UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**A relação entre os sistemas de gestão por indicadores e o desempenho das
instituições de ensino superior**

Leonardo Fabris Lugoboni

Orientador: Prof. Dr. Hamilton Luiz Corrêa

São Paulo
2017

Prof. Dr. Marco Antonio Zago
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Roberto Sbragia
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Júnior
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

LEONARDO FABRIS LUGOBONI

A relação entre os sistemas de gestão por indicadores e o desempenho das instituições de ensino superior

Tese apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Estratégia e organizações

Orientador: Prof. Dr. Hamilton Luiz Corrêa

Versão corrigida

(versão original disponível na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade)

São Paulo
2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Lugoboni, Leonardo Fabris

A relação entre os sistemas de gestão por indicadores e o desempenho das instituições de ensino superior / Leonardo Fabris Lugoboni. – São Paulo, 2017.

300 p.

Tese(Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2017.

Orientador: Hamilton Luiz Corrêa.

1. Instituições de ensino 2. Indicadores de desempenho 3. Desempenho organizacional. I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD – 371

À Maria Goreti, por ter me ajudado em todos os primeiros passos da minha vida.
Ao Eli pelo suporte durante a vida.
Ao Leandro por todo o apoio durante momentos tristes e alegres.
Aos verdadeiros amigos pelo apoio e pela compreensão, por aceitarem a ausência
e, mesmo assim, estarem presentes a todo momento.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Hamilton Luiz Corrêa por toda compreensão, pelas conversas, pelos direcionamentos e conselhos. Foram importantes em momentos complicados do trabalho e da minha vida.

A toda a equipe docente da Universidade de São Paulo, pela disposição em ajudar e orientar sempre que necessário.

Ao professor Flávio pelas dicas e inspirações que fizeram com que o trabalho evoluísse e pudesse chegar ao final.

Ao professor Júlio por todo o tempo disponibilizado e pelos conselhos acadêmicos e pessoais durante esses últimos quatro anos.

Aos colegas Itzhak e Leomar por terem contribuído efetivamente com o desenvolvimento do trabalho.

Aos especialistas e representantes das instituições que aceitaram participar da pesquisa, pois sem eles a pesquisa nunca se tornaria realidade.

Ao amigo e parceiro de pesquisa Zittei, que gastou muitas horas do seu tempo ouvindo-me, aconselhando-me e ajudando a melhorar a qualidade do trabalho. Sua ajuda foi fundamental durante todo o processo.

Aos meus amigos, cujos nomes não citarei para não cometer a injustiça de esquecer algum, mas que sofreram tanto quanto eu com minha ausência durante o doutorado.

A todos aqueles que, de forma direta ou indireta, em algum momento dessa longa jornada, tiveram alguma contribuição.

“Planejamento não lida com decisões futuras, mas com um futuro de
decisões presentes”
(Peter Drucker)

RESUMO

Lugoboni, L. F. (2017). *A relação entre os sistemas de gestão por indicadores e o desempenho das instituições de ensino superior* (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Esta pesquisa analisa a influência dos indicadores no desempenho das Instituições de Ensino Superior. Para isso, foi realizado uma pesquisa em duas etapas. Na primeira, identificou-se na literatura um conjunto de indicadores e dimensões que foram submetidos a onze especialistas em ensino e gestão de desempenho. Desta etapa resultou um *dashboard* composto por nove dimensões e 67 indicadores. Em uma segunda etapa, foi realizado um *survey* com 109 instituições de ensino, utilizando estes indicadores. Como resultados, todos os especialistas ressaltaram a importância da gestão de desempenho para o atingimento dos resultados e objetivos estratégicos, assim como as principais relações de causa e efeito. A partir do *survey* realizado, o estudo apresenta, por meio dos testes qui-quadrado, de regressão logística múltipla e de análise de correspondência múltipla associações entre o IGC da instituição e a presença, a importância e a forma como os gestores usam os indicadores. Analisando conjuntamente a presença, a importância e o uso dos indicadores na tomada de decisão, percebe-se que apenas dois indicadores – vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) e alunos que fazem mais de um curso (fidelização) – mostraram-se associados ao IGC em todas as análises estatísticas. Analisado as dimensões, apenas “Acadêmico”, “Sociedade/extensão” e “Financeiro” não se mostraram associadas ao IGC em pelo menos uma análise. As dimensões “Internacionalização e Pesquisa”, “Aluno/Cliente” e “Mercado” foram as dimensões que se apresentaram mais associadas ao IGC, o que ocorreu em no mínimo 50% dos testes realizados. Do ponto de vista gerencial, esta pesquisa apresenta um *dashboard* de gestão para instituições de ensino superior. Destaca-se a apresentação de indicadores e dimensões para se gerenciar uma instituição de ensino e a forma como esses indicadores e dimensões estão associados ao IGC.

Palavras-chave: Instituições de ensino. Indicadores de desempenho. Desempenho organizacional.

ABSTRACT

Lugoboni, L. F. (2017). *The relationship between management systems by indicators and the performance of high education institutions* (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

The aim of this research is to analyze the influence of performance indicators on the performance of High Education Institutions. For this, the research's been organized in two different stages. For the first stage, a set of indicators and dimensions were identified in the literature which were submitted to eleven specialists in teaching and performance evaluation. As result, this stage led to a dashboard composed of nine dimensions and 67 indicators. In the second stage, a survey was carried out with 109 educational institutions, using the 67 indicators. In the result, all experts emphasized the importance of performance management to achieve strategic results and goals, as well as the main relationships of cause and effect. From the survey conducted, the study presents, through chi-square tests, multiple logistic regression and multiple-correspondence analysis, the associations between the IGC of the institution and the presence, importance and the way managers use the indicators. By analyzing the presence, importance and use of the indicators in a whole, in the decision-making process, what can be noted is that only two indicators - international programs links (same institutions or partnership) and students enrolled to more than one course (loyalty) were associated to IGC in all statistical analyzes. Analyzing the dimensions, only "Academic", "Society / extension" and "Financial" were not shown to be associated with the IGC in at least one analysis. The dimensions "Internationalization and Research", "Student / Customer" and "Market" were the most associated dimensions with the IGC, which occurred in at least 50% of the performed tests. From an administrative point of view, this research presents a management dashboard for high education institutions. It is worth to highlight the presentation and dimensions of indicators to manage an educational institution and the way these indicators and dimensions are associated with the IGC.

Key words: Educational institutions. Performance indicators. Organizational performance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Interação entre ambientes e desempenho	20
Figura 2 – Processo estratégico e a gestão de desempenho.....	24
Figura 3 – Modelo de pesquisa	30
Figura 4 – Desdobramento da estratégia	35
Figura 5 – Etapas da Metodologia de Corrêa	50
Figura 6 – Mapa estratégico	52
Figura 7 – Composição do valor de mercado	55
Figura 8 – Composição do capital intelectual	55
Figura 9 – Modelo Skandia.....	56
Figura 10 – Relação entre as perspectivas do <i>Sigma Sustainability Scorecard</i>	60
Figura 11 –Visão holística do <i>Sigma Sustainability Scorecard</i>	62
Figura 12 – Smart.....	68
Figura 13 – Diagramação da pesquisa	86
Figura 14 – Framework da pesquisa	87
Figura 15 – Distribuição das IES por regiões do país.....	100
Figura 16 – Presença da dimensão Internacionalização e Pesquisa X IGC.....	181
Figura 17 – Presença da dimensão Aluno/Cliente X IGC.....	182
Figura 18 – Presença da dimensão Mercado X IGC	184
Figura 19 – Presença da dimensão Acadêmico X IGC	185
Figura 20 – Presença da dimensão Operacional X IGC	186
Figura 21 – Presença da dimensão Recursos Humanos X IGC.....	187
Figura 22 – Presença da dimensão Sociedade/Extensão X IGC	188
Figura 23 – Presença da dimensão Sustentabilidade X IGC.....	189
Figura 24 – Presença da dimensão Financeiro X IGC	190
Figura 25 – Importância da dimensão Internacionalização e Pesquisa X IGC	218
Figura 26 – Importância da dimensão Aluno/Cliente X IGC	219
Figura 27 – Importância da dimensão Mercado X IGC.....	220
Figura 28 – Importância da dimensão Acadêmico X IGC.....	221
Figura 29 – Importância da dimensão Operacional X IGC	222
Figura 30 – Importância da dimensão Recursos Humanos X IGC	223
Figura 31 – Importância da dimensão Sociedade/Extensão X IGC.....	224
Figura 32 – Importância da dimensão Sustentabilidade X IGC	225
Figura 33 – Importância da dimensão Financeiro X IGC.....	226
Figura 34 – Uso na tomada de decisão da dimensão Internacionalização e Pesquisa X IGC.....	254
Figura 35 – Uso na tomada de decisão da dimensão Aluno/Cliente X IGC	255
Figura 36 – Uso na tomada de decisão da dimensão Mercado X IGC.....	256
Figura 37 – Uso na tomada de decisão da dimensão Acadêmico X IGC	257
Figura 38 – Uso na tomada de decisão da dimensão Operacional X IGC	258
Figura 39 – Uso na tomada de decisão da dimensão Recursos Humanos X IGC .	259
Figura 40 – Uso na tomada de decisão da dimensão Sociedade/Extensão X IGC	260
Figura 41 – Uso na tomada de decisão da dimensão Sustentabilidade X IGC	261
Figura 42 – Uso na tomada de decisão da dimensão Financeiro X IGC	262

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais modelos de gestão de desempenho organizacional	38
Quadro 2 – Aspectos considerados pelos diferentes modelos de gestão de desempenho organizacional.....	43
Quadro 3 – Análise das dimensões dos modelos de gestão de desempenho organizacional	44
Quadro 4 – Vantagens e desvantagens do PMQ	53
Quadro 5 – Conceito de capital intelectual.....	54
Quadro 6 – Perspectivas do SIGMA Sustentabilidade Scorecard	59
Quadro 7 – Características do MEG.....	63
Quadro 8 – Pontuação do Prêmio Nacional de Qualidade	65
Quadro 9 – Critérios para a proposição de objetivos organizacionais.....	66
Quadro 10 – Indicadores de desempenho para o ensino discutidos pela literatura e seus respectivos autores.....	79
Quadro 11 – Indicadores de desempenho validados pelos especialistas	92
Quadro 12 – Características dos entrevistados.....	94
Quadro 13 – Resumo dos procedimentos metodológicos da primeira etapa da pesquisa	98
Quadro 14 – Distribuição das IES por organização acadêmica.....	100
Quadro 15 – Composição da amostra	102
Quadro 16 – Variáveis do bloco 1	107
Quadro 17 – Variáveis do bloco 2	108
Quadro 18 – Variável documental (IGC)	109
Quadro 19 – Relação entre objetivos, variáveis e técnicas estatísticas utilizadas ..	110
Quadro 20 – Resumo dos procedimentos metodológicos da segunda etapa da pesquisa	110
Quadro 21 – Relação entre objetivos específicos e etapas da pesquisa	111
Quadro 22 – Importância da dimensão financeira	114
Quadro 23 – Importância das dimensões de cliente e mercado.....	117
Quadro 24 – Dimensões e informações	122
Quadro 25 – Composição da dimensão Internacionalização e Pesquisa.....	125
Quadro 26 – Informações apresentadas e ratificadas pelos entrevistados	126
Quadro 27 – Opinião sobre inadimplência.....	127
Quadro 28 – Informações alteradas ou acrescidas pelos entrevistados	128
Quadro 29 – Informações das dimensões Sociedade/Extensão e Sustentabilidade	134
Quadro 30 – Informações das dimensões Cliente e Mercado	138
Quadro 31 – Informações da dimensão acadêmica (I).....	140
Quadro 32 – Informações da dimensão acadêmica (II).....	141
Quadro 33 – Informações da dimensão operacional	143
Quadro 34 – Informações da dimensão Recursos Humanos	145
Quadro 35 – Dimensões e indicadores validados pelos gestores	146
Quadro 36 – Associação entre notas do IGC e a dimensão Mercado.....	183
Quadro 37 – Indicadores que apresentam presença associada às diferenças de faixa do IGC	192
Quadro 38 – Dimensões que apresentam presença associada às diferenças de faixa do IGC	193

Quadro 39 – Indicadores que apresentam importância associada a diferenças de faixa do IGC.....	228
Quadro 40 – Dimensões que apresentam importância associada a diferenças de faixa do IGC.....	228
Quadro 41 – Indicadores que apresentam uso associado a diferenças de faixa do IGC	264
Quadro 42 – Dimensões que apresentam uso associado a diferenças de faixa do IGC	264
Quadro 43 – Consolidação dos testes dos indicadores para associação entre IGC e a presença, a importância e o uso dos indicadores para tomada de decisão	265
Quadro 44 – Consolidação dos testes das dimensões para associação entre IGC e a presença, importância e uso dos indicadores para tomada de decisão	267

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução dos dados das IES no Brasil	33
Tabela 2 – Estatística descritiva das variáveis – Presença	154
Tabela 3 – Estatística descritiva da presença dos indicadores por faixa do IGC ...	157
Tabela 4 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum”	164
Tabela 5 – Análise descritiva por dimensão (presença)	168
Tabela 6 – Estatística descritiva das dimensões por faixa do IGC (Presença).....	169
Tabela 7 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum”	170
Tabela 8 – Resultados da regressão logística multinomial (IGC)	171
Tabela 9 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 0 (IGC).....	173
Tabela 10 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 2 (IGC).....	175
Tabela 11 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 3 (IGC).....	177
Tabela 12 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 4 (IGC).....	179
Tabela 13 – Estatística descritiva das variáveis – Importância.....	194
Tabela 14 – Estatística descritiva dos indicadores por faixa do IGC (Importância)	196
Tabela 15 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum”.....	203
Tabela 16 – Análise descritiva por dimensão (Importância)	206
Tabela 17 – Estatística descritiva das dimensões por faixa do IGC (Importância).	207
Tabela 18 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum”.....	208
Tabela 19 – Resultados da regressão logística multinomial (IGC)	209
Tabela 20 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 0 (IGC).....	210
Tabela 21 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 2 (IGC).....	212
Tabela 22 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 3 (IGC).....	214
Tabela 23 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 4 (IGC).....	216
Tabela 24 – Estatística descritiva das variáveis – Importância.....	230
Tabela 25 – Estatística descritiva dos indicadores por faixa do IGC (uso na tomada de decisão)	232
Tabela 26 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum” e “desempenho alto” (uso na tomada de decisão).....	239
Tabela 27 – Análise descritiva por dimensão (uso na tomada de decisão).....	242
Tabela 28 – Estatística descritiva das dimensões por faixa do IGC (uso na tomada de decisão)	243
Tabela 29 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum” e “desempenho alto” por dimensões (uso na tomada de decisão)	244
Tabela 30 – Resultados da regressão logística multinomial (IGC)	245

Tabela 31 – Coeficientes do modelo logístico multinominal – Grupo de referência 0 (IGC).....	246
Tabela 32 – Coeficientes do modelo logístico multinominal – Grupo de referência 2 (IGC).....	248
Tabela 33 – Coeficientes do modelo logístico multinominal – Grupo de referência 3 (IGC).....	250
Tabela 34 – Coeficientes do modelo logístico multinominal – Grupo de referência 4 (IGC).....	252

SUMÁRIO

1	Introdução	19
1.1	Contextualização	19
1.2	Gestão de desempenho organizacional no ensino	25
1.3	Questão-problema	26
1.4	Objetivos de pesquisa	26
1.4.1	Objetivo geral	27
1.4.2	Objetivos específicos	27
1.4.2.1	Reconhecer os indicadores de desempenho relacionados à gestão de IES relatados na literatura	27
1.4.2.2	Reconhecer os indicadores que estão sendo utilizados na gestão das IES no cenário brasileiro	28
1.4.2.3	Identificar a presença, a importância e o uso na tomada de decisão dos indicadores de desempenho nas instituições de ensino superior	28
1.4.2.4	Avaliar se os indicadores de desempenho apresentados possuem relação com o desempenho da IES (IGC)	29
1.5	Definições operacionais importantes	30
1.5.1	Planejamento estratégico	30
1.5.2	Gestão de desempenho organizacional	30
1.5.3	Objetivo organizacional	30
1.5.4	Indicadores de desempenho	31
1.5.5	Sistema de gestão de desempenho organizacional	31
1.5.6	A presença do indicador	31
1.5.7	Importância dos indicadores de desempenho	32
1.5.8	Uso do indicador na tomada de decisão	32
1.5.9	Índice Geral de Cursos	32
1.6	Justificativa	32
2	Referencial teórico	35
2.1	Evolução dos sistemas de gestão por indicadores	35
2.2	Características dos sistemas de gestão por indicadores	39
2.2.1	Multidimensionalidade dos sistemas de gestão por indicadores	42
2.3	Modelos pré-formatados de sistemas de gestão por indicadores	45
2.3.1	Painel de Controle de Bordo (<i>Tableau de Bord</i>)	45
2.3.2	Método das Áreas-chave de Resultado	47
2.3.3	O Método da Avaliação Global de Desempenho de Corrêa	48
2.3.4	<i>Balanced Scorecard</i> (BSC)	50
2.3.5	<i>Performance Measure Questionnaire</i> (PMQ)	52
2.3.6	<i>Skandia Navigator</i>	54
2.3.7	<i>Sigma Sustainability Scorecard</i>	57
2.3.8	Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ)	62
2.4	Objetivos organizacionais e indicadores de desempenho	65
2.5	Indicadores de desempenho e sua presença na gestão organizacional	69
2.6	Importância do indicador	72
2.7	Uso do indicador na tomada de decisão	74
2.8	Gestão de Desempenho das IES	76
2.8.1	Índice Geral de Cursos (IGC)	82
3	Metodologia da pesquisa	85
3.1	Objetivos da pesquisa	86
3.2	<i>Framework</i> da pesquisa	89
3.2.1	Primeira fase	90
3.2.2	Segunda fase	98

3.2.2.1	Universo e amostra da pesquisa	99
3.2.2.2	Coleta de dados e variáveis da pesquisa.....	106
3.2.2.2.1	<i>Bloco 1: identificação da instituição de ensino e do respondente</i>	<i>107</i>
3.2.2.2.2	<i>Bloco 2: a presença, importância e utilização dos indicadores</i>	<i>108</i>
3.2.2.3	Análise dos dados da etapa 2.....	109
3.3	Procedimentos da pesquisa	111
4	Apresentação dos resultados – Entrevistas	113
4.1	Análise das dimensões	113
4.1.1	Dimensão Financeiro	114
4.1.2	Dimensão Operacional	115
4.1.3	Dimensões Acadêmico, Cliente e Mercado	116
4.1.4	Dimensão Internacionalização	118
4.1.5	Dimensões Ambiente e Pessoas e Sociedade/Extensão	118
4.1.6	Dimensão Socioambiental.....	119
4.1.7	Discussão dos resultados – Dimensões	120
4.2	Análise dos indicadores de cada dimensão.....	122
4.2.1	Indicadores da dimensão de internacionalização.....	124
4.2.2	Indicadores da dimensão financeira.....	125
4.2.3	Indicadores das dimensões da sociedade/extensão e de sustentabilidade	129
4.2.4	Indicadores das dimensões de cliente e mercado.....	134
4.2.5	Indicadores das dimensões acadêmica e operacional.....	138
4.2.6	Indicadores da dimensão Recursos Humanos	143
4.2.7	Discussão dos resultados – Composição das dimensões	146
4.3	Análise da relação de causa e efeito.....	149
4.3.1	Discussão dos resultados – Relações de causa e efeito	151
5	Apresentação dos resultados – Questionários	153
5.1	A presença dos indicadores	153
5.1.1	Presença dos indicadores – regressão Logística múltipla	171
5.1.2	Presença dos indicadores – análise de correspondência múltipla	180
5.1.3	Discussão dos resultados – Presença dos indicadores	190
5.2	A Importância dos indicadores	193
5.2.1	Importância dos indicadores – regressão logística múltipla	208
5.2.2	Importância dos indicadores – análise de correspondência múltipla.....	217
5.2.3	Discussão dos resultados – importância dos indicadores	226
5.3	O uso dos indicadores na tomada de decisão	229
5.3.1	O uso dos indicadores – regressão logística múltipla	244
5.3.2	Uso dos indicadores – análise de correspondência múltipla	253
5.3.3	Discussão dos resultados – uso dos indicadores.....	262
5.4	Consolidação das análises	265
6	Conclusões.....	269
6.1	Limitações da pesquisa	277
6.2	Sugestões de pesquisa.....	278
	REFERÊNCIAS	281
	APÊNDICES	293

1 Introdução

Esta seção apresenta uma contextualização sobre a gestão de desempenho organizacional, a relação entre a gestão de desempenho organizacional, a gestão de desempenho organizacional no ensino, as perguntas de pesquisa, os objetivos de pesquisa e definições conceituais importantes.

1.1 Contextualização

A pressão por resultados está cada vez mais presente no cotidiano das organizações. Isso ocorre devido aos interesses de diversas partes interessadas como acionistas, clientes, fornecedores, funcionários, entre outros. Esses interesses são de grande complexidade de gestão e comumente acabam sendo dicotômicos como, por exemplo, no que diz respeito à excelência no atendimento e aos custos.

Identificar as melhores formas de avaliar o desempenho desafia pesquisadores e gestores há muitos anos (Kennerley & Neely, 2002). As primeiras discussões sobre a gestão de desempenho organizacional datam do início do século XX (Sinclair & Zairi, 2000) e, na França, há modelos de gestão de desempenho multidimensionais utilizados há pelo menos 50 anos (Bourguignon, Malleretb & Nørreklitc, 2004).

Contudo, apenas no final da década de 1980 (Corrêa, 1986; Bititci, Turner & Begemann, 2000) houve uma crescente percepção de que, dado o aumento da complexidade das organizações e dos mercados em que competem, as medidas financeiras não são as medidas mais apropriadas (ou as únicas) para uma organização avaliar seu sucesso (Neely, 1999; Kennerley & Neely, 2002; Halachmi, 2005).

As relações entre desempenho e estratégia têm sido estudadas por diversos autores (Kaplan & Norton, 1992, 1993, 1996, 1997, 2000a, 2000b, 2001, 2004a, 2004b e 2006; Hudson, Lean & Smart, 2001; Biggs & Shah, 2006; Cocca & Alberti, 2010; Zeng, Xie & Tam, 2010; Bortolaso, Verschoore & Antunes, 2012; Chalmeta, Matilla & Palomero, 2012; Guedes, Passos & Sampaio, 2012).

Nesse sentido, conforme relatado por Suwignjo, Bititci e Carrie (2000), foi criada uma série de modelos para gestão do desempenho organizacional. Entre eles podemos citar a *Strategic Measurement and Reporting Technique* (Smart) (Lynch &

Cross, 1990), o *Balanced Scorecard* (BSC) (Kaplan & Norton, 1992), o *Skandia Navigator* (Edvinsson & Malone, 1998), o Prisma de Performance (Neely, Adams & Crowe, 2001), entre outros. No Brasil, o trabalho mais seminal identificado foi o de Corrêa (1986).

Crispim e Lugoboni (2012) identificaram 19 modelos de gestão de desempenho pré-formatados, mas observam que os modelos possuem abrangência limitada, pois cada modelo, ao seu modo, busca focar-se em algumas coisas que julga mais importante.

Bititci et al. (2000) e Kennerley e Neely (2002) afirmam que existem fatores internos e externos à organização que facilitam e inibem os sistemas de gestão de desempenho. Deve haver sincronia entre os ambientes internos e externos e os objetivos organizacionais estabelecidos pela organização conforme é possível observar na figura 1.

Figura 1 – Interação entre ambientes e desempenho

Fonte: Bititci et al. (2000).

Um sistema de gestão de desempenho eficaz depende em grande parte dos indicadores de desempenho utilizados para medir o desempenho da organização. É muito importante detalhar essas métricas para que elas se relacionem diretamente com as diversas dimensões que uma organização decide adotar (Kagioglou, Cooper, & Aouad, 2001).

Atualmente a gestão de desempenho organizacional e seus indicadores se tornaram instrumentos fundamentais na gestão das organizações ante o ambiente de competitividade dinâmica no qual as organizações estão inseridas (Nascimento, Bortoluzzi, Dutra, & Enssilin, 2011).

Segundo Neely, Gregory e Platts (2005), a gestão da performance pode ser definida como métricas utilizadas para quantificar a eficiência e/ou a eficácia de uma ação ou organização. Os indicadores permitem que quantifiquemos o que foi alcançado e são usados para ajudar a prever o futuro (Bourne, Neely, Mills, & Platts, 2003).

