciona-se com todas as partes da empresa e com todos os níveis hierárquicos. Dessa forma, influencia e é influenciado por vários fatores organizacionais, como liderança, cultura, estrutura e comunicação.

Nesse critério, o modelo *Baldrige* concentra-se no processo de desenvolvimento das estratégias, na tradução e na implantação dos objetivos estratégicos por meio de planos de ação operacionais. A avaliação baseia-se:

- Na tradução e implementação da estratégia em planos de ação operacionais;
- Na utilização de dados e informações no planejamento estratégico e
- No próprio processo de planejamento estratégico.

Conforme acrescenta Evans *et al.* (2012), os critérios *Baldrige* de planejamento estratégico, têm consistentemente focado em dois elementos chave da área de processo de desenvolvimento de estratégia para abordar: (1) o processo pelo qual uma organização realiza planejamento estratégico e (2) a coleta e análise de dados e informações relevantes que são utilizados no processo de planejamento estratégico.

Nesse critério, o *Baldrige* (2013) avalia como a organização desenvolve os objetivos, as ações estratégicas, a forma de implementar e avaliar o progresso do planejamento estratégico. A composição desse planejamento perpassa pelas competências essenciais, pelos sistemas de trabalho, pelo foco na aprendizagem, pela sustentabilidade organizacional de longo prazo e pelo foco no ambiente competitivo.

Para estar preparado e responder de forma ágil às mudanças inesperadas, condições econômicas voláteis e tecnologias disruptivas, o *Baldrige* (2013) destaca, também, nesse critério, a necessidade da instituição de concentrar esforços não só no desenvolvimento dos planos, mas também na capacidade de executá-los, o que, muitas vezes, é um desafio importante a ser superado pelas organizações. Nesse sentido, o programa *Baldrige* (2013) acrescenta importantes aspectos a serem considerados no planejamento estratégico, como foco:

- No aluno, com uma visão estratégica para a excelência, concentrando esforços na aprendizagem do aluno, em novos programas, no sucesso educacional e na sustentabilidade organizacional.
- Na melhoria do desempenho operacional e inovação, com o objetivo em melhorar a produtividade, a velocidade, a agilidade, a flexibilidade e, por fim, a contenção de custos e a otimização do uso de recursos.
- Na aprendizagem organizacional e pessoal que precisa necessariamente ser incorporada nos processos de trabalho, de forma a alinhar sistemas de trabalho e iniciativas de aprendizagem com as orientações estratégicas da organização.
- Nas oportunidades, nos desafios e nas vantagens, como elementos essenciais de um processo de planejamento.

Como destaca o programa *Baldrige* (2013), os requisitos essenciais do critério planejamento incentivam o pensamento estratégico e reforçam a necessidade de agir, o que não significa que todas as melhorias deveriam ser planejadas com antecedência, mas uma

orientação estratégica clara, para que as prioridades sejam bem definidas, reforçando o desempenho global, a competitividade e o sucesso.

A abordagem adotada pelo programa *Baldrige* (2013), no critério planejamento, destina-se a fornecer um contexto completo e realista para o desenvolvimento de um estudante, com uma base de orientação para o futuro com foco na competitividade de programas e serviços educacionais. Como impulso desse item, considera-se importante destacar a importância de um projeto eficaz, um bom relacionamento com os clientes, fornecedores, parceiros e colaboradores, com foco na criação de valor para todas as partes interessadas, na melhoria do desempenho operacional, na avaliação, na melhoria contínua, na inovação e na aprendizagem organizacional.

Também é avaliada a implantação de estratégias de sucesso para alcançar os objetivos propostos. O programa afere a capacidade da organização em projetar e comparar o seu desempenho. As projeções e comparações destinam-se a melhorar a capacidade da organização em compreender e acompanhar os fatores que interferem positiva ou negativamente no desempenho esperado. Através desse acompanhamento, a organização deve estar mais bem preparada para decisões de iniciar, acelerar, ou descontinuar iniciativas de acordo com o que foi planejado e desempenhado em um dado período (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

2.3.4 Critério 3 - Foco no cliente

Para Sharabi (2013), por muito tempo, as universidades se concentraram nas necessidades acadêmicas em vez de focar nos alunos como os seus principais clientes. No entanto, os alunos são cruciais e fazem parte da organização, sendo que o sucesso dessas instituições está diretamente ligado à percepção e à satisfação dos estudantes.

No entanto, para Diaz Mendes e Gummesson (2012) existem muitas diferenças entre clientes de serviços tradicionais e alunos do ensino superior. A própria natureza do serviço de educação não permite, em curto prazo, refletir sobre a percepção da qualidade do ensino pelos alunos. Ressaltam que aqueles que defendem a teoria de que o estudante é igual a um cliente padrão, medindo sua satisfação, pode estar incorrendo em um equívoco.

Mas ainda reforça Sharabi (2013) que o contato próximo aos alunos, a atenção e as respostas às suas reclamações, críticas, anseios e sugestões podem impulsionar a organização a melhores resultados e sucesso, ou seja, as insatisfações e queixas dos estudantes devem ser utilizadas como um meio para melhorar o serviço. As mudanças no mercado do ensino

superior têm intensificado a exigência pela qualidade. Tanto os estudantes quanto seus pais estão à procura de valor agregado e de qualidade que sejam compatíveis com suas expectativas e necessidades.

Borges, Cabral e Petri (2014) apoiam a ideia de que, quando os clientes internos e externos estão satisfeitos com o desempenho acadêmico e serviços prestados, ocorre a promoção de uma boa imagem da instituição junto à sociedade e, conseqüentemente, o crescimento da organização. Assim os autores propõem que foco no cliente (stakeholders) tem como objetivos manter a imagem positiva da instituição, oferecer um ensino de qualidade, propiciar inclusão e ascensão no mercado de trabalho e a prestação de serviços à comunidade.

Focar nos alunos, investindo em medidas de atração, diminuição da evasão, assim como a eficiência em melhorar o desempenho dos alunos e diplomá-los, reduzindo a retenção por meio da melhoria do ensino-aprendizagem, otimização dos custos, podem se concretizar como medidas inovadoras para a melhor performance do ensino superior (SHARABI, 2013).

Diaz Mendez e Gummesson (2012) corroboram com esse entendimento, quando relatam que o ensino superior carece da adoção de práticas para garantir o desempenho e sucesso organizacional. No setor público em especial, ressaltam Saraiva e Capelão (2000) que é urgente a revisão do modelo público de gestão, pois o sucesso e a eficiência organizacional dependem de novos critérios, que deem a devida importância às estratégias de gestão dos recursos humanos, de forma a encorajá-los a enfrentar desafios em nome da satisfação do cidadão, o cliente. Acrescentam também que a esfera pública precisa de um comprometimento efetivo com a satisfação do cidadão.

Nesse sentido, o modelo de excelência *Baldrige* vem avaliar justamente essa relação entre o foco no cliente e a efetividade dos resultados da gestão. Segundo Evans *et al.* (2012), a critério, foco no cliente, concentra-se na identificação e na avaliação de grupos de clientes e segmentos de mercado, métodos para a construção de relacionamentos, medição e utilização de dados de satisfação do cliente. Foca também na avaliação dos seguintes aspectos:

- Análise de dados e informações;
- Segmentação de grupos de clientes e mercados;
- Estratégias de aprendizagem e
- Utilização de dados e informações com foco no cliente.

Nesse critério clientes, o *Baldrige* (2013) examina como a organização envolve seus alunos e outras partes interessadas, incluindo a forma como escuta e constrói as relações com seus clientes, usando as informações e anseios dos clientes para identificar e atuar nas oportunidades de melhorias e inovações.

O programa *Baldrige* (2013) salienta a importância do envolvimento do cliente como um fator de impacto na estratégia global de excelência na aprendizagem e no desempenho. Os resultados da satisfação ou insatisfação são informações essenciais e significativas que podem contribuir para sustentabilidade da organização.

Acrescenta ainda o modelo que o foco desse critério, especificamente, são os alunos, mas também avalia os aspectos relacionados a outros clientes que são os pais, as empresas locais, e os futuros empregadores dos alunos. Compatibilizar ou equilibrar as diferentes expectativas e anseios desses clientes é um dos principais desafios das instituições de ensino.

O critério investiga também como são os processos para ouvir e determinar a satisfação ou insatisfação de seus alunos e outros clientes, e como captura informações a fim de superar as expectativas desse público alvo. A seleção de estratégias de escuta depende de vários fatores organizacionais e das características de seu público alvo, mas é possível destacar que existem inúmeras formas de se estabelecer essa comunicação e relação. Dentre elas, temos: grupos focais com estudantes e outros clientes; entrevistas com alunos evadidos e potenciais egressos; mídia social e outras pesquisas. Todas estas podem ser valiosas fontes de informação para a organização atuar de forma estratégica e ágil nesse ambiente cada vez mais dinâmico (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

Outros aspectos avaliados, e igualmente importantes nesse critério, são os processos para a determinação e a personalização de programas e serviços, como a organização gerencia as reclamações, como cativa e fideliza a relação com os alunos. A gestão de reclamações e de informações proporciona e exige uma análise e determinação da causa raiz dos problemas e pode levar à eliminação e à definição de prioridades de melhoria (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

Nesse contexto, observa-se que os resultados de sucesso requerem a implantação eficaz de coleta, seleção e tratamento das informações, em toda a organização, de forma a garantir que o engajamento e a participação dos alunos e outros clientes tragam bons frutos à instituição.

2.3.5 Critério 4 - Medição, análise e gestão do conhecimento

Conforme exposto por Andreeva e Kianto (2012), a relevância do conhecimento e sua gestão eficaz e eficiente para o desempenho organizacional parece ser uma questão amplamente aceita na maioria da literatura da atual gestão.

Os tradicionais fatores de produção vêm se tornando secundários na sociedade do conhecimento, e o recurso mais importante passa ser a informação e o conhecimento (Drucker, 1998). Stewart (1998) reforça essa percepção afirmando que, na nova era da informação, as fontes fundamentais de opulência são a comunicação e o conhecimento, e não os recursos naturais ou o trabalho físico.

Para Guedes e Cândido (2008), essa transformação é irreversível e incontrollável e as organizações precisam encontrar os mecanismos mais adequados para gerenciar este ativo e incorporá-los às suas estratégias e ações. Nessa perspectiva, a Gestão do Conhecimento é conceituada como:

“um conjunto de técnicas e ferramentas que permitem identificar, analisar e administrar, de forma estratégica e sistêmica, o ativo intelectual da empresa e seus processos associados. Em uma abordagem de macro processo organizacional, compreende o planejamento, a execução e o controle de ações voltadas para desenvolver o conhecimento da empresa e seus processos correlatos, tendo em vista a excelência empresarial e a criação de vantagens competitivas sustentáveis (GUEDES; CÂNDIDO, 2008 p. 163)”.

A informação permite aos gestores conhecer a organização, seus princípios, objetivos e operações. Para compreender o cenário em que a organização atua, desenvolver o conhecimento é um dos passos mais importantes (FIDELIS; BARBOSA, 2012). Como acrescenta Andreeva e Kianto (2012), o papel do conhecimento é permitir à empresa entregar valor para suas partes interessadas.

A competência informacional exige do indivíduo a capacidade de lidar com as tecnologias da informação para a coleta de informações, necessárias para análise e interpretação do ambiente das organizações. Nesse contexto, a informação torna-se um recurso essencial ao desenvolvimento de qualquer tipo de organização, para subsidiar os gestores na escolha do caminho a ser seguido para alcançar o sucesso e o desempenho organizacional (FIDELIS; BARBOSA, 2012).

A visão baseada no conhecimento permite o acúmulo de diferenciais de desempenho, que variam entre as organizações, devido aos seus diferentes estoques de conhecimento, suas capacidades de uso e de desenvolvimento de conhecimento (ANDREEVA; KIANO, 2012).

Esses estoques de conhecimento, para Miranda e Moresi (2010), configuram-se como a memória organizacional, sendo o armazenamento e a manutenção do conhecimento, de forma a contribuir para a efetividade organizacional. Afirmam ainda que essa memória organizacional permite o gerenciamento, o armazenamento e a recuperação do conhecimento organizacional, essencial para as organizações no processo decisório.

Para Almeida (2006), a informação armazenada é útil à medida que atende as necessidades importantes da organização, facilita a recuperação e a manutenção de conhecimento proeminente que gera e agrega valor aos objetivos estratégicos; portanto, utiliza a figura 3 para expor a estrutura necessária para a aquisição, retenção e a recuperação da base de conhecimento organizacional, necessária ao efetivo desempenho.

Figura 3 - O processo de Memória Organizacional



Fonte: Almeida, 2006 p. 59.

Como bem expõem Miranda e Moresi (2010), o conhecimento primordial deve ser retido e tornado institucional, ou seja, transformar em propriedade comum e evitar que fique restrito a poucas pessoas, que podem deixar a organização e fazer com que todo esse conhecimento se perca. Dessa forma, a transferência de conhecimento e a disseminação das boas práticas também podem ajudar a organização a melhorar e reduzir tempo em algum processo, incorporar conhecimento e funcionalidades.

Assim, um foco importante da gestão do conhecimento é a forma como os recursos do conhecimento são utilizados e coordenados pelas organizações (ANDREEVA; Kianto, 2012). Acrescentam também que:

A Gestão do Conhecimento desempenha o papel de identificar e alavancar o conhecimento coletivo de uma organização em prol de melhorar seus resultados. Pode ser vista também como uma prática de inovação organizacional que envolve mudanças na estratégia e práticas de gestão de empresas. Além disso, a Gestão do conhecimento envolve os processos de conhecimento como a criação de conhecimento, partilha, aquisição, transferência e aplicação, infraestruturas ou capacidades ou atividades de gestão que apoiam e melhoram os processos de conhecimento (ANDREEVA; Kianto, 2012, p. 5).

A governança do conhecimento tem como ponto de partida o pressuposto de que, ao perceber o potencial competitivo do conhecimento como recurso estratégico, processos de conhecimento intraorganizacionais devem ser influenciados e dirigidos através da implantação de mecanismos de governança, em particular os aspectos formais da organização que podem ser manipulados pela administração (MIRANDA; MORESI, 2010).

Conforme Andreeva e Kianto (2012) ressaltam, para as universidades, a gestão do conhecimento influencia diretamente na gestão estratégica, destacando que esse recurso intangível pode melhorá-la substancialmente, por meio de processos que envolvem a utilização adequada do conhecimento. Acrescentam também que, quanto melhor a Gestão do Conhecimento, melhor é a reputação organizacional e, por conseguinte, o nível de inclusão destes recursos na gestão estratégica e na melhoria dos resultados das IES.

Acrescentando, Hrebiniack (2006) enfatiza a relevância de todos os profissionais saberem claramente quais são suas responsabilidades e o principal papel diante do processo de Planejamento Estratégico, pois, como aponta Rego (1986) *apud* Kich e Pereira (2011), os que conseguem produzir significações, tanto quanto resultados financeiros, são bons administradores.

Conforme ressaltam Evans *et al.* (2012) esse critério lida com questões gerais de medição de desempenho organizacional desenvolvida em torno da gestão de dados, informação, conhecimento e sistemas de informação, que são analisados a partir dos temas:

- Dados comparativos e informação;
- Melhores práticas e gestão do conhecimento organizacional; e
- Desenho e implementação de sistemas de medição.

Dada a importância desse critério, o *Baldrige* (2013) utiliza a metáfora “centro de cérebros” para se referir ao alinhamento das operações com os objetivos estratégicos, a partir da utilização de dados e informações de qualidade como fontes primárias de vantagem competitiva e de crescimento da produtividade.

O programa *Baldrige* (2013) examina, nesse critério, como a instituição utiliza os dados e informações para a melhoria e medição do desempenho. Ainda, destaca a relevância de um sistema integrado de medição e gestão do desempenho, por meio de informações que subsidiarão a análise, revisão e melhorias no gerenciamento de processos para a obtenção de resultados organizacionais.

Como reforça o sistema de avaliação *Baldrige* (2013), o alinhamento e a integração incluem analisar se as medidas estão alinhadas em toda a organização e como produzirão dados e informações, também incluem como seus líderes implantam requisitos de medição para monitorar o desempenho do grupo de trabalho. Esses dados e informações são importantes para que:

- Avaliem como está em relação aos concorrentes, em termos de melhores práticas;
- Funcionem como ímpeto de descobertas e melhorias significativas ou mudanças;
- Possibilitem comparações das informações de desempenho e melhor compreensão dos seus processos;
- Revelem vantagens organizacionais, bem como possíveis desafios, quando as projeções de desempenho são comparadas ao desempenho dos concorrentes;
- Apoiem as análises e decisões relativas às competências essenciais, parceria e terceirização organizacional.

Nesse sentido, as comparações e revisões do desempenho da organização fornecem um meio confiável para guiar as melhorias e oportunidades de inovação que estão vinculados aos objetivos da organização, competências essenciais e medidas de sucesso. Dessa forma, a avaliação *Baldrige* (2013) ressalta que um componente importante da análise organizacional é a tradução dos resultados da comparação e revisão em ações a serem implantadas em toda a organização.

O *Baldrige* (2013) enfatiza, nesse contexto de revisões, a necessidade de um estreito alinhamento entre a análise, a avaliação de desempenho organizacional e o planejamento organizacional, o que pode proporcionar um processo decisório baseado em dados e informações relevantes.

A necessidade crítica de uma base analítica eficaz para as decisões, muitas vezes ocasionada pela limitação de recursos, requer a compreensão da causalidade entre os processos e resultados (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

A gestão do conhecimento nas organizações, avaliada pelo critério do *Baldrige* (2013), tem como foco principal melhorar a eficiência e eficácia organizacional e estimular a inovação. É entendida como o conhecimento que as pessoas precisam para fazer seu trabalho, melhorar os processos, desenvolver soluções inovadoras que agreguem valor para os estudantes e todas as partes interessadas. No entanto, conforme acrescenta o modelo *Baldrige* (2013), gerenciar, usar, avaliar e disseminar o conhecimento organizacional é, constantemente, um desafio e um dos muitos problemas enfrentados pelas instituições.

2.3.6 Critério 5 - Foco na força de trabalho

Hrebiniack (2006) enfatiza que alguns dos pilares de um bom processo de implementação das estratégias são os focos na força de trabalho, no alinhamento das pessoas com a estratégia, no processo de sucessão, nas ações sobre os profissionais de baixo desempenho e na mudança na forma de atuação e missão da área de Recursos Humanos.

Para Camargos e Dias (2003), o alinhamento das pessoas com a estratégia, por sua elaboração ser concentrada na alta administração, deve ser disseminada e conhecida por todos os funcionários da organização, os quais devem atuar de forma participativa na sua implantação. Acrescentam que essa atuação dos funcionários é necessária em razão do caráter transitório e adaptativo da estratégia, que é um processo contínuo e propenso a mudanças e adequações, diante de um contexto de incertezas.

Outro importante destaque do critério foco na força de trabalho, para Evans *et al.* (2012), concentra-se na concepção dos sistemas de trabalho de alto desempenho e no ambiente de trabalho, incluindo a avaliação da satisfação da força de trabalho, bem-estar e motivação, analisando basicamente os temas mais significativos, como: questões culturais e ambientais; treinamento e desenvolvimento; utilização de dados e informação.

Este critério do *Baldrige* (2013) tem como enfoque a avaliação das práticas de gestão da força de trabalho voltadas para a criação e a manutenção de um ambiente de trabalho de alto desempenho.

No item força de trabalho, também é examinada a capacidade da força de trabalho, suas necessidades, e como a organização consegue garantir um clima de trabalho favorável,

ou seja, um ambiente eficaz para a atuação e realização do trabalho como um dos objetivos principais (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

O modelo *Baldrige* (2013) ressalta que as organizações muitas vezes confundem os conceitos de aptidão e capacidade adicionando mais pessoas com habilidades, com o objetivo de compensar a escassez de competências. No entanto, é necessário para o sucesso da instituição prever e planejar as necessidades de pessoal não somente em termos de quantitativo adequado, mas também pensando em formações adequadas.

Esse critério do *Baldrige* valoriza a capacidade da força de trabalho em atingir um melhor desempenho, caracterizado pela inovação, conhecimento, habilidade, boa comunicação, compartilhamento de informações e alinhamento aos objetivos organizacionais com foco no estudante e nos demais clientes.

Nessa perspectiva, *Baldrige* (2015) expõe que a organização deve apresentar um bom engajamento da força de trabalho, que possui um papel importante e de impacto positivo sobre o desempenho. É examinado o envolvimento, a partir da realização de um trabalho significativo, seguindo os propósitos organizacionais e a responsabilização pelo desempenho, o ambiente de trabalho seguro, confiante e cooperativo.

Outros fatores responsáveis pelo engajamento da força de trabalho, além da questão salarial, são considerados nesse critério, como exemplo: a eficácia na resolução de reclamações, desenvolvimento e oportunidades de carreira; o ambiente de trabalho e suporte à gestão, proteção e segurança no local de trabalho; a carga de trabalho; a eficaz comunicação, a cooperação e o trabalho em equipe; o grau de capacitação, a apreciação das necessidades dos grupos, os mecanismos de recompensas, e o apoio organizacional para servir estudantes e outros clientes. Também igualmente importantes e ponderadas são as medidas para avaliar a eficácia e a eficiência da força de trabalho e das práticas de desenvolvimento e aprendizagem, além do impacto dessas sobre o desempenho estudantil e dos outros clientes (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

2.3.7 Critério 6 - Foco na operação

A evolução das pesquisas sobre estratégia, desde o início, focalizava o seu esforço na compreensão do processo de formulação, e não havia muita preocupação com a execução plena das ações planejadas, esforço esse que não gera qualquer resultado prático. Dessa forma, eles demonstram não compreender a interdependência existente entre o planejamento e a sua implantação (HREBINIACK, 2006).

Kich e Pereira (2011) acrescentam que esta atenção maior na etapa de formulação do planejamento estratégico, descuidando da sua implementação, é praticada tanto pelos pesquisadores da área quanto pelos gestores. Dessa forma, Neis e Pereira (2014) ressaltam o descompasso entre a demasiada atenção no processo de formulação e uma relativa precariedade no processo de implementação das estratégias, tanto na bibliografia, quanto no dia a dia das organizações.

No entanto, destaca-se que a execução da estratégia, mesmo definida como complexa, é fundamental para o processo de gerenciamento estratégico, Sendo a formulação e implementação consideradas como processos complementares, associadas diretamente ao desempenho das organizações (HREBINIAK, 2006).

Para Kich e Pereira (2011), a adequação organizacional deve levar em consideração os processos laterais, que são processos de informação e de decisão que coordenam atividades espalhadas entre os setores organizacionais, provendo mecanismos para descentralização das decisões do gerenciamento geral, e os processos de gerenciamento, que incluem o planejamento estratégico, o desdobramento dos objetivos estratégicos em planos operacionais e, principalmente, os processos de avaliação e controle. Acrescentam a importância da integração e da coordenação, além do compartilhamento de informações, comunicação e transferência do conhecimento para a execução da estratégia.

Além da execução, Hrebiniak (2006) aponta como de fundamental importância os sistemas de controle que proporcionam *feedbacks* sobre o desempenho da empresa, reforçam os métodos de implementação, fornecem um mecanismo de correção, facilitando a adaptação e a aprendizagem organizacional. Esse processo precisa de adequada análise dos desvios e, para isso, é necessário que a empresa consiga reunir informações corretas e atualizadas sobre o desempenho de suas operações.

Também destaca o autor a importância da participação de uma liderança que acredita nos propósitos do Planejamento Estratégico e que faz com que as coisas aconteçam, o que é primordial para o sucesso organizacional. Além disso, a presença de uma cultura forte, voltada à execução e alinhada com os métodos da implantação do Planejamento Estratégico, impactam positivamente na eficácia e efetividade da instituição (HREBINIACK, 2006).

O foco na operação, como um critério do modelo, reflete os principais conceitos de gestão de processos, concepção, controle e melhoria facilitada por adequados sistemas de medição e análise. Acrescentam Evans *et al.* (2012) que esse critério analisa os desafios que dominam os temas como: processos de suporte; atividades de gerenciamento de núcleos de processos; medição e controle de custo.

Neste critério, o enfoque do *Baldrige* (2013) consiste em examinar como a organização concentra esforços na sua concepção de trabalho, de programas educacionais e serviços com eficácia operacional para alcançar o sucesso e sustentabilidade organizacional.