A importância do uso de indicadores de desempenho é evidente para as organizações e os acadêmicos, e seus resultados podem ser compreendidos e interpretados por todos os *stakeholders*¹ (Kagioglou et al., 2001; Kennerley & Neely, 2002). Bourne et al. (2003) também afirmam que a gestão de desempenho deveria ser usada para avaliar o impacto das ações relacionadas com os *stakeholders* da organização. Para Ferreira e Otley (2009) os indicadores de desempenho permitem verificar se as expectativas dos *stakeholders* estão sendo atingidas.

Para Kennerley e Neely (2002) as empresas possuem indicadores que refletem diversas dimensões do seu desempenho e estão preocupadas em desenvolver indicadores como medidas para tomada de decisão, principalmente com relação às atividades operacionais de curto prazo.

Os gestores devem dedicar um tempo para identificar o que e como deve ser medido (Kennerley & Neely, 2002). Entretanto, definir como as organizações devem avaliar seu desempenho tem sido crítico, principalmente quando o lucro é usado como uma das medidas principais e são usados sistemas centrados no custo (Kennerley & Neely, 2002).

Novos critérios para indicadores foram desenvolvidos, entre os quais se incluem indicadores relacionados com a missão e os objetivos da organização, que refletem o ambiente externo e os objetivos internos da organização (Kaplan & Norton, 1993).

¹ Os *stakeholders* são todas aquelas partes que afetam ou são afetadas pelas ações das corporações, por seu comportamento e suas políticas (Mitroff, 1983, p. 4).

Outros autores também defendem que deveria haver uma reflexão sobre o conjunto de indicadores que devem ser utilizados (Bititci et al., 2000; Ghalayini & Noble, 1996).

Para Kennerley e Neely (2002) os indicadores de desempenho deveriam ser distribuídos em diversas áreas (multidimensionalidade) a fim de equilibrar medidas financeiras e não financeiras de uma organização. A questão dos indicadores financeiros e não financeiros também é abordada por Kaplan e Norton (2000b, 2001, 2004a) e Ferreira e Otley (2009), quando afirmam que os indicadores de desempenho precisam estar diretamente relacionados à estratégia organizacional, bem como devem englobar tanto questões financeiras como não financeiras, em diferentes níveis das organizações, permitindo assim avaliar o sucesso na consecução de seus objetivos.

Um sistema de monitoramento por meio de indicadores de desempenho deve monitorar continuamente as mudanças no ambiente interno, e criar sinais de alerta e de ação quando certos limites de desempenho e limites não forem atingidos (Bititci et al., 2000).

Para os autores Kennerley e Neely (2002), o processo de identificação dos indicadores deveria se pautar nas atividades-chave da organização; entretanto, os autores argumentam que pouca atenção é dada a isso na formulação e implementação dos indicadores.

Medir o desempenho das organizações deveria pautar-se no uso de indicadores multidimensionais, pois deveria incluir medidas tanto financeiras quanto não financeiras, medidas internas e externas de desempenho (Bourne et al., 2003).

Nascimento et al. (2011) buscaram mapear as pesquisas sobre indicadores de desempenho organizacional no período de 2000 a 2008 em publicações dos periódicos científicos brasileiros A, B e C na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Chegaram à conclusão de que 42,98% das pesquisas têm foco econômico-financeiro e que as pesquisas apresentam aplicação pontual, destinando-se à análise de uma única dimensão da organização, enquanto 25% apresentam aplicação holística, que contempla o contexto organizacional como um todo. Observa-se que aproximadamente 75% dos trabalhos estão focados apenas em uma dimensão, principalmente a financeira, e não discute a gestão das organizações de forma abrangente. Isto deveria alertar os pesquisadores de gestão de desempenho

de que muitas pesquisas nesta área não discutem a avaliação como conceito multidimensional.

A abordagem de medição deve-se pautar em 3 princípios (Dransfield, Fisher, & Vogel, 1999):

- a) Alinhamento: a abordagem apoia a missão, a visão e os objetivos da organização;
- b) Pensamento sistêmico: a mensuração deve ser ligada de forma adequada com os sistemas da empresa e processos de acompanhamento, controle e melhoria da organização;
- c) Praticidade de aplicação: em qualquer nível (gestão/subsistemas), existe um procedimento simples para identificar os tipos de medidas que precisam ser recolhidos.

Para Tear et al. (2005), todos temos objetivos definidos; os autores consideram que os objetivos precisam ser mensuráveis a fim de garantir uma avaliação eficaz dos progressos realizados. A mesma ideia é defendida por Drucker (1955), quando diz que a performance da organização deve ser medida e relacionada aos objetivos traçados.

“Como pode um gestor gerar e escolher um conjunto de ações para implementar de forma eficaz uma estratégia de negócio?” (Tan & Platts, 2003, p. 569). Para eles a estratégia é um plano de ações para atingir objetivos organizacionais desejados. A eficiente formulação da estratégia exige a definição de objetivos.

Para Dinesh e Palmer (1998), a Administração por Objetivos (APO) foi introduzida por Drucker na década de 1950 e é um sistema de gestão baseado na em objetivos congruentes como um dos meios de melhorar o desempenho de uma organização. Para esses autores, o Balanced Scorecard (BSC), apresentado 50 anos depois, é também um sistema de gestão com base em objetivos alinhados.

Para Drucker (1955), um objetivo serve para determinar uma ação ou decisão a ser tomada hoje para obter resultados no futuro, e esses resultados devem ser mensurados.

Uma organização não pode ter uma gestão eficaz de desempenho se as métricas utilizadas não se relacionam com os objetivos da organização (Kagioglou et

al., 2001). Também para Bititci et al. (2000), o sistema de gestão deve ser utilizado para direcionar esforços para alcançar objetivos organizacionais.

Nesse sentido, Kaplan e Norton (2000b, 2001, 2004a) afirmam que os indicadores de desempenho precisam estar diretamente relacionados à estratégia organizacional, e que esses objetivos devem englobar tanto questões financeiras como não financeiras, assim como os indicadores discutidos anteriormente.

As informações sobre a gestão de desempenho nas organizações raramente são integradas ou alinhadas aos processos de negócios e muitas vezes são mal definidas (Lynch & Cross, 1991; Kaplan & Norton, 1992; Neely, 1999).

É possível observar o desdobramento da estratégia para a mensuração na figura 2.

Figura 2 – Processo estratégico e a gestão de desempenho

Fonte: Kagioglou et al. (2001).

Para Drucker (1955), a performance e a criação de objetivos estão diretamente relacionadas. A definição clara de objetivos permite à organização obter altos padrões de desempenho e transformar a visão organizacional em realidade.

1.2 Gestão de desempenho organizacional no ensino

Neste estudo, o segmento educacional merece destaque. A cada semestre torna-se mais competitivo e tem forçado as organizações a buscarem cada vez mais ferramentas que lhes permitam melhorar seu desempenho.

A gestão de desempenho organizacional nas instituições de ensino superior (IES) foi discutida na década de 70 (Richman & Farmer, 1974) e na década de 80, Ball e Halwachi (1987) já enfatizavam que o interesse pela gestão de desempenho em IES estava ganhando importância em muitos países. Os primeiros trabalhos dedicados à gestão de desempenho organizacional em IES, buscaram entender quais tarefas a instituição deve realizar e quais são os objetivos que deveriam ser perseguidos (Ball & Halwachi, 1985).

A partir de 1985 começam a aparecer esforços para produzir medidas quantitativas denominadas de indicadores de desempenho para a gestão do desempenho institucional (Ball & Halwachi, 1987).

Pesquisadores de diversas partes do mundo, como Brasil (Ornstein, Moreira, Ono, França, & Nogueira, 2009), China (Chen, Wang, & Yang, 2009), Holanda e Tanzânia (Waal & Chachage, 2011), Austrália (Watts & Connolly, 2012), Portugal (Sarrico, Rosa, & Manatos, 2012), entre outros, divulgaram suas pesquisas sobre performance na educação em revistas científicas internacionais. Para Chen et al. (2009), a promoção da educação de qualidade está diretamente atrelada à presença de indicadores de desempenho.

Ball e Halwachi (1987), no final da década de 1980, já afirmavam que cresce a necessidade por indicadores de desempenho confiáveis e consistentes para as universidades como um todo e para os departamentos como parte integrante do processo de planejamento e alocação de recursos. Assim, a gestão passa a ser baseada não só na utilização eficiente dos recursos (entradas), mas também na eficácia dos resultados alcançados (saídas).

As primeiras pesquisas relacionando performance e ensino são da década de 1980 e a gestão da performance no ensino continua sendo tratada como algo relevante em pesquisas mais recentes (Chen et al., 2009; Asif, Raouf, & Searcy, 2012; Luneva, 2015). Kells (1992) afirma que sistemas informação têm sido utilizados em grande escala em universidades norte-americanas.

Para Ball e Halwachi (1987), os indicadores devem ser acompanhados de uma declaração clara de objetivos, da importância relativa de cada objetivo e de uma indicação de como cada indicador mede o objetivo em questão.

Os indicadores de desempenho no ensino deveriam mensurar o atingimento de objetivos direcionando suas ações e servindo como base para suas políticas de decisão (Kells, 1992).

Os indicadores de desempenho asseguram o funcionamento da universidade, incentivando-a a solucionar seus problemas e aumentar sua competitividade. O desempenho operacional de uma universidade tornou-se uma referência para os alunos e os pais na escolha de IES e na alocação de recursos educacionais (Chen et al., 2009).

1.3 Questão-problema

Conforme relatado na contextualização desta pesquisa, o sistema de gestão de desempenho organizacional teria a função de operacionalizar objetivos organizacionais e levar a organização a um desempenho superior (Ball & Halwachi, 1985; Kells, 1992; Kaplan & Norton, 2000b, 2001, 2004a; Bourne et al., 2003; Chen et al., 2009; Srivastava & Sushil, 2013).

Apesar de diversos trabalhos terem se debruçado sobre os temas “gestão de desempenho organizacional”, “gestão de desempenho de instituições de ensino” e “desempenho de instituições de ensino”, até este momento não foi possível identificar nenhuma pesquisa nacional ou internacional que relacione modelos de gestão de desempenho organizacional e o desempenho da instituição de ensino.

Dentro desse contexto, busca-se responder com esta pesquisa: **qual a influência dos indicadores no desempenho das Instituições de Ensino Superior?**

1.4 Objetivos de pesquisa

Para responder à questão-problema, propõe-se o objetivo de pesquisa geral indicado a seguir, que se desdobrará em objetivos específicos.

1.4.1 Objetivo geral

O objetivo geral da pesquisa é analisar a influência dos indicadores no desempenho das Instituições de Ensino Superior.

Como há severas críticas aos modelos de gestão de desempenho organizacional tidos como prontos e adaptáveis para todas as organizações (Nørreklit, 2000), justifica-se a necessidade de desenvolvimento de modelos de gestão de desempenho setoriais que não sejam exclusivos (ou seja, restritos a um único setor) mas tampouco tenham a ambição de ser tão generalizáveis a ponto de se afirmarem aplicáveis a todos os tipos de organizações (Yokomizo, 2009).

Com base nisso, definir os determinantes do desempenho do negócio e os indicadores que devem ser usados por cada tipo de organização é de suma importância e foi destacado como um dos desafios das futuras pesquisas em gestão de desempenho organizacional por Neely (1999).

1.4.2 Objetivos específicos

Em razão do tópico anterior, detalha-se esta pesquisa em quatro objetivos específicos, que serão listados a seguir.

1.4.2.1 Reconhecer os indicadores de desempenho relacionados à gestão de IES relatados na literatura

A literatura indica dimensões e indicadores que podem ser utilizados pelas IES. Contudo, Neely (1999) ressalta que a utilização dos sistemas de gestão de desempenho organizacional pode variar por questões gerenciais, pela cultura do país e pelo cenário em que a organização está inserida.

Identificaram-se na literatura diversas pesquisas que discutem modelos de gestão de desempenho setoriais. Podemos citar como exemplos estudos que analisaram empresas multinacionais (Yeniyurt, 2003), empresas do setor químico (Corrêa & Hourneaux Jr., 2008), arranjos produtivos locais (Galdámez, Carpinetti, & Gerolamo, 2009) empresas de software (Yokomizo, 2009), a gestão pública (Kloot &

Martin, 2000), pequenas empresas (Cocca & Alberti, 2010), hospitais filantrópicos (Carneiro da Cunha & Corrêa, 2013) Cooperativas elétricas (Munaretto, 2013)

Porém, apesar de ser vasta a literatura sobre a performance em organizações ligadas à educação, na qual se incluem as pesquisas de Ball & Halwachi, (1987); Chen (2009); Chen et al. (2009); Waal & Chachage, (2011); Asif, Raouf & Searcy, (2012); Waal (2012) e Lugoboni et al. (2013), e de ser possível identificar a aplicação de alguns modelos pré-formatados como o BSC na gestão do ensino superior (Karathanos & Karathanos, 2005; Chen, Yang, & Shiau, 2006; Beard, 2009), até o momento entende-se que os modelos de gestão por indicadores multidimensionais para a gestão do ensino superior não estão consolidados na literatura.

1.4.2.2 Reconhecer os indicadores que estão sendo utilizados na gestão das IES no cenário brasileiro

Waal (2003) afirma que o uso dos indicadores pode ser influenciado por diversos fatores e que a presença de indicadores de desempenho não necessariamente significa que a organização utiliza o sistema de gestão por indicadores em um ciclo de melhora de performance e Neely (1999) afirma que a validação dos indicadores propostos pela literatura é uma lacuna importante e que deveria ser mais bem explorada.

Autores como Drucker (1955); Bititci et al. (2000); Kagioglou et al. (2001); Ren et al. (2006) e Kaplan e Norton (2000b, 2001, 2004a) relataram que a forma como a organização utiliza os indicadores é afetada diretamente pela construção e utilização de objetivos organizacionais.

1.4.2.3 Identificar a presença, a importância e o uso na tomada de decisão dos indicadores de desempenho nas instituições de ensino superior

Kennerley e Neely (2002) argumentam que existem diversos fatores que alteram a forma como as organizações gerenciam seu desempenho e, conforme relatado na contextualização, fazendo com que os indicadores sejam presentes ou não (Drucker, 1955; Lynch & Cross, 1991; Kaplan & Norton, 1992, 2000b, 2001,

2004a; Dinesh & Palmer, 1998; Neely, 1999; Bititci et al., 2000; Kagioglou et al., 2001; Tan & Platts, 2003; Ren et al., 2006).

Soma-se a isso o fato de que, de acordo com Crispim e Lugoboni (2012), uma organização pode usar indicadores de desempenho para gerir diversos aspectos e que estes aspectos não estão presentes nas organizações com a mesma intensidade. Da mesma forma, Crispim e Lugoboni (2012) encontraram diferentes graus de importância para os diversos aspectos avaliados por indicadores.

Ghalayini, Noble e Crowe (1997), Henry (2006), Munaretto (2013) e Simons (2013) também acrescentam que uma das funções do indicador é auxiliar na tomada de decisão.

1.4.2.4 Avaliar se os indicadores de desempenho possuem relação com o desempenho da IES (IGC)

Assim como proposto por Kaplan e Norton (1992) e Kennerley e Neely (2002), a gestão de desempenho deveria resultar em padrões superiores de desempenho para a organização.

Waal (2003), na mesma linha de discussão, também afirma que o fato de uma organização possuir um sistema de gestão de desempenho por indicadores pode ou não melhorar o seu desempenho e que, quando existe essa melhora no desempenho, ela é influenciada por muitos fatores como, por exemplo, a forma como as pessoas utilizam o sistema de gestão. Dessa forma, justifica-se também o próximo objetivo específico desta pesquisa.

As lacunas teóricas identificadas, assim como os objetivos, levaram à construção do seguinte modelo a ser testado conforme figura 3:

Figura 3 – Modelo de pesquisa

Fonte: Elaborado pelo autor.

1.5 Definições operacionais importantes

Com o objetivo de deixar claros os termos utilizados, os tópicos abaixo apresentam as definições operacionais consideradas nesta pesquisa.

1.5.1 Planejamento estratégico

Planejamento estratégico é um guia ou curso de ação para o futuro que estabelece um padrão ou uma direção para a organização, buscando um resultado articulado (Mintzberg, 2004).

1.5.2 Gestão de desempenho organizacional

É a definição e utilização de métricas para quantificar a eficiência e/ou a eficácia de uma ação, processo ou organização (Neely, Gregory, & Platts, 2005).

1.5.3 Objetivo organizacional

Os objetivos são meios para mobilizar os recursos e as energias do negócio para a fabricação do futuro (Drucker, 1974, p. 75). De acordo com Dinesh e Palmer

(1998), os objetivos estratégicos são usados como uma forma de dar foco, conseguindo assim o alinhamento das metas.

1.5.4 Indicadores de desempenho

São uma ferramenta utilizada para quantificar e monitorar a saúde relativa da atividade ou de uma porção desta atividade. É uma métrica específica (uma medida quantitativa periódica de um ou mais processos). São escolhidos a partir de métricas recolhidas ou possíveis dentro de um negócio de maneira a transmitir a maior quantidade de informação com uma única medição. Os indicadores-chave ajudam a empresa a definir e medir o seu progresso no sentido de atingir os objetivos de negócio (Ganesan & Paturi, 2009).

1.5.5 Sistema de gestão de desempenho organizacional

O sistema de gestão de desempenho organizacional é o conjunto de pessoas, processos, métodos, ferramentas e indicadores estruturados com o objetivo de controle que permite à organização propor melhorias para seu negócio gerando resultados de alta performance (inspirado em Nanni, Dixon, & Vollmann, 1990; Neely, 1998, 1999; Amaratunga & Baldry, 2002; Wisniewski & Stewart, 2004; Halachmi, 2005; Cocca & Alberti, 2010).

Mas, com o intuito de operacionalizar esta pesquisa, o foco do sistema de gestão de desempenho se atentará apenas à presença (Neely, 1999), à importância (Ganesan & Paturi, 2009) e ao uso (Ren et al., 2006) dos indicadores de desempenho na tomada de decisão.

1.5.6 A presença do indicador

Nesta pesquisa entende-se como presença do indicador o fato do indicador existir ou não dentro da organização. Não necessariamente usa-se a fórmula do indicador, mas sim uma lista de critérios ou impactos a serem avaliados. A mesma abordagem foi usada por Paixão, Bruni, Becker e Tenório (2014), os quais concluíram:

A pesquisa não obteve indicadores e suas unidades de medida ou métrica. O que se obteve foi uma lista com critérios e impactos a serem avaliados, mas que carecem de detalhamento maior para que possam desdobrar-se em um ou mais indicadores. Por exemplo, a produção técnica indica “o que” medir, mas não indica o como. Optou-se por seguir esta linha por julgar que o debate sobre “o que” pode auxiliar mais nas discussões sobre a avaliação dos mestrandos profissionais do que o debate sobre o “como”. Assim, foi mantida a denominação dos itens obtidos como indicadores, apesar do pleno entendimento de que um indicador completo precisa relatar o que medir e como medir um determinado objeto de análise. (Paixão et. al., 2014, p. 527)

1.5.7 Importância dos indicadores de desempenho

Defini-se como importância o grau de hierarquização dos indicadores na percepção dos gestores. A hierarquização é necessária para que exista um senso de prioridade e alocação de recursos (inspirado em Denton, 2005; Ganesan & Paturi, 2009; Micheli & Manzoni, 2010, e Gacic, Nestic, Zahar & Stefanovic, 2015).

1.5.8 Uso do indicador na tomada de decisão

Defini-se o uso dos indicadores na tomada de decisão como a escolha dentre alternativas onde a fonte de informações está relacionada aos resultados mensurados pelos indicadores (Ren et al., 2006).

1.5.9 Índice Geral de Cursos

O Índice Geral de Cursos (IGC) da Instituição de Educação Superior consolida informações relativas aos cursos superiores constantes dos cadastros, do censo e de avaliações oficiais disponíveis no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP) e na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (Polidori, 2009).

1.6 Justificativa

A Tabela 1 apresenta os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) referentes à evolução da educação no Brasil entre os anos de 2000 e 2013.

Tabela 1 – Evolução dos dados das IES no Brasil

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Variação
Número de Instituições de Ensino	1180	1391	1637	1859	2013	2165	2270	2281	2252	2314	2378	2365	2416	2391	103%
Número de vagas	1.216.287	1.408.492	1.773.087	2.002.683	2.320.421	2.435.987	2.629.598	2.823.942	2.985.137	3.164.679	3.120.192	4.453.431	**	**	266%*
Vagas ociosas	179.597	371.802	567.947	739.779	1.017.311	1.038.706	1.181.089	1.341.987	1.479.318	1.653.291	1.318.291	2.106.736	**	**	1073%*
Matrículas	2.694.245	3.030.754	3.479.913	3.989.366	4.278.133	4.626.740	4.944.877	5.302.373	5.843.322	5.985.873	6.407.733	6.765.540	7.058.084	7.322.964	172%
Concluintes	352.305	395.988	466.260	554.230	652.560	756.911	784.218	806.419	885.586	967.558	980.662	1.022.711	1.056.069	994.812	182%

* Cálculo realizado até 2011.

** Dados não disponíveis.

Fonte: INEP (2015).

O censo do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) mostra que, no período entre 2000 e 2013, o número de instituições de ensino superior (IES) cresceu 103%. Observa-se também que o número de vagas oferecidas foi 266% maior entre 2000 e 2011, e que houve crescimento de 1073% no número de vagas ociosas no mesmo período. Entre 2000 e 2013 também houve um crescimento de 172% no número de matrículas e uma evolução de 182% no número de concluintes. Em contraponto à isso, o número de vagas ociosas aumentou 1073% durante o mesmo período.

Os dados mostram que o segmento apesar do crescimento de oferta de vagas e instituições de ensino, aumentou o número de vagas ociosas, deixando o segmento mais difícil de operar e manter-se eficiente operacionalmente. Todo este cenário exige dos gestores maiores esforços para gerir suas instituições devido ao claro aumento de competitividade.

Outro aspecto que justifica esta pesquisa é a lacuna teórica na literatura. Embora a literatura sobre gestão de desempenho organizacional seja abundante, há escassez de trabalhos que relacionem a forma com que as organizações usam os indicadores de desempenho e os resultados da organização. Essa escassez é ainda maior quanto se discute o segmento da educação no Brasil. Até o momento não foi possível identificar na literatura nacional trabalho algum que busque relacionar os resultados das IES com a forma como as instituições de ensino superior gerenciam seus desempenhos, reorçando assim a importância e originalidade deste estudo.

2 Referencial teórico

2.1 Evolução dos sistemas de gestão por indicadores

A visão sem ação é apenas um sonho. Historicamente, a razão pela qual os planos estratégicos têm ficado no papel é eles não terem sido transformados em ação (Alogan & Yetis, 2006).

De acordo com Dinesh e Palmer (1998), a primeira vez que o termo “administração por objetivos” foi aplicado a organizações, foi na década de 1950 em um sistema chamado "gestão por objetivos e autocontrole". O modelo foi desenvolvido por Drucker e a base para esse sistema é que uma organização será mais bem-sucedida se todos seus esforços estiverem sendo aplicados na mesma direção, eliminando lacunas, fricções, duplicação desnecessária de esforço etc.

Figura 4 – Desdobramento da estratégia

Fonte: Alogan & Yetis, 2006.

É possível observar na figura, os diversos objetivos estratégicos e como eles são crescentes em direção à visão planejada. Não há como alcançar a visão em uma única ação e portanto, período a período as metas ficam mais ousadas. Para Alogan e Yetis (2006), o processo de definição dos objetivos está relacionado a uma longa

reflexão sobre a missão, a visão e os ambientes da organização e à realização de uma pergunta: "Então, o que cada um de nós deve fazer amanhã de manhã que tornará nossa visão realidade?". O ponto crítico então é definir os objetivos estratégicos corretamente e mobilizar a organização por meio de planos de ação específicos para atingir esses objetivos.

A preocupação com a gestão do desempenho não é recente. Carneiro da Cunha e Corrêa (2013) afirmam que as primeiras iniciativas para avaliar o desempenho organizacional remontam ao século XIX.

O *Tableau de Bord*, um dos primeiros modelos utilizados (década de 30), é um *dashboard* tal como aquele em que os pilotos de avião e motoristas de carro podem observar a velocidade em que estão conduzindo, a distância percorrida e a quantidade de combustível consumida. Ele foi desenvolvido por engenheiros de processo que estavam procurando maneiras de melhorar a sua produção por meio de uma melhor compreensão das relações de causa e efeito entre os processos (Epstein & Manzoni, 1998).

Contudo, foi apenas após a década de 1980 que o foco da gestão mudou. Até então as ferramentas de gestão de desempenho tinham parte do seu foco relacionada às medidas financeiras. Criou-se então uma necessidade, diretamente relacionada ao aumento da complexidade das organizações, de criar novos modelos que não considerassem apenas as medidas financeiras (Neely, 1999; Bititci et al., 2000; Kennerley & Neely, 2002; Halachmi, 2005). Essas medidas de desempenho, para muitos autores (Neely, 1999; Kennerley & Neely, 2002; Bourne et al., 2003), deveriam estar concentradas em múltiplas dimensões.

A preocupação com a dificuldade de se relacionar a gestão de desempenho e a estratégia organizacional afeta muitas empresas e intriga muitos pesquisadores. Esse processo fez com que os gestores repensassem a arquitetura e a aplicação dos seus modelos de gestão de desempenho organizacional (Eccles, 1991; Lynch & Cross, 1991; Neely, 1999; Kaplan & Norton, 1992).

Nesse sentido, Kaplan e Norton (2000b, 2001, 2004a) afirmam que é de extrema importância que os indicadores de desempenho estejam diretamente relacionados à estratégia organizacional e, conseqüentemente, aos objetivos estabelecidos.

Callado, Callado, Holanda e Leitão (2008) afirmam que a gestão do desempenho é uma ação estratégica que pode gerar informações para a tomada de

decisão. Por meio dela, a empresa consegue relatórios e indicadores que demonstram a sua situação com relação às metas estabelecidas. Com isso, a empresa pode controlar e conhecer seu real desempenho, bem como sua capacidade de proporcionar satisfação a todos os *stakeholders*.

Então, entende-se que a gestão de desempenho organizacional, que envolve o conjunto de pessoas, processos, métodos, ferramentas e indicadores estruturados com o objetivo de controle relacionados a todos os *stakeholders*, permite à organização propor melhorias para seu negócio, em todos os níveis e processos, mantendo assim altos padrões de desempenho e aproximando a empresa de seus objetivos estratégicos. Permite que os gestores possam periodicamente verificar a saúde da organização gerando resultados de alta performance (inspirado em Nanni, Dixon, & Vollmann, 1990; Neely, 1998, 1999; Amaratunga & Baldry, 2002; Wisniewski & Stewart, 2004; Halachmi, 2005; Cocca & Alberti, 2010).

Crispim e Lugoboni (2012) fizeram uma revisão da literatura relacionada à gestão de desempenho organizacional e consolidaram os principais conceitos sobre os modelos pré-formatados de gestão de desempenho organizacional, conforme apresentado no Quadro 1.

O Quadro 1 reforça o que foi discutido por Neely (1999), Carneiro da Cunha e Corrêa (2013), Kennerley & Neely (2002) e Bourne et al. (2003), segundo os quais após a década de 1980 houve um significativo aumento na quantidade de modelos que buscavam gerenciar o desempenho.

Quadro 1 – Principais modelos de gestão de desempenho organizacional

Nome do modelo ou área de avaliação	Líderes presumidos	Data ou período de origem	Ideia principal do modelo
Painel de Controle de Bordo (<i>Tableau de Bord</i>)	Engenheiros de processos franceses	1930 a 1950	Identifica relações de causa e efeito – antecessor do conceito de BSC
Método das Áreas-chave de Resultado	R. Cordiner (CEO - GE)	1955	Baseia-se em oito pontos-chave: lucratividade; posição de mercado; produtividade; liderança de produto; pessoal; atitude dos empregados; responsabilidade pública e equilíbrio entre curto e longo prazo
Modelo de Avaliação de Desempenho Global (Made-O)	H. L. Corrêa	1986	Define módulos de desempenho e indicadores de forma customizada para cada organização
<i>Strategic Measurement and Reporting Technique (Smart)</i>	Lynch e Cross	1991	Leva a visão, traduzida em objetivos financeiros, aos sistemas de operação do negócio, de forma que as medidas operacionais suportem a visão da organização
<i>Balanced Scorecard</i> (BSC)	Robert S. Kaplan e David P. Norton	1992	Divide a organização em 4 perspectivas (financeira, dos clientes, dos processos internos, e do aprendizado e crescimento), criando objetivos relacionados (relação de causa-efeito)
Modelo Quantum de Medição de Desempenho (MQMD)	Hronec	1994	Avalia o “valor” para o cliente (relação custo/qualidade), e o “serviço” para o cliente (relação qualidade/tempo)
<i>Skandia Navigator</i>	L. Edvinsson	1997	Fornecer uma imagem equilibrada do capital financeiro e intelectual para, a partir disso, criar um valor sustentável agindo de acordo com uma visão empresarial e a estratégia que dela resulta
<i>Sigma Sustainability Scorecard</i>	British Standards Institution e outros	1999	Com base na <i>Triple Bottom Line</i> , busca medir e estabelecer relações sob os cinco capitais: natural; social; humano; financeiro e estrutural
<i>Value Chain Scoreboard</i> (VCS)	Baruch Philip Bardes	2001	O <i>scoreboard</i> usa uma cadeia de valor que consiste em três fases: descoberta de novos produtos, serviços ou processos; estabilização de exequibilidade tecnológica; e comercialização de novos produtos e serviços
<i>Performance Prism</i> (PP)	Neely, Adams e Crowe; Kennerley e Neely	2002	Utiliza o prisma de desempenho com base em perguntas relacionadas à satisfação dos interessados, às estratégias, aos processos, às capacidades e à contribuição dos interessados
Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ)	Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade	2002	Traz uma visão abrangente para otimizar o desempenho organizacional. Baseia-se em 8 dimensões: liderança; estratégia e planos; clientes; sociedade; informações e conhecimentos; pessoas; processos e resultados

Fonte: Adaptado de Crispim & Lugoboni, 2012.

Para Bomfim, Teixeira e Callado (2013), em um ambiente econômico acirrado e competitivo, a gestão de desempenho organizacional em qualquer organização é considerada um fator de extrema importância, pois possibilita a seus gestores não

apenas mensurar sua *performance*, como também implantar recursos e estratégias para melhorar e superar seus concorrentes.

2.2 Características dos sistemas de gestão por indicadores

Devido à alta competitividade entre as empresas, a gestão de desempenho organizacional e seus indicadores tornaram-se instrumentos de extrema importância. O dinamismo que as empresas estão enfrentando exige delas ferramentas que permitam uma rápida tomada de decisão (Nascimento et al., 2011).

Um sistema de gestão de desempenho eficaz depende em grande parte dos indicadores de desempenho utilizados para medir o desempenho da organização. Essas métricas precisam ser construídas de acordo com as dimensões que fazem sentido para a organização (Kagioglou et al., 2001).

A definição dos indicadores de desempenho a serem utilizados faz parte de uma sequência lógica de procedimentos para o desenvolvimento e a implementação de um sistema de gestão de desempenho organizacional. Tais medidas devem ser tomadas com pensamento para o futuro, procurando-se definir objetivos que traduzam as metas da organização (Callado, Callado, & Almeida, 2007).

Além disso, Ghalayini e Noble (1996) ressaltam a importância do planejamento da quantidade de indicadores. Segundo os autores, uma grande quantidade de indicadores de desempenho pode gerar despesas que não comportam os benefícios que a informação controlada pode trazer.

Não será possível ter uma eficiente gestão de desempenho organizacional se os indicadores utilizados não estiverem diretamente relacionados com os objetivos estratégicos da organização (Kagioglou et al., 2001).

Para Neely, Richards, Mills, Platts e Bourne (1997), um indicador precisa conter os seguintes detalhes:

- a) Título;
- b) Propósito;
- c) Referências;
- d) Alvo;
- e) Fórmula;
- f) Frequência;

- g) Informação sobre quem mede;
- h) Fonte de dados;
- i) Informação sobre quem atua sobre os dados;
- j) Função.

Para Ferreira e Otley (2009), a utilização de medidas de desempenho financeiras ou não financeiras é de extrema importância em diferentes níveis das organizações, pois permite assim compreender se a empresa está atingindo seus objetivos. Os indicadores-chave de desempenho permitem a aproximação da empresa a suas estratégias e planos, satisfazendo assim as expectativas dos *stakeholders*.

Para Malina e Selto (2004), existem oito atributos desejáveis para as medidas de desempenho. As medidas precisam ser:

- a) Diversificadas e complementares;
- b) Objetivas e precisas;
- c) Informativas;
- d) Mais benéficas do que caras;
- e) Ligadas (causa e efeito);
- f) Comunicadas de forma estratégica;
- g) Incentivadoras de melhoria;
- h) Fonte de decisões melhoradas.

Fortuin (1988) também traz recomendações sobre o uso de indicadores de desempenho:

- a) Devem ser bem definidos e simples;
- b) Devem ser acompanhados de uma meta a ser alcançada;
- c) As metas devem ser desafiadoras, porém realistas;
- d) Ao atingir uma meta, uma nova meta (mais difícil e desafiadora) deve ser definida;
- e) Indicadores devem ser relevantes;
- f) Fornecedor e consumidor dos indicadores devem chegar a um acordo sobre a sua relevância e significado;
- g) Deve existir um número limitado de indicadores (mais importantes);

- h) Indicadores devem ser utilizados em combinação com outros de modo a cobrir todos os aspectos relevantes de uma organização.

De acordo com Waal e Sultan (2012), as organizações de alta performance têm cinco características. São elas:

- a) A qualidade dos gestores: crença e confiança nos outros e tratamento justo são incentivados em uma organização de alta performance. Os gerentes são dignos de confiança, vivem com integridade, mostram empenho, entusiasmo e respeito. São decisivos na tomada de decisão. A administração mantém as pessoas responsáveis pelos seus resultados por meio da manutenção da responsabilização pelo desempenho. Valores e estratégia são comunicados em toda a organização para que todos os conheçam e se engajem neles;
- b) Aberta e orientada à ação: uma organização de alta performance tem uma cultura aberta, o que significa que a gestão valoriza as opiniões dos funcionários e envolve-os em processos organizacionais importantes. Cometer erros é permitido e é considerado como uma oportunidade para aprender. Os funcionários passam muito tempo dialogando e trocando conhecimentos. Promove-se a aprendizagem para desenvolver novas ideias com vistas a aumentar o seu desempenho e tornar a organização orientada para o desempenho. Os gerentes estão pessoalmente envolvidos na experimentação e, assim, promovem um ambiente de mudança na organização;
- c) Orientação de longo prazo: uma organização de alta performance cresce por meio de parcerias com fornecedores e clientes, por isso o compromisso de longo prazo é estendido a todos os interessados. Nela as vagas são preenchidas por candidatos internos de alto potencial em primeiro lugar, e as pessoas são encorajadas a se tornarem líderes. Cria-se um ambiente de trabalho seguro e protegido (física e mentalmente), e demitem-se empregados apenas como um último recurso;
- d) Melhoria contínua e renovação: uma organização de alta performance compensa as estratégias não efetivas, renovando-as e tornando-as únicas. A organização melhora continuamente e alinha de forma simples seus

processos. Inova seus produtos e serviços criando novas fontes de vantagem competitiva para responder à evolução do mercado. Além disso, gere as suas competências essenciais de forma eficiente;

- e) Qualidade da força de trabalho: a organização de alta performance recruta e seleciona uma equipe de gestão com características diferentes e complementares. Monta uma força de trabalho flexível e treina-a para ser resistente e flexível. A equipe é incentivada a desenvolver suas habilidades para alcançar resultados extraordinários e é responsabilizada pelo seu próprio desempenho. A criatividade aumenta, levando a melhores resultados.

2.2.1 Multidimensionalidade dos sistemas de gestão por indicadores

Esse agrupamento de indicadores recebeu nomes conforme cada autor foi desenvolvendo seu modelo de gestão de desempenho organizacional. Para Corrêa (1986), o nome mais adequado para o agrupamento de indicadores é módulo; para Kaplan e Norton (1992, 1993, 1996, 1997, 2000A, 2000B, 2001, 2004A, 2004B, 2006) nomearam esses grupos como perspectivas.

O PNQ trata cada um dos agrupamentos de indicadores como “critérios” e Crispim e Lugoboni (2012) chamaram-nos de “aspectos”. Neste estudo adotaremos a nomenclatura “dimensões” para não vincular o termo aos modelos pré-formatados já estabelecidos.

Apresenta-se no Quadro 2 a partir do estudo de Hourneaux Jr (2005) e Crispim e Lugoboni (2012) com base em uma revisão bibliográfica, a relação dos principais modelos de gestão de desempenho organizacional, e os diferentes temas abordados pelas dimensões dos modelos de gestão de desempenho organizacional estabelecidos pela literatura.

Quadro 2 – Aspectos considerados pelos diferentes modelos de gestão de desempenho organizacional

Modelos de gestão de desempenho organizacional	Cliente e mercado		Econômico-financeiro				Gestão e organização							Recursos humanos		Sociedade em geral		
	1 – Mercado	2 - Clientes	3 - Economia e finanças	4 - Considerações das políticas fiscais existentes	5 - Recursos físicos necessários	6 - Acionistas	7 - Avaliação de planos e objetivos	8 - Parcerias e alianças estabelecidas	9 - Qualidade e eficiência na produção	10 - Pesquisa e desenvolvimento/ inovação	11 - Ativos intangíveis e não financeiros	12 - Relações de causa-efeito	13 - Direção da organização	14 - Estrutura organizacional	15 - Desempenho dos executivos	16 - Desenvolvimento dos funcionários	17 - Capacidade de adaptação ao ambiente	18 - Sociedade em geral
Painel de controle de bordo (<i>Tableau de Bord</i>)			x		x		x		x		x	x	x	x				
Administração por objetivos	X		x		x		x		x	x		x	x		x	x		x
Método das Áreas-chave de Resultado	X	x	x				x		x	x	x		x	x	x	x		x
Método da Avaliação Global de Desempenho de Corrêa (MADE-O)	X	x	x		x		x		x	x	x	x	x		x	x	x	x
<i>Balanced Scorecard</i> (BSC)	X	x	x			x	x		x	x	x	x	x			x		
<i>Performance Measure Questionnaire</i> (PMQ)							x			x			x		x	x	x	
<i>Strategic Measurement and Reporting Technique</i> (Smart)	X	x	x		x		x		x			x	x	x		x		
Modelo <i>Quantum</i> de Medição de Desempenho (MQMD)		x				x	x		x		x		x			x		x
<i>Skandia Navigator</i>	X	x	x				x		x	x		x	x		x	x		
<i>SIGMA Sustainability Scorecard</i>	X	x	x			x	x		x		x		x			x		x
<i>Value Chain Scoreboard</i> (VCS)						x				x	x		x					
<i>Performance Prism</i> (PP)		x				x	x		x	x		x	x			x		
Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ)		x	x				x		x		x	x	x			x		X

Fonte: Adaptado de Hourneaux Jr., 2005; Crispim & Lugoboni, 2012.

Ao analisar o quadro 2, é possível observar alguns modelos assumem um foco como o Skandia e o capital intelectual o Sigma e a sustentabilidade etc.. Embora algumas dimensões sejam abordadas por diversos autores, cada modelo de gestão de desempenho agrupa os indicadores conforme sua necessidade.

Ao buscar compreender as dimensões dos principais modelos, foi possível identificar quantas e quais são aquelas abordadas por cada modelo. Essas informações foram consolidadas no Quadro 3.

Alguns modelos não possuem uma quantidade definida de dimensões, como o painel de controle de bordo e o Made-O, que propõe que os módulos sejam adaptáveis à cada organização. O modelo VCS não deixa claro quantas dimensões devem ser mantidas.

Quadro 3 – Análise das dimensões dos modelos de gestão de desempenho organizacional

Modelos de gestão de desempenho organizacional	Quantidade de dimensões	Dimensões abordadas
Painel de Controle de Bordo	INDEFINIDA	INDEFINIDAS
Administração por Objetivos	INDEFINIDA	INDEFINIDAS
Método das Áreas-chave de Resultado	8 pontos-chave	Lucratividade; Posição de mercado; Produtividade; Liderança de produto; Desenvolvimento de pessoal; Atitude dos empregados; Responsabilidade pública; Equilíbrio
Método da Avaliação Global de Desempenho de Corrêa (Made-O)	INDEFINIDA (customizado de acordo com a organização)	INDEFINIDAS (customizado de acordo com a organização)
<i>Balanced Scorecard</i> (BSC)	4	Financeiro; Cliente; Processos internos; Aprendizado e crescimento.
<i>Performance Measure Questionnaire</i> (PMQ)	INDEFINIDA	
<i>Strategic Measurement and Reporting Technique</i> (Smart)	11	Visão corporativa; Mercado; Finanças; Satisfação do cliente; Flexibilidade; Produtividade; Qualidade; Entrega; Tempo de ciclo; Perda; Operações.
Modelo <i>Quantum</i> de Medição de Desempenho (MQMD)	Matriz 3x3	Relação entre custo, qualidade e o tempo nos 3 níveis da organização (a

		organização, os processos e as pessoas)
<i>Skandia Navigator</i>	5	Financeiro; Cliente; Humano; Processo; Cliente
<i>Sigma Sustainability Scorecard</i>	4	Perspectiva da sustentabilidade; Perspectiva dos <i>stakeholders</i> ; Perspectiva interna; Perspectiva dos conhecimentos; Habilidades.
<i>Value Chain Scoreboard (VCS)</i>	INDEFINIDA	INDEFINIDAS
<i>Performance Prism (PP)</i>	5	Satisfação dos <i>stakeholders</i> ; Estratégia; Processos; Capacidades; Contribuição dos <i>stakeholders</i> .
Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ)	8	Liderança; Estratégias e planos; Clientes; Sociedade; Informações e conhecimento; Pessoas; Processos; Resultados.

Fonte: Elaborado pelo autor.

2.3 Modelos pré-formatados de sistemas de gestão por indicadores

Apesar da pouca importância atribuída pelas empresas aos aspectos intangíveis, há na literatura a necessidade de medir e gerenciar não somente as variáveis tangíveis, mas também as intangíveis que se relacionam com a empresa no mercado em que atua. Assim, surge a necessidade de se construir um sistema de gestão de desempenho organizacional que consiga atender a esses requisitos (Bortoluzzi, Ensslin, & Ensslin, 2010).

Diversos modelos foram apresentados desde o início do século XX (Correa & Hourneaux Jr., 2008; Crispim & Lugoboni, 2012). A seguir, apresentaremos algumas características importantes de cada um.

2.3.1 Painel de Controle de Bordo (*Tableau de Bord*)

O *Tableau de Bord* é um "painel" como aquele em que os pilotos de avião e os motoristas de carro podem observar dados da viagem como velocidade, trajeto percorrido, volume de combustível etc. (Epstein & Manzoni, 1997).

Para orientar uma organização, é necessário ter uma estrutura que é definida pela missão a ser alcançada, pelos objetivos a atingir e pelo caminho tomado (Bessire & Baker, 2005).

Dentro desse contexto, o *Tableau de Bord* surgiu na França no início do século XX e foi desenvolvido por engenheiros de processo que estavam procurando maneiras de melhorar o seu processo de produção por meio da compreensão de relações de causa e efeito (Epstein & Manzoni, 1997).

Surgiu para resolver problemas operacionais dos gestores, embora poucas empresas tenham conseguido desenvolver completamente todos os aspectos desse modelo teórico (Bessire & Baker, 2005).

Segundo Epstein e Manzoni (1997), muitos livros foram escritos por franceses para explicar o conceito de *Tableau de Bord* e como implementá-lo dentro de uma empresa. Uma das suas mensagens comuns é que o *Tableau de Bord* precisa ser desenvolvido no contexto da missão e dos objetivos de cada unidade. O desenvolvimento do *Tableau de Bord*, portanto, envolve traduzir a visão e a missão da unidade em um conjunto de objetivos, que, em seguida, traduzem-se em uma série de indicadores quantitativos-chave de desempenho (KPI).

Para Bessire e Baker (2005), o *Tableau de Bord* se apoia em três dimensões da realidade organizacional: política, econômica e estratégica. Uma dimensão política corresponde aos aspectos subjetivos relacionados à intenção de realidade da organização. Essa dimensão é expressa por meio da missão ou das metas que os indivíduos e as organizações estabelecem para si.

A dimensão econômica está relacionada com os objetivos e a avaliação dos recursos e limitações associadas que orientam a organização em direção a seus objetivos. A dimensão econômica inclui um processo de medição com foco sobre a questão: "O que e quanto?" (Bessire & Baker, 2005).

A dimensão estratégica da organização está relacionada com o racional e o senso da realidade. A estratégia é aqui definida como a implantação no tempo e no espaço da vontade política aplicada a objetivos, recursos e limitações. A elaboração da estratégia requer um processo de modelagem e exige uma resposta para a pergunta: "Como?" (Bessire & Baker, 2005).

Epstein e Manzoni (1997) acreditam que a relação entre as três dimensões não é necessariamente hierárquica, e que a dimensão estratégica é uma combinação vetorial das outras duas dimensões.

Pode-se reconhecer como fraquezas o fato de que a conceituação do *Tableau de Bord* não é plenamente satisfatória, especialmente no que se refere à forma de articulação das três dimensões do controle de gestão (Bessire & Baker, 2005).

Para Bessire e Baker (2005), o *Tableau de Bord* possui uma ênfase exagerada em uma metáfora mecânica (vê a organização como uma máquina ou um avião que pode ser pilotado ao seu destino) que limita a eficácia do modelo.

2.3.2 Método das Áreas-chave de Resultado

Há indícios de que a primeira empresa que utilizou um método de gestão de desempenho organizacional incluindo indicadores de desempenho não financeiros tenha sido a General Electric, nos Estados Unidos, nos anos 1950; tal iniciativa, tomada por seu CEO Ralph Cordiner em 1951, foi causada pela insatisfação com os indicadores financeiros para a avaliação do desempenho da empresa (Hourneaux Jr., 2005).

Mason e Swanson (1981) *apud* Hourneaux Jr. (2005) quando este destaca que o sistema de gestão do desempenho deveria seguir cinco fundamentos ou premissas básicas:

- a) O escopo do projeto de mensuração refere-se aos componentes da organização e não aos indivíduos;
- b) O foco deve ser orientado para definir indicadores de desempenho e não padrões de desempenho;
- c) A mensuração servirá para suplementar e não para suplantar o julgamento dos administradores;
- d) A mensuração deve atender tanto aos objetivos de curto prazo quanto aos de longo prazo;
- e) A mensuração deve ocorrer minimamente em todos os níveis da estrutura organizacional.

Ainda de acordo com Hourneaux Jr. (2005), os cinco fundamentos ou premissas básicas seriam divididos em áreas-chave de resultados, sendo que cada uma delas deveria ser capaz de refletir os objetivos funcionais que seriam de importância para o bem-estar do negócio como um todo. A partir dessa premissa, criou-se um programa de gestão de desempenho, com oito variáveis-chave:

- a) Lucratividade;
- b) Posição de mercado;
- c) Produtividade;
- d) Liderança do produto;
- e) Desenvolvimento do pessoal;
- f) Atitudes dos empregados;
- g) Responsabilidade pública;
- h) Equilíbrio entre objetivos de curto e longo prazo.

2.3.3 O Método da Avaliação Global de Desempenho de Corrêa

Segundo Corrêa (1986), o conhecimento do real desempenho de uma organização não é de fácil compreensão. Não há metodologias testadas e aprovadas que nos mostrem como verificar esse desempenho.

O início do processo de gestão de desempenho organizacional se dá com o conhecimento prévio da empresa. Conhecer em detalhes seus objetivos, suas missões, suas áreas de atuação, sua clientela etc. tem extrema importância. Sem essas informações haverá prejuízo nas próximas etapas (Corrêa, 1986).

A etapa seguinte é a definição dos módulos (que neste trabalho nomeamos de dimensão). Para Corrêa (1986) os módulos são entendidos como áreas em que as empresas estão divididas para efeito da avaliação. Cada módulo é formado por um conjunto de indicadores.

Na ausência de um modelo que seja abrangente o suficiente para gerir toda empresa, Corrêa propõe os seguintes módulos:

- a) Econômico-financeiro: mede o desempenho financeiro;
- b) Operacional: acompanha a produtividade da empresa;
- c) Recursos Humanos: avalia o desempenho dos recursos humanos;
- d) Satisfação dos usuários/clientes: mede o nível de satisfação dos usuários;
- e) Inovação tecnológica: mensura o grau de inovação gerada internamente;

- f) Adaptação/ambiente: pondera a capacidade da empresa de se adaptar ao ambiente presente e futuro;
- g) Avaliação técnica: mede o nível de qualidade dos equipamentos, das máquinas e da tecnologia da empresa;
- h) Clima organizacional: controla a qualidade da interação entre as pessoas e os setores, e as consequências geradas por essas interações;
- i) Benefícios sociais: mensura os benefícios sociais gerados pelas empresas;
- j) Potencialidade gerencial: avalia a capacidade e potencialidade dos gerentes da empresa.