A gestão dos principais programas educacionais, serviços e processos de trabalho são avaliados com o objetivo de criação de valor para os alunos e outros clientes. Os relevantes fatores acompanhados são os resultados da aprendizagem; diferenças de estilos de aprendizagem e percentual de alunos; a capacidade da força de trabalho; medição e avaliação de capacidades; expectativas dos estudantes e de outros clientes que necessitam de programas ou de apoio; capacidade dos fornecedores ou parceiros; gestão de segurança e risco; e impacto ambiental (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

No critério foco nas operações, o *Baldrige* (2013), enfatiza também a relevância das medições dos processos organizacionais, o que requer a identificação de pontos críticos em processos para a mensuração e observação, com o objetivo de identificar processos falhos e atuar no sentido de minimizar os problemas e custos que resultam de desvios do desempenho esperado.

Para o programa *Baldrige* (2013), atingir o desempenho do processo esperado requer uma configuração com níveis ou padrões de desempenho para orientar a tomada de decisão. Em caso de desvios, a ação corretiva é necessária para restaurar o desempenho do processo que foi inicialmente planejado.

O melhor desempenho significa não só uma melhor qualidade de seus estudantes e atendimento às expectativas dos demais clientes, mas também otimização orçamentária, produtividade, efetividade e desempenho operacional. Nesse sentido, o modelo *Baldrige* (2013) atenta para a eficácia operacional, investigando como a organização consegue garantir operações eficazes, a fim de ter um ambiente de trabalho seguro e entregar valor ao cliente, com análises pontuais sobre a redução de custos e do ciclo de tempo através de estratégias de gestão de processos.

Acrescenta ainda que outro fator chave nesse critério é a gestão da cadeia de suprimentos, que se torna importante, mesmo que indiretamente, para atingir a aprendizagem do aluno, produtividade, metas de rentabilidade e sucesso global da organização.

A segurança no trabalho, também item de pauta nesse critério, ajuda a identificar a preocupação da instituição, independentemente do tamanho, com o cumprimento das normas regulamentares mínimas para local de trabalho e de segurança da força de trabalho, e a capacidade de ir além, com desenho de processos proativos para garantir um ambiente de trabalho seguro. A organização precisa garantir esforços para assegurar a continuidade das

operações em caso de emergência, considerando todos os aspectos necessários para a manutenção dos programas e serviços educacionais para os estudantes (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

2.3.8 Critério 7 - Resultados

A busca por melhores resultados, no ambiente de atuação, tem levado os gestores a considerarem vários aspectos e fatores no processo de tomada de decisão, com o objetivo de alocar, da melhor maneira, os recursos, a exploração efetiva das capacidades organizacionais, o estreitamento do relacionamento com ambiente, desenvolvendo competência estratégica que propicie melhores níveis de desempenho (DIAS; GONÇALVES, 2007).

Nesse mesmo direcionamento, Bertucci (2005) ressalta que essa competência da organização, para alcançar o melhor desempenho e uma posição de barganha que lhe permita explorar o ambiente para a aquisição dos recursos escassos e valiosos para seu funcionamento, a compreensão do impacto de estruturas, estratégias, processos e tecnologia sobre sua performance, podem ser entendidos como conceituações e aspectos básicos para a efetividade.

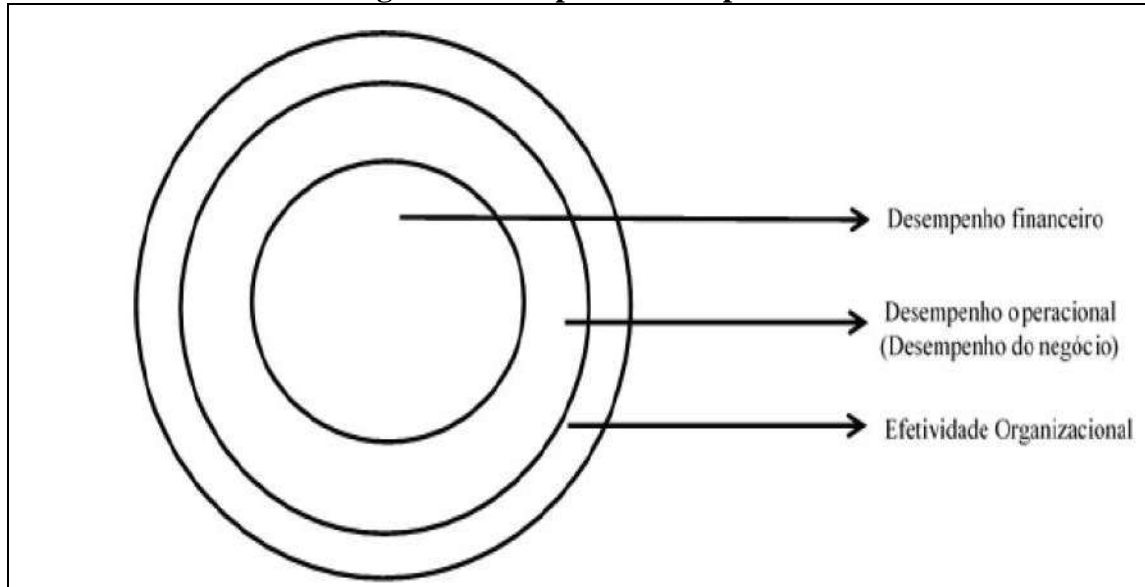
Acrescenta Bertucci (2005) que o construto efetividade organizacional está relacionado com a avaliação de como a instituição cumpre sua missão, seus propósitos e adapta-se ao ambiente em constantes mudanças. Como adicionam Kraipetch, Kanjanawasee e Prachyapruit (2013), a efetividade organizacional foca em performances de sucesso para atingir metas e objetivos organizacionais. No entanto, muitas críticas são apresentadas em relação ao construto efetividade, afirmam Connolly, Conlon e Deutsch (1980) *apud* Bertucci e Moraes (2008) que a literatura sobre efetividade encontra-se em um desarranjo conceitual.

Como afirma Moraes (2004), no entanto, o construto efetividade organizacional não será facilmente abandonado por ser uma variável relevante para a investigação em pesquisas organizacionais sobre as práticas de gestão, as estruturas organizacionais, os sistemas de gestão das informações e conhecimento, os estilos de gestão e liderança, entre outros aspectos e fatores que fazem da efetividade um elemento importante e central das pesquisas no campo das organizações.

Para Venkatraman e Ramanujam (1986) *apud* Coti Zelati (2014), a mensuração do desempenho é sintetizado, conforme a Figura 4, na posição externa, a efetividade organizacional; no círculo intermediário, o desempenho no nível operacional, e o círculo

interior, engloba o desempenho financeiro e contempla todas as escalas e medidas de desempenho econômico da organização.

Figura 4 - Escopo de desempenho



Fonte: Venkatraman e Ramanujam (1986) *apud* Coti Zelati (2014, p.10).

O resultado de sucesso da implementação da estratégia geralmente é associado ao alcance de resultados financeiros ou de mercado. Destaca, ainda, que as características de sucesso no processo de execução relacionam-se ao grau de conclusão, ao grau de alcance dos objetivos e ao grau de aceitação das mudanças ou dos resultados por todos da organização (BERTUCCI, 2005).

Segundo Evans *et al.* (2012), para o modelo *Baldrige*, este critério é mais abrangente e envolve o cliente, resultados financeiros e de mercado, recursos humanos, resultados da força de trabalho e eficácia organizacional, produtos e serviços, governança e responsabilidade social. Em geral, os temas em destaque são:

- Tendências desfavoráveis ou em declínio, a falta de dados de tendência (para métricas mais recentes ou insuficiente coleta de dados);
- Níveis comparativos pobres;
- Falta de dados comparativos;
- Medidas e indicadores de importância para a organização, ausentes ou limitados.

Este critério, no modelo *Baldrige* (2013), engloba todo um sistema de desempenho e resultados necessários para sustentar uma instituição de educação, como os resultados do

processo de aprendizado dos alunos; os resultados da força de trabalho; da liderança e sistema de governança; resultados orçamentários e financeiros. Analisa-se os principais resultados de aprendizagem dos alunos e desempenho operacional, que demonstram qualidade nos programas educacionais e dos serviços prestados, além da satisfação dos demais clientes.

Ao enfatizar os resultados de aprendizagem dos estudantes, concentra-se no que os alunos aprenderam como resultado dos programas educacionais e serviços, e não apenas em que os alunos sabem. E, no caso dos demais clientes, as medidas de desempenho dos serviços estacam os indicadores e as decisões relativas às interações e relacionamentos futuros (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

A correlação entre o programa educacional, o desempenho do aluno e outros indicadores de clientes permite a definição e foco na qualidade do aluno e outras necessidades dos clientes, a identificação de programas e serviços educacionais diferenciados no mercado, e o estabelecimento de causa e efeito nas relações entre os atributos educacionais do programa e avaliação dos estudantes (*BALDRIGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM, 2013*).

Para o modelo *Baldrige* (2015), medidas e indicadores de eficácia e eficiência do processo podem incluir o desempenho do sistema de trabalho que demonstra a melhoria na redução de custos ou aumento da produtividade, usando recursos internos e/ou externos; indicadores de capacidade de resposta; melhoria do desempenho de funções de apoio administrativo; indicadores específicos do negócio; indicadores da cadeia de fornecimento e os resultados da avaliação de terceiros. Além disso, são destacados outros papéis importantes como:

- Incentiva desenvolver e incluir medidas únicas e inovadoras para acompanhar os principais processos e as melhorias operacionais, de forma a estabelecer relações de causa e efeito entre o desempenho operacional e a qualidade ou o desempenho dos programas e serviços educacionais;
- Investiga sobre os resultados de desempenho da organização, que demonstram o quão bem a mesma tem vindo ao satisfazer os seus estudantes e outros clientes e envolvê-los em relações de fidelização;
- Concentra-se em todos os dados relevantes para determinar e ajudar a prever o desempenho da organização como visto por seus estudantes e outros clientes;
- Analisa os resultados de desempenho com foco em força de trabalho, que demonstram o quão bem a organização tem vindo ao criar e manter-se produtiva;

- Verificam também os resultados nas áreas de liderança e governança, que demonstram o quão a organização é ética e socialmente responsável. Avalia se a organização foi autuada por lei, regulamento, acreditação, ou contrato durante os últimos cinco anos.

Assim como é destacado também pelo *Baldrige* (2015) que muitas organizações enfrentam dificuldades com medidas de implementação da estratégia, para medir o progresso em realizar a estratégia, e com a definição dos resultados que indicariam o sucesso final, ou seja, se o objetivo estratégico foi alcançado.

2.4 Efetividade e Resultado na Gestão das Universidades Públicas

Afirmam Bertucci e Moraes (2008) que, embora as conceituações da efetividade organizacional, muitas vezes, são ligadas aos indicadores de desempenho, eficiência, eficácia e produtividade, esse é um construto de avaliação organizacional que evidencia, como os demais indicadores, a necessidade de sobrevivência da organização. Nesse contexto, entende-se a necessidade dos gestores buscarem sempre atuar de forma adaptativa e com foco em promover desempenhos efetivos.

No âmbito do ensino superior, a efetividade relaciona-se diretamente ao desempenho de um papel crucial e relevante para o crescimento intelectual, por meio de um avançado processo de produção de recursos humanos, desenvolvimento de pesquisas e promoção de tecnologias avançadas (KRAIPETCH; KANJANAWASEE; PRACHYAPRUIT, 2013). Acrescenta Cornali (2012), que o desenvolvimento e o crescimento do bem-estar social e econômico dos países estão diretamente relacionados e dependentes da qualidade da educação.

Por isso, Cornali (2012) afirma que, nos últimos anos, a avaliação do desempenho e da efetividade das organizações educativas tem despertado um crescente interesse de discussões e debates. Reforça ainda que, com o surgimento da chamada "sociedade do conhecimento", a transformação da informação, os meios de comunicação e a crescente especialização que têm exigido, cada vez mais das organizações, perfis de alta habilidade e níveis de conhecimento.

Nesse cenário, os sistemas de educação atualmente se veem pressionados a serem eficazes e eficientes, em outras palavras, obrigados a serem efetivos alcançando as metas estabelecidas com a melhor utilização dos recursos disponíveis (CORNALI, 2012).

No entanto, estudar e analisar a efetividade no ensino superior torna-se um desafio. O construto efetividade apresenta-se complexo para as instituições de ensino superior - IES devido à multiplicidade de dimensões indispensáveis para obtê-lo, o que parece improvável esperar que essas organizações consigam atuar efetivamente em todas as dimensões (BERTUCCI; MORAES, 2008).

Para compreender a complexidade da gestão nas universidades, Bertucci (2003) ressalta que alguns aspectos são habitualmente destacados pelos pesquisadores, como, por exemplo, a falta de planejamento, a falta de clareza nos objetivos, a diversidade, a improvisação das ações e o alto grau de autonomia dos profissionais.

Nesse mesmo contexto, Andrade (2002) complementa que, nas universidades, geralmente, a definição e execução dos objetivos são dificultados pelas metas institucionais deliberadas de uma maneira muito ampla. Destaca também que a complexidade de sua tecnologia impossibilita o desenvolvimento padronizado e racionalizado.

Sobre a estrutura das universidades, Andrade (2002) destaca a fragmentação, a aversão a controles formais, existência de conflitos de distintas naturezas, além da descentralização do processo decisório que está disseminado em várias unidades e atores.

Conforme completa Bertucci (2003), o desempenho da organização é diretamente influenciado pela maneira como os gestores entendem a IES, como articulam e gerenciam as unidades organizacionais, atuando no processo decisório como intermediários entre o ambiente e a organização.

Walter *et al.* (2005) relatam que os gestores de universidades não estão preparados para desempenhar funções de gerência, necessitando de melhor e mais específica formação. Silva e Moraes (2002) corroboram com esse entendimento e esclarecem que, de maneira geral, os gestores das instituições de ensino aprendem no decorrer da gestão, e vão acumulando conhecimento sobre o que é a gestão em uma universidade. Da mesma maneira, Meyer e Mangolim (2006) apontam que nas IES as decisões são tomadas de forma emergente, geralmente, fora de um planejamento deliberado, destacando a predominância do amadorismo gerencial.

Walter *et al.* (2005) revelam que os gestores estão, comumente, mais focados nas ações internas, o que prejudica uma visão mais ampla da necessidade de integração, por meio de pessoas, os objetivos e as ações para melhorar a performance das IES. Em síntese, coloca Pertschy (2006) que a melhoria dos resultados das universidades está ligada não somente a ações ou fatores internos, mas também a fatores externos ligados diretamente à expectativa da sociedade, que tornam um desafio à melhoria e à efetividade.

Cameron (1978) *apud* Bertucci e Moraes (2008) destaca que, para avaliar efetividade em IES, é necessária a identificação e a análise de algumas dimensões, que são, basicamente: satisfação e desenvolvimento acadêmico do estudante, desenvolvimento na carreira, pessoal e profissional, satisfação de professores e funcionários, e qualidade dos professores.

Ao destacar a importância da avaliação, Cornali (2012) ressalta que esse é um processo relevante para o planejamento e administração da qualidade na educação. Apresenta também alguns indicadores que considera fundamentais passar pela avaliação, que são: gerenciamento instrucional com foco no desenvolvimento curricular e do aluno, no desenvolvimento da aprendizagem e materiais de apoio, envolvimento interno e externo, qualidade dos diplomados, desenvolvimento da pesquisa, gestão do conhecimento, investigação para o desenvolvimento instrucional, o serviço acadêmico voltado para a sociedade e benefícios sociais, e o apoio à preservação da arte e da cultura.

Para Cornali (2012), a administração e o crescimento organizacional também são fatores a serem avaliados, com o objetivo de analisar a efetividade do plano estratégico, da melhoria da aprendizagem, do desenvolvimento de docentes e de pessoal de apoio, do desempenho dos administradores da organização, da utilização da tecnologia da informação para gestão, da administração financeira e orçamentária, da gestão de riscos, do sistema interno e mecanismos de desenvolvimento e garantia de qualidade da educação. Já o último indicador é voltado para análise da performance dos alunos.

Para Moraes (2004), a manutenção efetiva das atividades econômicas e sociais requer atenção especial para as oportunidades, desafios, e como se adaptar a esse cenário de constantes mudanças, disponibilizando os serviços inovadores e que atendam às expectativas das partes interessadas.

Acrescenta Bertucci (2003) que, em um cenário cada vez mais exigente, é importante que as IES adotem indicadores organizacionais que demonstrem como se relaciona com o ambiente externo, mostrando seu nível de efetividade, que está intimamente atrelada à aptidão da organização em adequar-se aos aspectos e exigências ambientais e de atingir os seus objetivos.

Os critérios *Baldrige*, de encontro aos fatores de avaliação abordados pelos autores, focam em examinar vários aspectos como a Liderança, Planejamento Estratégico, Foco no Cliente (estudantes e partes interessadas), Foco na Força de Trabalho, Foco na Operação, Medição, Análise e Gestão do Conhecimento, e Resultados. Nesse contexto, o presente trabalho pretende analisar, por meio do Modelo *Baldrige*, quais são os antecedentes da efetividade nesse tipo de organização.

2.5 O cenário das IPES no Brasil

O contexto de pressões geradas pela globalização vem desencadeando, mundialmente, a busca por um projeto de universidade que assuma a compreensão de qualidade, e que responda às demandas do conhecimento e das necessidades sociais dos contextos em que estão inseridas (CUNHA, 2014).

A democratização da educação superior, nos últimos anos, ganha força com um esforço cada vez maior das nações em procurar atender o binômio que envolve a quantidade e a qualidade da oferta de educação superior (CUNHA, 2014).

Para Saraiva e Nunes (2011), a educação é uma das formas de redução das desigualdades, por meio da melhoria de acesso da população à qualificação e aos níveis salariais mais adequados.

No Brasil, com essa perspectiva e com pressupostos de que a educação impulsiona o desenvolvimento social e econômico, favorecendo maior equilíbrio no contexto da diversidade do país, após várias décadas de expansão da educação pela via privada, instalou-se, nos últimos anos, um crescente investimento na educação superior pública (CUNHA, 2014).

A educação superior no Brasil vem se expandindo de modo acelerado, desde a segunda metade da década de 1990, só o crescimento de matrículas desse período cresceu mais de 190%. Na rede pública, especificamente, o crescimento obteve uma variação de 120,7%, desde o ano 2000. (CENSO, 2014).

O Censo da Educação Superior (2014) aponta também que, entre 2013 e 2014, a matrícula na rede pública aumentou 1,5%. A rede federal cresceu 3,7% no mesmo período e já tem uma participação superior a 60% da rede pública. Mais de 50% das matrículas estão nas universidades públicas, que correspondem a 8,2% do número de IES.

Para Bittencourt Brito e Hage (2015), a Educação Superior tem sido amplamente discutida, em todo o país, em torno de diversas variáveis que permitiram essa expansão importante da oferta, como a autorização de funcionamento de novas instituições, aportes de recursos financeiros para o acesso e a permanência dos estudantes nessas instituições, novas formas de acesso às Universidades, entre outros aspectos relevantes.

Outro aspecto amplamente discutido, além da expansão quantitativa, é a qualidade da educação superior, que, para a UNESCO (2013), exige uma multireferencialidade que abarca todas as funções da universidade, como o ensino, os programas acadêmicos, a pesquisa e o fomento da ciência, o ambiente acadêmico e sua relação com a sociedade.

Nesse contexto, o relatório da UNESCO (2013) apresenta um panorama das IES que aponta para inúmeros desafios para que se atinja uma educação superior capaz de atender às demandas de qualidade e expansão presentes no cenário nacional. Conforme abordado no relatório, o Fórum Nacional de Educação Superior - FNES destaca, que, para que a educação superior esteja apta a responder aos desafios contemporâneos do País, existe a necessidade de ampliar o ensino superior público; formar com qualidade; democratizar o acesso, a permanência e o sucesso; reduzir regionalmente as desigualdades, a inclusão social; avaliar a relevância social dos programas oferecidos; qualificar os profissionais docentes; garantir o financiamento, especialmente para o setor público; e estimular a pesquisa científica e tecnológica.

Diante do exposto, no atual cenário brasileiro, as instituições de ensino superior, principalmente as públicas, que são o foco desse estudo, vivem além de uma reorganização para se adequar ao processo de expansão pelo qual vêm passando, também enfrentam o desafio de apresentar-se eficientes e efetivas em sua atuação, suas finalidades e papéis perante a sociedade.

3 METODOLOGIA

A metodologia é uma preocupação instrumental que trata das formas de fazer ciência, cuida dos procedimentos, das ferramentas e dos caminhos. A finalidade da ciência é tratar a realidade teórica e prática (DEMO, 1985). Para atingir tal finalidade, é necessário definir métodos e caminhos a seguir.

Portanto, como estratégia de pesquisa, este trabalho desenvolveu um estudo de caso, com o objetivo de investigar quais são os antecedentes da efetividade da gestão de uma IPES, com base nos elementos destacados no Modelo de Excelência *Baldrige*. Para Vergara (2007), o estudo de caso é indicado à pesquisa de uma ou poucas unidades, tem caráter de profundidade e detalhamento. Acrescentando, no entendimento de Ludke e André (1986), o estudo de um caso em específico objetiva a descoberta; enfatiza a interpretação de um contexto; busca retratar a realidade de forma completa e profunda; usa uma variedade de fontes de informação; revela experiências; e procura representar os diferentes e, às vezes, conflitantes pontos de vista presentes no contexto estudado.

Essa pesquisa se classifica como quantitativa e quanto aos fins, como descritiva, na qual, segundo Vergara (2007), não existe um compromisso em explicar o fenômeno, embora pretenda servir como base para tal explicação.

3.1 Técnicas de Pesquisa

Quanto às técnicas, utilizou-se um questionário baseado no modelo de Menezes (2014), contendo questões afirmativas agrupadas pelas critérios do Modelo de Excelência *Baldrige*. Nesse instrumento, adotou-se uma escala de 0 a 10, para que o participante assinalasse o seu grau de concordância com essa afirmativa. Nele, o grau 0 representava “discordo totalmente”, 5 “não concordo e nem discordo” e 10 “concordo totalmente”. A escala utilizada é do tipo Likert, a qual, para Malhotra (2012), é um modelo adequado para mensurar comportamento, atitudes, ou opiniões em pesquisas sociais.

O questionário de Menezes (2014) foi adaptado ao contexto da IPES e, em seguida, submetido a um teste com 08 servidores, sendo 02 da administração central, 02 Diretores de unidades acadêmicas, 02 técnicos administrativos e 02 professores, de distintos setores da universidade.

O instrumento adotado objetivou testar as hipóteses apresentadas no item 3.2, por meio das quais buscou-se, a partir do tratamento estatístico, analisar os antecedentes da

efetividade da gestão em uma IPES, além de obter informações robustas para a comparação qualitativa com os achados de Menezes (2014) em uma instituição de ensino superior privada, dessa forma, atendendo aos objetivos desse estudo.

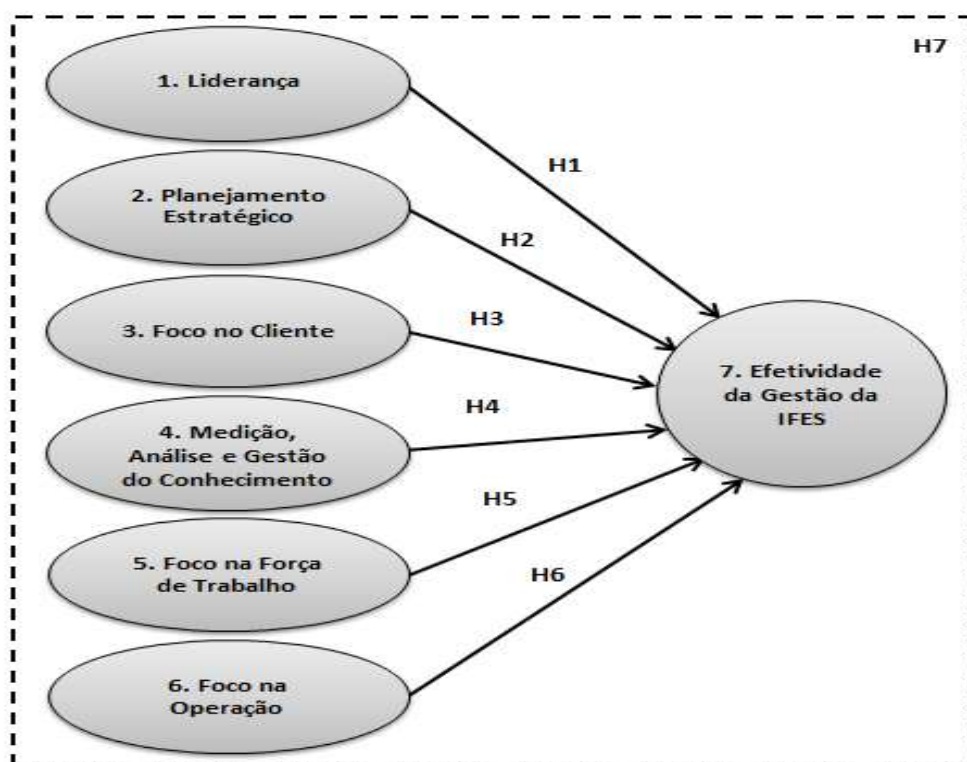
A unidade de análise foi uma Instituição Pública de Ensino Superior do estado de MG. O instrumento de pesquisa foi encaminhado por meio eletrônico (e-mail) e também aplicado manualmente, oportunizando a participação de 100% dos servidores efetivos em atividade na instituição, sendo eles professores efetivos e técnicos administrativos, que representam 1.624 servidores. Portanto, nesse estudo não foram considerados os funcionários terceirizados ou de contratação temporária.