Segundo Corrêa (1986), pode haver relação de causa e efeito entre esses módulos, como por exemplo uma relação entre eficiência operacional e clima organizacional. Esses módulos também devem ser hierarquizados de modo a se estabelecer a ordem de importância de cada um deles, tendo em vista sua contribuição para a consecução dos objetivos da empresa.

A etapa seguinte é a de definição dos indicadores. Nessa etapa, para cada módulo são selecionados indicadores que mensurarão o seu desempenho. Essa etapa preocupa-se também com a metodologia de levantamento de dados. Os indicadores também devem ser hierarquizados de acordo com sua contribuição para o desempenho do módulo (Corrêa, 1986).

A próxima etapa é a de definição de padrões; nela, além dos dados da própria empresa, devem-se buscar dados de empresas nacionais e internacionais para estabelecer limites aceitáveis para os indicadores (Corrêa, 1986).

Na etapa final, de acordo com Corrêa (1986), é realizada uma avaliação abrangente da empresa, procurando identificar o desempenho no nível de cada empresa, cada área e cada indicador. Nessa fase deverá ser refeita a hierarquização dos módulos tendo em vista sua contribuição para o desempenho da empresa. Faz-se a comparação dos dados com os padrões e, se os dados coletados estiverem abaixo dos padrões, entende-se que a empresa teve um mau desempenho. A Figura 5 apresenta as etapas da metodologia.

Figura 5 – Etapas da Metodologia de Corrêa

Fonte: Corrêa (1986).

2.3.4 *Balanced Scorecard* (BSC)

A primeira proposição do BSC foi realizada no início da década de 1990, quando Kaplan e Norton publicaram seu primeiro artigo. Essa primeira concepção foi evoluindo por meio de artigos (1993, 1996, 2000a, 2000b, 2004b) e livros (1996, 1997, 2000c, 2004a, 2006) dos próprios autores, além de outros autores que se dedicam ao tema da implementação estratégica (Norreklit, 2000; Lipe & Salterio, 2000; Prieto, Pereira, Carvalho, & Laurindo, 2006).

Os autores mencionam que a ferramenta teve uma aplicação inicial relacionada a controlar a *performance*, e que com o tempo ela passou a ser utilizada para implementar novas estratégias (Kaplan & Norton, 2000a).

Kaplan e Norton (1992) definem o *Balanced Scorecard* como o painel de instrumentos da cabine do piloto de um avião. Esses instrumentos fornecem informações de diferentes aspectos para o voo, como a quantidade de combustível, a altura da aeronave, a velocidade do vento etc. O tomador de decisões na empresa, assim como o piloto do avião, tem a necessidade de conhecer as variáveis envolvidas no processo.

De acordo com a literatura de Kaplan e Norton (1992, 2000a, 2000b, 2004a, 2004b), o BSC permite o gerenciamento da empresa por meio de quatro perspectivas:

- a) **Perspectiva financeira:** a perspectiva financeira descreve os resultados tangíveis da estratégia em termos financeiros tradicionais, como retorno sobre o investimento, valor para o acionista, rentabilidade, crescimento da receita e menor custo por unidade;

- b) Perspectiva do cliente: a perspectiva do cliente define a proposta de valor que a empresa pretende usar para gerar vendas e, também, a lealdade do público almejado. Essa proposta forma o contexto no qual os ativos intangíveis geram valor;
- c) Perspectiva de processos internos: a perspectiva de processos internos identifica os principais processos críticos que criam e implementam a proposta de valor diferenciada para o cliente;
- d) Perspectiva de aprendizado e crescimento: a perspectiva de aprendizado e crescimento identifica os ativos intangíveis mais importantes para a estratégia. Os objetivos dessa perspectiva são identificar as pessoas (o capital humano), os sistemas (o capital informacional) e o clima (o capital organizacional) necessários para respaldar os processos internos de geração de valor. Esses ativos intangíveis devem estar integrados e alinhados aos processos internos críticos.

Essas quatro perspectivas acabam se integrando e criando relações de causa-efeito. O posicionamento dos objetivos de forma ordenada foi chamado pelos autores de “mapas estratégicos”.

De acordo com Kaplan e Norton (2000, p. 81), os primeiros BSC eram elaborados em uma folha de papel em branco. Com o passar do tempo, o conceito foi evoluindo para o que os autores chamam hoje de “mapa estratégico”. O mapa estratégico descreve o processo de transformação dos ativos intangíveis em resultados tangíveis para os clientes e, em consequência, para o financeiro.

Os mapas estratégicos ajudam as organizações a ver suas estratégias de maneira coesiva, integrada e sistemática. Os mapas estratégicos permitem aos gestores construir pilares gerenciais para a implementação da estratégia de forma eficaz e rápida conforme observado na figura 6.

Figura 6 – Mapa estratégico

Fonte: Kaplan e Norton (2001).

2.3.5 Performance Measure Questionnaire (PMQ)

De acordo com Neely et al.(2005), Dixon e outros autores apresentaram na década de 1990 uma metodologia estruturada interessante para auditar se o sistema de gestão de desempenho de uma empresa incentiva a melhoria contínua; o modelo proposto por Dixon é composto por 24 requisitos (Martins, 1999).

Eles descrevem um questionário de avaliação de desempenho (PMQ), que consiste em três etapas. Na primeira etapa, questionam-se os dados gerais da empresa e respondente que representa a empresa. Na segunda, o entrevistado é convidado a identificar as áreas de melhoria que têm importância a longo prazo para a empresa e avaliar se o atual sistema de gestão de desempenho inibe ou suporta a atividade apropriada. Na terceira etapa, o entrevistado é solicitado a comparar e contrastar o que é atualmente mais importante para a empresa e o que o sistema de medição enfatiza.

Os dados são coletados por meio de uma escala Likert de sete pontos e, em seguida, quatro tipos de análise são realizados. Na primeira análise é avaliado o alinhamento entre as estratégias e as ações e medidas de desempenho da empresa. Na segunda busca-se analisar se a estratégia, as ações e as medidas se apoiam

mutuamente. A terceira análise verifica o consenso entre os níveis hierárquicos com relação aos dados controlados. E a quarta é a análise de confusão, em que a gama de respostas e, portanto, o nível de desacordo é examinado (Neely et al., 2005).

Essas etapas são abordadas também por Martins (1999) e Sobreira Netto (2007), que nomeiam essas quatro etapas:

- a) **Análise de alinhamento** – demonstra a integração existente entre a gestão de desempenho e a estratégia de negócios;
- b) **Análise de congruência** – demonstra o suporte dado pela gestão de desempenho às atividades e aos projetos de melhoria;
- c) **Análise de consenso** – demonstra o alinhamento e a consistência das crenças dos níveis de gerência e operacional;
- d) **Análise de confusão** – demonstra a variação existente entre as respostas aos questionários e o consenso relativo de opiniões.

Para Martins (1999), a existência de um sistema de gestão de desempenho inadequado pode ser tão maléfica quanto a inexistência de um. O sistema inadequado pode induzir os funcionários a abordar incorretamente os problemas ou, então, direcioná-los para soluções erradas.

De acordo com Sobreira Netto (2007), o *Performance Measurement Questionnaire* (PMQ) avalia a efetividade do sistema de gestão de desempenho sob o ponto de vista de todos os funcionários (inclusive os de nível gerencial) e tem como principal finalidade identificar as necessidades de melhoria das organizações.

Quadro 4 – Vantagens e desvantagens do PMQ

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos de análise crítica do desempenho global facilitam a avaliação organizacional; • Fornecimento de informações que facilitam o aprendizado organizacional; • Estímulo à participação dos funcionários no processo de avaliação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de múltiplas dimensões de desempenho; • Ausência de mecanismos para o monitoramento do ambiente interno e externo da organização; • Falta de agilidade na colocação à disposição de informações relevantes de mudanças nos ambientes interno e externo.

Fonte: Sobreira Netto (2007).

2.3.6 Skandia Navigator

O modelo *Skandia* foi desenvolvido com base na mensuração do capital intelectual. O Quadro 5 apresenta algumas definições de capital intelectual, segundo a ótica de alguns autores sobre o assunto:

Quadro 5 – Conceito de capital intelectual

Edvinsson & Malone (1998)	O conceito de capital intelectual é expresso através de uma metáfora, em que é feita uma analogia da empresa com uma árvore; sua parte externa (tronco, galhos e folhas) corresponde aos organogramas, às demonstrações financeiras e aos documentos em geral, e a parte interna (raízes) corresponde ao capital intelectual, parte dinâmica oculta que sustenta os ativos tangíveis da empresa.
Stewart (1998)	Definiu o capital intelectual como a soma de todos os conhecimentos que os funcionários da empresa possuem e que dão a esta uma vantagem competitiva.
Bueno (1999)	O capital intelectual pode ser definido como uma medida do valor criado, sendo um fundo variável que permite explicar a eficácia da aprendizagem da organização e que também permite avaliar a eficiência da gestão do conhecimento.
Erickson & Rothberg (2000)	É o estoque de conhecimento que uma organização possui, fruto da transformação do conhecimento tácito em explícito, e que pode ser aumentado por meio da sistematização e estocagem do conhecimento tácito individual.
Lev (2001)	Um ativo intangível que, se gerenciado com sucesso, proporciona benefícios futuros para a empresa e é gerado pelos investimentos em três elementos: inovação, desenho organizacional diferenciado e recursos humanos.

Fonte: Adaptado de Silva, Holanda e Rocha (2006).

De acordo com Jóia e Malheiros (2010), a equação exposta a seguir demonstra que o valor das ações de uma empresa tem a soma de uma parte tangível e outra intangível; assim conclui-se que, quanto maior for o capital intelectual (ativo intangível), maior será o valor de mercado da empresa.

$$\text{VALOR DE MERCADO} = \text{VALOR CONTÁBIL} + \text{CAPITAL INTELECTUAL}$$

Já Edvinsson e Malone (1998) expõem a seguinte fórmula do capital intelectual.

$$\text{CAPITAL INTELECTUAL} = \text{CAPITAL HUMANO} + \text{CAPITAL ESTRUTURAL}$$

O capital estrutural pode ser composto pela soma do capital de processos, do capital de relacionamento e do capital de inovação. Estas somas são representada graficamente pelas figuras 7 e 8.

Figura 7 – Composição do valor de mercado

Fonte: Edvinsson e Malone (1998)

A Figura 8 demonstra a composição do capital intelectual.

Figura 8 – Composição do capital intelectual

Fonte: Edvinsson e Malone (1998).

Na busca por essa mensuração foram desenvolvidos alguns indicadores. O objetivo principal dos indicadores de capital intelectual é deixar claro como as ações empregadas influenciam a gestão financeira e não financeira, levando em consideração que o valor econômico é constituído tanto pelos ativos tangíveis como por ativos intangíveis (Colauto & Mambrini, 2006).

O Grupo Skandia, a fim de preencher dados não fornecidos pela contabilidade, como a diferença contábil e o valor de mercado, desenvolveu um modelo como ferramenta gerencial para mensurar o capital intelectual, denominado Navegador Skandia (Antunes & Martins, 2015).

De acordo com Edvinsson e Malone (1998), a Skandia foi a primeira empresa que criou esse tipo de navegador. Ele já foi alterado diversas vezes, não obstante comprovou sua eficácia em termos de ferramenta para medição do capital intelectual.

Os indicadores usados na Skandia geralmente são conhecidos como não financeiros; isso quer dizer que não aparecem nas demonstrações financeiras. No entanto, em um estudo com esses indicadores comprovou-se que, dos 87 indicadores

testados, 46 eram financeiros, ou seja, mais de 50% deles não são tipicamente não financeiros, conforme Larsen e Mouritsen (2001).

O Navegador Skandia é formado por cinco focos: humano, financeiro, no cliente, no processo, e na renovação e desenvolvimento. A empresa direciona suas forças para esses focos e, a partir deles, desenvolve o seu capital intelectual no ambiente de concorrência, segundo Edvinsson e Malone (1998).

De acordo com Bollen, Schnieders e Vergauwen (2005), a Skandia relacionou o termo capital intelectual com o de ativo intangível e publicou o primeiro relatório em 1995 sobre o tema. A partir disso, outras empresas seguiram o exemplo da Skandia e tornaram-se conscientes da necessidade da liderança e do crescimento do capital humano para aumentar o potencial da cultura empresarial como fundamental recurso para vantagem competitiva sustentável.

Figura 9 – Modelo Skandia

Fonte: Edvinsson e Malone (1998).

Conforme Edvinsson e Malone (1998), o foco financeiro faz referência ao passado da empresa, incluindo o seu Balanço Patrimonial, ou seja, traz a medida exata de um determinado período. Os índices desse foco são evidentes, no entanto podem ser estabelecidas novas medidas que tenham reflexo no desempenho.

Os focos no cliente e no processo fazem referência ao presente da empresa; o primeiro analisa uma classe diferente de capital intelectual e o segundo, uma parte de análise mais diretamente relacionada ao capital estrutural, segundo Edvinsson e Malone (1998).

Ainda de acordo com Edvinsson e Malone (1998) e Dumay, Marini e Rooney (2013), o foco na renovação e desenvolvimento faz referência ao futuro da empresa, outra parte do seu capital estrutural. Esse foco, além de medir a preparação da empresa para o futuro (treinamento de funcionários, desenvolvimento de novos produtos e outras ações), mensura sua capacidade e eficácia de desistir de estratégias e ações que não obtiveram sucesso no passado. Assim, foca no ambiente em que a organização irá desenvolver sua operação.

O coração, a alma e a inteligência estão no centro da casa. O foco humano consiste na capacidade e competência dos funcionários, no dever da organização de preservar essas experiências e manter os conhecimentos sempre atualizados. Essa força única ativa atinge todas as outras partes do capital intelectual, como finalizam Edvinsson e Malone (1998).

Todas as dimensões discutidas são apresentadas na figura 9.

Edvinsson e Malone (1998) estabeleceram, para esses elementos, 111 indicadores que auxiliam na mensuração do capital intelectual; alguns enfatizam a capacidade de ganhos futuros. Segundo os próprios criadores, a chave encontra-se no investimento no futuro e em coeficientes de eficiência do capital intelectual que referem-se ao presente.

Para o foco financeiro foram estabelecidos 18 indicadores, para o foco no cliente são 20 indicadores, para o foco no processo os autores estabeleceram 19 indicadores, para o foco na renovação e desenvolvimento foram definidos 32 indicadores e para o foco humano foram criados 22 indicadores, que podem ser adaptados às organizações (Edvinsson & Malone, 1998).

2.3.7 Sigma Sustainability Scorecard

Schaltegger e Lüdeke-Freund (2011) relatam o esforço de muitos autores para criar modelos de gestão por indicadores balanceados que contemplem aspectos relacionados à sustentabilidade. Conceitos de *Scorecards* Sustentáveis foram desenvolvidos visando à integração de aspectos não monetários, qualitativos, por vezes, fatores "*soft*" relacionados a questões ambientais e sociais. A tarefa mais desafiadora de gestão da sustentabilidade corporativa é contribuir para o desenvolvimento sustentável abordando as dimensões ambientais, sociais e econômicas da sustentabilidade, simultaneamente. A capacidade do *scorecard* de

integrar diferentes dimensões dos negócios e diferentes tipos de informações é vista como uma possibilidade de permitir que as empresas enfrentem o desafio da sustentabilidade empresarial.

Conforme já relatado, o modelo BSC introduzido por Kaplan e Norton em 1992 é uma ferramenta de gestão que suporta a medição de quatro perspectivas do desempenho organizacional. O modelo cria um sistema de objetivos associados, medidas, metas e iniciativas que descrevem coletivamente a estratégia de uma organização e como essa estratégia pode ser alcançada. O *Balanced Scorecard* tem sido amplamente usado dentro das organizações em diferentes setores em todos os níveis de estratégia e operação. O Projeto Sigma adaptou a abordagem tradicional do *Balanced Scorecard*, a fim de ajudar no planejamento e desenvolvimento sustentável (Sigma, 2003a).

De acordo com Sigma (2003a), o *Sigma Sustainability Scorecard* baseia-se no *Balanced Scorecard* adaptando um modelo de direcionadores de performance que liga os diferentes aspectos do desempenho organizacional. O *Sigma Sustainability Scorecard* faz, no entanto, duas revisões fundamentais para o modelo adaptado:

- a) Adota uma perspectiva de sustentabilidade, em vez de uma perspectiva financeira;
- b) Adota uma perspectiva das partes interessadas (*stakeholders*), em vez de uma perspectiva do cliente.

O Quadro 6 apresenta cada uma das perspectivas e suas devidas abordagens.

Quadro 6 – Perspectivas do SIGMA Sustentabilidade Scorecard

Perspectiva	Pergunta fundamental	Comentários
Sustentabilidade	Como podemos entender o sucesso desta organização em termos de desenvolvimento sustentável e metas de sustentabilidade? Que medidas de desempenho social, econômico e ambiental são relevantes e estão alinhadas aos valores organizacionais, à visão e à missão da empresa?	Essa perspectiva será influenciada pela interpretação da sua contribuição para o desenvolvimento sustentável da organização. Uma organização pode usar os Princípios Orientadores SIGMA para definir os parâmetros e as metas para a sua própria contribuição.
<i>Stakeholders</i>	Como a organização deve envolver e ser responsável com suas partes interessadas a fim de contribuir para o desenvolvimento sustentável?	Essa perspectiva pode abranger algumas das mesmas questões que a perspectiva de sustentabilidade, por exemplo se as partes interessadas reconhecem o sucesso em termos de um determinado nível de desempenho social.
Interna	Como devem operar as atividades e os processos de gestão da organização de forma a satisfazer as partes interessadas e a alcançar a sua contribuição para o desenvolvimento sustentável?	Questões relevantes podem incluir: ecoeficiência, produtividade e custo.
Conhecimentos e habilidades	Como a organização deve aprender, inovar e melhorar a fim de destacar-se em suas atividades e em seus processos de gestão, e alcançar a sua contribuição para o desenvolvimento sustentável?	Questões relevantes podem incluir: inovação, aprendizagem contínua, intelectual e capital humano.

Fonte: Sigma (2003a)

A Figura 10 apresenta a relação de causa e efeito entre as perspectivas do *Sigma Sustainability Scorecard*.

Figura 10 – Relação entre as perspectivas do *Sigma Sustainability Scorecard*

Fonte: Sigma (2003a).

De acordo com Sigma (2003b), os princípios orientadores do *Sigma Sustainability Scorecard* consistem em dois elementos principais:

- a) A gestão holística de cinco diferentes tipos de capital, que refletem em um impacto global da organização e da riqueza gerada;
- b) O exercício de prestação de contas, por ser transparente e sensível às partes interessadas e estar em conformidade com as regras e normas pertinentes.

Conforme relatado por Sigma (2003b), o *Sigma Sustainability Scorecard* aborda cinco capitais. Esses capitais precisam ser gerenciados no longo prazo e não apenas com foco no retorno financeiro imediato. Os capitais também precisam ser reconhecidos como interdependentes, pois mudanças em um podem causar impacto sobre outro. Da mesma forma, uma forma de capital não pode simplesmente ser priorizada. Os princípios orientadores do *Sigma Sustainability Scorecard* são compatíveis com outras abordagens que as organizações podem utilizar; mais

notavelmente, o conceito do Triple Bottom Line² ganhou grande popularidade com o *Sigma Sustainability Scorecard*.

De acordo com Sigma (2003b), os capitais gerenciados pelo *Sigma Sustainability Scorecard* são:

- a) O capital natural – o ambiente;
- b) O capital social – as relações sociais e estruturas;
- c) O capital humano – as pessoas;
- d) O capital manufaturado – os ativos fixos;
- e) O capital financeiro – os ganhos e perdas, as ações, o dinheiro etc.

O **capital natural** relaciona-se com os recursos naturais e sistemas ecológicos que formam a base da vida, de que todas as organizações (e a sociedade em geral) dependem. Os **capitais social, humano e manufaturado** são componentes críticos de uma organização e suas atividades. Altos níveis desses capitais entregam valor para as organizações e a sociedade, para não mencionar a melhoria da qualidade de vida das partes interessadas. Já o **capital financeiro** é crucial para a sobrevivência contínua de uma organização, e é simplesmente consequência do valor que os outros quatro capitais fornecem (Sigma, 2003b).

A Figura 11 representa a abordagem holística do *Sigma Sustainability Scorecard*.

² Conceito cunhado por John Elkington na década de 1990, que corresponde a uma abordagem organizacional segundo a qual, para que uma empresa se considere sustentável, ela deve ser financeiramente viável, socialmente justa e ambientalmente responsável.

Figura 11 –Visão holística do *Sigma Sustainability Scorecard*

Fonte: Sigma (2003b)

2.3.8 Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ)

De acordo com Lugoboni (2010), o Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ) foi desenvolvido pela Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade (FPNQ) em 2002.

O prêmio se baseia nos conceitos do Modelo de Excelência da Gestão® (MEG), e busca estimular e apoiar as organizações brasileiras no desenvolvimento e na evolução de sua gestão para que se tornem sustentáveis, cooperativas e gerem valor para a sociedade e outras partes interessadas (FNQ, 2015).

De acordo com a FNQ (2015), o modelo possibilita a avaliação do grau de maturidade da gestão, pontuando processos gerenciais e resultados organizacionais. Ainda proporciona a compreensão do mercado e do cenário locais ou globais onde a organização atua e com que se relaciona.

As principais características do modelo são apresentadas no Quadro 7:

Quadro 7 – Características do MEG

Modelo sistêmico	Possui um conceito de aprendizado e melhoria contínua, pois seu funcionamento é inspirado no ciclo <i>Plan, Do, Check, Learn</i> (PDCL).
Não prescritivo	É considerado um modelo de referência e aprendizado, no qual não existe prescrição na sua implementação de práticas de gestão. O modelo levanta questionamentos, permitindo um exercício de reflexão sobre a gestão e a adequação de suas práticas aos conceitos de uma empresa de classe mundial.
Adaptável a todo tipo de organização	Permite às organizações adequar suas práticas de gestão aos conceitos de uma empresa de classe mundial, respeitando a cultura existente. O modelo tem como foco o estímulo à organização para obtenção de respostas, por meio de práticas de gestão, sempre com vistas à geração de resultados que a tornem mais competitiva.

Fonte: FNQ (2015).

De acordo com a FNQ (2015), as principais vantagens em se utilizar o modelo são:

- a) Promove a competitividade e a sustentabilidade;
- b) Proporciona um referencial para a gestão de organizações;
- c) Promove o aprendizado organizacional;
- d) Possibilita a avaliação e a melhoria da gestão de forma abrangente;
- e) Prepara a organização para participar do Prêmio Nacional da Qualidade® (PNQ);
- f) Melhora a compreensão de anseios das partes interessadas;
- g) Mensura os resultados do negócio de forma objetiva;
- h) Desenvolve a visão sistêmica dos executivos;
- i) Estimula o comprometimento e a cooperação entre as pessoas;
- j) Incorpora a cultura da excelência;
- k) Uniformiza a linguagem e melhora a comunicação gerencial;
- l) Permite um diagnóstico objetivo e a mensuração do grau de maturidade da gestão;
- m) Enfatiza a integração e o alinhamento sistêmicos.

O PNQ reflete a experiência, o conhecimento e o trabalho de pesquisa de muitas organizações e especialistas no Brasil. A finalidade dele é fornecer uma visão abrangente de como aperfeiçoar o desempenho organizacional. É mais uma ferramenta de diagnóstico do que um sistema de gestão. De acordo com a FNQ (2015), os critérios para avaliação são oito, a saber:

- a) Liderança;
- b) Estratégia e planos;
- c) Clientes;
- d) Sociedade;
- e) Informações e conhecimento;
- f) Pessoas;
- g) Processos;
- h) Resultados.

Essas dimensões são pontuadas, classificando-se assim cada componente da empresa. Esse sistema de pontuação é estruturado da seguinte forma:

Quadro 8 – Pontuação do Prêmio Nacional de Qualidade

CRITÉRIO 1 – Liderança	110
1.1 - Sistema de liderança	40
1.2 - Cultura da excelência	40
1.3 - Análise crítica do desempenho da organização	30
CRITÉRIO 2 – Estratégias e planos	60
2.1 - Formulação das estratégias	30
2.2 - Implementação das estratégias	30
CRITÉRIO 3 – Clientes	60
3.1 - Imagem e conhecimento de mercado	30
3.2 - Relacionamento com clientes	30
CRITÉRIO 4 – Sociedade	60
4.1 - Responsabilidade socioambiental	30
4.2 - Ética e desenvolvimento social	30
CRITÉRIO 5 – Informações e conhecimento	60
5.1 - Informações da organização	20
5.2 - Informações comparativas	20
5.3 - Ativos intangíveis	20
CRITÉRIO 6 – Pessoas	90
6.1 - Sistemas de trabalho	30
6.2 - Capacitação e desenvolvimento	30
6.3 - Qualidade de vida	30
CRITÉRIO 7 – Processos	110
7.1 - Processos principais do negócio e dos processos de apoio	50
7.2 - Processos de relacionamento com os fornecedores	30
7.3 - Processos econômico-financeiros	30
CRITÉRIO 8 – Resultados da organização	450
8.1 - Resultados econômico-financeiros	100
8.2 - Resultados relativos aos clientes e ao mercado	100
8.3 - Resultados relativos à sociedade	60
8.4 - Resultados relativos às pessoas	60
8.5 - Resultados dos processos principais do negócio e dos processos de apoio	100
8.6 - Resultados relativos aos fornecedores	30
Total de pontos possíveis	1.000

Fonte: FNQ (2015).

2.4 Objetivos organizacionais e indicadores de desempenho

A gestão dos objetivos e dos indicadores de desempenho está intimamente ligada. Os autores Ganesan e Paturi (2009) comentam que a definição e medição dos indicadores de desempenho como parte do processo deve ajudar a comunicar a estratégia a todos na organização e a engajá-los. As medidas de desempenho têm que ser definidas e associadas com os objetivos de negócio.

A maioria das organizações faz um bom trabalho na definição de objetivos estratégicos e na elaboração de um plano para alcançar esses objetivos. Mas há grande dificuldade em tornar os objetivos compreendidos, mesmo que eles sejam implementados com sucesso (Richmond, 1997). Os principais indicadores de desempenho (KPIs) devem refletir e derivar dos objetivos organizacionais de uma organização (Shahin & Mahbod, 2007).

Com relação à proposição de objetivos, Drucker (1974, p. 73) propõe cinco critérios para a definição de objetivos organizacionais:

Quadro 9 – Critérios para a proposição de objetivos organizacionais

1	Objetivos devem ser derivados de "o que é o nosso negócio, o que vai ser e o que deveria ser". Eles não são abstrações. Eles são os compromissos de ação pelos quais a missão de uma empresa deve ser executada, e os padrões por meio dos quais o desempenho deve ser medido. Objetivos, por outras palavras, são a estratégia fundamental de um negócio.
2	Objetivos devem ser operacionais. Eles devem ser capazes de ser convertidos em metas e atribuições específicas. Eles devem ser capazes de se tornar a base, bem como a motivação, para o trabalho e a realização.
3	Os objetivos devem possibilitar concentração de recursos e esforços. Eles devem direcionar os recursos-chave (homens, dinheiro e instalações físicas) de forma concentrada. Devem, portanto, ser seletivos em vez de abranger tudo.
4	Deve haver múltiplos objetivos em vez de um único objetivo. Grande parte da discussão de hoje relacionada a objetivos está preocupada com a busca pelo "objetivo certo". Para gerenciar um negócio é necessário equilibrar uma variedade de prioridades e isso requer múltiplos objetivos.
5	Objetivos são necessários em todas as áreas de que a empresa depende para sua sobrevivência. Os objetivos específicos e as metas em qualquer área dependem da estratégia de cada empresa, mas as áreas de que as empresas dependem para sua sobrevivência serão as mesmas para empresas com características similares.

Fonte: Drucker (1974, p. 73)

Para Shahin e Mahbod (2007), os objetivos orientam os esforços da organização e apoiam a distribuição de recursos. Há muitos benefícios na definição de objetivos, principalmente o estabelecimento de metas e indicadores que asseguram a realização do trabalho que precisa ser feito.

São elementos importantes na gestão organizacional por objetivos (Dinesh & Palmer, 1998):

- a) o estabelecimento de objetivos para toda a empresa;
- b) a definição de objetivos conjuntos;
- c) a vinculação de objetivos à estratégia;
- d) a ênfase na medição e no controle;
- e) o estabelecimento de uma avaliação e reciclagem do sistema.

De acordo com Dinesh e Palmer (1998), como a aceitação empresarial de princípios da gestão por objetivos tornou-se generalizada um conjunto de etapas de implementação foi desenvolvido para permitir a sua aplicação coerente nas organizações:

- a) **Identificação da estratégia organizacional:** todas as organizações devem começar por identificar seus objetivos estratégicos de longo prazo;
- b) **Configuração dos objetivos colaborativos:** as metas devem ser definidas em colaboração com superiores e subordinados. Esses objetivos devem ser consistentes em todos os níveis da organização;
- c) **Recompensas ligadas a metas:** devem ser feitas tentativas de vincular recompensas para os objetivos desenvolvidos;
- d) **Desenvolvimento de planos de ação:** um plano de ação ajuda a identificar áreas problemáticas e auxilia na alocação de recursos;
- e) **Revisão periódica cumulativa de resultados:** a gestão precisa ser informada sobre os progressos e problemas inesperados, de modo que possa fornecer orientação e exercer papel de apoio aos subordinados que estão em dificuldades. O foco da avaliação deve estar em lacunas entre as metas estabelecidas e o desempenho real.
- f) **Gestão do desempenho organizacional:** é importante realizar revisões periódicas de todo o sistema, o que realimenta o primeiro passo. A revisão global oferece uma oportunidade de garantir que os planos organizacionais estão sendo implementados conforme o esperado e que os objetivos estratégicos permanecem como foco.

Shahin e Mahbod (2007) afirmam que o conjunto de critérios mais frequente para a definição de objetivos é o Smart:

- a) **Específico (*specific*):** os objetivos devem ser detalhados e tão específicos quanto possível. Metas soltas ou vagas não são desejáveis. Quando as metas são específicas, é muito mais fácil garantir a sua realização;
- b) **Mensurável (*measurable*):** a fim de determinar claramente se os objetivos foram alcançados, os objetivos não devem ser ambíguos; ao contrário,

devem ser claros e concretos. Cada meta deve ser mensurável. A medida pode ser quantitativa ou qualitativa;

- c) Atingível e agressivo (*attainable and aggressive*): o sucesso ou o fracasso só deveriam ser atribuídos a objetivos práticos. Metas não devem estar fora do alcance, e sim ser razoáveis e exequíveis. No entanto, a definição de objetivos é um equilíbrio entre desafio e aspiração;
- d) Realista e orientada para os resultados (*realistic and result-oriented*): o objetivo deve ser realista. É possível que um objetivo possa ser definido como possível, mas não seja realista em um ambiente de trabalho em particular. Ser realista na escolha dos objetivos facilita a análise de disponibilidade de recursos e a seleção dos KPIs;
- e) Sensível ao tempo (*time-sensitive*): os objetivos devem ter um prazo para conclusão. Ter um prazo faz com que a ferramenta se desenvolva e permite ao analista monitorar o progresso. Uma linha do tempo ou data de conclusão deve ser parte de um objetivo. Ser sensível ao tempo é útil para medir o sucesso ao longo do caminho de uma meta. Também auxilia no desenvolvimento de um plano de ação realista, incluindo a definição de objetivos e estratégias intermediárias para atingir as metas.

Figura 12 – Smart

Fonte: Shahin & Mahbod (2007).

Para Alogan e Yetis (2006), é muito importante que, com foco nos objetivos, os gestores revisem os indicadores de desempenho críticos para a sua organização, e não se esqueçam de que eles indicam o sucesso organizacional.

Monitorar os objetivos dos negócios tornou-se um desafio para as empresas. Estratégias de negócios e seus objetivos subjacentes precisam ser rastreados e ter seu desempenho monitorado de modo que os gestores da empresa possam tomar decisões. O desafio é criar um quadro para identificar, definir, associar e acompanhar indicadores-chave de desempenho para um acompanhamento eficaz da estratégia (Ganesan & Paturi, 2009).

As empresas deveriam se esforçar para quantificar os objetivos de negócio por meio de uma medida de desempenho, uma métrica. Quando a métrica está associada com os objetivos do negócio, é possível compreender o progresso das atividades. Então, os indicadores nos mostram se os objetivos do negócio estão sendo cumpridos (Ganesan & Paturi, 2009). O mesmo conceito é defendido por Popova e Sharpanskykh (2010), quando afirmam que os indicadores de desempenho da organização devem refletir os seus objetivos.

O desafio é criar um quadro para identificar, definir e acompanhar tais indicadores-chave para um monitoramento eficaz da estratégia da empresa (Ganesan & Paturi, 2009).

2.5 Indicadores de desempenho e sua presença na gestão organizacional

Indicadores de desempenho são definidos como um conjunto de medidas centradas nos aspectos do desempenho organizacional que são os mais críticos para o sucesso atual e futuro da organização. São uma ferramenta utilizada para monitorar a saúde relativa da atividade ou de uma porção desta atividade, e uma métrica específica (uma medida quantitativa periódica de um ou mais processos). São escolhidos a partir de todas as métricas recolhidas ou possíveis dentro de um negócio de maneira a transmitir a maior quantidade de informação com uma única medição. Os indicadores-chave ajudam a empresa a definir e medir o seu progresso no sentido de atingir os objetivos de negócio (Ganesan & Paturi, 2009).

Ghalayini e Noble (1996) afirmam que um grande número de indicadores de desempenho em uma organização implica grandes despesas com a gestão e de acordo com Drucker (1974, p. 57), a estratégia parte de uma clara definição de missão.

Apenas uma definição clara da missão e finalidade do negócio torna possível a criação de objetivos de negócio claros e realistas. A estratégia e, conseqüentemente, os objetivos estratégicos e seus indicadores determinam os principais recursos, atividades e processos de um negócio.

Desde o início da década de 1990, as organizações têm investido cada vez mais dinheiro e recursos (humanos, por exemplo) em medir o desempenho organizacional (Micheli & Manzoni, 2010).

Um indicador de desempenho pode ser quantitativo ou qualitativo e reflete o estado/progresso da empresa, da unidade ou do indivíduo (Popova & Sharpanskykh, 2010 e Toor & Ogunlana, 2010).

Cada objetivo pode ter uma ou mais medidas de desempenho. A empresa deve quantificar os objetivos com uma meta atingível e orientada pelo tempo. As métricas dos objetivos são estabelecidas por meio de medidas de desempenho; assim, se uma métrica é particularmente importante, ela pode atingir um status especial e ser chamada de indicador-chave de desempenho ou fator crítico de sucesso (Ganesan & Paturi, 2009).

De acordo com Toor e Ogunlana (2010), uma estrutura de indicadores pode ser utilizada para mensurar o desempenho de diversos níveis organizacionais desde que esteja presente.

A gestão de desempenho pode ajudar as organizações a atingir os seus objetivos estratégicos, alinhar comportamentos e atitudes e, finalmente, ter um impacto positivo sobre o desempenho organizacional geral (Micheli & Manzoni, 2010).

Os elementos da estratégia devem ser desconstruídos em aspectos operacionais a fim de atingir as metas do negócio. O gestor deveria acompanhar a execução da estratégia em intervalos regulares, em vários níveis da gestão, bem como para vários cenários de negócios (Ganesan & Paturi, 2009).

Toor e Ogunlana (2010) afirmam que ainda são necessárias pesquisas para compreender a relação entre os fatores críticos do sucesso de uma organização e os indicadores de desempenho utilizados.

Segundo Micheli e Manzoni (2010), ao utilizar a gestão de desempenho de forma adequada as organizações podem beneficiar-se de melhorias em:

- a) formulação, implementação e avaliação da estratégia organizacional;
- b) comunicação dos resultados alcançados com as partes interessadas (*stakeholders*), fortalecendo assim marca e reputação corporativa;

- c) motivação dos colaboradores em todos os níveis, com a promoção de uma cultura de melhoria de desempenho e da aprendizagem organizacional.

Nascimento et al. (2011), com o objetivo de compreender a nomenclatura adotada pela pesquisa brasileira, mapearam as pesquisas sobre indicadores de desempenho organizacional no período de 2000 a 2008 em publicações dos periódicos científicos brasileiros A, B e C na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Chegaram à conclusão de que, quanto às terminologias utilizadas para identificar os indicadores, 61,14% dos artigos analisados apresentam o termo “indicador de desempenho”, mas outras definições como “medidas de desempenho” e “indicadores de *performance*” também estão presentes.

Os autores (Nascimento et al. 2011) também concluem que, apesar de cerca de 42,98% dos artigos possuírem foco em questões econômico-financeiras, existem também pesquisas que apresentam aplicações pontuais, destinando-se à análise de uma única dimensão da organização. Cerca de 25% das pesquisas apresentam aplicação holística, que contempla o contexto organizacional como um todo, ou seja, com uma postura multidimensional.

Para Matthews (2011), boas medidas de desempenho devem ser:

- a) Balanceadas com medidas financeiras e não financeiras;
- b) Alinhadas com as estratégias da organização;
- c) Flexíveis e mudadas quando necessário;
- d) Oportunas e precisas;
- e) Simples de entender;
- f) Focadas na melhoria.

Mikušová e Janečková (2010) sugerem que bons indicadores de desempenho organizacional:

- a) Estão em harmonia com as prioridades estratégicas da empresa e dos clientes;
- b) São escolhidos para as operações da empresa e para o trabalho dos indivíduos;
- c) São fáceis de desenvolver e ajustar;
- d) São implementados rapidamente;
- e) São de fácil compreensão;

- f) Conduzem a melhorias;
- g) Não são invioláveis;
- h) Não permanecem os mesmos para sempre.

O conjunto de indicadores de desempenho que pode ser definido por uma organização é muito grande e muitas vezes não é viável monitorar todos eles. Portanto, as empresas selecionam um subconjunto de indicadores, chamados de indicadores-chave de desempenho, que podem dar uma imagem representativa da razoabilidade do desempenho e dos custos de medição e monitoramento. É essencial para a empresa determinar quais indicadores estarão presentes e quais estarão ausentes na sua gestão de desempenho (Popova & Sharpanskykh, 2010).

2.6 Importância do indicador

Estudos empíricos mostram que, de acordo com a função que uma pessoa ocupa na empresa, o seu país de origem e o *stakeholder* que avalia o indicador, pode-se ter uma percepção diferente sobre o mesmo indicador (Toor & Ogunlana, 2010).

Os autores Toor e Ogunlana (2010) ainda mostram que varia a preocupação que os respondentes atribuem aos indicadores, mostrando assim que gestores podem ter percepções diferentes com relação à sua importância. Os autores propõem, inclusive, uma ordenação dos indicadores de acordo com a importância atribuída pelos respondentes da pesquisa realizada. Não cabe aqui apresentar a proposição dos autores, pois sua discussão foi realizada na indústria da construção civil, mas a informação é relevante para se adotar a mesma abordagem.

Para Lai e Wei (2007) existem diversas formas de determinar a importância de um indicador, como por exemplo empregando métodos estatísticos (Análise Envoltória de Dados - DEA) ou submetendo os indicadores à apreciação de especialistas (grupo focal ou Delphi).

Ainda segundo Lai e Wei (2007), o conhecimento sobre a importância relativa de cada indicador poderia ajudar o gestor a melhorar o desempenho de toda organização de forma mais eficaz, uma vez que torna possível priorizar os indicadores para investir recursos (tempo, pessoas etc.).

Um esquema de classificação para os indicadores a fim de detalhar a sua importância é essencial. Após a classificação deve-se associar os indicadores aos

recursos da organização para garantir a manutenção dos mesmos (Ganesan & Paturi, 2009).

A mesma abordagem é defendida por Gacic et al. (2015), quando afirmam que a avaliação, o monitoramento e a classificação de indicadores de desempenho podem proporcionar uma melhoria no desempenho geral da estratégia da organização.

A escolha correta de quais indicadores utilizar pode influenciar a estratégia e as decisões estratégicas da organização (Micheli & Manzoni, 2010).

Sobre a priorização dos indicadores, Denton (2005) propõe que a gestão do desempenho não deve ser complicada. Os executivos, logo depois de escolherem um pequeno número de medidas que estejam ligadas com os objetivos da organização, devem priorizá-las de uma forma significativa e que faça sentido para a estratégia organizacional.

A eficácia do sistema de gestão de desempenho organizacional está relacionada também às escolhas sobre a inclusão de indicadores financeiros e não financeiros, assim como à ênfase atribuída a cada indicador específico (Micheli & Manzoni, 2010).

Os indicadores, sem dúvida, podem influenciar o comportamento das pessoas, uma vez que ajudam a manter a atenção no que realmente é importante (Mikušová & Janečková, 2010).

Mikušová e Janečková (2010) afirmam que, para o indicador ser implementado de forma sensata, é necessário avaliar se ele é útil, se o custo da sua obtenção é relevante, o que se destina a facilitar, a necessidade de obtenção de informação e o processo de tomada de decisão. Essas variáveis podem fazer com que um mesmo indicador possa ser tratado de formas diferente nas empresas, o que pode ser explicado pela especificidade do ambiente organizacional em que a empresa atua (Mikušová & Janečková, 2010).

Para Denton (2005), nem todos os objetivos ou indicadores possuem a mesma importância, por isso é necessário determinar sua real contribuição. A discussão também está relacionada a quanto cada processo ou indicador contribui para a realização do objetivo proposto.

A escolha dos indicadores de desempenho é fortemente relacionada com a empresa e depende de diversos fatores como, por exemplo, a orientação e o posicionamento da organização no mercado, a sua declaração de missão e visão,

entre outros fatores. Esses fatores ajudarão na definição de alguns indicadores de desempenho como mais importantes do que outros. Por exemplo, a eficiência de custo e lucro pode ser central para uma organização, mas outras organizações podem incluir a satisfação do cliente (por exemplo, se o sucesso de suas operações depende fortemente de clientes), a motivação dos funcionários (por exemplo, se o pessoal suficientemente qualificado é difícil de recrutar), o impacto ambiental, o crescimento, a quota de mercado etc. (Popova & Sharpanskykh, 2010).

Para Xavier (1991), os usuários dos sistemas de gestão de desempenho por indicadores devem encontrar os indicadores de desempenho mais relevantes para que avaliem o desempenho, tenham facilitadas as suas tomadas de decisões gerenciais e obtenham melhoria de desempenho.

Em um estudo empírico em instituições de ensino superior, Suryadi (2007) afirma que, buscando ser mais realista, submeteu os indicadores selecionados a um grupo de peritos com o objetivo de determinar quais eram os indicadores mais relevantes e realistas para as IES. De acordo com o autor, se houver muitos indicadores será difícil gerir e medir. Por isso, é necessário identificar os indicadores mais que melhor podem contribuir para o desempenho da IES.

Para Johnes (1996), a escolha adequada dos indicadores de desempenho permite uma melhor alocação de recursos. Como consequência, nos últimos anos têm-se visto o desenvolvimento de uma multiplicidade de indicadores, cada um medindo um aspecto diferente do desempenho de uma instituição de ensino.

2.7 Uso do indicador na tomada de decisão

Marques, Gourc e Lauras (2011) enfatizam a necessidade de ter um sistema de indicadores de desempenho que permita a visibilidade do desempenho em diferentes níveis e inclua a diversidade de interesses dos *stakeholders* e sua percepção variada de desempenho. Isso permitiria aos gestores tomar as melhores decisões para a empresa.

Medir e avaliar a progressão dos processos em todos os seus aspectos ajuda os gestores na tomada de decisão. Mas a complexidade das informações, as particularidades dos tomadores de decisão e o grau de importância atribuído ao indicador podem influenciar a forma como os gestores utilizam os indicadores,

tornando alguns indicadores inúteis (Xavier, 1991; Mikušová e Janečková (2010), Marques et al., 2011).

Para Denton (2005), atribuir pesos ou criticidade não é a única questão a ser abordada na gestão do desempenho. Em quase todas as ocasiões, o gestor precisará tomar decisões, e os indicadores podem ajudá-lo nesse processo. Muitas vezes a melhoria de um desempenho ocorre em detrimento do outro.

Ainda segundo Denton (2005), as decisões tomadas com base nos indicadores de desempenho podem gerar vantagens e desvantagens, e cabe ao gestor ponderá-las.

Para Xavier (1991) e Ganesan e Paturi (2009), a escolha correta dos indicadores de desempenho mais relevantes é um facilitador da tomada de decisão gerencial e da melhoria de desempenho. Afinal de contas, o objetivo final do sistema de gestão por indicadores de desempenho não deve ser apenas monitorar, mas também encorajar e apoiar uma melhoria no desempenho.

Para Ghalayini, Noble, e Crowe (1997), o sistema de gestão de desempenho pode fornecer grandes quantidades de dados de forma rápida, que ajudam no controle, no monitoramento e na melhoria de esforços. A maioria dos tomadores de decisão concorda com a afirmação de que a gestão do desempenho é uma parte inevitável da integração e do gerenciamento de sua empresa (Ghalayini, Noble & Crowe 1997; Mikušová & Janečková 2010)

De acordo com Alarcon e Ashley (1996), as medidas de desempenho são úteis para descrever o tipo de resultado interessante para o tomador de decisão. Os tomadores de decisão podem inclusive utilizar as medidas de desempenho individuais para compreender um desempenho global ou processos que exigem uma compreensão do desempenho combinada de alguns processos.

A correta utilização de um sistema de gestão de desempenho organizacional, assim como a sua compreensão pelos usuários, fornece informações em tempo real para os diferentes níveis de gestão e ajuda-os a tomar as decisões corretas no momento correto (Ghalayini, Noble, & Crowe, 1997).

Assim como Alarcon e Ashley (1996) propõem, Ghalayini, Noble e Crowe (1997) enfatizam que entender as inter-relações entre os desempenhos da organização fornece uma base importante para os esforços de melhoria mais focalizados, bem como uma ferramenta para uma melhor tomada de decisão.

Para Micheli e Manzoni (2010), o sistema de gestão de desempenho deve apoiar o processo de tomada de decisão e impactar positivamente no desempenho organizacional. Metas e indicadores têm de estar ligados à estratégia e ser considerados em avaliações estratégicas. As organizações devem considerar seus sistemas de gestão de desempenho organizacional como um meio de promover o alinhamento da estratégia existente, mas também de apoiar o engajamento e a adaptação contínua às estratégias e táticas.

A utilização de indicadores de desempenho pode ajudar no processo de tomada de decisão de forma limitada, pois cada indicador oferece uma vista limitada da eficiência ou do desempenho de uma organização (Johnes, 1996).

Ainda de acordo com Micheli e Manzoni (2010), se os indicadores de desempenho são escolhidos da forma correta e são utilizados de forma operacional, podem influenciar a estratégia e as decisões estratégicas da organização.

Devem-se usar os indicadores para ligar os objetivos estratégicos à operação da empresa. Especialmente gestores que possuem um papel estratégico devem usar os indicadores de desempenho para tomar decisões mais eficazes e, conseqüentemente, conseguir refletir nas ações operacionais da empresa os grandes objetivos estratégicos da organização (Ren et al., 2006).

A escolha incorreta de indicadores pode resultar em decisões sendo tomadas em conflito com as políticas institucionais. Por exemplo, se uma instituição adota melhorar qualificações de entrada como um indicador de desempenho é provável que isso entre em conflito com as políticas de admissão de estudantes (Ball & Wilkinson, 1994).

2.8 Gestão de Desempenho das IES

De acordo com Suryadi (2007), as instituições de ensino superior têm sido forçadas a atuar em um ambiente mais competitivo, inclusive internacionalmente. Além disso, as exigências dos estudantes estão aumentando e tornando-se mais complexas. Uma série de fatores tem forçado o setor do ensino superior a se tornar muito mais competitivo na sua abordagem para atrair e reter estudantes.

A discussão sobre a construção de indicadores tem-se apresentado como fator relevante para as Ciências Sociais, especialmente, para o campo educacional (Paixão et al. 2014).

Desde a década de 1980, considera-se importante ter como prática a utilização de indicadores de desempenho para comparar o desempenho das instituições de ensino superior ou dos departamentos de uma mesma instituição (Ball & Halwachi, 1987). Ball e Wilkinson (1994) também afirmam que, com a utilização dos indicadores de desempenho, torna-se possível comparar as instituições de ensino e analisar como está o desempenho de uma instituição com relação às demais.

Nessa mesma linha, Johnes (1996) afirma que uma série de indicadores de desempenho deve ser desenvolvida para cobrir as entradas e saídas de recursos e avaliar tanto o desempenho individual quanto o desempenho comparativo com relação a outras instituições de ensino.

Começam a aparecer também na década de 1980 esforços para produzir medidas objetivas e normalmente quantitativas denominadas de indicadores de desempenho para a gestão do desempenho das instituições de ensino. Cresce a necessidade e utilização de indicadores de desempenho confiáveis e consistentes para as universidades como um todo e para os departamentos como parte integrante do processo de planejamento e alocação de recursos. Assim, a gestão passa a ser baseada não só na utilização eficiente dos recursos (entradas), mas também na eficácia dos resultados alcançados (saídas) (Ball & Halwachi, 1987).