Para tanto, ao Núcleo de Tecnologia da Informação da Instituição, procedeu ao envio do instrumento de pesquisa a todos os servidores. No segundo momento, para complementar os dados, foi solicitada, à coordenadoria de gestão de pessoas, uma lista atualizada de e-mails separados por cargo, sendo professores e técnicos administrativos em efetiva função, e separados por campus, a qual foi utilizada para encaminhar novamente e-mails de mobilização para participação na pesquisa. E, por fim, no terceiro momento, também foram distribuídos manualmente questionários nos setores administrativos e acadêmicos.

3.2 Hipóteses

A formulação de hipóteses, para Vergara (2007), é uma associação da investigação de forma positiva ou neopositiva, que implica testes estatísticos para a sua comprovação e correlações. Nessa perspectiva, será adotado, na pesquisa, o modelo hipotético de Menezes (2014), conforme a Figura 5, com uma unidade de observação diferente da proposta inicial do autor, ou seja, com aplicação e análise em uma instituição pública de ensino superior.

Figura 5 - Modelo Hipotético



Fonte: Menezes (2014, p. 42).

Na descrição das hipóteses, apresentada por Menezes (2014), adaptada em termos de unidade de observação para o presente estudo, destaca-se:

Hipótese 1: A liderança impacta, positivamente, a efetividade da gestão da Instituição Pública de Ensino Superior.

Hipótese 2: O planejamento estratégico impacta, positivamente, a efetividade da gestão da Instituição Pública de Ensino Superior.

Hipótese 3: O foco no cliente impacta, positivamente, a efetividade da gestão da Instituição Pública de Ensino Superior.

Hipótese 4: Medição, análise e gestão do conhecimento impactam, positivamente, a efetividade da gestão da Instituição Pública de Ensino Superior.

Hipótese 5: O foco na força de trabalho impacta, positivamente, a efetividade da gestão da Instituição Pública de Ensino Superior.

Hipótese 6: O foco na operação impacta, positivamente, a efetividade da gestão da Instituição Pública de Ensino Superior.

Hipótese 7: Existe correlação entre os construtos do modelo *Baldrige* e a efetividade da gestão em uma Instituição Pública de Ensino Superior.

3.3 Unidade de Análise

A instituição pesquisada e analisada, denominada Universidade Alfa, é uma instituição pública de ensino superior brasileira, da esfera federal, com três campus em cidades distintas, ofertando atualmente cursos de graduação, pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado), além da educação a distância. No total, a universidade conta com aproximadamente 15.000 alunos de graduação distribuídos em mais de dez unidades acadêmicas, nos três campus. Em torno de 2.300 colaboradores entre servidores efetivos, terceirizados e contratados eventuais, mais de 45 cursos de graduação, 38 cursos de pós-graduação *stricto sensu* com 742 alunos nos cursos de mestrado e 260 nos cursos de doutorado, 19 cursos de pós-graduação *lato sensu* com 2.453 alunos (Relatório de Gestão 2014).

A instituição nasceu a partir da fusão de algumas escolas centenárias que abarcavam diversas áreas do conhecimento. Desde então, vêm se desenvolvendo e incorporando, em sua estrutura, várias outras áreas de formação, vindo a passar, em um curto espaço de tempo, por um processo acelerado de crescimento devido aos planos do governo federal, por meio do programa Reestruturação das Universidades - Reuni do Ministério da Educação – (MEC) (Relatório de Gestão 2014).

3.4 Cuidados Éticos da Pesquisa

Em atendimento às Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, pretende-se melhor detalhar os procedimentos e cuidados éticos que foram observados e adotados para garantir a minimização dos riscos da pesquisa, de ordem pessoal e profissional, de forma a assegurar a dignidade humana, a integridade física, a moral, a honra, a imagem, a privacidade intelectual, emocional ou espiritual do voluntário participante da pesquisa.

Prezando pela liberdade e autonomia do ser humano, destaca-se que a participação na pesquisa foi voluntária e se deu por meio de participação em questionário aplicado via e-mail, e também entregue nos setores, no quais constaram também todas as informações do termo de consentimento livre e informado.

Os dados ficarão guardados pelo pesquisador responsável por essa pesquisa em local seguro e por um período de 05 anos. Ressalta-se que buscou-se zelar para evitar possíveis danos e prejuízos causados por constrangimentos que a reflexão sobre essa temática possa

produzir na vida pessoal e profissional dos sujeitos participantes da pesquisa. Portanto, não foi identificado nenhum dano ao participante da pesquisa, sejam eles de ordem moral, intelectual, emocional ou espiritual.

Os resultados da pesquisa foram analisados e serão publicados, mas a identidade dos sujeitos da pesquisa não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Os dados foram coletados e analisados baseando-se no princípio ético de respeito à diversidade de opiniões e à valorização da pluralidade histórica, social e cultural, aos valores de cada participante, bem como fundamentada pela base teórica abstraída da revisão da literatura sobre o tema.

Esta pesquisa foi apreciada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da IPES estudada. As dúvidas sobre aspectos éticos dessa investigação poderão ser esclarecidas através dos contatos, do pesquisador, Rua Jovelino Mineiro, Vila Operária, 175 A, Ouro Preto - MG, 35400-000, pelo telefone (38) 99973-3398.

3.5 População e Amostra

A população da unidade de análise foi composta por todos os servidores efetivos em atividade na IPES estudada, sendo eles professores e técnicos administrativos em educação, diretores de unidades acadêmicas e administração central. Foram analisados todos os três campus situados em cidades distintas.

Todos os servidores tiveram a oportunidade de participar dessa pesquisa, por meio de questionário desenvolvido em formulário online e encaminhado via correio eletrônico de acordo com os dados do Núcleo de Tecnologia da Informação e da Coordenadoria de Gestão de Pessoas da IPES estudada. A distribuição da população em relação aos cargos e unidades pode ser observada na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição da população de pesquisa por campus e cargo

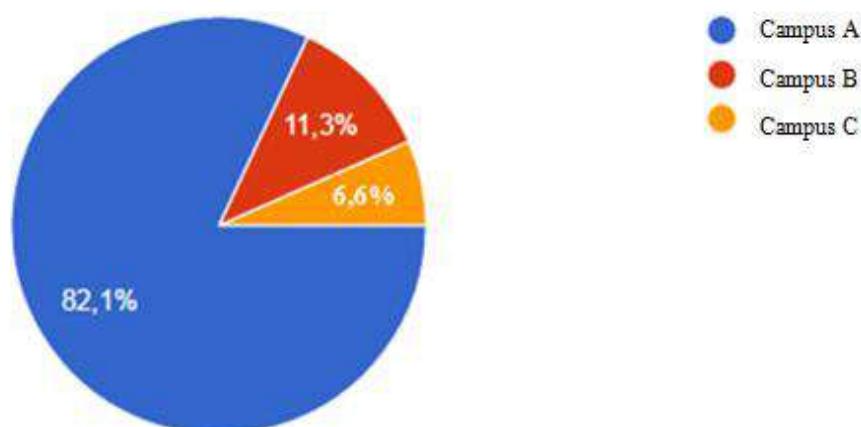
Campus	Administração Central	Diretor Acadêmico	Técnico Administrativo	Professor	Total
Campus A	27	09	711	592	1.339
Campus B	0	02	39	151	192
Campus C	0	01	13	79	93
Total	27	12	763	822	1.624

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Pessoas da IPES (2016).

Considerando o universo da pesquisa e para melhor desenvolvimento da mesma, foi calculada a amostra com base em uma margem de erro de 5% e um intervalo de confiança de 95%, chegando-se à necessidade de um total de 311 questionários respondidos.

A aplicação do questionário da pesquisa deu início no dia 04 de julho de 2016, quando estes foram distribuídos manualmente para vários setores da universidade. Já no dia 19 de julho o questionário também foi encaminhado a todos os servidores por e-mail, ficando disponível para participação até 18 de agosto de 2016. Após essas etapas, foram obtidos 509 questionários respondidos. No entanto, após verificação dos dados, foram identificados 56 casos extremos multivariados, que, por serem valores atípicos (*outliers*), foram removidos da amostra, resultando, portanto, em 453 registros para tratamento, estimação e análise dos resultados, o que corresponde a 45,66% maior que a amostra calculada. A Figura 6 demonstra o percentual de participações obtidas por campus.

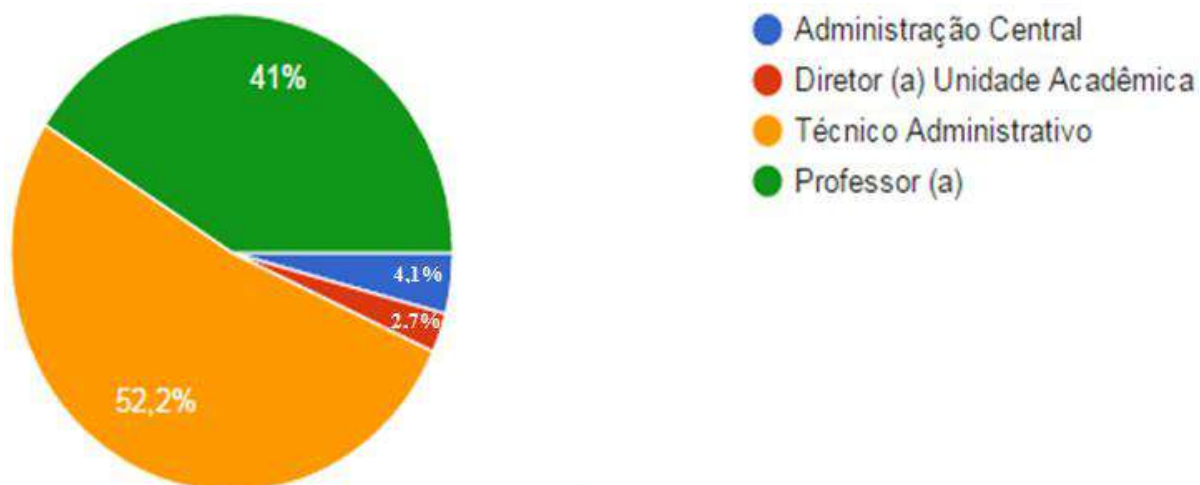
Figura 6 - Distribuição das participações obtidas por Campus



Fonte: Dados da pesquisa.

Após mais de um mês e meio de campo, a pesquisa foi encerrada, devido ao recesso da universidade e dificuldades de acesso aos servidores nesse período, com uma significativa participação, se considerado o cálculo da amostra. No entanto, comparando o número de participações por cargo e campus com a respectiva amostra pretendida, percebe-se uma boa representação dos dois grupos.

Figura 7 - Percentual de participação por cargo



Fonte: Dados da pesquisa.

Na Figura 7, pode-se observar ainda que a participação foi bem distribuída entre as duas critérios mais representativas, que são os professores e técnicos administrativos, além de quase 100% da administração central e diretores de unidades acadêmicas, responsáveis pela gestão da universidade.

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Preparação dos Dados

Para a estimação dos resultados, utilizaram-se somente dados completos, os quais, depois de tabulados, foram submetidos ao software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para a realização do teste *Mahalanobis Distances*, o qual identificou a presença de cinquenta e seis casos extremos multivariados, que, por serem valores atípicos (*outliers*), foram removidos da amostra de 509 respondentes, resultando, portanto, em 453 registros para o tratamento, estimação e análise dos resultados.

4.2 Tratamento dos Dados

A análise estatística multivariada apresenta duas abordagens para estimar as relações em um modelo de equações estruturais (HAIR JR; RINGLE; SARSTEDT, 2011) e cada uma é mais apropriada para um respectivo contexto de pesquisa, sendo que é necessário entender suas diferenças para poder aplicar a técnica mais adequada (HAIR JR *et al.*, 2013). A diferença crucial entre a Modelagem de Equações Estruturais com estimação por Mínimos Quadrados Parciais (MEE-PLS) e a Modelagem de Equações Estruturais baseada em Covariância (MEE-CB) está associada à forma como cada técnica trata as variáveis latentes incluídas no modelo. A MEE-CB considera os construtos como fatores comuns que explicam a covariação entre os indicadores associados. A MEE-PLS utiliza *proxies* para representar os construtos de interesse que são compostos por indicadores para um construto em particular (HAIR JR *et al.*, 2017). Algumas considerações, para auxiliar na escolha da técnica mais apropriada aos objetivos da pesquisa, são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Regras para escolher entre MEE-PLS e MEE-CB

Utilizar MEE-PLS quando:	Utilizar MEE-CB quando:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ O objetivo é prever construtos-chave ou identificar os principais construtos “antecedentes”. ▪ Os construtos possuem indicadores formativos como parte do modelo estrutural. Note-se que os indicadores formativos também podem ser usados com o MEE-CB, mas isso requer construir modificações de especificação (por exemplo, o construto deve incluir tanto os indicadores formativos como os reflexivos para atender aos requisitos de identificação). ▪ O modelo estrutural é complexo (muitos construtos e muitos indicadores). ▪ O tamanho da amostra é pequeno e, ou os dados não são normais. ▪ O plano é usar o valor das variáveis latentes em análises subsequentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O objetivo é testar a teoria, confirmar a teoria, ou comparar teorias alternativas. ▪ Os erros de mensuração requerem especificação adicional, como covariação. ▪ O modelo estrutural possui relações circulares. ▪ A pesquisa requer um índice global de ajuste (<i>Goodness-of-fit</i>).

Fonte: Adaptado de Regras de Ouro (HAIR JR *et al.*, 2017, p. 23).

Quando existe um pequeno conhecimento *a priori* sobre as relações estruturais ou sobre as características de mensuração dos construtos, ou ainda quando a ênfase é mais exploratória que confirmatória, a MEE-PLS é superior à MEE-CB. Porém, a MEE-PLS enfrenta limitações quando o modelo estrutural contém *loops* causais ou relações circulares entre as variáveis latentes, isto é, um modelo recursivo, também não possui um índice global de ajuste que é utilizado para testar ou confirmar a teoria. Por isso, a MEE-PLS não é uma alternativa universal à MEE-CB, ambas diferem do ponto de vista estatístico para o tratamento de dados e são utilizadas para atingir diferentes objetivos (HAIR JR *et al.*, 2009; HAIR JR *et al.*, 2017). Em síntese, a MEE-PLS assume a análise sobre uma estratégia de modelagem exploratória, enquanto a MEE-CB é mais adequada para a análise em uma estratégia de modelagem confirmatória e as relações entre os construtos.

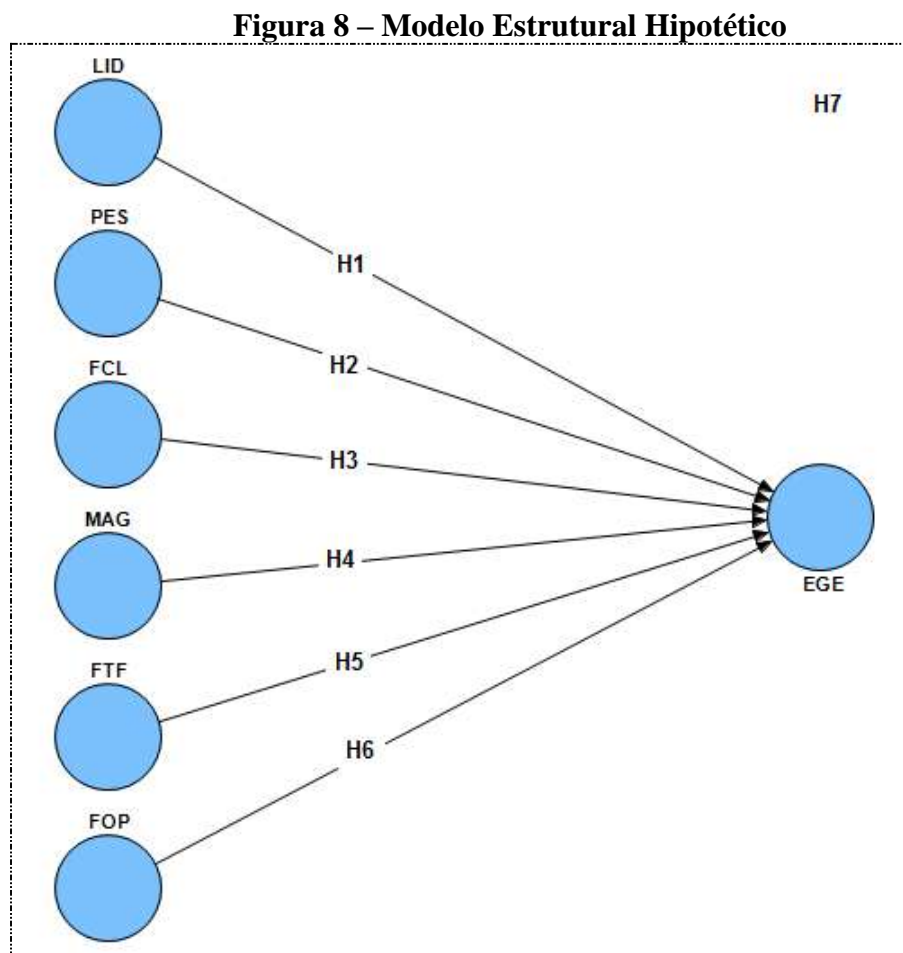
Neste estudo, adotou-se a MEE-PLS pelos seguintes motivos: características de análise exploratória em função da teoria subjacente ao modelo hipotético, o qual está sendo submetido a um contexto diferente do país de concepção e aplicação do Modelo de Excelência *Baldrige* e contraste de predição posterior ao problema de pesquisa. E, também, adotou-se a MEE-CB pelos seguintes motivos: comparação dos resultados com pesquisa anterior que submeteu o modelo hipotético ao ambiente de Instituições de Ensino Superior Privadas (MENEZES, 2014) e, teste da hipótese de correlação entre os construtos do Modelo de Excelência *Baldrige*.

4.3 Modelo Hipotético

Na modelagem de equações estruturais, o modelo é descrito a partir de duas dimensões: o modelo exterior (ou modelo de mensuração), relacionando as variáveis observadas com os construtos correspondentes; e o modelo interior (ou modelo estrutural), sobre o qual é possível inferir análises teóricas e avaliar hipóteses.

4.3.1 Modelo Estrutural

O modelo estrutural exibido na Figura 8 adota a convenção: a) o construto é representado pelo código em “CAIXA ALTA”, no qual LID representa, ‘Liderança’; PES representa, ‘Planejamento Estratégico’; FCL representa, ‘Foco no Cliente’; MAG representa, ‘Medição, Análise e Gestão do Conhecimento’; FTF representa, ‘Foco na Força de Trabalho’; FOP representa, ‘Foco na Operação’; e, EGE representa, ‘Efetividade da Gestão da IPES’.

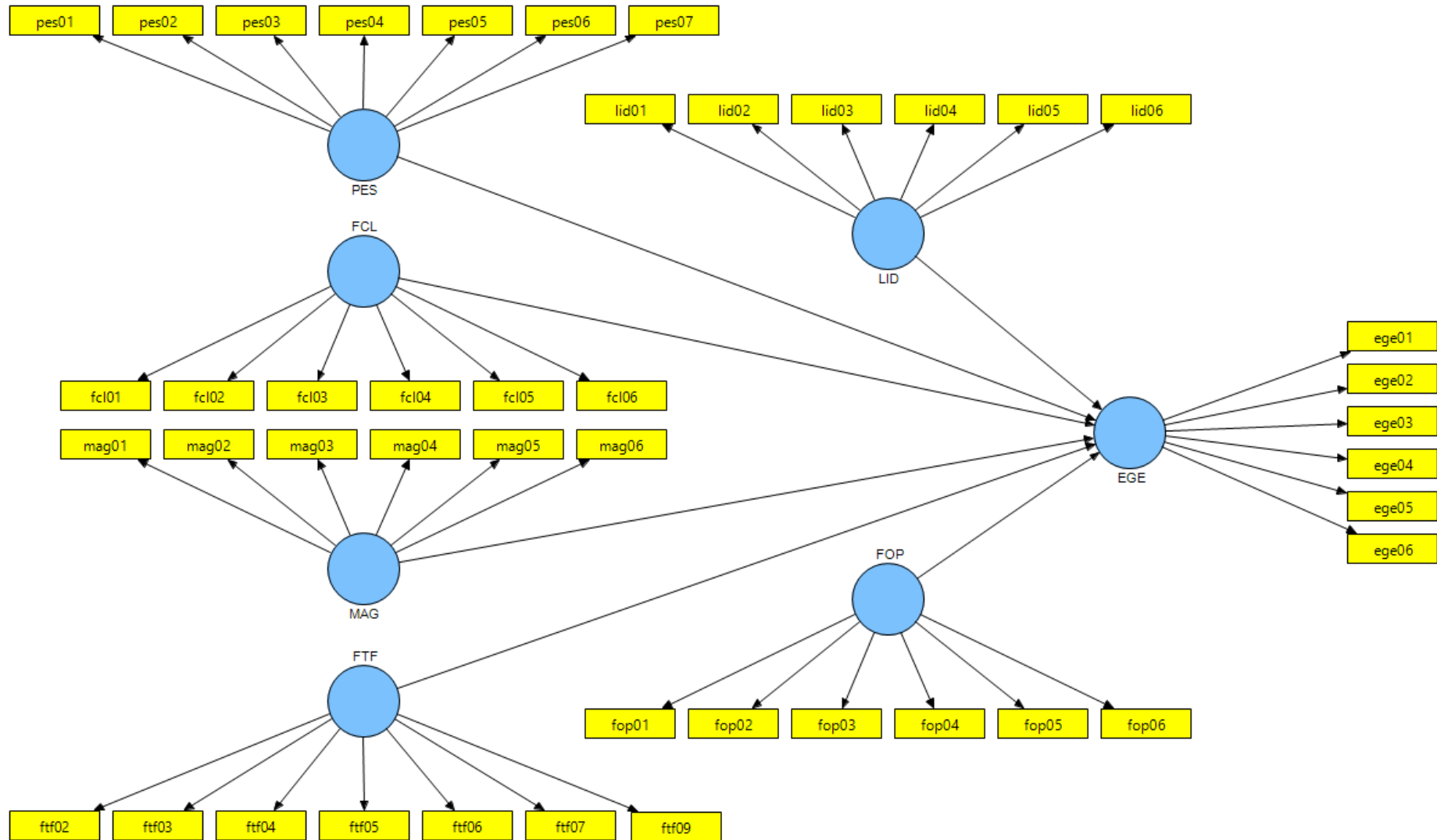


Fonte: Elaborado pela autora.

4.3.2 Modelo de Mensuração

O modelo de mensuração MEE-PLS, caminho estrutural exibido na Figura 9, adota a convenção: a) o construto é representado pelo código em “CAIXA ALTA”; e b) o indicador reflexivo (ou, variável) é representado pelo código em “caixa baixa”, seguido do sequencial em número arábico, precedido ou não do número zero.