Para Paixão et. al (2014), a utilização de indicadores é uma construção complexa, pois se constitui em teorias em diferentes graus de generalidade e abstração em categorias e em proposições. Na avaliação educacional, a complexidade é evidenciada pela necessidade de construção de modelos para valorar políticas, programas e projetos. Assim, faz-se necessário um cuidado especial, em termos epistemológicos e metodológicos, no processo de construção de indicadores. Estes devem ser entendidos como instrumentos de categorização que se configuram numa representação cognitiva do real. E a realidade social é complexa por também ser multidimensional, o que permite sempre visões apenas parciais dos fenômenos a partir dos indicadores.

A adoção e utilização de indicadores inadequados pode resultar em decisões sendo tomadas em conflito com as políticas institucionais (Ball & Wilkinson, 1994).

Um processo estruturado de gestão do desempenho organizacional pode melhorar a qualidade do ensino universitário assim como o desempenho de toda a organização. O processo deve certificar-se de medir o desempenho da universidade, incentivar a melhoria de pontos fracos e garantir a qualidade do ensino universitário. Um sistema de medição abrangente deve também medir cada área da administração de uma universidade (Chen et al., 2009).

De acordo com Chen et al., (2009) os indicadores em instituições de ensino superior devem ter as seguintes funções:

- a) Controlar e medir a qualidade da educação;
- b) Fornecer informações aos tomadores de decisão de políticas educacionais;
- c) Fornecer referências para a gestão de recursos de educação;
- d) Fornecer a cada departamento indicadores para gestão do desempenho.

Para Johnes (1996), as instituições de ensino devem gerenciar as seguintes categorias com indicadores de desempenho:

- a) matérias-primas;
- b) serviços operacionais;
- c) capital humano;
- d) capital físico;
- e) materiais de consumo;
- f) características institucionais;
- g) fatores ambientais.

Chen et al. (2006) enfatizam que, no setor educacional, cada instituição terá de estabelecer suas competências essenciais com base em sua missão e visão, e também terá de considerar os seus recursos atuais e a competitividade em que atua. Esses diferentes temas estratégicos gerarão diferentes objetivos e indicadores de desempenho. Como temas mais estratégicos ou metas são criados, o número dos indicadores mais relevantes também irão aumentar.

Com o objetivo de compreender o estado da arte sobre a gestão de desempenho organizacional em instituições de ensino superior no Brasil, levantaram-se os trabalhos que abordavam indicadores de desempenho no sítio eletrônico Spell.

A *Scientific Periodicals Electronic Library* (Spell) é um sistema de indexação, pesquisa e disponibilização gratuita da produção científica. Com o objetivo central de

	Garantia do patrimônio social ao capital de terceiros								X	
	Composição dos exigíveis (tipo de obrigações)								X	
	Composição dos exigíveis (por vencimento)								X	
	Total dos custos							X		
	Redução de custos	X	X							
	Custo corrente por aluno equivalente						X			
	Índice de gastos administrativos								X	
Acadêmica	Grau de satisfação dos alunos	X				X	X		X	
	Produção aluno-hora					X				
	Qualidade do ensino	X	X		X	X	X			
	Conceito do Ministério da Educação (MEC)							X	X	
Operacional	Aluno em tempo integral por funcionário							X		
	Aluno em tempo integral por professor							X		
	Matrículas trancadas, transferências e abandonos								X	
	Percentual de evolução do número de alunos						X			
	Número de negócios		X			X				
	Número de cursos da instituição				X					
	Quantidade de novos cursos								X	
	Índice de reprovação								X	
	Taxa de sucesso na graduação		X	X			X	X		
	Grau de envolvimento com a pós-graduação				X			X		
	Taxa de evasão total			X						
	Taxa de conclusão dos cursos de graduação			X						
	Taxa de eficiência no processo de documentação				X					
	Nível de eficiência operacional	X					X		X	
	Percentual de metas atingidas	X					X			
	Rotatividade dos funcionários						X			
	Qualidade da gestão					X				
	Número de funcionários por professor							X		
	Média de alunos matriculados por turma		X						X	
	Investimentos em tecnologia/equipamentos						X			
	Uso de tecnologia		X		X					
	Índice de satisfação com atendimento acadêmico	X	X			X			X	
	Índice de satisfação com atendimento pedagógico	X	X			X			X	
	Índice de satisfação com atendimento administrativo	X	X			X			X	
Ambiente organizacional	Satisfação dos colaboradores	X				X			X	
	Titulação dos professores		X					X	X	
	Índice de treinamentos para o corpo técnico-administrativo				X					

	Índice de treinamentos para o corpo docente				X		X				
	Benefícios a funcionários/colaboradores internos						X				
	Pesquisa de clima organizacional		X		X				X		
Sociedade	Novos projetos								X		
	Índice de inserção no mercado de trabalho especializado				X						
	Atuação social na comunidade	X	X				X				
Socioambiental	Nível de preocupação com o meio ambiente	X									
	Consumo de energia elétrica										X
	Consumo de água										X
	Consumo de combustíveis										X
	Grau de conscientização no uso do papel de escritório										X
	Qualidade na destinação dos resíduos										X
	Quantidade de material reciclado								X		

Fonte: Elaborado pelo autor.

2.8.1 Índice Geral de Cursos (IGC)

De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (Inep, 2015), o IGC é um indicador de qualidade que avalia as instituições de educação superior. Ele é calculado anualmente, considerando:

- a) a média dos últimos Conceitos Preliminares de Curso (CPCs) disponíveis dos cursos avaliados da instituição no ano do cálculo e nos dois anteriores, ponderada pelo número de matrículas em cada um dos cursos computados;
- b) a média dos conceitos de avaliação dos programas de pós-graduação *stricto sensu* atribuídos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) na última avaliação trienal disponível, convertida para escala compatível e ponderada pelo número de matrículas em cada um dos programas de pós-graduação correspondentes;
- c) a distribuição dos estudantes entre os diferentes níveis de ensino, graduação ou pós-graduação *stricto sensu*, excluindo as informações do item II para as instituições que não oferecerem pós-graduação *stricto sensu*.

Como o IGC considera o CPC dos cursos avaliados no ano do cálculo e nos dois anos anteriores, sua divulgação refere-se sempre a um triênio, compreendendo assim todas as áreas avaliadas, ou ainda todo o ciclo avaliativo. O conceito de ciclo avaliativo foi definido no Art. 33. da Portaria Normativa nº 40 de 12 de dezembro de 2007. Ele compreende a realização periódica de avaliação de instituições e cursos superiores, com base nas avaliações trienais de desempenho de estudantes, as quais subsidiam, respectivamente, os atos de credenciamento e de renovação de reconhecimento (Inep, 2015).

O Índice Geral de Cursos da Instituição de Educação Superior (IGC) consolida informações relativas aos cursos superiores constantes dos cadastros, do censo e das avaliações oficiais disponíveis no Inep e na Capes (Polidori, 2009).

Nesse contexto, faz-se necessário considerar que os índices de mensuração da qualidade utilizados pelo Inep não são amplamente aceitos pela comunidade acadêmica que se dedica aos estudos acerca da educação superior. Pelo contrário, desde a sua concepção, os indicadores incluindo o IGC são alvos de efusiva polêmica. Apesar de tamanha polêmica em torno dos índices elaborados a partir dos instrumentos do SINAES, sabe-se da importância de utilizar, de forma concomitante,

dados qualitativos e quantitativos para gestão de desempenho, pois ambos são capazes de oferecer subsídios de sustentação para as conclusões que possam ser geradas. A gestão é baseada em indicadores de qualidade referenciados em uma escala de 1 a 5 pontos. O *status* de nível satisfatório corresponde aos resultados iguais a ou acima de 3 pontos, sendo os valores abaixo de 3 pontos passíveis de notificação (Hoffmann, Zanini, Corrêa, Siluk, Schuch Júnior, & Ávila, 2014).

3 Metodologia da pesquisa

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados para responder ao problema de pesquisa, aos objetivos de pesquisa. A pesquisa é definida por Gil (2010, p. 1) como o processo sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos pelo pesquisador. Ela é requerida quando não se dispõe de informações suficientes para responder a um problema ou quando a informação disponível se encontra em desordem tal que não pode ser adequadamente relacionada ao problema.

A metodologia estuda os meios ou métodos de investigação do pensamento concreto e do pensamento verdadeiro, e procura compreender e estabelecer a diferença entre o que é verdadeiro e o que não é, entre o que é real e o que é ficção (Oliveira, 1997, p. 58).

Ainda segundo Oliveira (1997, p. 47), a ciência estuda com critérios metodológicos as relações existentes entre causas e efeitos de um fenômeno qualquer; o estudioso se propõe a demonstrar a verdade dos fatos e suas aplicações práticas. Trata-se de uma sistematização do conhecimento acerca dos fenômenos da natureza, sociais, biológicos, matemáticos, físicos, químicos etc. para se chegar a um conjunto de conclusões verdadeiras, lógicas, exatas, por meio de pesquisas e testes.

Um projeto é elaborado mediante a consideração das etapas necessárias ao desenvolvimento da pesquisa. Para facilitar o acompanhamento das ações correspondentes a cada uma dessas etapas, Gil (2010, p. 5) propõe o seguinte fluxo de pesquisa sob a forma de diagrama.

Figura 13 – Diagramação da pesquisa

Fonte: Gil (2010, p. 5).

É conveniente lembrar que a ordem dessas etapas não é absolutamente rígida. Em muitos casos, é possível simplificá-la ou modificá-la. Essa é uma decisão que cabe ao pesquisador, que poderá adaptar o esquema a situações específicas (Gil, 2010, p. 5).

Sendo assim, o método científico nos leva a identificar a forma pela qual alcançamos determinado fim ou objetivo e representa, portanto, uma forma de pensar para se chegar à natureza de um determinado problema, seja para estudá-lo, seja para explicá-lo (Oliveira, 1997, p. 57).

3.1 Objetivos da pesquisa

Esta pesquisa classifica-se como exploratória e descritiva, e assume características qualitativas e quantitativas em momentos distintos, conforme a Figura 14.

Classifica-se como exploratória, pois como ressaltado na revisão bibliográfica, há dificuldades em relacionar o alinhamento entre indicadores e o resultado da organização. Essa dificuldade ainda carece de estudos empíricos que testem a relação entre a construção de objetivos estratégicos, os indicadores de desempenho e seu alinhamento.

Figura 14 – Framework da pesquisa

Fonte: Elaborado pelo autor.

Outra razão para classificar a pesquisa como exploratória é o fato de que, conforme abordado por Neely (1999), não existe clara definição de quais seriam os indicadores mais adequados para as organizações. Em uma das etapas busca-se, por meio de referências de especialistas no assunto, definir quais seriam os indicadores mais adequados à realidade brasileira. As etapas da pesquisa são descritas na seção 3.2 (*Framework* da pesquisa).

De acordo com Gil (2010, p. 27), a pesquisa exploratória tem como propósito tornar mais explícito o problema pesquisado ou construir hipóteses. Ainda segundo Gil (2010, p. 27), a coleta de dados ocorre de diversas maneiras e com essa flexibilidade torna-se difícil rotular pesquisas, mas, de modo geral, as pesquisas acadêmicas pelo menos em um primeiro momento assumem caráter de pesquisa exploratória. No início, é provável que o pesquisador não tenha uma definição clara do que irá pesquisar.

Segundo Oliveira (1997, p. 116), uma abordagem mais qualitativa facilita descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, compreender e classificar processos dinâmicos, além de permitir em maior grau de profundidade a interpretação das particularidades do que está sendo estudado.

Classifica-se como descritiva a etapa da pesquisa que pretende relacionar de que forma o desempenho das IES está relacionado com a presença, a importância e o uso dos indicadores (Figura 14). Para Oliveira (1997, p. 114), a pesquisa descritiva possibilita o desenvolvimento de um nível de análise em que se permite identificar as diferentes formas dos fenômenos, sua ordenação e classificação.

Gil (2010, p. 27) afirma que a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição de características de determinada população ou a identificação de possíveis relações entre variáveis.

Os estudos descritivos dão margem também à explicação de causa e efeito dos fenômenos, ou seja, possibilitam a análise do papel das variáveis que, de certa maneira, influenciam ou causam o aparecimento dos fenômenos, possibilitando a compreensão de diversos fatores e elementos que influenciam determinado fenômeno (Oliveira, 1997, p. 114).

Os estudos descritivos procuram abranger correlações entre variáveis fundamentais, permitindo controlar grande número de variáveis e, por meio de técnicas estatísticas, ajudar o pesquisador a compreender um fenômeno. São

considerados o melhor método para compreender como um conjunto de variáveis afeta determinados fenômenos (Oliveira, 1997, p.114).

Para Oliveira (1997, p. 115), no estudo descritivo o primeiro passo a ser dado consiste em identificar as variáveis específicas. A variável pode ser entendida como tudo aquilo que apresenta diferenças, alterações e inconstâncias que pareçam ser importantes para justificar ou explicar complexas características de um problema. Algumas pesquisas descritivas vão além da simples identificação de relação entre as variáveis e pretendem determinar a natureza dessa relação (Gil, 2010, p. 28).

De acordo com Oliveira (1997, p.115), o método quantitativo, conforme o próprio nome indica, busca quantificar opiniões e dados, nas formas de coleta de informações bem como do emprego de recursos e técnicas estatísticas desde as mais simples, como porcentagem, média, moda, mediana e desvio padrão, até as de uso mais complexo, como coeficiente de correlação, análise de regressão etc.

Para Oliveira (1997, p. 115), o método quantitativo é muito utilizado no desenvolvimento das pesquisas descritivas, nas quais um dos principais objetivos é descobrir e classificar a relação entre variáveis, assim como na investigação da relação de causal entre os fenômenos.

3.2 Framework da pesquisa

A pesquisa teve início com a construção do problema de pesquisa e dos objetivos a serem estudados. Cada uma dessas premissas foi embasada em pressupostos teóricos, conforme observado na Introdução da pesquisa.

Por meio da Figura 14, é possível observar uma síntese das etapas da pesquisa e a sequência lógica das atividades.

Em um primeiro momento, após uma revisão detalhada da literatura com relação à gestão de desempenho, aos objetivos estratégicos e a indicadores de desempenho, busca-se apresentar uma proposta teórica dos indicadores e das dimensões suficientes para se gerenciar uma IES.

A lista de dimensões e indicadores baseia-se em levantamento bibliográfico (Quadro 10 – Indicadores de desempenho para o ensino discutidos pela literatura e seus respectivos autores) sobre a adaptação dos indicadores à realidade brasileira.

As dimensões e os indicadores serão apreciados por um júri de especialista na área de gestão de desempenho organizacional e, sobretudo, gestores de IES com experiência prática e acadêmica, com o objetivo de validá-los. Para a segunda etapa da pesquisa, as dimensões e os indicadores devem refletir a realidade das IES pesquisadas.

Espera-se como resultado desta etapa uma lista de dimensões e de seus respectivos indicadores de desempenho. Entende-se que essas dimensões e seus representam a realidade da gestão das IES particulares do Brasil.

Com as dimensões e os indicadores validados, executa-se a construção do questionário que será aplicado no levantamento com as IES do Brasil.

Esse questionário será utilizado para compreender como cada IES pesquisada avalia seu desempenho. Espera-se nessa etapa que se encontre relação entre os indicadores (presença, importância e uso) e o ICG das instituições de ensino.

3.2.1 Primeira fase

A primeira fase classifica-se como um levantamento de caráter qualitativo. Após a revisão da literatura, identificaram-se os indicadores relatados nas pesquisas nacionais (Quadro 10). Busca-se com esta etapa a validação desses indicadores considerando a realidade da gestão das IES.

Para Martins e Theóphilo (2007, p. 60), diferentemente dos experimentos nos quais são controladas as variáveis e simplificados os fenômenos, nas pesquisas de levantamento uma multiplicidade de interferências podem ocorrer, e os fenômenos devem ser estudados de forma natural, buscando o entendimento de suas razões. As análises de processos ocorrem maneira a aproximar o pesquisador da realidade, de forma diversa dos experimentos.

De acordo com Creswell (2010, p. 209), a pesquisa qualitativa é uma forma de investigação interpretativa em que os pesquisadores interpretam o que enxergam, ouvem e entendem. Depois de liberado um relato de pesquisa, os leitores, assim como os participantes, devem fazer uma interpretação do que está sendo divulgado.

Ainda de acordo com Creswell (2010, p. 209), os pesquisadores qualitativos tentam desenvolver um quadro do problema ou da questão estudada. Isso envolve o relato de múltiplas perspectivas, a identificação dos muitos fatores envolvidos em uma

situação e, em geral, o esboço do quadro mais amplo que emerge, possibilitando assim um entendimento mais holístico.

Com os indicadores identificados na literatura, pretende-se descobrir se eles fazem parte da rotina de gestão das IES no Brasil. Para isso, com base na lista de indicadores e dimensões apresentadas no Quadro 10 com base na experiência e interpretação do autor foi determinado a lista de indicadores e dimensões que seriam apresentados aos especialistas na primeira fase da pesquisa.

A lista de indicadores resultante da análise e apresentada aos especialistas da primeira fase é identificada no Quadro 11.

Quadro 11 – Indicadores de desempenho validados pelos especialistas

Dimensões	Indicadores
Financeiro	Receitas
	Liquidez
	Inadimplência
	Participação de capital de terceiros
	Custos
	Despesas administrativas
Acadêmico	Satisfação dos alunos
	Qualidade do ensino
	Conceito do MEC
Operacional	Relação entre alunos e docentes
	Relação entre alunos e funcionários
	Matriculas trancadas
	Reprovação de alunos
	Evolução do número de alunos
	Aprovação de alunos
	Evasão de alunos
	Eficiência dos processos de documentação
	Eficiência operacional
	Metas atingidas
	Rotatividade de funcionários
	Número de funcionários por professor
	Número de alunos matriculados por turma
	Investimento em e uso de tecnologia
	Atendimento acadêmico
	Atendimento pedagógico
	Atendimento administrativo
Ambiente e pessoas	Satisfação dos colaboradores
	Titulação dos professores
	Treinamentos para o corpo técnico-administrativo
	Treinamentos para o corpo docente
	Benefícios a funcionários/colaboradores internos
	Pesquisa de clima organizacional
Sociedade/extensão	Novos projetos
	Inserção no mercado de trabalho especializado
	Atuação social na comunidade
Socioambientais	Consumo de energia elétrica
	Consumo de água
	Grau de conscientização no uso de papel de escritório

Fonte: Elaborado pelo autor e pelos pesquisadores A e B.

Ao todo o júri continha onze especialistas na área, e sua formação e suas experiências profissionais são expostas no Quadro 12.

O júri de especialistas foi realizado por conveniência; o acesso facilitado às pessoas teve influência significativa na escolha dos entrevistados. O grupo de especialistas é composto por pessoas que possuem grande *expertise* em gestão do desempenho (estudiosos e consultores em gestão do desempenho) ou possuem na gestão de IES (profissionais que compõem ou compuseram a reitoria, a diretoria ou outra área envolvida no planejamento estratégico de IES)

Quadro 12 – Características dos entrevistados

Entrevistado	Formação	Experiência profissional	Experiência acadêmica
Entrevistado A	Graduação em Administração. Graduação em Turismo. Mestrado em Administração.	Secretário de Cultura, Turismo e Lazer em Águas de uma cidade do interior paulista. Secretário de desenvolvimento econômico de uma cidade do interior paulista. Gestor de operações em grande atacadista. Gestor de operações em indústria têxtil.	Mais de quinze anos de experiência em instituições de ensino. Foi professor e coordenador de cursos. Atualmente é diretor executivo de uma das maiores instituições de ensino do Brasil em quantidade de alunos. Professor de graduação e pós-graduação.
Entrevistado B	Graduação em Ciências Contábeis. Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais. Doutorado em andamento em Administração de Empresas.	Vinte anos de experiência em auditoria, na área contábil, em controles internos e procedimentos em companhias multinacionais nas áreas de tabaco, montagem de veículos, Big4, papel e celulose e química. Conselheiro efetivo do Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo.	Mais de dezoito anos como gestor em instituições de ensino. Foi coordenador de cursos da graduação e pós-graduação. Atualmente é diretor da pós-graduação de uma instituição de ensino de grande porte em São Paulo.
Entrevistado C	Mestrado Em Planejamento Estratégico (Exército). Mestrado em Comunicação.	Consultor do MEC.	Com mais de trinta anos na área acadêmica, atuou como diretor geral, diretor acadêmico, diretor administrativo-financeiro, coordenador. Atuou na abertura de mais de cem polos educacionais (ensino a distância) no planejamento estratégico e de operações no ensino. Responsável pela viabilização de uma instituição de ensino em Brasília com atuação na concepção da Escola Nacional de Gestão Agropecuária (Enagro).
Entrevistado D	Graduação em Engenharia Aeronáutica (ITA). Especialização em Automação Industrial. Mestrado em Mecatrônica. Doutorado pela Universidade de Tulane em Comportamento Organizacional.	Experiência como gestor de diversas áreas em empresa metalúrgica, incluindo a gestão de uma unidade inteira. Gerente de produto em uma <i>software house</i> . Gerente de planejamento em empresa química.	Após ser coordenador de curso de pós-graduação de uma instituição de ensino em São Paulo, hoje é responsável por toda a operação de pós-graduação da instituição, com aproximadamente 2.500 alunos na pós-graduação. Atua no desenho da estratégia da instituição em que trabalha e em decisões para os próximos anos da instituição.

Entrevistado E	Graduação em Psicologia. Pós-graduação em Gestão Estratégica de Recursos Humanos e Gestão e Planejamento do Desenvolvimento. Mestrado e Doutorado em Administração.	Atuação em empresa mineradora por nove anos nos cargos de gestora de Recursos Humanos, gestora de Planejamento Estratégico e Qualidade. Atualmente é consultora na área de Planejamento Estratégico e Gestão Estratégica de Pessoas, lidando constantemente com definição de objetivos, metas e indicadores de desempenho.	Professora de cursos de graduação e pós-graduação. Atuou como coordenadora de cursos de pós-graduação <i>lato sensu</i> e MBA. Atualmente é professora de pós-graduação em uma instituição de ensino de grande porte de São Paulo.
Entrevistado F	Graduação em Economia e Ciências Contábeis. Especialização em Controladoria. Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica.	Grande envolvimento no desenvolvimento das áreas de Auditoria de grandes empresas da área de informática e do ramo automotivo (montadoras). <i>Controller</i> com atividades gerenciais em empresas privadas do segmento de informática, telecomunicações, e siderúrgica, e em empresa pública de transporte coletivo e do segmento de bicicletas. Atua hoje como consultor no segmento de Planejamento Estratégico e IFRS (normas internacionais de contabilidade).	Atuou e atua como professor de cursos de graduação e pós-graduação (<i>lato sensu</i> e MBA) em diversas instituições de ensino. Atua como superintendente financeiro de uma prestigiada instituição de ensino no Brasil na área de Engenharia. Passam atualmente pela implantação do <i>Balanced Scorecard</i> na instituição, devido à falta de indicadores não financeiros.
Entrevistado G	Graduação em Administração. Especialização em Administração de Empresas. Mestrado em Educação.	Experiência em grande instituição financeira na área de Organização, Sistemas e Métodos. Experiência em grande montadora de veículos na região do ABC paulista. Atuação em grande empresa do ramo de papel e celulose. Atualmente é avaliador institucional de cursos no INEP e Diretor do Instituto Brasileiro de Executivos de Finanças.	Docente e coordenador de instituição de ensino de grande porte nas áreas de Engenharia e Administração em São Paulo. Desde os anos 1990, dirige uma instituição de ensino no interior paulista. Responsável pela criação de um campus. Atua hoje como diretor acadêmico de uma instituição de ensino de grande porte no interior paulista (24 cursos e 9 mil alunos). Membro da diretoria da Associação Nacional dos Cursos de Graduação em Administração (Angrad).
Entrevistado H	Graduação em Administração. Pós-graduação em Finanças e Didática de Ensino. Educação continuada em Finanças e Controladoria para Multinacionais. MBA em Gestão de Projetos. Mestrado em Administração.	Mais de trinta anos de atuação nas áreas de Controladoria, Finanças, Contabilidade, Logística Integrada, Administrativa e Tecnologia da Informação e Comunicação. Vasta experiência em consultorias e auditorias em implantação e reestruturação de negócios, investimentos, aquisições e fusões, sucessão familiar, contingenciamento de riscos, sistemas integrados e informações gerenciais, controles internos e abertura de capital para empresas de diversos setores. Membro de comitês de Governança Corporativa.	Desde 2005 leciona em cursos de pós-graduação e MBA. Coordenador de cursos presenciais e a distância em 54 cidades do país e na Alemanha. Atua hoje como diretor de instituição de ensino de grande porte na grande São Paulo. Membro do Grupo de Excelência em Instituições de Ensino Superior (GIES) do Conselho Regional de Administração de São Paulo.