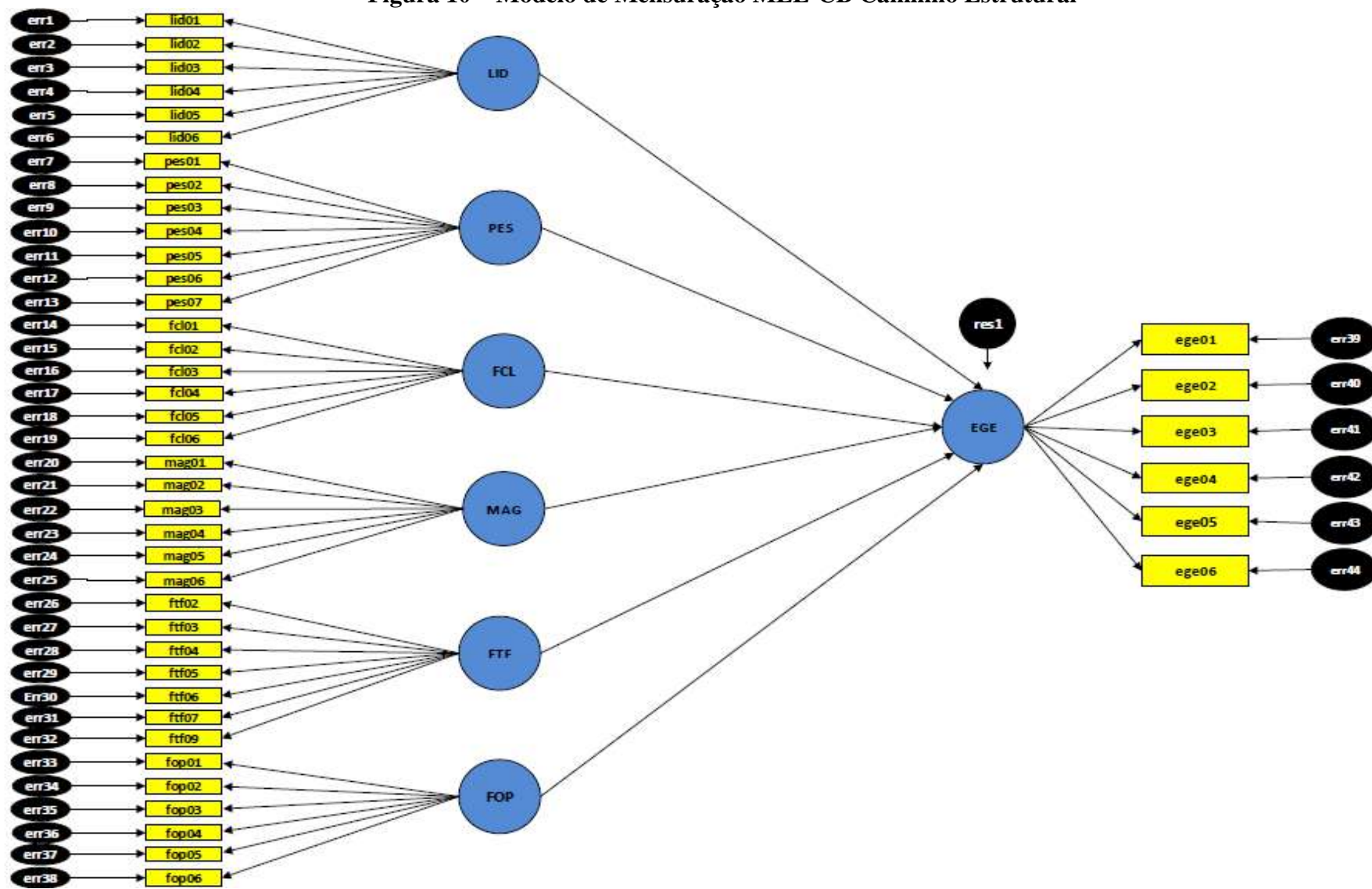
Figura 9 – Modelo de Mensuração MEE-PLS Caminho Estrutural



Fonte: Elaborado pela autora.

O modelo de mensuração MEE-CB, caminho estrutural exibido na Figura 10, adota a convenção: a) o construto é representado pelo código em “CAIXA ALTA”; e b) o indicador reflexivo (ou, variável), o erro de mensuração e o erro residual são representados pelo código em “caixa baixa” seguido do sequencial em número arábico, precedido ou não do número zero.

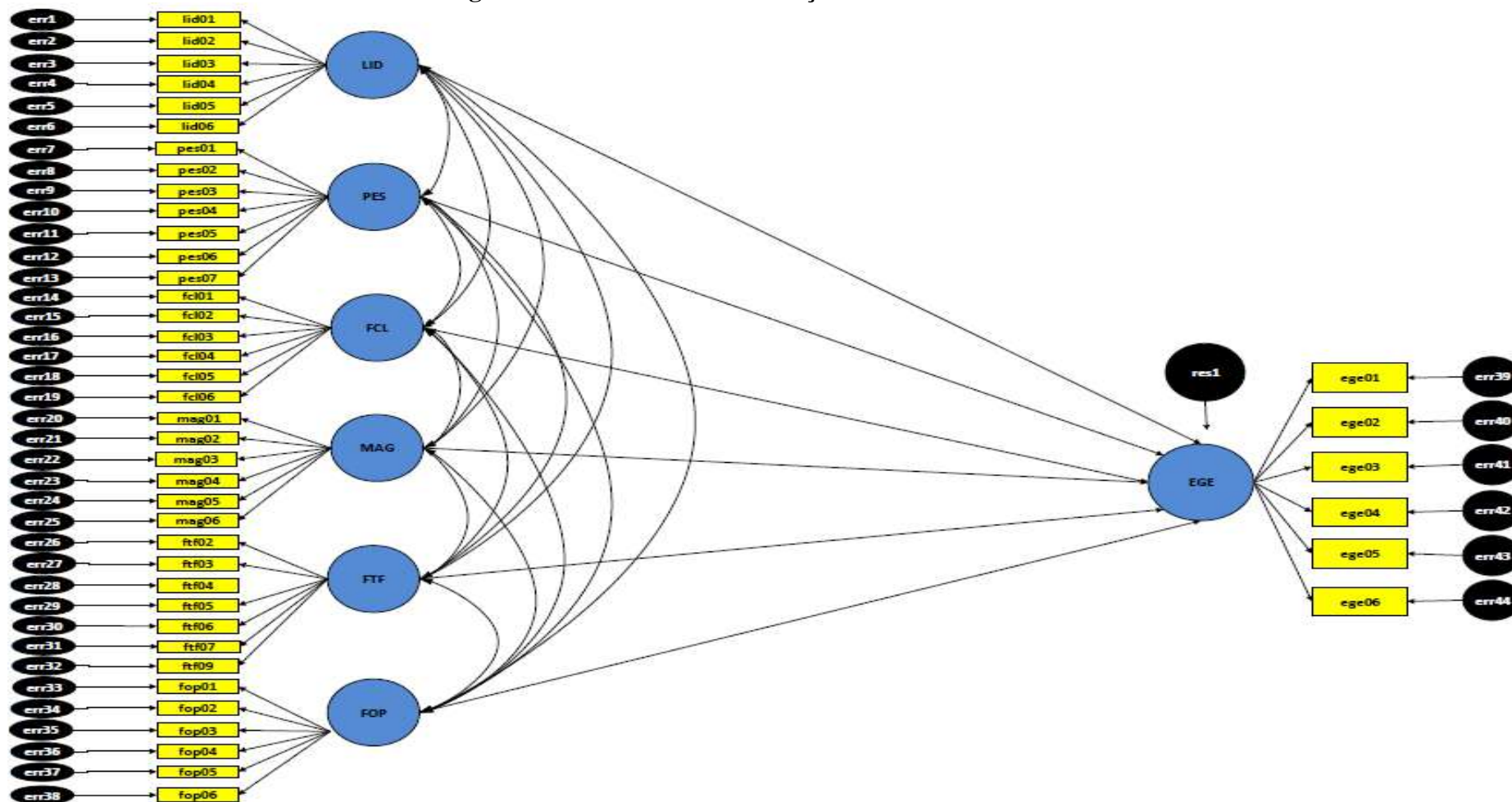
Figura 10 – Modelo de Mensuração MEE-CB Caminho Estrutural



Fonte: Elaborado pelo autor.

Para verificar a correlação entre os construtos do Modelo de Excelência *Baldrige* são adotadas as mesmas convenções de exibição anteriormente informadas. O modelo de mensuração MEE-CB covariância é apresentado na Figura 11.

Figura 11 – Modelo de Mensuração MEE-CB Covariância



Fonte: Menezes (2014).

5 RESULTADOS

5.1 Estimação dos Resultados

Uma questão frequente nas pesquisas em ciências sociais, que adotam a abordagem quantitativa, é quanto a consideração de qual deve ser o tamanho da amostra. Como regra geral, amostras maiores têm maior poder estatístico (PRAJAPATI; DUNNE; ARMSTRONG, 2010). A verificação do tamanho da amostra foi realizada por meio da análise de *Statistical Power*, com uso o software G*Power versão 3.1.9.2 (FAUL *et al.*, 2009) com realização dos testes de correlação e regressão. Para obter-se um poder estatístico de 80%, os valores para o tamanho do efeito sugeridos são de $\rho = 0,30$ e $f = 0,15$ (COHEN, 1992). Os resultados obtidos sobre a amostra de 453 registros são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 - Poder Estatístico da Amostra

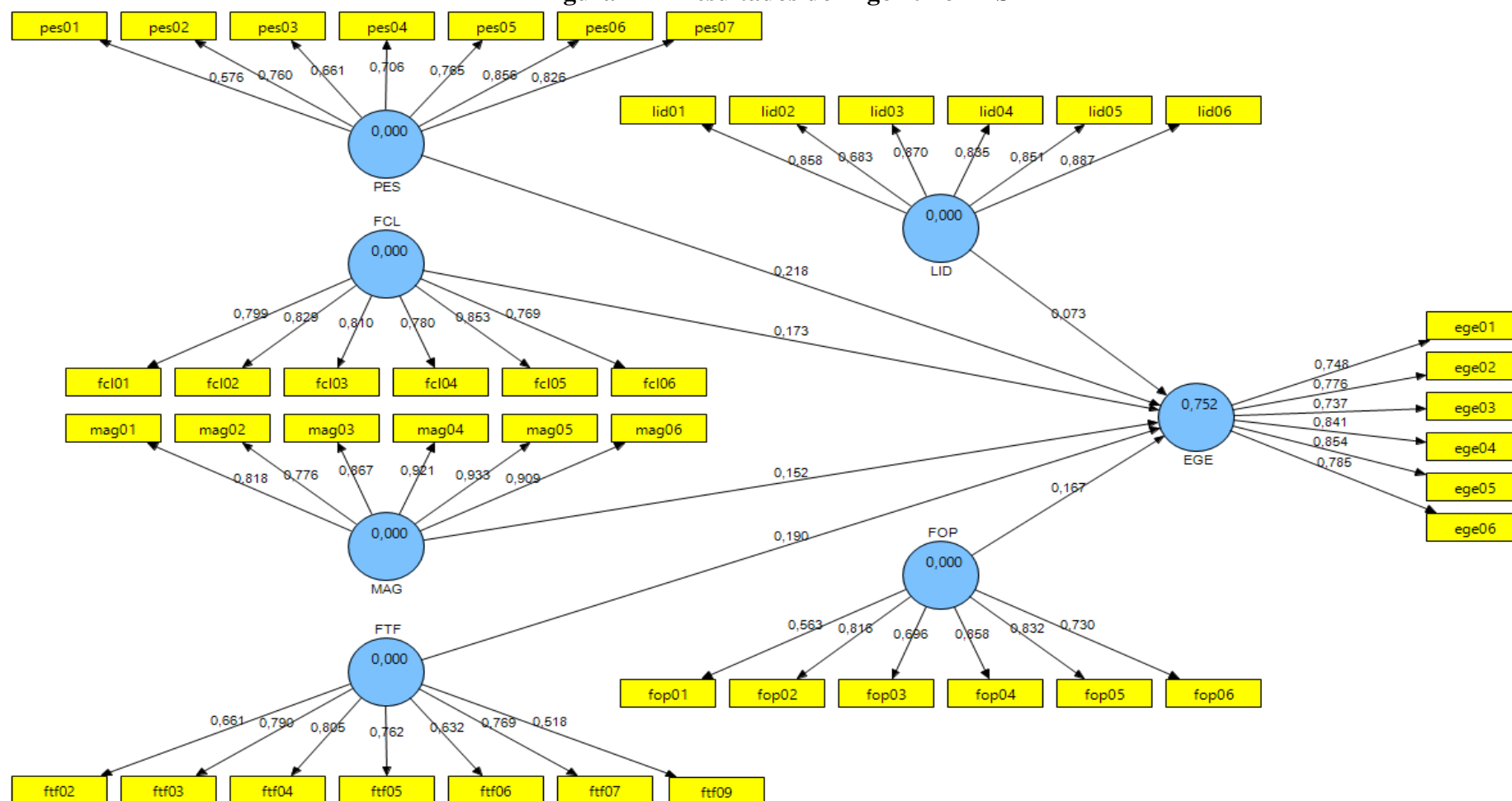
Teste (Análise <i>post hoc</i>)	Descrição	Nível de Significância	Tamanho do Efeito (Médio)	Poder Estatístico (%)
<i>t-test</i>	<i>Correlation: Point biserial model two-tailed</i>	0,05	0,30	100
<i>f-test</i>	<i>Linear multiple regression: Fixed model, R² increase</i>	0,05	0,15 ^a	100

Fonte: Elaborado pela autora. Nota: ^a 1 construto dependente testado por 6 construtos preditores.

5.1.1 Mínimos Quadrados Parciais (MEE-PLS)

Para estimar as relações entre os construtos com a Modelagem de Equações Estruturais por meio da estimação por Mínimos Quadrados Parciais empregou-se o software SmartPLS versão 2.0 (RINGLE; WENDE; WILL, 2005), configurado de acordo com os parâmetros: *Weighting Scheme = Path Weighting Scheme; Data Metric = Mean 0, Var 1; Data Iterations = 300; Abort Criterion = 1.0E-5* (isto é, 0,00001); e *Initial Weights = 1.0* (HAIR JR *et al.*, 2013, p. 84). As cargas fatoriais obtidas após a execução do algoritmo de estimação *Partial Least Squares* (PLS) são exibidas no modelo de mensuração apresentado na Figura 12

Figura 12 – Resultados do Algoritmo PLS



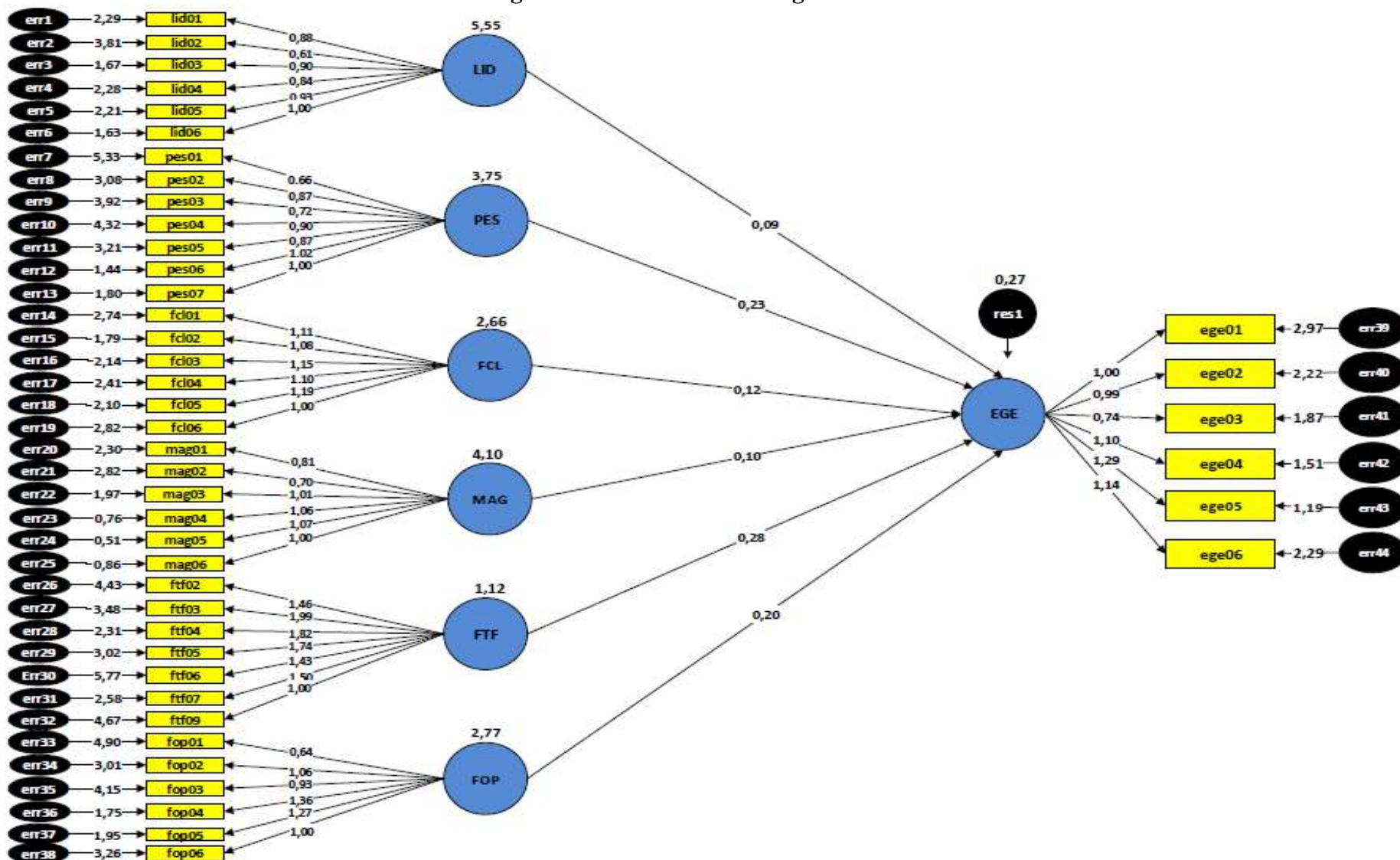
Fonte: Elaborado pela autora.

A MEE-PLS não assume que os dados são normalmente distribuídos, o que implica que os testes de significância paramétricos utilizados em análises de regressão não podem ser aplicados para testar se os coeficientes são significativos (HAIR JR *et al.*, 2013). Para isso, a MEE-PLS depende de um procedimento *bootstrap* não paramétrico para testar a significância dos coeficientes. Então, utilizando o software SmartPLS, foi executado o algoritmo *bootstrapping* (BT), configurado com os parâmetros: *Sign Changes = No Sign Changes*; *Cases = 453* (número de registros da amostra) e *Bootstrap Samples = 5.000* (HAIR JR *et al.*, 2013, p. 132). Também, o algoritmo *blindfolding* (BD) foi executado, tendo o parâmetro *Omission Distance = 7* (HAIR JR *et al.*, 2013, p. 180), para verificar a relevância preditiva do modelo. Para completar a estimação dos resultados, o software SPSS foi utilizado para a obtenção do valor de tolerância *Variance Inflation Factor* (VIF) a partir da saída do software SmartPLS.

5.1.2 Covariância (MEE-CB)

A utilização desse método se justifica na medida em que o mesmo foi utilizado no estudo de Menezes (2014), portanto, para permitir a comparabilidade entre a aplicação do *Baldrige* em uma IES privada e uma IES pública, conforme objetivo específico dessa pesquisa. Para estimar as relações entre os construtos com a Modelagem de Equações Estruturais baseada em Covariância empregou-se o software IBM SPSS AMOS versão 24.0 (ARBUCKLE, 2016; BYRNE, 2016), configurado com os parâmetros: *Estimation = Maximum Likelihood*; *Numerical Convergence Criteria*, *Crit1 = 1.0E-5* (isto é, 0,00001); *Crit2 = 0,001* e *Iteration limit = 50*; *Bias = Unbiased*, *Covariances to be Analyzed = Maximum Likelihood* e *Output = Standardized Estimates* (ARBUCKLE, 2016). As cargas fatorais obtidas, após a execução do algoritmo de estimação *Covariance-based* (CB), são exibidas para no modelo de mensuração apresentado na Figura 13.

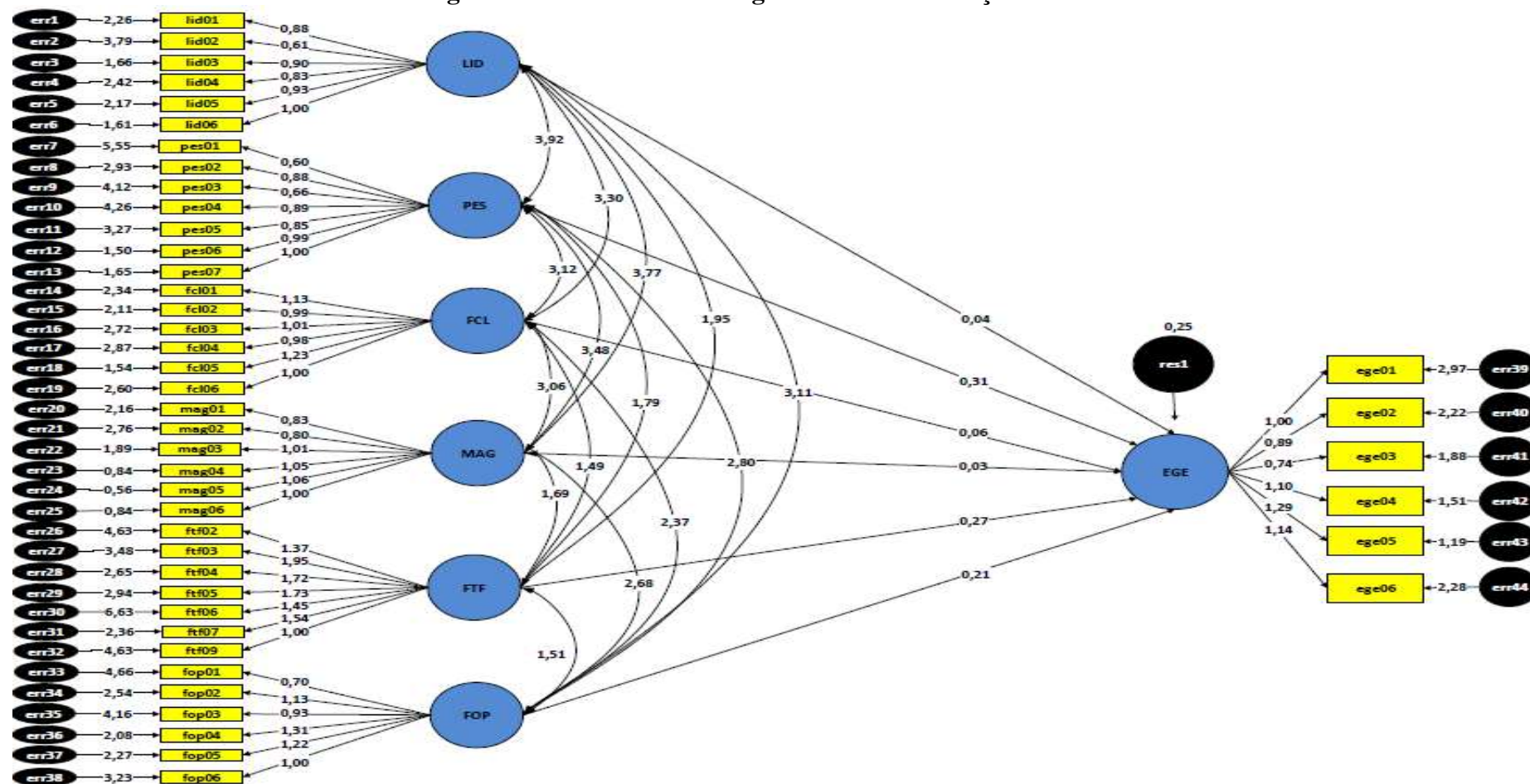
Figura 13 – Resultados do Algoritmo CB



Fonte: Elaborado pela autora.

Os resultados sobre o modelo de mensuração para a verificação das correlações entre os construtos do Modelo de Excelência *Baldrige* são apresentados na Figura 14.

Figura 14 – Resultados do Algoritmo CB Correlação Construtos



Fonte: Elaborado pela autora.

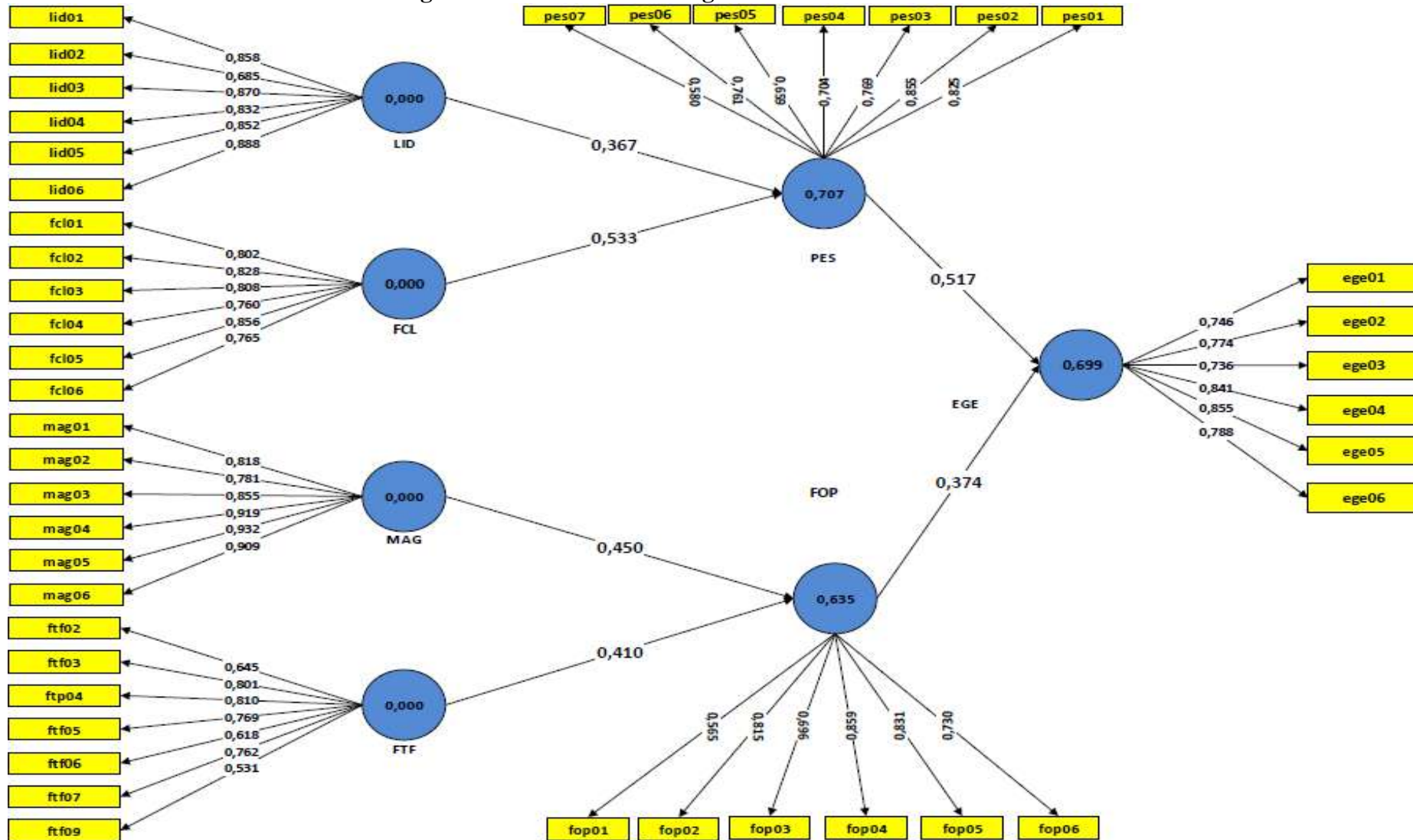
5.1.3 Modelo Alternativo

Em sua pesquisa, realizada em uma IES privada, Menezes (2014) aponta que os construtos Planejamento Estratégico e Foco na Operação representam uma relevância e correlação positiva com a efetividade da gestão. No entanto, destaca que os construtos Liderança, Foco no Cliente, Medição, Análise e Gestão do Conhecimento e o Foco na Força de Trabalho foram refutadas, enquanto hipóteses, já que não demonstraram impacto positivo na efetividade da gestão de uma IES privada.

Diante desse contexto, Menezes (2014) propôs um modelo alternativo, no qual os fatores liderança e foco no cliente impactam diretamente no Planejamento Estratégico, enquanto os construtos Medição, Análise e Gestão do Conhecimento e Foco no Treinamento e *Feedback* impactam no Foco na Operação. De forma que o Planejamento Estratégico e Foco na Operação impactam na efetividade da gestão da IES privada, considerando os resultados do primeiro modelo testado.

Com o objetivo de comparar com o estudo de Menezes (2014), a presente pesquisa utilizou o modelo alternativo proposto por aquele estudo tratada com a MEE-PLS e MEE-CB. Os resultados com a MEE-PLS para o modelo alternativo (MENEZES, 2014, p. 81) são apresentados na Figura 15.

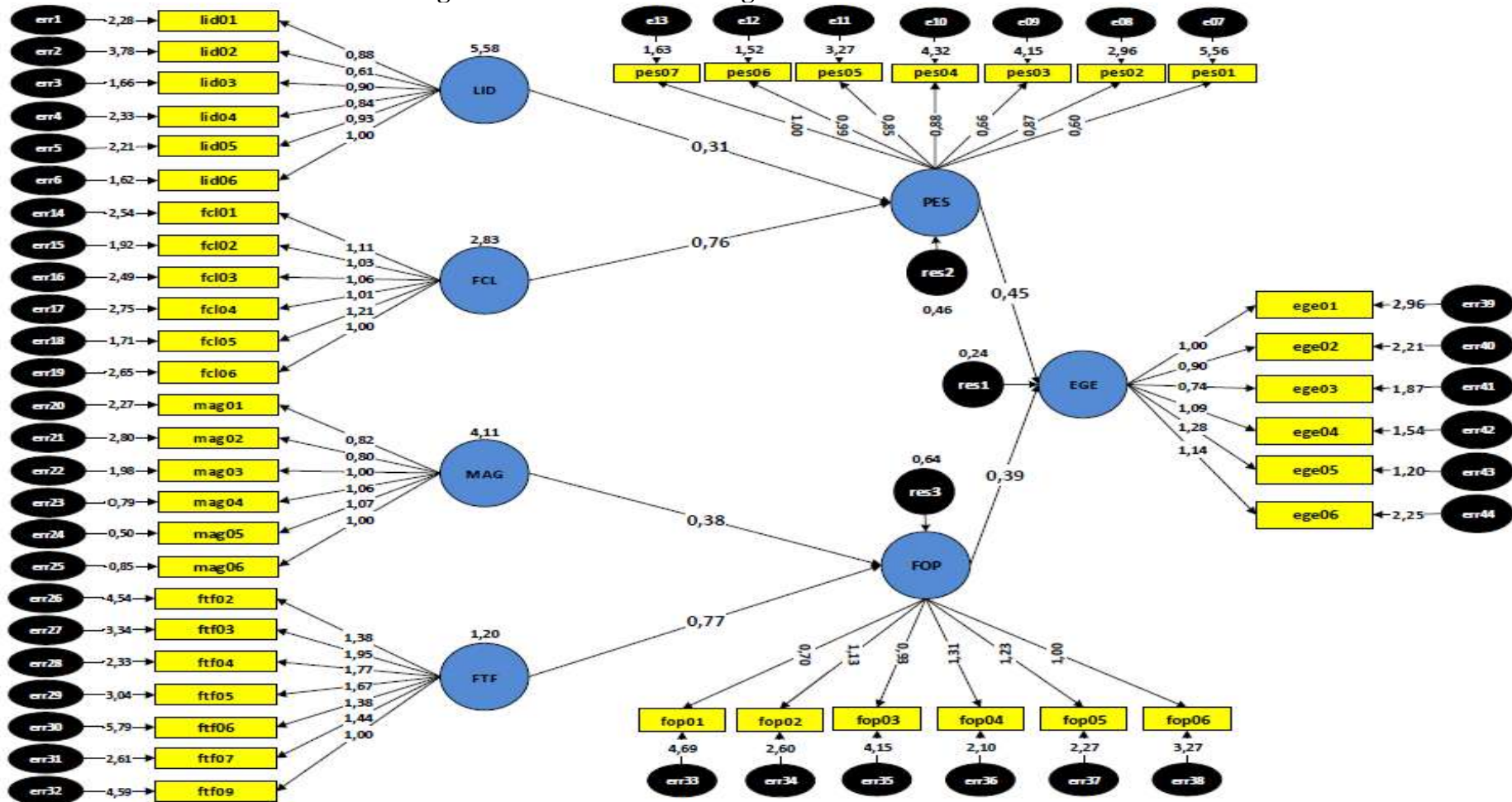
Figura 15 – Resultados do Algoritmo PLS Modelo Alternativo



Fonte: Elaborado pela autora.

Os resultados com a MEE-CB para o modelo alternativo (MENEZES, 2014, p. 81) são apresentados na Figura 16.

Figura 16 – Resultados do Algoritmo CB Modelo Alternativo



Fonte: Elaborado pela autora.

5.2 Apresentação dos Resultados

A análise do modelo de mensuração deve preceder a análise das relações entre os construtos no modelo estrutural. O processo de avaliação da MEE-PLS segue duas fases, as quais envolvem avaliações distintas do modelo de mensuração e do modelo estrutural. A primeira fase consiste em examinar a confiabilidade e a validade dos indicadores e construtos, com base em determinados critérios associados à especificação do modelo de mensuração (HAIR JR; RINGLE; SARSTEDT, 2011). O Quadro 3 indica as regras e os parâmetros para avaliação do modelo estrutural e do modelo de mensuração com indicadores reflexivos.

Quadros 3 - Regras para a Avaliação do Modelo MEE-PLS

Modelagem de Equações Estruturais com estimação por Mínimos Quadrados Parciais
Modelo de Mensuração com Indicador Reflexivo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confiabilidade: 1) Consistência Interna: a confiabilidade composta (<i>Composite Reliability</i>) deve ser superior a 0,70 (em uma pesquisa exploratória: os valores de 0,60 a 0,70 são considerados como aceitáveis); e 2) Confiabilidade do Indicador: as cargas do indicador (<i>Indicator Loadings</i>) devem ser superiores a 0,70. ▪ Validade Convergente: A variância média extraída (<i>Average Variance Extracted, AVE</i>) deve ser superior a 0,50. ▪ Validade Discriminante: 1) a AVE de cada construto latente deve ser superior à maior correlação do quadrado do construto com qualquer outro construto latente (Critério de Fornell-Larcker); e 2) as cargas de um indicador devem ser superiores a todas as suas cargas transversais (<i>Cross Loadings</i>).
Modelo Estrutural
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valores de R^2 de 0,75; 0,50 ou 0,25 para variáveis latentes endógenas do modelo estrutural podem ser descritos como substancial (<i>substantial</i>), moderado (<i>moderate</i>) ou fraco (<i>weak</i>), respectivamente. ▪ Use <i>bootstrapping</i> para avaliar a significância dos coeficientes do caminho estrutural. O número mínimo de amostras de <i>bootstrap</i> é 5.000, e o número de casos deve ser igual ao número de observações na amostra original. Valores críticos <i>t</i> para um teste bicaudal são de 1,65 (nível de significância = 10%), 1,96 (nível de significância = 5%) e 2,58 (nível de significância = 1%). ▪ Relevância Preditiva: use <i>blindfolding</i> para obter a validação cruzada das medidas de redundância para cada construto. Verifique se o número de observações válidas não é um número inteiro múltiplo da distância de omissão <i>d</i>. Escolha valores de <i>d</i> entre 5 e 10. Os valores de Q^2 maiores do que zero indicam que os construtos exógenos têm relevância preditiva para o construto endógeno em consideração.

Fonte: Adaptado de PLS-SEM Indeed a Silver Bullet (HAIR JR; RINGLE; SARSTEDT, 2011, p. 145).

5.2.1 Modelo de Mensuração

A confiabilidade pode ser verificada pela análise do *alfa* de Cronbach sobre valores que variam de 0 a 1 (CRONBACH, 1951). Essa tem por objetivo analisar a ausência de erro aleatório nas unidades de mensuração da escala. Quanto mais próximo de 1, maior a evidência

da confiabilidade do conjunto de itens. Valores até 0,5999 apresentam confiabilidade não aceitável (COSTA, 2011) e espera-se que este indicador tenha valores superiores a 0,70 (MALHOTRA, 2012). Porém, a análise do *alfa* de Cronbach tende a proporcionar uma subavaliação severa da confiabilidade, ao avaliar a consistência interna das variáveis em modelos com estimação por Mínimos Quadrados Parciais (HENSELER; RINGLE; SINKOV, 2009). Especificamente, no caso da MEE-PLS, a verificação de confiabilidade se concentra na análise dos resultados da confiabilidade composta (HAIR JR; RINGLE; SARSTEDT, 2011).

Tabela 2 – Construtos (Confiabilidade Composta e Validade Convergente)

Construtos	Alfa de Cronbach	Confiabilidade Composta	Variância Média Extraída (AVE)
EGE	0,8806	0,9093	0,6263
LID	0,9105	0,9314	0,6948
PES	0,8623	0,8938	0,5496
FCL	0,8930	0,9180	0,6514
MAG	0,9363	0,9501	0,7612
FTF	0,8332	0,8760	0,5071
FOP	0,8457	0,8872	0,5716

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, de acordo com as regras apontadas no Quadro 3 é possível afirmar que os indicadores possuem consistência interna, uma vez que as medidas que refletem a confiabilidade composta são superiores a 0,70. Ou seja, os construtos são confiáveis, conforme apresentado na Tabela 2.

Nas dimensões da MEE-PLS, a validade de construto é realizada em duas etapas, no caso de modelos de mensuração com indicadores reflexivos (HAIR JR; RINGLE; SARSTEDT, 2011). Primeiro, realiza-se o exame da validade convergente em dois passos, por meio da análise de confiabilidade do indicador e pela verificação das cargas fatoriais obtidas pela AVE. Segundo, procede-se ao exame da validade discriminante, também em dois passos, utilizando-se o Critério de Fornell-Larcker, para avaliar o nível do construto, e a avaliação das cargas transversais para avaliar o nível do indicador.

Tabela 3 – Carga dos Indicadores (Confiabilidade do Indicador)

Indicadores	EGE	FCL	FOP	FTF	LID	MAG	PES
ege01	0,7476	0	0	0	0	0	0
ege02	0,7757	0	0	0	0	0	0
ege03	0,7371	0	0	0	0	0	0
ege04	0,8411	0	0	0	0	0	0
ege05	0,8540	0	0	0	0	0	0
ege06	0,7855	0	0	0	0	0	0

Indicadores	EGE	FCL	FOP	FTF	LID	MAG	PES
fcl01	0	0,7993	0	0	0	0	0
fcl02	0	0,8287	0	0	0	0	0
fcl03	0	0,8096	0	0	0	0	0
fcl04	0	0,7805	0	0	0	0	0
fcl05	0	0,8527	0	0	0	0	0
fcl06	0	0,7690	0	0	0	0	0
fop01	0	0	0,5629	0	0	0	0
fop02	0	0	0,8163	0	0	0	0
fop03	0	0	0,6960	0	0	0	0
fop04	0	0	0,8582	0	0	0	0
fop05	0	0	0,8320	0	0	0	0
fop06	0	0	0,7302	0	0	0	0
ftf01	0	0	0	0,3776	0	0	0
ftf02	0	0	0	0,6612	0	0	0
ftf03	0	0	0	0,7898	0	0	0
ftf04	0	0	0	0,8053	0	0	0
ftf05	0	0	0	0,7622	0	0	0
ftf06	0	0	0	0,6322	0	0	0
ftf07	0	0	0	0,7686	0	0	0
ftf08	0	0	0	0,3246	0	0	0
ftf09	0	0	0	0,5184	0	0	0
lid01	0	0	0	0	0,8581	0	0
lid02	0	0	0	0	0,6833	0	0
lid03	0	0	0	0	0,8699	0	0
lid04	0	0	0	0	0,8351	0	0
lid05	0	0	0	0	0,8509	0	0
lid06	0	0	0	0	0,8874	0	0
mag01	0	0	0	0	0	0,8177	0
mag02	0	0	0	0	0	0,7757	0
mag03	0	0	0	0	0	0,8666	0
mag04	0	0	0	0	0	0,9212	0
mag05	0	0	0	0	0	0,9330	0
mag06	0	0	0	0	0	0,9095	0
pes01	0	0	0	0	0	0	0,5763
pes02	0	0	0	0	0	0	0,7604
pes03	0	0	0	0	0	0	0,6609
pes04	0	0	0	0	0	0	0,7063
pes05	0	0	0	0	0	0	0,7650
pes06	0	0	0	0	0	0	0,8561
pes07	0	0	0	0	0	0	0,8264

Fonte: Dados da pesquisa.

Na primeira etapa, em relação à validade convergente que é a amplitude em que uma medida se correlaciona positivamente com as medidas alternativas do mesmo construto

(HAIR JR *et al.*, 2013). No primeiro passo, no mínimo, as cargas externas de todos os indicadores devem ser estatisticamente significativas, porque uma carga externa significativa, ainda pode ser bastante fraca. A regra comum é que as cargas externas devem ser 0,708 ou superior. Na maioria dos casos, 0,70 é considerado suficiente para 0,708 ser aceitável (HAIR JR *et al.*, 2013). Cargas de 0,50 ou 0,60 podem ser aceitáveis se existirem indicadores adicionais no bloco base de comparação (CHIN, 1998). Neste caso, a significância pode ser testada utilizando *bootstrapping* (URBACH; AHLEMANN, 2010). De fato, os pesquisadores frequentemente observam cargas externas mais fracas nas pesquisas em ciências sociais (HULLAND, 1999). Em geral, os indicadores com cargas externas entre 0,40 e 0,70 devem ser considerados para a remoção da escala apenas quando a exclusão do indicador conduz a um aumento da confiabilidade composta superior ao valor limite sugerido, visto que a decisão de excluir um indicador, implica a extensão em que a sua remoção afeta a validade de conteúdo (HAIR JR *et al.*, 2013). Os indicadores que possuem carga fatorial com valores entre 0,40 e 0,70 estão hachurados na cor cinza claro e são apresentados na Tabela 3.

Tabela 4 – Teste de Significância dos Indicadores

Indicadores Reflexivos	Cargas Externas	t	Nível de Significância	P	Intervalo de Confiança 99%
ege01 ← EGE	0,7476	31,4150	***	0,0000	[0,6860 ; 0,8091]
ege02 ← EGE	0,7757	32,4408	***	0,0000	[0,7138 ; 0,8375]
ege03 ← EGE	0,7371	26,7731	***	0,0000	[0,6659 ; 0,8082]
ege04 ← EGE	0,8411	57,8396	***	0,0000	[0,8035 ; 0,8786]
ege05 ← EGE	0,8540	63,5520	***	0,0000	[0,8193 ; 0,8886]
ege06 ← EGE	0,7855	34,6991	***	0,0000	[0,7270 ; 0,8439]
fcl01 ← FCL	0,7993	42,1020	***	0,0000	[0,7501 ; 0,8484]
fcl02 ← FCL	0,8287	39,5835	***	0,0000	[0,7746 ; 0,8827]
fcl03 ← FCL	0,8096	36,5160	***	0,0000	[0,7521 ; 0,8670]
fcl04 ← FCL	0,7805	28,6655	***	0,0000	[0,7101 ; 0,8508]
fcl05 ← FCL	0,8527	66,2268	***	0,0000	[0,8193 ; 0,8860]
fcl06 ← FCL	0,7690	35,1971	***	0,0000	[0,7126 ; 0,8253]
fop01 ← FOP	0,5629	14,4515	***	0,0000	[0,4620 ; 0,6637]
fop02 ← FOP	0,8163	48,5472	***	0,0000	[0,7728 ; 0,8597]
fop03 ← FOP	0,6960	20,3813	***	0,0000	[0,6075 ; 0,7844]
fop04 ← FOP	0,8582	64,7417	***	0,0000	[0,8237 ; 0,8926]
fop05 ← FOP	0,8320	48,1963	***	0,0000	[0,7872 ; 0,8767]
fop06 ← FOP	0,7302	24,6474	***	0,0000	[0,6536 ; 0,8067]
ftf02 ← FTF	0,6612	21,9317	***	0,0000	[0,5833 ; 0,7390]
ftf03 ← FTF	0,7898	42,3970	***	0,0000	[0,7416 ; 0,8379]
ftf04 ← FTF	0,8053	37,0337	***	0,0000	[0,7491 ; 0,8614]
ftf05 ← FTF	0,7622	35,0387	***	0,0000	[0,7058 ; 0,8185]

Indicadores Reflexivos	Cargas Externas	t	Nível de Significância	p	Intervalo de Confiança 99%
ftf06 ← FTF	0,6322	17,6709	***	0,0000	[0,5395 ; 0,7248]
ftf07 ← FTF	0,7686	36,0929	***	0,0000	[0,7135 ; 0,8236]
ftf09 ← FTF	0,5184	12,0681	***	0,0000	[0,4071 ; 0,6296]
lid01 ← LID	0,8581	64,3997	***	0,0000	[0,8236 ; 0,8925]
lid02 ← LID	0,6833	20,5242	***	0,0000	[0,5971 ; 0,7694]
lid03 ← LID	0,8699	69,5556	***	0,0000	[0,8375 ; 0,9022]
lid04 ← LID	0,8351	44,7530	***	0,0000	[0,7867 ; 0,8834]
lid05 ← LID	0,8509	53,7564	***	0,0000	[0,8100 ; 0,8917]
lid06 ← LID	0,8874	73,8353	***	0,0000	[0,8563 ; 0,9184]
mag01 ← MAG	0,8177	45,7165	***	0,0000	[0,7713 ; 0,8640]
mag02 ← MAG	0,7757	30,0673	***	0,0000	[0,7089 ; 0,8424]
mag03 ← MAG	0,8666	65,9100	***	0,0000	[0,8327 ; 0,9004]
mag04 ← MAG	0,9212	112,7450	***	0,0000	[0,8999 ; 0,9424]
mag05 ← MAG	0,9330	138,3177	***	0,0000	[0,9156 ; 0,9503]
mag06 ← MAG	0,9095	80,6595	***	0,0000	[0,8802 ; 0,9387]
pes01 ← PES	0,5763	13,1527	***	0,0000	[0,4630 ; 0,6895]
pes02 ← PES	0,7604	32,4107	***	0,0000	[0,6996 ; 0,8211]
pes03 ← PES	0,6609	18,8139	***	0,0000	[0,5701 ; 0,7516]
pes04 ← PES	0,7063	20,9952	***	0,0000	[0,6193 ; 0,7932]
pes05 ← PES	0,7650	24,0841	***	0,0000	[0,6827 ; 0,8472]
pes06 ← PES	0,8561	61,7020	***	0,0000	[0,8201 ; 0,8920]
pes07 ← PES	0,8264	54,3481	***	0,0000	[0,7870 ; 0,8657]

NS = não significativo | *** p < 0,01 | ** p < 0,05 | * p < 0,10

Fonte: Dados da pesquisa.

Os indicadores com valores inferiores a 0,40 que estão hachurados e riscados na cor cinza escuro na Tabela 3 foram excluídos da análise (HAIR JR *et al.*, 2013), pois implicaram sobre o construto FTF, em um aumento da confiabilidade composta de 0,8553 para 0,8760 e da AVE de 0,4131 para 0,5071. Os indicadores com valores superiores a 0,708 e os indicadores que possuem carga fatorial com valores entre 0,40 e 0,70, após examinados, foram mantidos no modelo, uma vez que se comprovou a significância estatística das cargas externas de todos os indicadores ($p < 0,01$), conforme apresentado na Tabela 4.

Como segundo passo de verificação da validade convergente, examinou-se a variância média extraída. Um valor da AVE de 0,50, ou superior, indica um grau suficiente de validade convergente. Inversamente, um valor da AVE inferior a 0,50 indica que, em média, mais do erro de mensuração permanece no indicador do que a variância explicada pelo construto (HAIR JR *et al.*, 2013). Assim, conforme os dados apresentados anteriormente na Tabela 2, confirma-se a validade convergente dos indicadores para todos os construtos do modelo.

Tabela 5 – Critério de Fornell-Larcker (Validade Discriminante)

Raiz Quadrada (AVE)	EGE	FCL	FOP	FTF	LID	MAG	PES
EGE	0,7914	0	0	0	0	0	0
FCL	0,7853	0,8071	0	0	0	0	0
FOP	0,7614	0,7342	0,7560	0	0	0	0
FTF	0,7509	0,7065	0,7289	0,7121	0	0	0
LID	0,7242	0,7378	0,7098	0,6637	0,8335	0	0
MAG	0,7840	0,8283	0,7429	0,7168	0,7419	0,8725	0
PES	0,7979	0,8028	0,7498	0,7295	0,7594	0,7966	0,7414

Linha e Coluna x Raiz Quadrada (AVE)	EGE		FCL		FOP		FTF		LID		MAG		PES	
EGE	L	C	0		0		0		0		0		0	
FCL	>	>	L	C	0		0		0		0		0	
FOP	<	>	>	>	L	C	0		0		0		0	
FTF	<	>	>	>	<	>	L	C	0		0		0	
LID	>	>	>	>	>	>	>	>	L	C	0		0	
MAG	>	>	>	<	>	>	>	<	>	>	L	C	0	
PES	<	<	<	>	<	>	>	<	<	>	<	>	L	C

Fonte: Dados da pesquisa.