Entrevistado I	Graduação em Ciências Contábeis. Especialização em Direito Tributário. Mestrado em Ciências Contábeis.	Foi empresário do ramo Contábil e na área de Consultoria Empresarial. Foi Controller de empresa multinacional. Secretário municipal de finanças de um dos maiores municípios do estado de São Paulo. Atualmente é proprietário de uma empresa de consultoria na área pública e governamental.	Docente na área contábil. Coordenou cursos em instituição do interior de São Paulo. Diretor de várias unidades de grupo de ensino superior no interior de São Paulo. Professor e coordenador da escola do Tribunal de Contas do Município de São Paulo.
Entrevistado J	Graduação em Comunicação Social. Pós-graduação em Administração de Projetos. Certificação Internacional pelo PMI.	Empresário no segmento de <i>software house</i> . Gerente de Projetos de Tecnologia. Diretor de unidade em uma empresa de consultoria com atuação com diversas empresas de grande porte do segmento bancário e tecnologia, entre outros.	Atuou como vice-presidente, diretor regional e líder de inovação de empresas de educação de grande porte no país, sendo responsável pela gestão de catorze campi nos estados de SP, RJ, ES e MG. Atualmente é CEO de uma instituição de ensino no interior paulista.
Entrevistado K	Graduação em Administração. Mestrado em Administração. Doutorado em Administração.	Com uma rápida atuação no segmento bancário, a maior parte de sua experiência profissional concentra-se na área acadêmica.	Atuou como pró-reitor de graduação, pró-reitor de extensão e desenvolvimento e coordenador de cursos. Hoje atua como vice-reitor, superintendente adjunto e membro do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão e do Conselho Universitário de uma instituição de ensino de grande porte de ensino de São Paulo. Membro do Grupo de Excelência em Instituições de Ensino Superior (GIES) do Conselho Regional de Administração de São Paulo. É membro do Conselho Fiscal da Associação Nacional dos Cursos de Graduação em Administração (Angrad)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

De acordo com Babbie (2005, p. 153), pode-se escolher a amostra com base no próprio conhecimento da população e dos seus elementos. Esse método é conhecido como “amostra intencional ou por julgamento”.

Para Stevenson (2001, p. 167), apesar de a amostra por julgamento não permitir uma avaliação objetiva do erro amostral, pode colocar o pesquisador em contato com elementos mais significativos do objeto estudado.

Para a coleta dos dados, primeiramente foi realizado um contato telefônico ou por correio eletrônico. Nesse contato, foi apresentado o objetivo da pesquisa e solicitada uma reunião. Com a reunião marcada, o entrevistador encontrou os entrevistados e gravou todas as entrevistas com autorização deles. Normalmente as entrevistas ocorreram no local de trabalho dos entrevistados ou em locais indicados pelos entrevistados, como cafeterias ou *shopping center*. Apenas uma entrevista foi realizada via *Skype*. Em média, as entrevistas levaram entre quarenta e cinco minutos e uma hora e meia. Para a análise dos dados utilizou-se análise de conteúdo.

Os especialistas foram abordados sobre:

- a) Aplicação das dimensões e dos temas de indicadores para IES: de acordo com Neely (1999), um dos desafios relacionados à gestão do desempenho é compreender quais são os determinantes do desempenho empresarial. O autor ainda compreende que há grande dificuldade em mapear as dimensões de desempenho do negócio, assim como os principais indicadores.
- b) Clareza, abrangência e aceitabilidade das variáveis: embora todas as dimensões e temas para indicadores tenham sido retirados da literatura, para a construção do questionário da fase 2 é de extrema importância que na fase 1 os especialistas em gestão de desempenho organizacional tenham avaliado as dimensões e os temas de indicadores com relação à sua clareza, abrangência e aceitabilidade.

Rea e Parker (2000, p. 40), sobre clareza, abrangência e aceitabilidade das variáveis, afirmam:

- a) **Clareza**: as perguntas devem ser compreendidas pelos entrevistados. Ambiguidades que podem confundir os entrevistados devem ser eliminadas.

- b) **Abrangência:** a quantidade de informações deve ser suficiente para cobrir todo o assunto abordado. Temas incompletos e irrelevantes devem ser identificados e ficar fora da pesquisa.
- c) **Aceitabilidade:** assuntos evasivos ou demasiadamente extensos devem ser corrigidos.

Após a coleta de dados, as entrevistas foram transcritas e tiveram seu conteúdo analisado usando uma grade mista. De acordo com Vergara (2012), a grade mista define previamente as categorias de análise, porém admite-se a inclusão, subdivisão ou exclusão de categorias durante o processo.

O Quadro 13 faz um resumo da primeira fase da pesquisa.

Quadro 13 – Resumo dos procedimentos metodológicos da primeira etapa da pesquisa

Tipo de pesquisa	Exploratória qualitativa
Instrumento de coleta de dados	Entrevista semiestruturada
Estrutura do instrumento	Bloco 1 - Identificação do respondente; Bloco 2 - Aplicação das dimensões e dos temas para indicadores; Bloco 3 - Clareza, abrangência e aceitabilidade.
Procedimentos de pesquisa	Levantamento
Objetivos da fase	Identificar se as dimensões e os temas para indicadores fazem parte da rotina de gestão das IES do Brasil Auxiliar na compreensão da dinâmica da gestão de desempenho em IES.
Plano de análise	Análise de conteúdo
Período de realização	Primeiro semestre de 2016

Fonte: Elaborado pelo autor

3.2.2 Segunda fase

A segunda fase classifica-se como um levantamento de caráter quantitativo. Conforme já relatado, é a fase em que, com base no *output* da primeira fase, busca-se compreender como as IES utilizam os indicadores e se os indicadores de desempenho se relacionam com o IGC da IES.

De acordo com Creswell (2010, p. 177), a redução a um conjunto parcimonioso de variáveis, controladas pelo planejamento ou pela análise estatística de dados, proporciona medidas ou observações para se testar uma teoria ou conceito. Dados objetivos resultam de observações de medidas empíricas.

Para Oliveira (1997, p. 115), os métodos quantitativos, como o próprio nome já indica, quantificam opiniões e dados, nas formas de coleta de informações, assim como empregam recursos e técnicas estatísticas desde as mais simples – como média, moda, mediana, percentual etc. – até as mais complexas – como as técnicas multivariadas, por exemplo. Trata-se de um método muito utilizado na pesquisa descritiva (caso da segunda etapa, conforme já relatado) para descobrir e classificar a relação entre variáveis e, muitas vezes, relações de causa e efeito ou associações.

3.2.2.1 Universo e amostra da pesquisa

De acordo com Stevenson (2001, p. 158), a análise de todos os elementos de um grupo é denominada censo, ao passo que a amostragem envolve apenas parte dos elementos. Assim sendo, a parcela do grupo analisada chama-se amostra e o grupo todo (do qual se extrai a amostra) chama-se universo.

Ainda de acordo com Stevenson (2001, p. 159), os elementos que podem compor uma população são indivíduos, empresas, produtos manufaturados, escolas ou qualquer outro que possa ser mensurado, contado ou ordenado.

De acordo com o MEC (Brasil, 2015), com o Decreto nº 5.773/06, as instituições de educação superior (IES), de acordo com sua organização e respectivas prerrogativas acadêmicas, podem ser credenciadas como:

- a) faculdades;
- b) centros universitários;
- c) universidades.

As instituições são credenciadas originalmente como faculdades. O credenciamento como universidade ou centro universitário, com as consequentes prerrogativas de autonomia, depende do credenciamento específico de instituição já credenciada, em funcionamento regular e com padrão satisfatório de qualidade (Brasil, 2015).

As universidades se caracterizam pela dissociabilidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão. São instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano (Brasil, 2015).

São centros universitários as instituições de ensino superior pluricurriculares, abrangendo uma ou mais áreas do conhecimento, que se caracterizam pela excelência do ensino oferecido, comprovada pela qualificação do seu corpo docente e pelas condições de trabalho acadêmico oferecidas à comunidade escolar. Os centros universitários credenciados têm autonomia para criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação superior (Brasil, 2015).

De acordo com o INEP (2014), no Censo de 2012 foram identificadas 2.416 IES em todo o Brasil, o que representa um aumento de 51 IES em relação aos dados de 2011.

A Figura 15 apresenta a distribuição dessas IES por regiões do país.

Figura 15 – Distribuição das IES por regiões do país

Fonte: INEP (2014).

De acordo com o INEP (2014), a distribuição das IES por organização acadêmica se dá como apresentado no Quadro 14.

Quadro 14 – Distribuição das IES por organização acadêmica

Ano	Total	Organização acadêmica			
		Universidades	Centros Universitários	Faculdades	IF e Cefet
2009	2.314	186	127	1966	35
2010	2.378	190	126	2025	37
2011	2.365	190	131	2004	40
2012	2.416	193	139	2044	40

Fonte: INEP (2014)

Pretende-se que a população pesquisada possa formar uma massa crítica de informações que possibilite uma análise adequada, permitindo assim o entendimento do problema de pesquisa e atendendo aos objetivos propostos. Portanto, o universo deste trabalho é representado por 2.416 instituições de ensino superior distribuídas por todo o Brasil.

Antes de ser enviado às instituições, o questionário foi submetido um pesquisador e a um gestor de instituição de ensino como pré-teste. Os objetivos eram a avaliação do tempo e a validação de face do questionário (teste para descobrir se os termos utilizados eram claros).

Os dois pré-testes levaram menos de vinte minutos para serem respondidos e todas as contribuições de melhoria foram direcionadas ao texto de apresentação do questionário. As contribuições foram importantes para deixar o texto mais claro. Assim, o questionário foi aprovado e enviado às instituições de ensino cadastradas no sitio eletrônico do MEC.

A amostra é composta por 109 instituições de ensino superior que aceitaram participar da pesquisa, conforme o Quadro 15. A ordem das instituições segue a ordem de resposta do questionário pelas instituições de ensino.

Quadro 15 – Composição da amostra

ID	IGC	IGC contínuo	Nome da instituição	Número total de alunos	Credenciamento	Tipo de organização
1	4	3,5386	PUC-SP	25.000	Universidade	Privada sem fins lucrativos
2	4	3,7484	Fecap	5.000	Centro Universitário	Privada sem fins lucrativos
3	3	2,3683	Unifai	1.800	Centro Universitário	Privada sem fins lucrativos
4	3	2,9368	Instituto Mauá de Tecnologia (IMT)	4.800	Centro Universitário	Privada sem fins lucrativos
5	-	-	Faculdade Ipanema	600	Faculdade	Privada com fins lucrativos
6	5	3,9985	Instituto de Ensino e Pesquisa (Insper)	1.500	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
7	3	2,8559	Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública	5.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
8	3	2,7425	Centro Universitário Municipal de Franca (Uni-Facef)	2.000	Centro Universitário	Pública com cobrança
9	3	2,8098	Faculdade Ateneu (Fate)	11.000	Faculdade	Privada com fins lucrativos
10	3	2,2272	Faculdade de Auriflora	250	Faculdade	Privada com fins lucrativos
11	-	-	Faculdade Cultura Inglesa	100	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
12	3	2,0362	Faculdades de Campinas (Facamp)	700	Faculdade	Pública sem cobrança
13	3	2,0654	Faculdades de Alta Floresta (FAF)	900	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
14	4	3,0819	Faculdade de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul	10.000	Faculdade	Privada com fins lucrativos
15	3	2,3452	Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema	1.800	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
16	2	1,6700	Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns (Aesga)	2.000	Faculdade	Pública com cobrança
17	3	2,634	(Faculdade de Música do Espírito Santo Maurício de Oliveira)	1.500	Faculdade	Pública sem cobrança
18	3	2,224	Faro (Rondônia)	3.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
19	3	2,2167	Faculdade Campo Limpo Paulista (Faccamp)	7.000	Faculdade	Privada com fins lucrativos
20	3	2,296	Associação Educacional Dom Bosco	3.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
21	4	3,5188	Faculdade de Informática e Administração Paulista (Fiap)	3.500	Faculdade	Privada com fins lucrativos
22	-	-	Faculdade de Tecnologia do Ipê	250	Faculdade	Privada com fins lucrativos
23	-	-	Senac Criciúma	1.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
24	3	2,8944	Faculdade de Tecnologia La Salle - Estrela	250	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
25	3	2,2973	Faculdade de Roseira	350	Faculdade	Privada com fins lucrativos
26	-	-	Faculdade de Tecnologia AeroTD	800	Faculdade	Privada com fins lucrativos
27	4	3,0324	Faculdades Atibaia (Faat)	4.000	Faculdade	Privada com fins lucrativos
28	3	2,4925	FRAN - Faculdade Ranchariense	272	Faculdade	Privada com fins lucrativos
29	4	2,9551	Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)	8.000	Universidade	Pública sem cobrança

30	3	2,4107	Faculdade SATC	2.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
31	3	2,2569	Faculdade Horizontina (Fahor)	600	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
32	3	2,3944	Faculdade União de Campo Mourão	900	Faculdade	Privada com fins lucrativos
33	3	2,8303	Faculdades Unidas do Vale do Araguaia	2.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
34	3	2,8714	Instituto Metropolitano de Ensino Superior	600	Faculdade	Privada com fins lucrativos
35	2	1,9214	Faculdade Educacional de Dois Vizinhos (FAED)	1.600	Faculdade	Privada com fins lucrativos
36	2	1,5439	Única educacional Ltda. (Timóteo)	250	Faculdade	Privada com fins lucrativos
37	3	2,233	Faculdade Salesiana do Nordeste	1.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
38	3	2,4472	Faculdade Ideal (Devry - Faci)	2.500	Faculdade	Privada com fins lucrativos
39	3	2,3045	Instituto Federal de Alagoas	4.000	Centro Universitário	Pública sem cobrança
40	3	2,3692	Faculdades Integradas Machado de Assis	1.300	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
41	3	2,9226	Faculdade de Tecnologia Senai - Porto Alegre	400	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
42	3	2,1572	Faculdade Vale do Gortuba	1.561	Faculdade	Privada com fins lucrativos
43	3	2,3933	Faculdade Frassinetti do Recife (Fafire)	3.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
44	4	2,9665	Faculdade Projeção	5.000	Centro Universitário	Privada com fins lucrativos
45	3	2,6032	Faculdades Associadas de Uberaba	900	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
46	3	2,5297	Instituto Federal Goiano (IFG)	15.000	Universidade	Pública sem cobrança
47	2	-	Instituto Superior de Educação São Judas Tadeu	120	Faculdade	Privada com fins lucrativos
48	4	3,0569	Universidade do Oeste Paulista	20.000	Universidade	Privada sem fins lucrativos
49	4	3,1312	Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos (Imepac)	2.400	Faculdade	Privada com fins lucrativos
50	3	2,553	Campanha Nacional de Escolas da Comunidade (Rede CNEC de ensino)	350	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
51	3	2,6494	Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM)	14.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
52	3	2,8099	Faculdades Integradas Rio Branco	1.700	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
53	3	2,4107	Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina (SATC)	1.800	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
54	3	2,8627	Instituto Federal Catarinense	10.900	Universidade	Pública sem cobrança
55	4	3,0706	Universidade de Ribeirão Preto	8.000	Universidade	Privada sem fins lucrativos
56	2	1,61	Faculdade Latino-americana de Educação	120	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
57	3	2,7833	Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)	4.500	Universidade	Pública sem cobrança
58	3	2,8647	Faculdade La Salle	1.800	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
59	3	1,9509	Faculdade Guarapuava	1.400	Faculdade	Privada com fins lucrativos

60	4	3,6935	Universidade Federal do Ceará (UFC)	35.000	Universidade	Pública sem cobrança
61	4	3,246	Sociedade Educacional de Santa Catarina	1.200	Faculdade	Privada com fins lucrativos
62	4	3,3381	Faculdade de Tecnologia Senai Antônio Adolpho Lobbe	52	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
63	3	2,8093	Fundação Universidade de Cruz Alta	3.200	Universidade	Privada sem fins lucrativos
64	3	2,0432	Faculdade Metropolitana de Marabá	2.000	Faculdade	Privada com fins lucrativos
65	2	1,9352	Faculdade Senai - Florianópolis	3.600	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
66	4	3,3464	Faculdade de Tecnologia Termomecânica	720	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
67	-	-	Faculdade Teológica Sul-americana	1.300	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
68	3	2,2848	Faculdade Santa Rita	200	Faculdade	Privada com fins lucrativos
69	3	2,1776	Faculdade de Ensino Superior Dom Bosco	980	Faculdade	Privada com fins lucrativos
70	3	2,1824	Faculdade Estácio de São Luis	9.000	Faculdade	Privada com fins lucrativos
71	4	3,7222	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)	12.500	Universidade	Privada sem fins lucrativos
72	3	2,528	Faculdade Evolução Alto Oeste Potiguar (Facep)	900	Faculdade	Privada com fins lucrativos
73	3	2,2873	Faculdades Integradas Hélio Alonso	4.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
74	4	3,2726	Faculdade Dr. Francisco Maeda (Fafra)	1.500	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
75	3	2,1926	Centro Universitário Luterano de Manaus (Ceulm/Ulbra)	1.900	Centro Universitário	Privada sem fins lucrativos
76	4	3,0013	Universidade Federal do Pará	38.000	Universidade	Pública sem cobrança
77	4	3,1364	Unileão	10.000	Centro Universitário	Privada com fins lucrativos
78	-	-	Faculdades João Paulo II	400	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
79	3	2,7447	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões	15.000	Universidade	Privada sem fins lucrativos
80	3	2,8628	Avantis	3.000	Faculdade	Privada com fins lucrativos
81	4	3,1709	Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf)	10.000	Universidade	Pública sem cobrança
82	3	2,5181	Universidade Estadual do Piauí	22.000	Universidade	Pública sem cobrança
83	3	2,3105	Faculdade do Norte Pioneiro (Fanorpi)	732	Faculdade	Privada com fins lucrativos
84	3	2,6057	Faculdade de Educação Física da ACM Sorocaba (Fefiso)	600	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
85	4	3,0718	Universidade Católica de Pelotas (Ucpel)	5.000	Universidade	Privada sem fins lucrativos
86	3	2,4201	Faculdade Integrada de Santa Maria (Fisma)	1.200	Faculdade	Privada com fins lucrativos
87	-	-	Faculdade Integrada de Araguatins	200	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
88	3	2,8129	Faculdade Integrado	4.500	Faculdade	Privada com fins lucrativos
89	3	2,2235	Faculdade de Educação de Tangará da Serra	170	Faculdade	Privada com fins lucrativos
90	4	3,4344	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	35.000	Universidade	Pública sem cobrança
91	3	2,579	Faculdades Integradas de Cataguases	700	Faculdade	Privada sem fins lucrativos

92	3	1,9928	Universidade Presidente Antônio Carlos - Uberlândia (Unipac)	5.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
93	3	2,2382	Faculdade Mario Schenberg	1.600	Faculdade	Privada com fins lucrativos
94	3	2,319	Associação Faculdade de Ribeirão Preto (Afarp)	2.000	Faculdade	Privada com fins lucrativos
95	2	1,8395	Centro Superior de Ensino e Pesquisa de Machado	644	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
96	3	2,7525	Centro Universitário La Salle	6.500	Centro Universitário	Privada sem fins lucrativos
97	3	2,7787	Faculdade Meridional (IMED)	5.100	Faculdade	Privada com fins lucrativos
98	4	3,0993	Faculdades Integradas Espírito-Santenses (Faesa)	7.000	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
99	4	3,0446	Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (Facene)	635	Faculdade	Privada com fins lucrativos
100	2	1,8502	Faculdade de Ciências de Wenceslau Braz (Facibra)	200	Faculdade	Privada com fins lucrativos
101	3	2,1904	Instituto Federal do Paraná	25.000	Universidade	Pública sem cobrança
102	3	2,6787	Centro Universitário Barão de Mauá	5.000	Centro Universitário	Privada sem fins lucrativos
103	3	2,1523	Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas do Sul de Minas	700	Faculdade	Privada sem fins lucrativos
104	2	1,7247	Faculdade Europeia de Administração e Marketing (Fepam)	150	Faculdade	Privada com fins lucrativos
105	-	-	Faculdade Cruzeiro do Oeste	300	Faculdade	Privada com fins lucrativos
106	4	3,2923	Centro Universitário Univates	12.000	Centro Universitário	Privada sem fins lucrativos
107	4	3,01	Fundação Universidade Estadual do Ceará	24.000	Universidade	Pública sem cobrança
108	3	2,178	Faculdades Integradas do Vale do Iguaçu (Uniguaçu)	4.100	Faculdade	Privada com fins lucrativos
109	3	2,5999	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia	5.591	Universidade	Pública sem cobrança

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

Analisando os dados da amostra, percebe-se que, das 109 instituições, 8% (nove instituições) compõem a faixa “zero” no IGC. A mesma quantidade de instituições (8% ou nove instituições) possuem nota 2 no IGC. Nenhuma das instituições que responderam possui nota 1 no IGC. Com nota 3 está a grande maioria da amostra, 65 instituições de ensino ou 60% do total. Com nota 4 são 25 instituições ou 23% do total. Com nota 5, há apenas uma instituição, representando 1% do total.

Analisando a amostra com relação à quantidade de alunos, percebe-se que dezenove instituições (17%) possuem menos de 500 alunos. A mesma quantidade de instituições (dezenove instituições ou 17%) apresentam entre quinhentos e mil alunos. Na faixa entre mil e 2.000 alunos há 23 instituições, o que representa 21% do total. Cerca de 20% das instituições (22 instituições) possuem entre 2.000 e 5.000 alunos. Tem mais de 5000 alunos 24% da amostra (26 instituições) sendo que, destas, oito instituições (7%) afirmaram ter mais de 20.000 alunos.

A maior parte da amostra (84%) é composta por instituições particulares com e sem fins lucrativos; o restante (16%) são instituições públicas. Das 109 instituições, trinta (28%) são centros universitários ou universidades, e a grande maioria (79 instituições ou 72%) são faculdades.

3.2.2.2 Coleta de dados e variáveis da pesquisa

Para a operacionalização desta parte da pesquisa, primeiramente foi coletado no site do MEC o cadastro de todas as instituições. Nesse momento foram coletados tanto os dados da instituição como seus principais contatos.

Em paralelo, foi desenvolvido por meio de uma empresa de tecnologia o questionário de forma eletrônica, para que um mesmo indicador pudesse ser avaliado ao mesmo momento por três aspectos (presença, importância e uso), reduzindo significativamente o tempo e o tamanho do questionário.

Após isso, foi enviado um e-mail para cada instituição, solicitando que o questionário eletrônico fosse respondido. Esse processo foi repetido três vezes para cada uma das 2.416 instituições. Nesse e-mail foi solicitado que a pesquisa fosse respondida por alguém que participasse do planejamento ou controle das atividades de toda a organização (reitoria, diretoria geral, controladoria, área de planejamento etc.), pois havia questionamentos sobre todas as áreas da instituição e era necessário alguém com visão de todo o funcionamento da IES. O respondente também precisava

estar familiarizado com os resultados da IES como um todo. De modo geral, espera-se que apenas uma pessoa consiga responder a todo o questionário. A pesquisa está disponível on-line no link <http://tinyurl.com/leonardo-fabris>.

O questionário é dividido em 2 blocos.

3.2.2.2.1 Bloco 1: identificação da instituição de ensino e do respondente

Neste bloco de perguntas, pretende-se identificar quem são os respondentes, assim como identificar as características das instituições de ensino representadas. São oito perguntas abertas e quatro perguntas fechadas.

As variáveis e tipos de perguntas são apresentadas no quadro 16.

Quadro 16 – Variáveis do bloco 1

Variável	Código	Tipo de pergunta	Respostas
Nome da instituição	BL1001	Aberta	-
Unidade	BL1002	Aberta	-
Nome do respondente	BL1003	Aberta	-
Cargo	BL1004	Aberta	-
Tempo no cargo (anos)	BL1005	Aberta	-
Tempo no setor de educação (anos)	BL1006	Aberta	-
Escolaridade	BL1007	Fechada	Graduação
			Pós-graduação
			Mestrado
			Doutorado
			Pós-doutorado
			Livre-docência
Formação na área	BL1008	Aberta	-
E-mail para contato e recebimento dos resultados encontrados	BL1009	Aberta	-
Número total de alunos (aproximado)	BL1010	Aberta	-
Credenciamento	BL1011	Fechada	Faculdade
			Centro universitário
			Universidade
Tipo de organização	BL1012	Fechada	Pública com cobrança
			Pública sem cobrança
			Privada com fins lucrativos
			Privada sem fins lucrativos

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2.2.2.2 Bloco 2: a presença, importância e utilização dos indicadores

O segundo bloco do questionário busca compreender a dinâmica do modelo de gestão de desempenho organizacional. Ele é composto pelos temas de indicadores resultantes da etapa 1 da pesquisa de campo.