Na segunda etapa, a validade discriminante diz respeito ao grau que a medida de diferentes construtos difere uma da outra (URBACH; AHLEMANN, 2010). No primeiro passo, o Critério de Fornell-Larcker compara a raiz quadrada dos valores da AVE com as correlações das variáveis latentes (FORNELL; LARCKER, 1981) e a raiz quadrada da AVE de cada construto deve ser maior do que a sua maior correlação com qualquer outro construto (HAIR JR *et al.*, 2013). Os resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 6 – Cargas Transversais entre Construtos e Indicadores (Validade Discriminante)

Indicadores	EGE	FCL	FOP	FTF	LID	MAG	PES	EGE	FCL	FOP	FTF	LID	MAG	PES
ege01	0,7476	0,6033	0,5378	0,5387	0,4580	0,5743	0,5683		>	>	>	>	>	>
ege02	0,7757	0,5917	0,5242	0,5371	0,4723	0,5551	0,5699		>	>	>	>	>	>
ege03	0,7371	0,5252	0,4608	0,4768	0,4652	0,5026	0,5291		>	>	>	>	>	>
ege04	0,8411	0,6278	0,6376	0,6868	0,6252	0,6444	0,6657		>	>	>	>	>	>
ege05	0,8540	0,7233	0,7496	0,7012	0,7599	0,7334	0,7464		>	>	>	>	>	>
ege06	0,7855	0,6323	0,6498	0,5833	0,5933	0,6726	0,6703		>	>	>	>	>	>
fcl01	0,6576	0,7993	0,6441	0,6483	0,6488	0,6938	0,6839	>		>	>	>	>	>
fcl02	0,6150	0,8287	0,5991	0,6001	0,5586	0,6145	0,6149	>		>	>	>	>	>
fcl03	0,5778	0,8096	0,5232	0,4887	0,5356	0,6373	0,5843	>		>	>	>	>	>
fcl04	0,5436	0,7805	0,5222	0,4742	0,5287	0,6362	0,5583	>		>	>	>	>	>
fcl05	0,7276	0,8527	0,6803	0,6414	0,6975	0,7607	0,7740	>		>	>	>	>	>

Indicadores	EGE	FCL	FOP	FTF	LID	MAG	PES	EGE	FCL	FOP	FTF	LID	MAG	PES
fcl06	0,6518	0,7690	0,5604	0,5396	0,5751	0,6501	0,6373	>		>	>	>	>	>
fop01	0,4041	0,3933	0,5629	0,3855	0,4481	0,3967	0,4018	>	>		>	>	>	>
fop02	0,6551	0,6285	0,8163	0,6288	0,6491	0,6340	0,6350	>	>		>	>	>	>
fop03	0,4699	0,4504	0,6960	0,4754	0,3861	0,4559	0,5039	>	>		>	>	>	>
fop04	0,6505	0,6378	0,8582	0,6262	0,5983	0,6536	0,6569	>	>		>	>	>	>
fop05	0,6482	0,6160	0,8320	0,6073	0,5749	0,6122	0,6047	>	>		>	>	>	>
fop06	0,5709	0,5518	0,7302	0,5357	0,5229	0,5647	0,5566	>	>		>	>	>	>
ftf02	0,4871	0,3954	0,3999	0,6612	0,3482	0,4249	0,4330	>	>	>		>	>	>
ftf03	0,5751	0,5631	0,6240	0,7898	0,5478	0,5797	0,5771	>	>	>		>	>	>
ftf04	0,5594	0,5275	0,5670	0,8053	0,5014	0,5223	0,5489	>	>	>		>	>	>
ftf05	0,5659	0,5899	0,5682	0,7622	0,5625	0,5943	0,6234	>	>	>		>	>	>
ftf06	0,4949	0,4166	0,4446	0,6322	0,3884	0,4648	0,4582	>	>	>		>	>	>
ftf07	0,6400	0,6104	0,5848	0,7686	0,5706	0,6029	0,6105	>	>	>		>	>	>
ftf09	0,3727	0,3602	0,4010	0,5184	0,3275	0,3198	0,3150	>	>	>		>	>	>
lid01	0,6246	0,6323	0,6137	0,5717	0,8581	0,6241	0,6503	>	>	>	>		>	>
lid02	0,5024	0,4681	0,4579	0,3593	0,6833	0,4815	0,5387	>	>	>	>		>	>
lid03	0,6363	0,6596	0,6254	0,6126	0,8699	0,6773	0,6748	>	>	>	>		>	>
lid04	0,5751	0,5832	0,5335	0,4917	0,8351	0,5865	0,5733	>	>	>	>		>	>
lid05	0,6185	0,6481	0,6347	0,6125	0,8509	0,6327	0,6552	>	>	>	>		>	>
lid06	0,6516	0,6755	0,6618	0,6352	0,8874	0,6866	0,6913	>	>	>	>		>	>
mag01	0,6987	0,7190	0,6560	0,6281	0,5971	0,8177	0,6745	>	>	>	>	>		>
mag02	0,5816	0,5965	0,5947	0,5245	0,5611	0,7757	0,5811	>	>	>	>	>		>
mag03	0,6754	0,7148	0,6300	0,6711	0,6494	0,8666	0,6888	>	>	>	>	>		>
mag04	0,7072	0,7341	0,6383	0,6267	0,6687	0,9212	0,7301	>	>	>	>	>		>
mag05	0,7243	0,7833	0,6935	0,6547	0,7090	0,9330	0,7379	>	>	>	>	>		>
mag06	0,7039	0,7709	0,6711	0,6366	0,6872	0,9095	0,7425	>	>	>	>	>		>
pes01	0,3498	0,3662	0,3909	0,2728	0,3528	0,3725	0,5763	>	>	>	>	>	>	
pes02	0,6165	0,5789	0,5988	0,5806	0,6752	0,6097	0,7604	>	>	>	>	>	>	
pes03	0,4584	0,4454	0,4608	0,4297	0,4010	0,4368	0,6609	>	>	>	>	>	>	
pes04	0,5594	0,5309	0,5126	0,6019	0,5459	0,5419	0,7063	>	>	>	>	>	>	
pes05	0,5577	0,6125	0,5562	0,5247	0,5526	0,5755	0,7650	>	>	>	>	>	>	
pes06	0,7220	0,7453	0,6607	0,6593	0,6561	0,7331	0,8561	>	>	>	>	>	>	
pes07	0,7496	0,7586	0,6439	0,6090	0,6567	0,7418	0,8264	>	>	>	>	>	>	

Fonte: Dados da pesquisa.

O Critério de Fornell-Larcker aponta variância extraída menor que a variância compartilhada em alguns casos. Porém, como segundo passo, de forma complementar utiliza-se outro critério para avaliar a validade discriminante, por meio das cargas transversais. Este, geralmente, é um pouco mais liberal. O resultado esperado da avaliação é que a carga fatorial de um indicador com o seu construto latente associado seja maior que as suas cargas com todos os construtos restantes (HAIR JR; RINGLE; SARSTEDT, 2011). Os resultados são apresentados na

Tabela 6.

O modelo estrutural não é examinado até que a confiabilidade e a validade (convergente e discriminante) dos construtos sejam estabelecidas. Uma vez avaliado o modelo de mensuração, e consideradas satisfatórias todas as relações encontradas, inicia-se a análise das relações entre os construtos com avaliação do modelo estrutural.

5.2.2 Modelo Caminho Estrutural

Estimativas válidas e confiáveis do modelo exterior permitem avaliar o modelo interior (HENSELER; RINGLE; SINKOV, 2009). Desse modo, proceder-se-á à análise dos resultados, primeiro para o modelo exibido na Figura 9 com a MEE-PLS e, segundo, para o modelo exibido na Figura 10 com a MEE-CB.

5.2.2.1 Estimação com Mínimos Quadrados Parciais (MEE-PLS)

A discussão a seguir refere-se ao modelo exibido na Figura 9 e aos dados encontrados na Figura 12. A segunda fase na MEE-PLS consiste na avaliação do modelo estrutural e implica estabelecer a capacidade de predição e analisar os relacionamentos entre os construtos. Assim, os critérios de avaliação compreendem o nível de significância dos coeficientes do caminho estrutural e os valores de R^2 . Antes de descrever essas análises, é preciso analisar a colinearidade do modelo estrutural (HAIR JR *et al.*, 2013), a qual prevê que cada conjunto de preditores no modelo estrutural para a colinearidade deve apresentar o valor de tolerância *Variance Inflation Factor* (VIF) para cada construto preditor maior do que 0,20 e inferior a 5. Os resultados são apresentados na Tabela 9

Tabela 7 – Diagnóstico de Colinearidade

Construtos	Fator de Inflação de Variância (VIF)
	EGE
LID	2,9150
PES	4,0630
FCL	4,1360
MAG	4,1840
FTF	2,7120
FOP	3,0890

Fonte: Dados da pesquisa.

Os valores estimados para as relações do caminho estrutural devem ser avaliados em termos de sinal, magnitude e significância (HENSELER; RINGLE; SINKOV, 2009). Dessa maneira, os caminhos que não são significantes, aqueles que mostram sinais contrários à direção da suposição, não suportam a hipótese. Já os caminhos significantes, que mostram a direção da hipótese, suportam empiricamente a relação de causalidade proposta (HAIR JR; RINGLE; SARSTEDT, 2011). Os coeficientes do caminho estrutural têm valores padronizados entre -1 e $+1$ e, para confirmar se um coeficiente é significativo, a análise depende da obtenção do seu erro padrão, o qual é obtido por meio da rotina de *bootstrapping* (HAIR JR *et al.*, 2013).

A partir da execução da rotina, verificam-se os resultados de significância do caminho estrutural, tendo como parâmetro que se o valor empírico de t é maior do que o valor crítico (erro), o coeficiente é significativo com certa probabilidade de erro (isto é, o nível de significância). Os valores críticos utilizados para testes bicaudais (*two-tailed*) são de 1,65 (nível de significância = 10%, ou seja, $p < 0,10$); 1,96 (nível de significância = 5%, ou seja, $p < 0,05$); e 2,57 (nível de significância = 1%, ou seja, $p < 0,01$). Portanto, comprova-se que todas as relações existentes entre os construtos são estatisticamente significativas, conforme apresentado na Tabela 8.

Tabela 8 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-PLS

Construtos	Caminho Estrutural	t	Nível de Significância	p	Intervalo de Confiança 99%	Intervalo de Confiança 90%
LID → EGE	0,0730	1,7110	*	0,0878	[-0,0370 ; 0,1834]	[0,0026 ; 0,1433]
PES → EGE	0,2182	3,9759	***	0,0001	[0,0761 ; 0,3602]	[0,1277 ; 0,3086]
FCL → EGE	0,1732	3,6071	***	0,0003	[0,0490 ; 0,2973]	[0,0940 ; 0,2523]
MAG → EGE	0,1520	3,0982	***	0,0021	[0,0249 ; 0,2790]	[0,0710 ; 0,2329]
FTF → EGE	0,1899	4,6549	***	0,0000	[0,0843 ; 0,2954]	[0,1226 ; 0,2571]
FOP → EGE	0,1674	3,8739	***	0,0001	[0,0556 ; 0,2791]	[0,0961 ; 0,2386]

NS = não significante | *** $p < 0,01$ | ** $p < 0,05$ | * $p < 0,10$

Fonte: Dados da pesquisa.

Como o foco da MEE-PLS está na explicação da variância das variáveis latentes endógenas, o interesse fundamental é que o nível de R^2 dos construtos seja elevado (HAIR JR; RINGLE; SARSTEDT, 2011). Este coeficiente é uma medida de precisão preditiva do modelo e os valores de R^2 variam de -1 a 1 . Níveis mais elevados indicam maior precisão preditiva (HAIR JR *et al.*, 2013). Para valores de 0,75; 0,50 ou 0,25 (HAIR JR; RINGLE; SARSTEDT, 2011; HAIR JR *et al.*, 2013) e 0,67; 0,33 ou 0,19 (CHIN, 1998), a consideração é que as variáveis podem ser descritas como: substancial, moderada ou fraca,

respectivamente. Outra avaliação pertinente ao modelo estrutural envolve estabelecer a capacidade de predição do modelo. Para tanto, valores de Q^2 acima de zero evidenciam que o modelo tem relevância preditiva (HAIR JR *et al.*, 2013). Com isso, considerando as indicações anteriores e as regras apontadas no Quadro 3, é possível afirmar que o construto EGE possui um R^2 substancial. Os valores de R^2 e Q^2 são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 – Coeficiente de Determinação e Relevância Preditiva

Variável Latente Endógena	R^2	Análise do R^2	Q^2
EGE	0,7523	Substancial	0,4592

Fonte: Dados da pesquisa.

5.2.2.2 Estimação baseada em Covariância (MEE-CB)

A estratégia de modelagem confirmatória também requer que o modelo de mensuração seja válido. Isto quer dizer que as variáveis medidas representam o construto latente que não é diretamente medido (HAIR JR *et al.*, 2009). Portanto, como os construtos e os indicadores foram anteriormente avaliados em relação ao modelo de mensuração, sobre a confiabilidade (Alfa de Cronbach e Confiabilidade Composta), validade convergente (Carga dos Indicadores e Variância Média Extraída) e validade discriminante (Cargas Transversais dos Indicadores e Critério de Fornell-Larcker) é possível testar o modelo exibido na Figura 10 com os mesmos indicadores, associados aos respectivos construtos analisados neste estudo. Para os dados exibidos na Figura 13, o teste do caminho estrutural com MEE-CB comprova que as relações são estatisticamente significantes. Os resultados são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-CB

Construtos	Estimativa	Erro Padrão	Razão Crítica	p
LID → EGE	0,0880	0,0180	4,8360	***
PES → EGE	0,2280	0,0310	7,4020	***
FCL → EGE	0,1240	0,0270	4,5870	***
MAG → EGE	0,0960	0,0210	4,6470	***
FTF → EGE	0,2840	0,0540	5,2080	***
FOP → EGE	0,1990	0,0320	6,2330	***

NS = não significante | *** $p < 0,01$ | ** $p < 0,05$ | * $p < 0,10$

Fonte: Dados da pesquisa.

5.2.3 Modelo Estrutural Covariância

Como “causalidade significa que uma variação em uma causa provoca uma variação correspondente em um efeito, covariância sistemática (correlação) entre causa e efeito é necessária, mas não suficiente, para estabelecer causalidade” (HAIR JR *et al.*, 2009, p. 550). Assim, caminhos estatisticamente significativos no modelo estrutural fornecem evidência de que a covariação está presente. O teste de correlação entre os construtos exibidos na Figura 11 e os dados exibidos na Figura 14 são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-CB com construtos correlacionados

Construtos	Estimativa	Erro Padrão	Razão Crítica	p
LID → EGE	0,0430	0,0360	1,1920	0,2330 ^{NS}
PES → EGE	0,3130	0,0970	3,2120	0,0010 ^{***}
FCL → EGE	0,0580	0,1050	0,5540	0,5790 ^{NS}
MAG → EGE	0,0350	0,0490	0,7150	0,4750 ^{NS}
FTF → EGE	0,2660	0,1000	2,6610	0,0080 ^{***}
FOP → EGE	0,2090	0,0650	3,1900	0,0010 ^{***}

NS = não significativa | *** p < 0,01 | ** p < 0,05 | * p < 0,10

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados mostram que as relações entre os construtos LID e EGE; FCL e EGE; e MAG e EGE não são estatisticamente significativas.

5.2.4 Modelo Alternativo

As análises a seguir referem-se aos modelos e dados exibidos na Figura 15 e na Figura 16, com o objetivo de suportar a comparação e discussões dos resultados deste estudo com pesquisa anterior (MENEZES, 2014).

5.2.4.1 Estimação com Mínimos Quadrados Parciais (MEE-PLS)

Em função do modelo alternativo exibido na Figura 15, verifica-se que as relações propostas são estatisticamente significativas, conforme os resultados apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-PLS para o modelo alternativo

Construtos	Caminho Estrutural	t	Nível de Significância	p	Intervalo de Confiança 99%
------------	--------------------	---	------------------------	---	----------------------------

Construtos	Caminho Estrutural	t	Nível de Significância	p	Intervalo de Confiança 99%
LID → PES	0,3665	9,2561	***	0,0000	[0,2640 ; 0,4689]
FCL → PES	0,5326	15,1288	***	0,0000	[0,4415 ; 0,6236]
PES → EGE	0,5172	13,3860	***	0,0000	[0,4173 ; 0,6170]
MAG → FOP	0,4499	10,0032	***	0,0000	[0,3334 ; 0,5663]
FTF → FOP	0,4100	9,3484	***	0,0000	[0,2964 ; 0,5235]
FOP → EGE	0,3743	9,3356	***	0,0000	[0,2705 ; 0,4780]

NS = não significativa | *** p < 0,01 | ** p < 0,05 | * p < 0,10

Fonte: Dados da pesquisa.

A MEE-PLS também possibilita explicar os efeitos que são relevantes em função dos relacionamentos propostos pelo modelo estrutural. Então, depois de examinar a importância dos relacionamentos, é importante avaliar a relevância das relações, uma vez que os coeficientes do caminho estrutural podem ser significativos, mas, em relação ao tamanho, podem ser irrelevantes e não justificam atenção gerencial. A soma dos efeitos diretos e indiretos é referida como o efeito total, e a análise relativa da importância das relações é fundamental para a interpretação dos resultados e para as conclusões (HAIR JR *et al.*, 2013).

O efeito total simultâneo de todos os coeficientes do caminho estrutural da Figura 15 é apresentado na Tabela 13.

Tabela 13 – Teste de Significância do Efeito Total MEE-PLS para o modelo alternativo

Construtos	Efeito Total	t	Nível de Significância	p	Intervalo de Confiança 99%
LID → EGE	0,1895	7,3754	***	0,0000	[0,1230 ; 0,2559]
LID → PES	0,3665	9,2561	***	0,0000	[0,2640 ; 0,4689]
FCL → EGE	0,2755	10,0898	***	0,0000	[0,2048 ; 0,3461]
FCL → PES	0,5326	15,1288	***	0,0000	[0,4415 ; 0,6236]
PES → EGE	0,5172	13,3860	***	0,0000	[0,4173 ; 0,6170]
MAG → EGE	0,1684	6,2563	***	0,0000	[0,0988 ; 0,2379]
MAG → FOP	0,4499	10,0032	***	0,0000	[0,3334 ; 0,5663]
FTF → EGE	0,1535	6,7760	***	0,0000	[0,0950 ; 0,2119]
FTF → FOP	0,4100	9,3484	***	0,0000	[0,2964 ; 0,5235]
FOP → EGE	0,3743	9,3356	***	0,0000	[0,2705 ; 0,4780]

NS = não significativa | *** p < 0,01 | ** p < 0,05 | * p < 0,10

Fonte: Dados da pesquisa.

5.2.4.2 Estimação baseada em Covariância (MEE-CB)

Em função do modelo alternativo exibido na Figura 16, verifica-se que as relações propostas são estatisticamente significativas, conforme os resultados apresentados na Tabela 14 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-CB para o modelo alternativo

Tabela 14 – Teste de Significância do Caminho Estrutural MEE-CB para o modelo alternativo

Construtos	Estimativa	Erro Padrão	Razão Crítica	p
LID → PES	0,3130	0,0250	12,4100	***
FCL → PES	0,7590	0,0530	14,2550	***
PES → EGE	0,4470	0,0470	9,5680	***
MAG → FOP	0,3790	0,0350	10,7540	***
FTF → FOP	0,7720	0,1020	7,5820	***
FOP → EGE	0,3850	0,0490	7,8790	***

NS = não significativa | *** p < 0,01 | ** p < 0,05 | * p < 0,10

Fonte: Dados da pesquisa.

De modo análogo, verifica-se na MEE-CB os efeitos totais que são relevantes em função dos relacionamentos propostos pelo modelo estrutural alternativo da Figura 16, os quais são apresentados pela Tabela 15.

Tabela 15 – Efeito Total MEE-CB para o modelo alternativo

Construtos	FTF	MAG	FCL	LID	FOP	PES	EGE
FOP	0,7720	0,3790	0	0	0	0	0
PES	0	0	0,7590	0,3130	0	0	0
EGE	0,2980	0,1460	0,3390	0,1400	0,3850	0,4470	0

Fonte: Dados da pesquisa.

5.2.5 Índices de Ajuste

Múltiplos índices de ajuste devem ser usados para avaliar a qualidade de ajuste de um modelo (HAIR JR *et al.*, 2009; KLINE, 2011). Índices de ajuste absoluto são uma medida direta de quão bem o modelo reproduz os dados observados (HAIR JR *et al.*, 2009). O Qui-quadrado (χ^2) é uma medida de avaliação da qualidade do modelo e mede o tamanho da distância entre as matrizes de covariância esperadas e observadas, sendo a única medida que tem um teste estatístico direto quanto a sua significância. Além disso, o valor do χ^2 aumenta quando a amostra também aumenta. Os graus de liberdade são o número de *bits* de informações disponíveis para estimar a distribuição amostral dos dados depois que todos os parâmetros do modelo tenham sido estimados (HAIR JR *et al.*, 2009).

A Raiz do Erro Quadrático Médio de Aproximação (RMSEA) indica uma medida de correção estatística do χ^2 em rejeitar modelos com amostras grandes ou grande número de variáveis observadas, ao mostrar quanto o modelo se ajusta à matriz de covariância populacional, no qual valores inferiores a 0,06 indicam um modelo bem ajustado e valores entre 0,06 e 0,10 indicam um ajuste razoável (BYRNE, 2016; HAIR JR *et al.*, 2009).

O Índice de Qualidade de Ajuste (GFI) é uma medida da quantidade relativa de variância e covariância, em que os dados são explicados em conjunto pelo modelo. O Índice de Qualidade de Ajuste Ajustado (AGFI) tipicamente possui valores menores e difere do GFI apenas no fato de que ele ajusta o número de graus de liberdade do modelo especificado. Ambos variam entre 0 e 1, e valores iguais ou maiores que 0,90 indicam modelos bem ajustados, sendo que valores superiores a 0,95 representam um ótimo ajuste do modelo (HU; BENTLER, 1999; HAIR JR *et al.*, 2009; BYRNE, 2016).

A Raiz Padronizada do Resíduo Médio (SRMR) representa a raiz quadrada da diferença entre os resíduos da matriz de covariância amostral e os da matriz hipotética populacional, varia entre 0 e 1, e valores iguais ou menores que 0,09 indicam modelos bem ajustados; ao contrário, os valores maiores correspondem a ajustes piores, por isso é conhecido como um índice de má qualidade de ajuste (HU; BENTLER, 1999; HAIR JR *et al.*, 2009).

Índices de ajuste incremental avaliam o quão bem o modelo se ajusta relativamente a algum modelo alternativo de referência (HAIR JR *et al.*, 2009). O Índice de Ajuste Comparativo (CFI) compara o Qui-quadrado do modelo testado com o do modelo nulo, que é aquele em que todos os fatores e variáveis não possuem correlação com a variável dependente, varia entre 0 e 1, e valores maiores que 0,90 indicam um modelo bem ajustado (HU; BENTLER, 1999; BYRNE, 2016).

Índices de ajuste de parcimônia fornecem a informação sobre qual modelo, em um conjunto de modelos concorrentes, é melhor, considerando seu ajuste relativo à sua complexidade e “são conceitualmente, parecidos com a noção de um R^2 ajustado, no sentido que eles relacionam o ajuste do modelo com a complexidade do mesmo” (HAIR JR *et al.*, 2009, p. 571).

O Índice de Ajuste Parcimonioso Normalizado (PNFI) compara as matrizes de covariância amostral e teórica, levando em consideração a quantidade de parâmetros a serem estimados, para tratar o problema de que modelos complexos com muitas variáveis, tendem a produzir resultados com melhor ajuste, por isso, deve ser avaliado sobre a perspectiva do quanto maior, melhor (MULAİK *et al.*, 1989). O Qui-quadrado Escalonado (χ^2/GL) é

utilizado para reduzir o impacto da quantidade de parâmetros na qualidade do modelo, sendo obtido por meio da divisão do valor do Qui-quadrado pelo respectivo número de graus de liberdade e valores entre 1,00 e 3,00 indicam que o modelo está bem ajustado (WHEATON *et al.*, 1977; KLINE, 2011).

Uma avaliação de modelo estimado com a MEE-CB deve incluir, no mínimo, o χ^2 , os graus de liberdade associados, e o valor p; um índice de ajuste absoluto (GFI, RMSEA ou SRMR); um índice de ajuste incremental (CFI); um índice de qualidade de ajuste (GFI ou CFI); e um índice de má qualidade de ajuste (RMSEA ou SRMR). O certo é que nenhum valor único ‘mágico’ para os índices de ajuste separa modelos bons de ruins (HAIR JR *et al.*, 2009; KLINE, 2011). Portanto, “essas são diretrizes de uso e não regras que garantem um modelo correto. Assim, nenhum valor específico, em qualquer índice, pode separar modelos em ajustes aceitáveis ou inaceitáveis” (HAIR JR *et al.*, 2009, p. 574). Em relação aos dados exibidos na Figura 13, Figura 14 e Figura 16, respectivamente, Modelo Caminho Estrutural, Modelo Covariância e Modelo Alternativo (reprodução do modelo de Menezes, 2014), são exibidos os índices de ajuste na Tabela 16.

Tabela 16 – Índices de Ajuste para modelos estimados com MEE-CB

Medida	Índices de Ajuste	Modelo Caminho Estrutural	Modelo Covariância	Modelo Alternativo	Parâmetros de Referência
Absoluta	Qui-quadrado (χ^2)	5229,1160	2781,6750	4232,5610	Não aplicável
	Graus de Liberdade (GL)	896	881	896	
	Significância do Modelo (Valor-p)	***	***	***	
	Raiz do Erro Quadrático Médio de Aproximação (RMSEA)	0,1030	0,0690	0,0910	Ótimo : RMSEA < 0,060 Bom : 0,060 ≤ RMSEA < 0,080 Médio : 0,080 ≤ RMSEA < 0,100 Inadequado : RMSEA > 0,100
	Intervalo de Confiança 90% para RMSEA	[0,1010 ; 0,1060]	[0,0660 ; 0,0720]	[0,0880 ; 0,0940]	Não aplicável
	Índice de Qualidade de Ajuste (GFI)	0,5980	0,7600	0,6900	Ótimo : 1 < GFI ou AGFI ≤ 0,95
	Índice de Qualidade de Ajuste Ajustado (AGFI)	0,5560	0,7300	0,6580	Bom : 0,95 < GFI ou AGFI ≤ 0,90
	Raiz Padronizada do Resíduo Médio (SRMR)	0,3992	0,0501	0,3481	Adequado : SRMR ≤ 0,09 Inadequado : SRMR > 0,09
Incremental	Índice de Ajuste Comparativo (CFI)	0,7120	0,8740	0,7780	Ótimo : CFI ≥ 0,95
					Bom : 0,90 ≤ CFI < 0,95
					Médio : 0,80 ≤ CFI < 0,90

Medida	Índices de Ajuste	Modelo Caminho Estrutural	Modelo Covariância	Modelo Alternativo	Parâmetros de Referência
					Inadequado : CFI < 0,80
Parcimoniosa	Índice de Ajuste Parcimonioso Normalizado (PNFI)	0,6370	0,7690	0,6960	Quanto maior, melhor
	Qui-quadrado Escalonado (χ^2/GL)	5,8360	3,1570	4,7240	Adequado : $1,000 < \chi^2/GL \leq 3,000$ Inadequado : $\chi^2/GL > 3,000$

NS = não significativa | *** p < 0,01 | ** p < 0,05 | * p < 0,10

Fonte: Dados da pesquisa.

Por último, considera-se que a modelagem confirmatória ocorre por meio da estimação máxima de verossimilhança e um tamanho amostral recomendado são 200. Porém, “na medida em que o tamanho amostral se torna grande, isto é, maior que 400, o método fica mais sensível e praticamente qualquer diferença é detectada, fazendo com que as medidas de qualidade de ajuste sugiram ajustes ruins” (HAIR JR *et al.*, 2009, p. 564). Com isso, conclui-se a análise dos resultados em função da Modelagem de Equações Estruturais com estimação por Mínimos Quadrados Parciais (MEE-PLS) e Modelagem de Equações Estruturais baseada em Covariância (MEE-CB).

5.3 Análise dos Resultados

Tomando-se por base as cargas fatoriais exibidas na Figura 12 e os dados apresentados na Tabela 8, constatam-se que as dependências foram relacionadas positivamente, de forma que o construto Efetividade da Gestão da IPES sobre a Tabela 9 obteve um valor de $R^2 = 0,7523$. Em outras palavras, os construtos antecedentes: Liderança, Planejamento Estratégico, Foco no Cliente, Medição, Análise e Gestão do Conhecimento, Foco na Força de Trabalho e Foco na Operação são capazes de explicar a variação correspondente a um valor observado em $\approx 75\%$ da Efetividade da Gestão da IPES.

A pesquisa demonstra a validade, mesmo aplicada a um contexto diferente, dos construtos utilizados pelo *Malcom Baldrige* (2013) para avaliar e reconhecer os modelos organizacionais voltados para a excelência de organizações que fornecem não apenas excelentes serviços aos clientes, mas também o fazem com liderança ética, transparente e responsável, e com capacitação dos funcionários.

De acordo com os dados exibidos na Figura 12 e Tabela 8; e Figura 13 e Tabela 10, respectivamente MEE-PLS e MEE-CB, identificam-se que as relações mostraram-se positivas

e estatisticamente significativas com ambas as técnicas de modelagem de equações estruturais, observa-se ainda que as hipóteses H¹, H², H³, H⁴, H⁵ e H⁶ foram suportadas pelo modelo estrutural na análise de caminho estrutural. O resumo dessas relações individuais dos construtos com a efetividade pode ser observado na Tabela 19.

Tabela 17 – Avaliação das Hipóteses do Modelo Estrutural

Hipóteses	Construtos	MEE-PLS	p	MEE-CB	p	Maior Valor	Resultado
H ¹	LID → EGE	0,0730	*	0,0880	***	CB-SEM	Aceitar
H ²	PES → EGE	0,2182	***	0,2280	***	CB-SEM	Aceitar
H ³	FCL → EGE	0,1732	***	0,1240	***	PLS-SEM	Aceitar
H ⁴	MAG → EGE	0,1520	***	0,0960	***	PLS-SEM	Aceitar
H ⁵	FTF → EGE	0,1899	***	0,2840	***	CB-SEM	Aceitar
H ⁶	FOP → EGE	0,1674	***	0,1990	***	CB-SEM	Aceitar
H ⁷	-	-	-	-	-	-	Rejeitar

NS = não significativa | *** p < 0,01 | ** p < 0,05 | * p < 0,10

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, observa-se que a Liderança, o Planejamento Estratégico, o Foco no Cliente, a Medição, a Análise e Gestão do Conhecimento, o Foco na Força de Trabalho e o Foco na Operação de forma individual influenciam, positivamente, a efetividade da gestão da Instituição Pública de Ensino Superior. Para *Baldrige* (2013), esses construtos na área educacional se adaptam a vários conceitos importantes, destacando-se o foco no ensino-aprendizagem aos alunos.

Para Calhoun (2012), as características chaves desses critérios no modelo específico para a educação focalizam a efetividade e o resultado da instituição, o que se observa nessa pesquisa, uma vez que se obteve, por meio dos construtos, a explicação de 75% da efetividade da gestão estudada.

Na perspectiva do MEE-CB, as hipóteses H², H⁵ e H⁶ se mostraram estatisticamente significativas, destacando a importância do Planejamento Estratégico, Foco na Força de Trabalho e Foco na Operação.

O foco na força de trabalho com um nível de influência de 0,2840 na efetividade, em uma variação de -1 a 1, mostrou-se a mais significativa entre os construtos. A literatura corrobora com esse entendimento quando enfatiza que um dos pilares de um bom processo de implementação das estratégias é o foco na força de trabalho, no alinhamento das pessoas com a estratégia, o processo de sucessão, e em síntese, na forma de atuação e fortalecimento da missão da gestão de pessoas (HREBINIACK, 2006).

O *Baldrige* (2013) também destaca o critério foco na força de trabalho com um importante papel de impacto positivo sobre o desempenho das organizações educacionais, ressaltando que as instituições educacionais devem apresentar um bom engajamento da força de trabalho caracterizado pela inovação, pelo conhecimento, pela habilidade, pela boa comunicação, pelo compartilhamento de informações, e pelo alinhamento aos objetivos organizacionais com foco no estudante, parte fundamental no processo de execução do planejamento e no desenvolvimento dos objetivos estratégicos da instituição.

O Planejamento Estratégico é apontado como o segundo construto com importante carga de influência sobre a efetividade, no valor de 0,2280, em uma variação de -1 a 1, de encontro ao que é abordado pela literatura que destaca essa ferramenta como um processo de desenvolvimento das estratégias, de tradução e implantação dos objetivos da organização, perpassando por uma importante composição de competências essenciais, sistemas de trabalho, foco na aprendizagem, sustentabilidade organizacional de longo prazo e foco no ambiente, aspectos chaves para o desempenho (*BALDRIGE*, 2013).

O terceiro melhor índice de influência sobre a efetividade foi o Foco na Operação, com uma carga de 0,1990. Entende-se que esse construto representa um importante processo sequencial ao planejamento, que é o foco na execução. Para Neis e Pereira (2014), existe um descompasso entre a demasiada atenção no processo de formulação e uma relativa precariedade no processo de implementação das estratégias no dia a dia das organizações. No entanto, corrobora com os achados dessa pesquisa, Hrebiniack (2006) ao afirmar que tão importante quanto o planejamento, a execução das estratégias é fundamental, complementar e associada diretamente ao desempenho das organizações.

Além do processo de execução dos objetivos estratégicos nesse critério, foco nas operações, o Modelo *Baldrige* (2013) também reforça a relevância dos processos organizacionais no sentido de identificar e atuar na minimização dos problemas e custos que resultam do desvio de desempenho esperado. Nesse sentido, o modelo também robustece a relevância da eficácia operacional, considerando todos os aspectos necessários para a manutenção dos programas e serviços educacionais para os estudantes.

Em menor intensidade, as hipóteses H^1 , H^3 e H^4 também foram suportadas por ambos os modelos, MEE-PLS e MEE-CB. Nesse último, o construto Foco no Cliente, obteve-se o quarto melhor índice no valor de 0,1240, seguido de 0,0960 do construto Medição, análise e Gestão do Conhecimento, e Liderança com um índice não tão significativo no valor de 0,0880, todos comparados a uma variação de -1 a 1. Ainda assim, são construtos relevantes

que ajudam aos demais a explicar mais de 75% de influência na efetividade da gestão de uma instituição pública de ensino superior.

A importância dos construtos Liderança, Foco no Cliente e Medição, análise e Gestão do Conhecimento também é evidenciada pela literatura a partir das perspectivas de Moraes (2004) que destaca a efetividade organizacional com um construto importante que envolve as boas práticas de gestão, as estruturas organizacionais, sistema de gestão das informações e conhecimento, estilos de gestão e liderança.

Acrescentando, o Modelo *Baldrige* (2015) fundamenta a efetividade, como um sistema de desempenho e resultados necessários para sustentar uma instituição de educação, perpassa pelos resultados do processo de aprendizado dos alunos, pela força de trabalho, pela liderança, pelo sistema de governança, pelos resultados orçamentários e financeiros.

No entanto, na percepção dos servidores, a liderança é o construto que menos apresenta contribuição para a efetividade da gestão na instituição estudada. Tal achado pode ser interpretado à luz do que destacam Adriano e Ramos (2015, p. 51) que a gestão das Universidades é pautada no colegialismo, traduzido pelas premissas de autonomia universitária, liberdade acadêmica individual, profissionalismo coletivo, aversão a conceitos, como autoridade e hierarquia. Em outras palavras, acrescentam que a condução dessas instituições é marcada por uma gestão por meio de órgãos colegiados, com baixos níveis de protagonismo individual, e, em geral, os acadêmicos negam a legitimidade de gestores profissionais, preferindo que a gestão esteja sob seu controle; a autoridade é fraca nas universidades, e os gestores não dispõem dos tradicionais meios de controle dos colaboradores; uma gestão “mão de ferro” (*heavy-handed*) pode ser disfuncional para os processos criativos envolvidos na atividade acadêmica.

Na sequência, conforme apresentado na Figura 14 e Tabela 11, rejeita-se a hipótese H⁷, que testava a existência da correlação entre os construtos do modelo *Baldrige* e a efetividade da gestão em uma Instituição Pública de Ensino Superior, pois, ainda que as hipóteses H², H⁵ e H⁶ tenham sido suportadas, as relações propostas pelas hipóteses H¹, H³ e H⁴ não se mostraram estatisticamente significativas, por meio da MEE-CB. Logo, os construtos do Modelo de Excelência *Baldrige* na IPES não são plenamente correlacionados e não se pode fazer inferências sobre os efeitos e variação das supostas relações simultâneas entre os construtos Liderança, Planejamento Estratégico, Foco no Cliente, Medição, Análise e Gestão do Conhecimento, Foco na Força de Trabalho e Foco na Operação, especificamente no que tange à Efetividade da Gestão da IPES.

No que tange ao método MEE-PLS, é possível observar o mesmo comportamento das hipóteses testadas no método MEE-CB, ou seja, identificam-se os maiores índices de correlação do construto Planejamento Estratégico, Foco na Força de Trabalho e Foco no Cliente, respectivamente, e os menores Foco na Força de Trabalho, Medição, análise e Gestão do Conhecimento e Liderança, nessa ordem. Entretanto, observa-se a troca de dois construtos do grupo com maior significância para o grupo de menor significância, como o Foco na Operação que apresenta um índice menor do que o Foco no Cliente.

Nos estudos de Menezes (2014), também se obteve uma aceitação significativa dos construtos Planejamento Estratégico e Foco na Operação; entretanto, as hipóteses 1, 3, 4, e 5 não se confirmam como influentes na efetividade da gestão, na percepção dos colaboradores acadêmicos e administrativos da instituição de ensino superior privada. Contudo, a partir do modelo alternativo testado pelo autor, com o objetivo de obter um melhor ajuste e responder à hipótese 7, observa-se que os construtos Planejamento Estratégico e Foco na Operação continuam com um índice de influência significativo e as demais hipóteses foram confirmadas como impactantes indiretas na efetividade da gestão, ou seja, por meio da correlação direta com os dois primeiros construtos.

Em última análise, sobre a hipótese H^7 não é possível concordar com as implicações apresentadas pela pesquisa de Menezes (2014, p. 85), no âmbito de IPES, cujo resultado “confirmou a respectiva hipótese sobre o modelo alternativo”. A consideração decorre do fato de que a hipótese H^7 derivada daquela pesquisa, também suscita neste estudo que “existe correlação entre os construtos do modelo *Baldrige* e a efetividade da gestão em uma instituição pública”, na medida em que o modelo alternativo é apenas capaz de comprovar que existe uma relação estatisticamente significativa, positiva e de diferentes tamanhos, quando utilizando a MEE-PLS ou MEE-CB.

A pesquisa de Menezes (2014) aponta que os construtos Liderança e Foco no Cliente, mediados pelo Planejamento Estratégico; e os construtos Medição, Análise e Gestão do Conhecimento e Foco na Força de Trabalho, mediados pelo Foco na Operação, relacionam-se com o construto Efetividade da Gestão da IPES. E isto se repete por meio de novos reposicionamentos dos construtos, quando se modela sobre a condição de construtos mediadores. Assim, a comprovação da relação estatisticamente significativa em um teste de covariância entre os construtos, como exibido nos dados da Figura 14 e Tabela 11, permite propor um novo modelo alternativo. Isso não é demonstrado neste estudo, mesmo que os construtos PES, FTF e FOP tenham sido estatisticamente mais significantes nas suas relações com o construto EGE, quando se testou as correlações entre todos os construtos.

Enfim, para que a hipótese H⁷ fosse suportada, seria necessário que, sobre a modelagem de equações estruturais em análise confirmatória, todas as hipóteses fossem suportadas ao mesmo tempo por serem significativas estatisticamente, o que de fato implicaria, simultaneamente, a identificação de uma correlação completa e íntegra entre todos os construtos do Modelo de Excelência *Baldrige*.

Na percepção dos servidores da IPES estudada, não é possível inferir simultaneidade e uma visão integrada da importância de todos os construtos com uma relação de sincronia positiva. Percebe-se com os resultados, uma visão fragmentada acerca dos conceitos e relevância desses construtos para com a efetividade da gestão. Em outras palavras, os servidores percebem os construtos como relevantes e influentes na efetividade, sem, contudo, apresentar uma percepção de sincronia entre os mesmos.

No entanto, percebe-se essa lacuna entre o discurso e a prática, explicada por Andriquetto *et al.* (2011) que, nas universidades, a escolha estratégica é de fato fragmentada, devido à autonomia de cada agente ou tomador de decisão, o que faz com que as iniciativas estratégicas partam de diversas áreas, independentemente das preferências e do estabelecido formalmente nos planos da alta administração. Essa fragmentação faz com que, muitas vezes, as ações sejam ilógicas, não lineares e em todos os sentidos (inclusive contrários), a capacidade de previsão é prejudicada e o alinhamento entre discurso e prática torna-se um desafio.

Contudo, para Moraes e Silva (2011), nenhuma atividade institucional e de gestão deve ser realizada isoladamente. A funcionalidade do processo, que leva a termo os resultados positivos, necessita que a comunidade interna desenvolva e agregue valores a todas as suas atividades, mediante um sistema de gestão integrado com todos os segmentos e processos, que caracterizam e reforçam a missão das IFES.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa, com foco em analisar os antecedentes da efetividade da gestão de uma Instituição Pública de Ensino Superior, de acordo com o Modelo de Excelência *Baldrige*, buscou identificar a percepção dos servidores efetivos, sendo eles professores e Técnicos Administrativos em Educação, de todas as unidades de uma IES pública de MG, sobre quais os construtos do *Baldrige* impactam positivamente na efetividade da gestão.

A pesquisa foi elaborada de forma quantitativa e descritiva, utilizando a técnica questionário estruturado, aplicado, eletronicamente e presencialmente, para a coleta dos dados. Na etapa posterior, os dados foram submetidos às análises estatísticas, utilizando a Modelagem de Equações Estruturais com estimação por Mínimos Quadrados Parciais (MEE-PLS), com foco exploratório, e a Modelagem de Equações Estruturais baseada em Covariância (MEE-CB) com foco na confirmação e comparação de teorias. Foram verificadas sete hipóteses do problema de pesquisa para consequente atendimento aos objetivos específicos.

Em atendimento ao objetivo específico 1 foram aplicados os questionários e identificou-se a visão dos servidores quanto a importância de cada um dos elementos do Modelo de Excelência *Baldrige*, na efetividade da gestão da IES na qual trabalham. A partir dessa etapa, os dados foram tratados para o alcance dos demais objetivos.

Na análise estatística identificou-se a correlação individual e positiva de cada construto com a efetividade da gestão, de acordo com o proposto no objetivo 2. Na análise por meio do MEE-PLS e MEE-CB, as hipóteses H^1 , H^2 , H^3 , H^4 , H^5 e H^6 foram suportadas com uma correlação direta e positiva na efetividade da gestão, de acordo com a percepção dos servidores. Dessa forma, a Liderança, o Planejamento Estratégico, o Foco no Cliente, a Medição, Análise e Gestão do Conhecimento, o Foco na Força de Trabalho e o Foco na Operação influenciam positivamente e explicam mais de 75% da efetividade da gestão da IPES.

Entretanto, ao analisar a H^7 , para identificar a existência de correlação entre os construtos do Modelo *Baldrige* e a efetividade da IPES, de acordo com o proposto no objetivo 3, essa foi rejeitada. Destaca-se que não foi encontrada correlação simultânea dos construtos com a efetividade da gestão, portanto, não se pode fazer inferências de que todos os construtos mantêm uma correlação entre eles e, ao mesmo tempo, com a efetividade da gestão. Também contribuíram para essa conclusão as hipóteses 1, 3 e 4, sendo elas a

Liderança, Foco no Cliente e Medição, análise e Gestão do Conhecimento, que, mesmo suportadas, não se mostraram estatisticamente significativas.

Para atender ao objetivo 4, após a análise estatística das hipóteses baseadas no modelo *Baldrige* (2013), foi testado o Modelo Alternativo de Menezes (2014, p. 85). No entanto, não é possível concordar com as suas implicações, cujo resultado “confirmou a H⁷”. Apesar de uma significativa melhora nos índices de correlação individual dos construtos, a hipótese H⁷ derivada daquela pesquisa, suscita no presente estudo que não existe correlação simultânea entre os construtos do modelo *Baldrige* e a efetividade da gestão em uma IPES.

Dessa forma, essa pesquisa contribui para validar o Modelo *Baldrige*, mesmo aplicado no Brasil, ambiente diferente da concepção original do modelo. Além disso, proporciona uma análise exploratória e confirmatória de que esses critérios do *Baldrige* são relevantes ferramentas ou caminhos para a efetividade da gestão em uma IPES.

A pesquisa também chama a atenção para a menor correlação no modelo, o qual assinala a percepção dos servidores de que a liderança pouco contribui para a efetividade. Conforme destacam Adriano e Ramos (2015), que a liderança é um aspecto desconsiderado pelos gestores universitários e pela própria academia, o que pode ser explicado pelo conflito entre o colegialismo e o gerencialismo.

No entanto, apesar dessa baixa correlação da liderança com a efetividade na percepção dos servidores, Adriano e Ramos (2015) reforçam que a liderança seria a solução para tal dualidade, pois ela proporciona o encontro das estruturas universitárias com as demandas da atualidade e pode promover avanços em termos de gestão universitária.

Entende-se a liderança como uma oportunidade de se organizar as Universidades, para que a gestão seja mais eficiente, por meio da mobilização das pessoas e sem, contudo, adotar integralmente as práticas empresariais de gestão. No entanto, observa-se que seria ainda uma mudança cultural a ser implementada e, de certa forma, absorvida pelos gestores e comunidade universitária.

Nesse contexto, essa pesquisa contribui para que os gestores das universidades compreendam a importância de tais construtos com o objetivo de proporcionar melhores resultados para seu principal financiador, que é a sociedade. Conforme ressaltam Adriano e Ramos (2015), as universidades veem-se impelidas a adotar novas formas de gestão, pois a redução do financiamento público, além do crescimento no número de estudantes ingressantes e também o aumento da cooperação com outras instituições, são alguns dos fatores que estão promovendo a mudança no modo de pensar a gestão universitária.

Para tanto, a gestão nas instituições de ensino superior requer várias habilidades, sejam elas gerenciais, intuitivas e políticas, para além de gerenciar as diversas demandas da organização, também se adequar às demandas externas de uma sociedade em constante transformação. No entanto, para Andriguetto *et al.* (2011) nem sempre tais fatores parecem estar presentes nas competências dos seus gestores, o que pode comprometer seriamente o desempenho acadêmico e financeiro destas organizações.

Para Bertucci (2003), o desempenho da organização é diretamente influenciado pela maneira como os gestores entendem a IES, como articulam e gerenciam suas unidades organizacionais, atuando no processo como mediador entre ambiente e organização, o que, segundo a autora, é um desafio para as universidades, por envolver uma complexidade de gestão permeada pela falta de planejamento, falta de clareza nos objetivos, diversidade, improvisação das ações, entre outros aspectos. Portanto, conhecer e atuar sobre os construtos que antecedem esse desempenho se torna um diferencial relevante para a efetividade da gestão, conforme aponta a presente pesquisa.

Entretanto, Bertucci e Moraes (2008) destacam que o construto efetividade apresenta-se complexo para as IES devido à multiplicidade de dimensões indispensáveis para obtê-lo, destacando como improvável esperar que consigam atuar efetivamente em todas essas dimensões.

Nesse contexto, entende-se que a não correlação simultânea dos construtos com a efetividade da gestão, pode ser atribuída a essa complexidade e às dificuldades das organizações educacionais atuarem em todas essas dimensões. Contudo, a rejeição da H^7 não compromete a exposição de que a efetividade será explicada em maior ou menor percentual, à medida que valoriza e atua em maior ou menor grau em todas as dimensões ou construtos testados por essa pesquisa, de acordo com o Modelo de *Baldrige*, principalmente os construtos Planejamento Estratégico, Foco na Operação corroborando com os estudos de Menezes (2014), acrescentando-se, por essa pesquisa, o Foco na Força de Trabalho.

Nesse contexto, Cornali (2012) destaca que, nos últimos anos, a avaliação do desempenho e da efetividade das organizações educativas tem despertado um crescente interesse, devido ao surgimento da “sociedade do conhecimento”, a transformação da informação, os meios de comunicação, e a crescente especialização têm exigido cada vez mais dessas instituições, no sentido de se tornarem mais efetivas.

Dessa forma, entende-se que as instituições públicas de ensino superior precisam se apropriar dos construtos Liderança, Planejamento Estratégico, Foco no Cliente, Medição,

Análise e Gestão do Conhecimento, Foco na Força de Trabalho e o Foco na Operação para fazer frente aos desafios e dinamicidade do ambiente em que atuam e cumprindo o seu papel social, entendendo esses construtos como a concepção e o caminho para a efetividade.

7 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES

A pesquisa teve como limitador a baixa adesão dos professores, se comparada à população, e também a aplicação em apenas uma universidade pública, o que impossibilita a generalização dos resultados. Além disso, após a realização da pesquisa, observou-se a necessidade da participação dos estudantes como avaliadores, principalmente da dimensão clientes.

Para futuras pesquisas, sugere-se que sejam replicados os dois modelos, tanto o teórico quanto o alternativo de Menezes (2014), em outras instituições públicas, para que se possa ter uma melhor comparabilidade e generalização dos resultados. Sugere-se também a análise da percepção por tipo de participantes, com o objetivo de obter mais profundidade na análise dos construtos inerentes a esse público, ou seja, percepções dos clientes, gestores e servidores. E por fim, para as próximas pesquisas, entende-se relevante a participação dos discentes.

REFERÊNCIAS

ADRIANO, B. M.; RAMOS, F. Liderança Universitária: uma revisão das publicações nacionais e estrangeiras sobre o tema. **Revista Navus**, Florianópolis, v. 5, n. 4, p. 46-64, 2015.

ALMEIDA, M. B. Um modelo baseado em ontologias para representação da memória organizacional. 2006. 345 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação e do Conhecimento. Disponível em: <http://www.enancib.ppgci.ufba.br/premio/UFMG_Almeida.pdf> Acesso em: 19 mar. 2016

ANDRADE, A. R. A universidade como organização complexa. **Revista de Negócios**, Blumenau, v. 7, n. 3, p. 15-28, 2002.

ANDREEVA, T.; Kianto, A. Does knowledge management really matter? Linking knowledge management practices, competitiveness and economic performance. **Journal of Knowledge Management**, [S.1], v. 16, n. 4, p. 617-636, 2012.

ANDRIGUETTO, H. J.; MEYER, V. J.; PASCUCCI, L.; SANTOS, A. D. Estratégias acadêmicas e suas manifestações: o discurso e a prática. **Revista GUAL**, Florianópolis, v.4, n. 3, p.126-152, 2011.

ARBUCKLE, J. L. **IBM SPSS Amos 24 User's Guide**. New York: IBM, 2016.

Baldrige Performance Excellence Program. 2013. **Criteria for Performance Excellence**. Gaithersburg, MD: U.S. Department of Commerce, National Institute of Standards and Technology, 2013–2014. Disponível em: <http://www.nist.gov/baldrige/publications/upload/2013-2014_Criteria_Category_and_Item_Commentary.pdf> Acesso em: 30 Ago. 2015.

Baldrige Performance Excellence Program. 2013. **Education Criteria for Performance Excellence**. Gaithersburg, MD: U.S. Department of Commerce, National Institute of Standards and Technology, 2013–2014. Disponível em: <http://www.nist.gov/baldrige/publications/upload/2013-2014_Education_Criteria_Category_and_Item_Commentary.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2016

Baldrige Performance Excellence Program. 2015. **Criteria Category and Item Commentary**. Gaithersburg, MD: U.S. Department of Commerce, National Institute of Standards and Technology, 2015-2016. Disponível em: <http://www.nist.gov/baldrige/publications/upload/2015_2016_Category_and_Item_Commentary_ED.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2016

BARLACH, L. Liderança e inovação na administração pública. **Revista Gestão & Políticas Públicas**, [S.1], v. 2, n. 1, p, 184-196, 2013.

BARRETO, A. F.; POZO, H. A flexibilidade organizacional como fator estratégico para a obtenção de vantagem competitiva: um estudo nas pequenas indústrias metalúrgicas da região de Osasco. **Revista Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 27, n. 80, p. 97-110, 2011.

BERTUCCI, J. L. O. Avaliação de um modelo de efetividade organizacional no contexto das estratégias gerenciais utilizadas, da capacidade de percepção ambiental dos gestores e da organização do processo de trabalho. In: Encontro de Estudos em Estratégia, 1, 2003, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2003.

_____, J. L. O. Ambiente, Estratégia e Performance Organizacional no Setor Industrial e de Serviços. **Revista de Administração de Empresas**, [S.1], v. 45, n. 3, p. 10-24, 2005.

_____, J. L. O.; MORAES, W. B. Efetividade organizacional na perspectiva de coordenadores de cursos de graduação da PUC Minas. **Revista Economia & Gestão**, [S.1], v. 3, n. 6, p. 58-89, 2008.

BIAZZI, M. R. de; MUSCAT, A. R. N.; BIAZZI, J. L. de. Modelo de aperfeiçoamento de processos em instituições públicas de ensino superior. **Revista Gestão e Produção**, São Carlos, v. 18, n. 4, p.869-880, 2011.

BITTENCOURT BRITO, M. M.; HAGE, S. M. Políticas públicas voltadas para a educação superior do campo: elementos para uma Universidade socialmente responsável. **Revista Congreso Universidad**, Cuba, v. 4, n. 3, p. 353-367, 2015

BORGES, A. P. A. A.; CABRAL, E. V.; PETRI, S. M. Proposta de BSC para instituição de ensino superior privada sob a perspectiva de clientes. **Revista Científica do Alto Vale do Itajaí**, [S.1], v. 3, n. 3, p. 49-60, 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**. Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira - INEP. **Censo da Educação Superior 2014**. Brasília: MEC. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=28571-apresentacao-censo-superior-imprensa-04-12-2015-pdf&Itemid=30192> Acesso em: 07 abr. 2016

_____. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 1996.

BUCCELLI, D. O.; NETO, P. L. O. C. Prêmio Nacional da Qualidade: gestão da qualidade ou qualidade da gestão. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 33, 2013, Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro: ABEPRO, 2013. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STO_178_016_21868.pdf>. Acesso em: 15 Ago. 2015.

BYRNE, B. M. **Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming**. 3. ed. New York: Routledge, 2016.

BRYMAN, A.; LILLEY, S. Leadership researchers on leadership in higher education. **Leadership**, London, v. 5, n. 3, p. 331-346, 2009.

CALHOUN, J. M. Using the Baldrige Criteria to Manage and Assess the Performance of Your Organization. **The journal for quality & participation**, [S.1], p. 45-54, summer, 2002.

CAMARGOS, M. A.; DIAS, A. T. Estratégia, administração estratégica e estratégia corporativa: uma síntese teórica. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 27-39, 2003.

CANCELLIER, E. L. P. L.; SALUM, A. R. C. Monitoramento do Ambiente e Desempenho em Pequenas Empresas. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 8, n. 3, p.55-77, 2011.

CHIN, W. W. The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. In: MARCOULIDES, G. A. **Modern Methods for Business Research**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1998. p. 295-336.

COHEN, J. A Power Primer. **Psychological Bulletin**, New York, v. 112, n. 1, p. 155-159, 1992.

COSTA, J. F. D. **Mensuração e desenvolvimento de escalas: aplicações em administração**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução 466/2012. **Regula as pesquisas em seres humanos**. CNS, 12 dez 2012. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>> Acesso: 02 jun 2016.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução 510/2016. **Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais**. CNS, 12 dez 2012. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>> Acesso: 02 jun 2016.

CORNALI, F. Effectiveness and Efficiency of Educational Measures: Evaluation Practices, Indicators and Rhetoric. **Scientific Research**, Italy, v. 2, n. 3, p. 255-260, 2012.

COTI ZELATI, P. E. *et al.* Capacidades Dinâmicas, Capacidade de Absorção e Desempenho Operacional: Uma Proposta de Modelo Teórico Aplicado para Distribuidoras e Terminais de Combustíveis no Complexo Industrial Portuário de Suape, PE. In: ENANPAD, 38, 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** Belo Horizonte: ANPAD, 2014.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16, n. 8, p. 297-334, 1951.

CUNHA, M. I. D. Os desafios da qualidade acadêmica e a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão num contexto de democratização da educação superior. **InterCambios**, [S.1], v. 1, n. 2, p. 13-21, 2014.

DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

DÍAZ MÉNDEZ, M.; GUMMESSON, E. Value co-creation and university teaching quality: Consequences for the European Higher Education Area (EHEA). **Journal of Service Management**, [S.1], v. 23, n. 4, p. 571-592, 2012.

DIAS, A. T.; GONÇALVES, M. A. Estratégias Corporativas e Desempenho: Análises Segundo a Perspectiva da Organização Industrial. In: III Encontro de Estudos em Estratégia, 31, 2007, São Paulo. **Anais...**São Paulo: Anpad, 2007.

DRUCKER, P. F. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1998.

EVANS, J. R.; FORD, M. W.; MASTERSON, S. S.; HERTZ, H. S. Beyond performance excellence: research insights from Baldrige recipient feedback. **Total Quality Management & Business Excellence**, [S.1], v. 23, n. 5, p. 489-506, 2012.

FARIAS FILHO, J. R.; BEZARRA, M J S. Sistema de gestão e os critérios de excelência do prêmio nacional da qualidade: um instrumento de avaliação para o segmento educação. In: Simpósio de Engenharia de Produção, 9, 2002, Bauru. **Anais...** Bauru: SIMPEP, 2002.

FAUL, F. *et al.* Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. **Behavior Research Methods**, v. 41, n. 4, p. 1149-1160, 2009.

FERREIRA, A. R. Modelo de excelência em gestão pública no governo brasileiro: importância e aplicação. **Revista Eixo**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 31-43, 2012.

FIDELIS, J. R. F.; BARBOSA, R. R. A competência informacional e sua influência na percepção de variáveis organizacionais estratégicas em IES privadas. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, [S.1], v. 2, n. 1, p. 27-39, 2012.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.

GUEDES, I. A.; CÂNDIDO, G. A. Modernização Administrativa no Setor Público: utilização de tecnologias de gestão e de informação para o gerenciamento do conhecimento. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, [S.1], v. 6, n. 2, p. 158-173, 2008.

HAIR JR, J. F. *et al.* **Multivariate Data Analysis**. 6. ed. Upper Saddle River: Pearson Education, Inc., 2009.

HAIR JR, J. F. *et al.* **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. 1. ed. Thousand Oaks: Sage, 2013.

HAIR JR, J. F. *et al.* **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. 2. ed. Thousand Oaks: Sage, 2017.

HAIR JR, J. F.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. **Journal of Marketing Theory and Practice**, v. 19, n. 2, p. 139-151, 2011.

HENSELER, J.; RINGLE, C. M.; SINKOV, R. R. The use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing. **Advances in International Marketing**, v. 20, p. 277-319, 2009.

HREBINIAK, L. G. **Fazendo a estratégia funcionar: o caminho para uma execução bem-sucedida**. Rio Grande do Sul: Bookman, 2006.

HU, L.-T.; BENTLER, P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. **A Multidisciplinary Journal**, v. 6, n. 1, p. 1-55, 1999.

HULLAND, J. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. **Strategic Management Journal**, v. 20, n. 2, p. 195-204, 1999.

KICH, J.; PEREIRA, M. F. A influência da liderança, cultura, estrutura e comunicação organizacional no processo de implantação do planejamento estratégico. **Cadernos EBAPE**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 1045-1065, 2011.

KLIN, R. B. **Principles and Practice of Structural Equation Modeling**. 3. ed. New York: Guilford Publications, 2011.

KRAIPETCH, C.; KANJANAWASEE, S.; PRACHYAPRUIT, A. Organizational effectiveness evaluation for higher education institutions, ministry of tourism and sports. **Research in Higher Education Journal**, [S.1], v. 19, p. 1, 2013.

LINK, A. N.; SCOTT, J. T. On the social value of quality: An economic evaluation of the Baldrige Performance Excellence Program. **Science and Public Policy**, [S.1], v. 39, n. 5, p. 680-689, 2012.

LOBATO, D. M.; MOYSÉS FILHO, J.; TORRES, Ma. C. S.; RODRIGUES, M. R. A. **Estratégia de empresas**. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MAINARDES, E. W.; MIRANDA, C. S.; CORREIA, C. H. A gestão estratégica de Instituições de Ensino Superior: Um estudo multicaso. **CONTEXTUS Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, [S.1], v.9, n. 1, 2011.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. Tradução de Lene Belon Ribeiro; Monica Stefani. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MARRA, A. V.; MELO, M. C. O. L. Docente gerente: o cotidiano de chefes de departamento e coordenadores em uma Universidade Federal. In: Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração, 27, 2003, Curitiba. **Anais...** Belo Horizonte: ANPAD, 2003. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2003/GRT/2003_GRT1135.pdf>. Acesso em: 03 Ago. 2015

MARTINS, H. C.; GONÇALVES, C. F.; LOPES, V. H.; SOUKI, G. Q. Impacto das Etapas do Processo de Administração Estratégica como Antecedentes do Desempenho em Micro e Pequenas Empresas. In: Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração, 35, 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ENANPAD, 2011. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/ESO1610.pdf>>. Acesso em: 03 Ago. 2015

MASTELLA, A. S.; REIS, E. A. dos. O gestor de Instituição de Ensino Superior e o desenvolvimento de competências gerenciais. 2008. In: Repositório da Universidade Federal Santa Catarina, 2008. **Anais...** Santa Catarina: Repositório UFSC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/64146/O%20GESTOR%20DE%20INSTITUI%C3%87%C3%83O%20DE%20ENSINO%20SUPERIOR%20E%20O.pdf?sequence=1>> Acesso em: 13 mar. 2016.

MEIRELLES, A. M. e GONÇALVES, C. A. O que é Estratégia: Histórico, Conceito e Analogias. In: GONÇALVES, C. A.; FILHO, C. G.; NETO, M. T. R. **Estratégia Empresarial: O Desafio das Organizações**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MENEZES, P. H. B.; Antecedentes da efetividade da gestão de instituições de ensino superior. 2014. 94 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade FUMEC, Programa de Pós-Graduação em Administração.

MEYER JR., V.; MANGOLIM, L. Estratégia em universidades privadas: estudo de casos. In: Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração, 30, 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ENANPAD, 2006.

MINTZBERG, H. *Safari de Estratégia*. Porto Alegre: Bookman, 1998.

MIRANDA, R. C.; VALADÃO, A. F. C., TURRIONI, J. B. Análise da Expansão dos Modelos de Excelência Regionais em Gestão da Qualidade no Brasil. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 514-525, 2012.

MIRANDA, M. M. S. D.; MORESI, E. A. D. A gestão do conhecimento no compartilhamento de melhores práticas em uma base de dados no Tribunal Regional Federal da primeira Região. **Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 7, n. 2, p. 409, 2010. Disponível em: <<http://search.proquest.com/openview/2e00dfcb077cd3023776efb26442d548/1?pq-origsite=gscholar>> Acesso em: 15 mar. 2016.

MORAES, W. B. Efetividade organizacional na perspectiva de coordenadores de curso de graduação da PUC Minas: Contribuições para a gestão de instituições de ensino superior. In: ENANPAD, 28, 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba, ANPAD, 2004.

MORAIS, S. M. L.; SILVA, A. C. D. A Prática Gerencial das Instituições Federais de Ensino Superior Avaliadas em Cinco Dimensões. **Revista Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 7, p.95-108, 2011.

MULAIK, S. A. *et al.* Evaluation of goodness-of-fit indices for Structural Equation Models. **Psychological Bulletin**, v. 105, n. 3, p. 430-445, 1989.

NEIS, D. F.; PEREIRA, M. F. Q. O Processo de Planejamento Estratégico e a Estrutura Organizacional: impactos, confluências e similaridades. In: Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração, 38, 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ENANPAD, 2014. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2014_EnANPAD_ESO1183.pdf>. Acesso em: 06 Ago. 2015

NIST: National Institute of Standards and Technology. Disponível em: <<http://www.nist.gov/index.html>>. Acesso em: Set. 2015.

ODERICH, C. L. Gestão de competências gerenciais: noções e processos de desenvolvimento em três empresas gaúchas. 2001. 151 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Administração. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/1773>> Acesso em: 12 mar. 2016.

PEREIRA, M. F. **Planejamento estratégico**: teorias, modelos e processos. São Paulo: Atlas, 2010.

PERTSCHY, G. L. Os desafios para uma gestão eficaz e competitiva no âmbito das instituições de educação superior. In: Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração, 17, 2006, São Luis. **Anais...** São Luis: ENANGRAD, 2006.

PRAJAPATI, B.; DUNNE, M.; ARMSTRONG, R. Sample size estimation and statistical power analyses. **Ot PeerReviewed**, 16 jul. 2010.

RINGLE, C. M.; WENDE, S.; WILL, A. SmartPLS 2.0 (M3) beta, Hamburg, Germany, 2005. Disponível em: <<http://www.smartpls.de>>.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

RUAS, R. L.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L. H. **Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

RUBEN, B. D. et al. Evaluating the impact of organizational self-assessment in higher education: The Malcolm Baldrige/Excellence in Higher Education framework. **Leadership & Organization Development Journal**, [S.1], v. 28, n. 3, p. 230-250, 2007.

SARAIVA, L. A. S.; NUNES, A. S. A efetividade de programas sociais de acesso à educação superior: o caso do ProUni. **Revista de Administração Pública**, [S. 1.], v. 45, n. 4, p. 941-964, 2011.

SARAIVA, L. A. S.; CAPELÃO, L. G. F. A nova administração pública e o foco no cidadão: burocracia x marketing? **Revista de Administração Pública**, [S.1], v. 34, n. 2, p. 1-9, 2000.

SATHYE, M. Leadership in Higher Education: A Qualitative Study. **Forum Qualitative Sozialforschung**, [S.1], v. 5, n. 3, 2004. Disponível em: <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0403266>> Acesso em: 13 mar. 2016

SHARABI, M. Managing and improving service quality in higher education. **International Journal of Quality and Service Sciences**, [S.1], v. 5, n. 3, p. 309-320, 2013.

SILVA, M. A.; MORAES, L. V. S. Como os professores aprendem a dirigir unidades universitárias: o caso da UFSC. In: Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração, 26, 2002, Atibaia. **Anais...** Atibaia: ENANPAD, 2002.

STEWART, T. A. **Capital Intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TRIGUEIRO, M. G. S. **Ensino superior privado no Brasil**. Brasília: Paralelo, 2000.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VIDIGAL, F.; ZIVIANI, F.; MARTINS, H. C. Inteligência Competitiva na Gestão Universitária: Uma Estratégia de Mercado em uma Instituição de Ensino Superior Privada no Brasil. In: Colóquio Internacional De Gestão Universitária, 15, 2015, Mar Del Plata. **Anais...** Mal Del Plata: CIGU, 2015.

UNESCO. 2013. Panorama e diagnóstico da oferta e qualidade da Educação Superior brasileira. **Projeto CNE/UNESCO 914BRZ1136**. Brasília: UNESCO/CRUB. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_doman&view=download&alias=13944-produto-1-senso-educ-superior-pdf&category_slug=setembro-2013-pdf&Itemid=30192> Acesso em: 07 abr. 2016

URBACH, N.; AHLEMANN, F. Structural Equation Modeling in Information Systems Research Using Partial Least Squares. **Journal of Information Technology Theory and Application**, v. 11, n. 2, p. 5-40, 2010.

WALTER, S. A.; WITTE, A.; DOMINGUES, M. J. C. S.; TONTINI, G. De professor a gestor: uma análise do perfil dos gestores dos cursos de administração das IES do Sistema Acafe. In: Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração, 16, 2005, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ENANGRAD, 2005.

WHEATON, B. *et al.* Assessing Reliability and Stability in Panel Models. **Sociological Methodology**, v. 8, p. 84-136, 1977.

ZEMKE, R.; SCHAAF, D. **A nova estratégia do marketing: atendimento ao cliente**. São Paulo, Harbra, 1991.

ANEXO I - MODELO DE MENSURAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Indicador		Questionário de Pesquisa
Liderança		
lid01	(II.1)	As ações dos meus líderes servem como exemplo de inspiração.
lid02	(II.2)	A minha liderança têm ações correspondentes a Missão, Visão e Valores da instituição.
lid03	(II.3)	As lideranças se comunicam de maneira eficiente com todos na instituição.
lid04	(II.4)	As ações das lideranças reforçam um compromisso ético e de respeito a lei.
lid05	(II.5)	As lideranças são preocupadas com a formação de novos líderes.
lid06	(II.6)	Há incentivos para que a comunicação seja franca e direta.
Planejamento Estratégico		
pes01	(III.1)	Eu conheço a Missão, Visão e Valores da instituição.
pes02	(III.2)	Todos são envolvidos para a identificação dos problemas e soluções para a instituição.
pes03	(III.3)	Eu sei exatamente o que é esperado de mim dentro da instituição.
pes04	(III.4)	Todos os recursos que preciso para desempenhar minhas tarefas estão à disposição.
pes05	(III.5)	Conheço quais são os diferenciais estratégicos da instituição.
pes06	(III.6)	A instituição consegue perceber e aproveitar das oportunidades de inovação em serviços educacionais.
pes07	(III.7)	A instituição é capaz de se adaptar a mudanças repentinas de cenários.
Foco no Cliente		
fcl01	(IV.1)	O sistema de captação de reclamações, sugestões, críticas e elogios proporciona uma ação rápida nos problemas.
fcl02	(IV.2)	Os alunos são envolvidos na solução dos problemas identificados.
fcl03	(IV.3)	A condução da relação com os alunos proporciona a permanência e uma relação de longo prazo.
fcl04	(IV.4)	A relação com os alunos permite identificar novas necessidades e oferecer novos serviços.
fcl05	(IV.5)	A instituição é capaz de se antecipar aos problemas e saná-los.
fcl06	(IV.6)	A instituição tem programas atrativos de incentivo para adquirir novos alunos.
Medição, Análise e Gestão do Conhecimento		
mag01	(V.1)	O modelo de coleta, seleção e alinhamento de dados acontecem com frequência e segurança.
mag02	(V.2)	Eu confio nos dados fornecidos pela instituição.
mag03	(V.3)	A instituição possibilita a troca de conhecimento entre todas as pessoas.
mag04	(V.4)	As informações são utilizadas para apoiar a tomada de decisão.
mag05	(V.5)	As informações coletadas apoiam a inovação de serviços.
mag06	(V.6)	As informações e dados coletados são comparados com os objetivos estratégicos da instituição.
Foco na Força de Trabalho		
ftf01	(VI.1)	As atividades que desenvolvo estão de acordo com as habilidades que possuo.

ftf02	(VI.2) O sistema de recrutamento, seleção, remuneração estão compatíveis com o mercado.
ftf03	(VI.3) Recebo retornos sobre o meu desempenho e alcance das metas esperadas.
ftf04	(VI.4) Cada servidor é habilitado para o papel que desempenha na instituição.
ftf05	(VI.5) Existem programas de treinamentos e informações sobre novos desafios, tarefas ou processos de trabalho.
ftf06	(VI.6) A quantidade de pessoas é adequada à quantidade de trabalho.
ftf07	(VI.7) A força de trabalho é envolvida com a instituição.
ftf08	(VI.8) O nível de rotatividade de profissionais é baixo.
ftf09	(VI.9) Recebo retornos financeiros quando tenho um desempenho satisfatório.
Foco na Operação	
fop01	(VII.1) Tenho a liberdade de sugerir mudanças na forma de executar minhas tarefas.
fop02	(VII.2) Os processos de trabalho estão em constante modificação para serem efetivamente melhorados.
fop03	(VII.3) Eu conheço a medida de produtividade, e posso sugerir sobre a melhor adaptação e evolução destas medidas.
fop04	(VII.4) Os processos são desenhados para evitar o retrabalho e reduzir custos, minimizando a possibilidade de erros.
fop05	(VII.5) Há planejamento para que, em caso de emergência, as atividades continuem funcionando.
fop06	(VII.6) Há um rigoroso processo de controle dos fornecedores.
Efetividade da Gestão da IPES	
ege01	(VIII.1) Há um programa de acompanhamento de resultados de aprendizado dos alunos.
ege02	(VIII.2) Os resultados de acompanhamento de aprendizado dos alunos são melhores do que de outras IFES.
ege03	(VIII.3) O aluno é satisfeito com a instituição em que estuda.
ege04	(VIII.4) A força de trabalho está satisfeita e atende às metas estabelecidas.
ege05	(VIII.5) As lideranças conseguem implementar os enunciados da missão, visão e valores.
ege06	(VIII.6) Os mecanismos e estratégias adotados garantem a sustentabilidade financeira da instituição.

Fonte: Elaborado pela autora.

42. VII.5 Há planejamento para que, em caso de emergência, as atividades continuem funcionando.

Discordo Totalmente	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Concordo Totalmente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

43. VII.6 Há um rigoroso processo de controle dos fornecedores.

Discordo Totalmente	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Concordo Totalmente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

44. VIII.1 Há um programa de acompanhamento de resultados de aprendizado dos alunos.

Discordo Totalmente	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Concordo Totalmente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

45. VIII.2 Os resultados de acompanhamento de aprendizado dos alunos são melhores do que de outras universidades.

Discordo Totalmente	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Concordo Totalmente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

46. VIII.3 O aluno é satisfeito com a instituição em que estuda.

Discordo Totalmente	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Concordo Totalmente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

47. VIII.4 A força de trabalho está satisfeita e atende às metas estabelecidas.

Discordo Totalmente	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Concordo Totalmente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

48. VIII.5 As lideranças conseguem implementar os enunciados da missão, visão e valores.

Discordo Totalmente	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Concordo Totalmente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

49. VIII.6 Os mecanismos e estratégias adotados garantem a sustentabilidade financeira da instituição.

Discordo Totalmente	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Concordo Totalmente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	