Este bloco busca compreender como os indicadores estão presentes, o grau de importância de cada um e se são utilizados no cotidiano. Toda a discussão deste bloco está no nível de estudo do indicador.

As variáveis são apresentadas no Quadro 17.

Quadro 17 – Variáveis do bloco 2

Variável	Código	Unidade de análise	Tipo de variável	Escala	Fontes
Presença do indicador	De 1 até 67	Indicador	Dicotômico	Existe - Não existe	Ganesan & Paturi (2009), Popova & Sharpanskykh (2010), Toor & Ogunlana (2010).
Importância do indicador	De 1 até 67	Indicador	Ordinal	6 níveis (muito importante - nada importante)	Denton (2005), Lai & Wei (2007), Ganesan & Paturi (2009), Toor & Ogunlana (2010), Mikušová & Janečková (2010).
Uso do indicador na tomada de decisão	De 1 até 67	Indicador	Ordinal	6 níveis (uso intenso - uso inexistente)	Xavier (1991), Denton (2005), Mikušová & Janečková (2010), Marques, Gourc & Lauras (2011), Ganesan & Paturi (2009).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Além dessas variáveis, que foram coletadas via questionário, por meio de uma pesquisa documental no sítio eletrônico do MEC buscou-se o Índice Geral de Cursos (IGC) de cada IES respondente.

O MEC divulga em seu sítio eletrônico (<http://emec.mec.gov.br/>) os dados sobre o resultado do IGC de cada instituição. Essa variável é apresentada de duas formas:

- a) Razão (0–5000);
- b) Escala ordinal (1–5).

Para esta pesquisa adota-se a escala ordinal, em virtude das técnicas de análise de dados utilizadas.

A variável é apresentada no Quadro 18.

Quadro 18 – Variável documental (IGC)

Variável	Unidade de análise	Tipo de variável	Escala	Fonte
Desempenho da IES pelo IGC	IES	Ordinal	De 1 a 5	MEC (2016)

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2.2.3 Análise dos dados da etapa 2

Os dados serão analisados por meio do teste qui-quadrado, de regressão logística múltipla e de análise de correspondência múltipla.

O teste qui-quadrado pode ser aplicado para determinar a significância de diferenças entre grupos independentes, podendo a mensuração ser feita em escala nominal ou classificadora Siegel e (2006, p. 233).

Os métodos de regressão são usados para compreender a relação existente entre uma variável resposta Y e suas variáveis explicativas X1, X2, ..., Xn (Hosmer & Lemeshow, 2000). No caso desta pesquisa a variável Y será o IGC e as variáveis explicativas serão os indicadores e as dimensões.

Já a análise de correspondência múltipla, de acordo com Fávero, Belfiore, Silva e Chan (2009), é utilizada para encontrar associações entre um conjunto de variáveis categóricas não métricas em um mapa conceitual, permitindo um exame visual de associações na estrutura nos dados.

Para apuração desses resultados utilizou-se o software estatístico denominado *Predictive Analytics Software* (PASW/statistic). É a versão de número 18 do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). O quadro 19 apresenta o plano de análise com os objetivos, as variáveis e as técnicas utilizadas.

Quadro 19 – Relação entre objetivos, variáveis e técnicas estatísticas utilizadas

Objetivos específicos	Subobjetivos	Análises	Variáveis de interesse	Teste
Objetivo específico 4: avaliar se os indicadores de desempenho apresentados possuem relação com o desempenho da IES (IGC)	Presença	Relação entre a presença do indicador e o IGC	Presença dos indicadores e IGC	Qui-quadrado, regressão logística múltipla e análise de correspondência
		Relação entre a presença dos indicadores da dimensão e o IGC		
	Importância	Relação entre a importância do indicador e o IGC	Importância dos indicadores e IGC	Qui-quadrado, regressão logística múltipla e análise de correspondência
		Relação entre a importância dos indicadores da dimensão e o IGC		
	Uso na tomada de decisão	Relação entre o uso do indicador e o IGC	Uso dos indicadores e IGC	Qui-quadrado, regressão logística múltipla e análise de correspondência
		Relação entre o uso dos indicadores da dimensão e o IGC		

Fonte: Elaborado pelo autor

O Quadro 20 faz um resumo da segunda fase da pesquisa.

Quadro 20 – Resumo dos procedimentos metodológicos da segunda etapa da pesquisa

Tipo de pesquisa	Exploratória quantitativa
Instrumento de coleta de dados	Questionário estruturado
Estrutura do instrumento	Bloco 1: Identificação do respondente e da IES; Bloco 2: Presença, importância e utilização dos indicadores na IES.
Procedimentos de pesquisa	Levantamento
Objetivos da fase	Identificar a relação entre presença, importância e uso da tomada de decisão e o desempenho da IES
Plano de análise	Qui-quadrado, regressão logística múltipla e análise de correspondência
Período de realização	Segundo semestre de 2016

Fonte: Elaborada pelo autor.

No Quadro 21 é possível observar a relação entre os objetivos de pesquisa e as etapas descritas nesta seção.

Quadro 21 – Relação entre objetivos específicos e etapas da pesquisa

Pergunta da pesquisa	Objetivo geral	Objetivos específicos	Etapas da pesquisa
Qual a influência dos indicadores no desempenho das instituições de ensino superior?	Analisar a influência dos indicadores no desempenho das instituições de ensino superior	<u>Objetivo específico 1</u> : Reconhecer os indicadores de desempenho relacionados à gestão de IES relatados na literatura	Revisão da literatura
		<u>Objetivo específico 2</u> : Reconhecer os indicadores que estão sendo utilizados na gestão das IES no cenário brasileiro	Etapa 1 – Entrevistas
		<u>Objetivo específico 3</u> : Identificar a presença, a importância e o uso na tomada de decisão dos indicadores de desempenho nas instituições de ensino superior	Etapa 2 – Survey
		<u>Objetivo específico 4</u> : Avaliar se os indicadores de desempenho apresentados possuem relação com o desempenho da IES (IGC)	Etapa 2 – Survey

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.3 Procedimentos da pesquisa

Para Martins e Theóphilo (2007, p. 53), a discussão sobre aspectos técnicos da pesquisa deve ser baseada na concepção de *design* (delineamento). O *design* envolve os meios técnicos da investigação e corresponde ao planejamento e à estruturação da pesquisa em sua dimensão mais ampla, compreendendo tanto a diagramação quanto a previsão de coleta e análise de informação.

O pesquisador deverá saber escolher os instrumentos que mais se adequam à coleta de informações (Oliveira, 1997, p. 115). Oliveira (1997, p. 57) explica que o questionamento a ser feito envolve “Qual o método mais adequado que deverá ser utilizado nesta investigação?” e “Quais são os meios técnicos que servirão como apoio ao método?”.

Quanto aos procedimentos utilizados, esta pesquisa classifica-se como *survey* ou levantamento. Gil (2010, p. 35) classifica o levantamento (ou *survey*) como a interrogação direta dos sujeitos cujas características pretende-se descobrir. Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados.

Babbie (2005, p. 82) apresenta algumas características da pesquisa *survey*:

- a) Lógica: o método *survey*, além de guiado por todas as implicações lógicas, facilita a aplicação cuidadosa do pensamento lógico. Muitas vezes permite o desenvolvimento de testes rigorosos, passo a passo;
- b) Determinística: procura explicar as razões para as fontes de eventos, características e correlações observadas. O fato de o *survey* permitir elaboração clara e rigorosa de um modelo lógico clarifica o sistema determinístico de causa e efeito. A disponibilidade de diversos casos permite compreender relações causais mais complexas.
- c) Geral: de modo geral, o *survey* não é realizado para descrever a amostra particular estudada, e sim para entender a população maior da qual a amostra foi inicialmente selecionada. O *survey* permite que achados possam ser replicados em outros subconjuntos da amostra e, assim, inferências sejam criadas.
- d) Parcimoniosa: os pesquisadores de *survey* têm à disposição um grande número de variáveis e estão em posição de estudar cuidadosamente a importância relativa de cada uma. Querem obter o máximo de compreensão com o menor número de variáveis.
- e) Específica: a pesquisa científica visa à conceituação de medidas cada vez mais sofisticadas e úteis, mas a cada passo do caminho os métodos utilizados devem ser especificados.

4 Apresentação dos resultados – Entrevistas

A discussão de dados se dividirá em três grandes partes. A primeira parte apresenta a opinião dos gestores das instituições de ensino com relação às dimensões apresentadas. A segunda parte discute a composição das dimensões e a terceira parte busca compreender as relações de causa e efeito entre os indicadores e as dimensões.

4.1 Análise das dimensões

Foi solicitado aos gestores que avaliassem as dimensões identificadas na literatura e validadas pelos pesquisadores. Conforme apresentado no Quadro 11, as dimensões identificadas foram:

- a) Financeiro;
- b) Acadêmico;
- c) Operacional;
- d) Ambiente e pessoas;
- e) Sociedade/extensão;
- f) Socioambiental.

Segundo o entrevistado F, o modelo de gestão por indicadores mais famoso que existe, o BSC, foi criado com quatro dimensões (ou perspectivas) para facilitar sua comercialização, uma vez que com quatro dimensões é mais fácil adaptar o modelo a qualquer empresa. Na prática, não é necessário abordar apenas as quatro dimensões apresentadas pelos autores do BSC.

Isso é relativo, quer dizer, não precisa ter quatro. Até porque os processos podem ser abertos e muito mais. Tanto que a Fundação Nacional da Qualidade abre em oito dimensões... quer dizer, ampliou um pouco esse leque (Entrevistado F, 2016)

Para o entrevistado H (2016), “no geral, um *cockpit* de indicadores lhe ajudaria na tomada de decisões, lhe ajudaria na questão da organização, fornecendo informações valiosas”.

As dimensões sofreram alterações pelos entrevistados e o modelo final é composto pelas dimensões:

- a) Financeiro;
- b) Internacionalização e Pesquisa;
- c) Aluno/Cliente;
- d) Mercado;
- e) Acadêmico;
- f) Operacional;
- g) Recursos Humanos;
- h) Sociedade/Extensão;
- i) Sustentabilidade.

Os capítulos seguintes apresentam as opiniões dos entrevistados com relação às dimensões.

4.1.1 Dimensão Financeiro

Os entrevistados F e A discordam parcialmente com relação à importância da dimensão financeira, embora concordem que ela deveria ser mantida no modelo.

Quadro 22 – Importância da dimensão financeira

Entrevistado	Opinião sobre a dimensão financeira
A	“Hoje a parte financeira é super-representativa, principalmente para os grandes grupos. Para todo mundo é importante você ter uma saúde financeira legal. Mas, para esses grandes grupos, é ainda mais importante. A instituição, de um momento para o outro, ela pode desabar. Por quê? Porque os caras que estão botando dinheiro lá, eles tiram rapidinho também, entendeu?” (2016)
F	“Em algumas empresas até a gente percebe que o financeiro não é fundamental. A Sabesp, por exemplo, colocou o ambiente como principal, antes do financeiro, porque se não tiver água não tem mais o que acontecer em nenhuma das perspectivas. Mas, numa IES, eu diria que o financeiro é importante.” (2016)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da pesquisa.

A explicação para essa divergência de opiniões provavelmente está relacionada ao tipo de instituições de ensino a que cada um está vinculado, uma vez que o entrevistado A está à frente de uma instituição com capital aberto e o segundo, em uma instituição sem fins lucrativos.

A relação da estratégia com a presença e a importância da dimensão financeira é ratificada pela entrevistada E e pelo entrevistado J:

Acho que tem dois pontos aí. Uma coisa é a própria dimensão e a outra coisa é a hierarquia dessas dimensões, principalmente se você pensar em estrutura do BSC. E aí tem de estar atento à natureza que se propõe a instituição de ensino, porque, veja, tem instituições de ensino

que são privadas, mas que não visam lucro. E aí precisa tomar outro cuidado, que é com a questão de como é que você casa isso com a dimensão financeira. Porque eu não visio lucro, mas existe uma entrada de dinheiro, e aí, qual é a finalidade dessa entrada de dinheiro, já que eu não visio lucro? E como é que fica a relação acadêmica nisso? É a finalidade da instituição a questão acadêmica? Porque, se é, ela tem de vir mais para cima, tem de vir, digamos, antes do financeiro. São elementos para se pensar quando eu olho essas dimensões. (Entrevistada E, 2016)

O ponto é que, se a gente olhar o BSC sem olhar a missão, a gente tem de olhar é o meio e não o fim. Suponhamos que os meus indicadores vão realizar o meu objetivo estratégico, se o meu objetivo estratégico for nobre, é o resultado financeiro para o objetivo estratégico, para missão. Se eu não tenho uma missão – e essa é a minha discussão das instituições de ensino mais de escala, de varejo, vamos dizer assim – quando você não tem uma missão nobre para aquela instituição, ela vai virar única e exclusivamente um banco. Aí tudo bem! Você está olhando margem. Se a bolsa de valores está determinando o seu objetivo estratégico de aumentar margem, aumentar margem, do ponto de vista dela está funcionando bem, mas não socialmente, por falta de uma missão mais clara. Eu acho que o BSC não é o herói nem o vilão nesse contexto. Eu posso começar no financeiro, desde que ele esteja desdobrado do objetivo estratégico. Para nós eles têm clareza de que, como a nossa missão é inspirar, motivar e conectar pessoas ao sucesso, então, como é que o financeiro me sustenta para eu conseguir fazer essa missão ser alavancada? Acho que aí que está o ponto. Aí sim, eu devo conversar com o financeiro, porque ele vai me permitir ter capacidade operacional para realizar. (Entrevistado J, 2016)

O entrevistado J complementa que a dimensão financeira é algo importante até mesmo para uma instituição sem fins lucrativos. Ele afirma:

A empresa precisa se manter saudável. Acompanhar a quantidade de bolsas, suas receitas inadimplentes, custos. Há instituições em São Paulo que faz parte do seu DNA oferecer bolsas. Em uma instituição de ensino que eu trabalhei, a gente sempre checava o percentual de bolsas, ela tinha que estar num patamar “x” para estar saudável. Passou desse patamar “x” acendia uma “luzinha” de perigo. (Entrevistado J, 2016)

O entrevistado I (2016) ratifica que

Já foi o tempo em que nós tínhamos aquela hipocrisia de que a educação não era negócio e que tinha que ser filantrópico, o que não é verdade. Tem de ser tratada como negócio, encarada como negócio, mas da maneira séria. Como negócio sério, onde se busca resultado financeiro e que a instituição seja financeiramente sustentável.

Portanto, a dimensão financeira foi mantida no modelo.

4.1.2 Dimensão Operacional

A dimensão operacional também foi ratificada pelos entrevistados. Os entrevistados B, D, E, H, J e K entendem que a dimensão é de extrema importância. Para o entrevistado D, a dimensão operacional não deveria concentrar a maior parte da atenção dos gestores de IES, embora isso corra muito.

Para o entrevistado B, assim como concebido pelo *Balanced Scorecard*, tanto a dimensão financeira quanto a dimensão operacional têm grande importância. Sobre a questão operacional ele complementa:

A dimensão operacional trata da execução da atividade-fim da empresa, ou seja, o ensino. Numa instituição de ensino a sua operação é a execução das aulas. É como se fosse uma fábrica, sei lá, vamos pegar um escritório de auditoria, a operação dele é a auditoria. (Entrevistado B, 2016)

Ainda para o entrevistado B, em uma instituição de ensino deve ser tratada de forma separada a dimensão operacional da dimensão acadêmica, pois a dimensão operacional está relacionada à “produção” da instituição, enquanto a dimensão acadêmica trata da qualidade do serviço prestado.

Portanto, a dimensão operacional foi mantida no modelo.

4.1.3 Dimensões Acadêmico, Cliente e Mercado

A entrevistada E acredita que a dimensão acadêmica deva tratar de questões relacionadas à parte pedagógica. Uma opinião parecida foi apresentada pelo entrevistado D, o qual declarou (2016) que a dimensão acadêmica é “o quão feliz você é em realizar essa promessa feita à sociedade” e a qualidade com que faz isso.

Os entrevistados A, B, D, E, F, J e K entendem que a dimensão acadêmica deveria ser tratada como umas das prioridades da organização e, por isso, a dimensão foi mantida no modelo.

Todavia, enquanto discutiam a presença da dimensão acadêmica, diversos entrevistados afirmaram que seria interessante separar a “dimensão acadêmica” da “dimensão cliente”. Também comentaram sobre a falta de uma dimensão que olhasse para fora das paredes da organização, ou seja, para o mercado.

O entrevistado J (2016) apresenta uma abordagem interessante sobre a importância da relação com o cliente em uma instituição de ensino:

O ensino é muito mais dinâmico. A gente claramente entendeu que a gente fez as entregas no mesmo patamar que qualquer outro negócio. Isso é importante porque, no nosso negócio, a gente tem quatro, cinco, às vezes, seis anos [que] ficar com o cliente todos os dias, quatro horas por dia, tendo de surpreendê-lo todos os dias! O Carrefour não faz isso, uma loja não faz, então, todos os dias, o mesmo cliente entra na sua lojinha e compra, e você tem que surpreendê-lo com o serviço, que é o processo menos formal. No entendimento do nosso modelo aqui, é de que a gente vai criar parâmetros para ver se essas interações todas estão acontecendo, porque é um negócio muito sofisticado. Na minha cabeça é onde a maioria das pessoas não percebeu ainda. Desde a limpeza do banheiro, questões mais operacionais de infraestrutura têm que estar adequado. O carregador de celular do aluno é importante, sim! Por isso o serviço é baseado nisso, nesse encontro de cultura de excelência para sempre fazer

mais e melhor. O professor vira parte desse processo. Acho que faz sentido. A gente até nem separou a dimensão cliente do acadêmico e operacional. Do que é processo. Entendendo que ele faz parte de uma operação única. Vai muito do ponto de vista. Aqui, do jeito que vocês estão propondo, a gente tem até uma separação, mas...

O Quadro 23 apresenta a opinião dos entrevistados sobre a criação das dimensões “cliente” e “mercado”:

Quadro 23 – Importância das dimensões de cliente e mercado

Entrevistado	Opinião sobre as dimensões de cliente e mercado
B	“Senti falta de alguns indicadores para sentir a questão do cliente. Sabe o mercado? O <i>prospect</i> ? Enquanto o cara ainda não é aluno, quais ações são feitas sobre isso? Quais são os indicadores? Candidato/vaga no vestibular. Candidato/vaga, inscritos e depois efetivos. Isso aí é legal, também. É um indicador que está além das fronteiras, ele já está pegando o ambiente externo. Não se pode ter indicadores que olhem apenas dentro das paredes de uma instituição.” (2016)
D	“Eu separaria a dimensão acadêmico de cliente. Este cliente pode assumir diversos papéis como o próprio aluno, a empresa que financia o aluno, os pais do aluno etc. Se preocupar com essas relações não é a parte operacional e sim a parte acadêmica. É importante expandir a percepção do que é o cliente. O aluno pode ser financiado pela empresa. Pode ser que as empresas não pagam, mas são beneficiadas do mesmo jeito e gostaria muito que o mercado tivesse profissionais preparados, mesmo que elas não paguem. Todas elas também são clientes da instituição de ensino.” “Falta a dimensão mercado. Ela é muito importante. A participação, o número de segmentos etc. Na prática, você tem participação em cada segmento. Eu não diria que é uma participação geral. Vou te dar um exemplo: nós participamos dos cursos de pós-graduação <i>lato sensu</i> dentro do mercado regulado. Participamos com os cursos de educação executiva, em um mercado não regulado, abertos e customizados. Quer dizer, cada um desses é um público-alvo diferente. É uma participação distinta e até exige docentes distintos. Isso eu não sei se você vai encontrar claro por parte de todo mundo. Desempenho de vestibular, desempenho nas campanhas também correspondem ao mercado.” (2016)
E	“Há diversos itens nesta dimensão que eu não chamaria de acadêmico. Eu chamaria de algo como relacionamento com aluno, ou dimensão cliente, porque aí fica mais profissionalizado. Na dimensão cliente você abordaria questões mais comercial em vez de operacionais. Uma das dimensões que eu estou em dúvida aqui, que é a relação com o cliente. Quando eu atuava como coordenadora essa perspectiva de clientes era muito importante para a questão sustentabilidade dos próprios cursos, a sustentabilidade econômica.” (2016)
F	“Eu abriria um, aqui, a dimensão clientes. Porque você enxerga o aluno como produto e como cliente, nas duas visões, né? Eu olharia na dimensão clientes aspectos como prospecção de clientes, a retenção dos clientes e por aí vai... Entenda, isso não é operacional e não é acadêmico. Por exemplo, a satisfação. A satisfação não é operacional e nem acadêmica, e tem também a satisfação do pai do aluno, você tem que medir o pai do aluno, ele é quem faz a opção. Satisfação do mercado, também.” (2016)
I	“Eu diria que é insuficiente. Talvez, ou você crie uma nova dimensão, ou separe a sociedade trazendo a questão do mercado. Eu vejo a sociedade como a sociedade civil. Um público-alvo e o mercado de trabalho é um elemento que deve ser analisado com carinho.” (2016)
K	“Outra questão que já bateu aqui é a questão de marketing. Precisa olhar o mercado. Uma dimensão mercadológica. Hoje o ambiente de atuação da instituição de ensino está cada vez mais personalizado.” (2016)

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, com essas contribuições, foi mantida a dimensão acadêmica e foram acrescentadas ao modelo as dimensões de cliente e mercado.

4.1.4 Dimensão Internacionalização

Além das dimensões de cliente e mercado, os entrevistados ressaltaram a falta de uma dimensão que avalie a internacionalização da instituição.

O entrevistado D (2016) afirmou: “a dimensão internacionalização está faltando. É um tema importante e muito discutido na instituição em que trabalho. . . . Eu sei que escolas de negócios falam muito em internacionalização, pelo menos em nível global”.

O entrevistado F (2016) levantou o mesmo ponto, mas se preocupou em distinguir internacionalização de turismo:

Tem uma coisa que eu achei importante, também, que nós temos que medir: a internacionalização. Quantos alunos você está recebendo que são internacionais? Quantos você enviou para o exterior? Nós estamos num processo de dupla titulação e, para nós, isso é muito importante. . . . Não se trata dessas internacionalizações que o aluno vai lá em julho, fica um mês fora e volta... Aquilo é turismo. Tem que ter dupla titulação. O cara vai lá, faz um ano e as disciplinas que ele cursou lá valem para cá. Ele recebe uma dupla titulação.

Além dos entrevistados D e F, ratificaram a importância da dimensão da internacionalização os entrevistados G, J e K. Por isso, a dimensão foi acrescentada ao modelo.

4.1.5 Dimensões Ambiente e Pessoas e Sociedade/Extensão

As dimensões do ambiente e de pessoas, e da sociedade foram ratificadas por todos os entrevistados como importantes. O entrevistado D ressaltou que o treinamento deve ser tratado com atenção uma vez que, para ele, o treinamento dos docentes é uma questão da dimensão acadêmica e o treinamento da equipe técnica/administrativa é uma questão de gestão de pessoas. Também foi solicitado pelos entrevistados C, E e J que o nome da dimensão fosse alterada de “ambiente e pessoas” para “recursos humanos”.

A dimensão sociedade é muito importante. A instituição de ensino presta serviço para a sociedade. O cliente da instituição de ensino não é apenas o aluno, mas a sociedade como um todo. Isso deveria ser acompanhado de alguma forma. (Entrevistado B, 2016)

Na dimensão da sociedade/extensão, o entrevistado I comenta que, mesmo na instituição privada em que atua, há projetos que impactam a sociedade, em parceria com a gestão municipal:

Por iniciativa da então Secretária de Educação, e que depois acabou virando um projeto de lei, eles criaram o fórum permanente de discussão de políticas públicas. Eu ia como representante da faculdade, nós tínhamos um grupo onde nós sentávamos, todas as instituições de ensino, não como concorrentes, mas como agentes de política pública. Discutindo política pública junto com o município. Nós questionávamos e demandávamos no município, mas também éramos demandados. Por exemplo, na minha unidade tinha curso de Turismo. Então, nós fazíamos capacitação de empregada doméstica para recolocação de trabalho. A outra unidade, que tinha Informática, fazia inclusão digital e assim por diante. (Entrevistado I, 2016)

Como todos os entrevistados ratificaram a importância das dimensões de recursos humanos e da sociedade/extensão, as duas foram mantidas no modelo.

4.1.6 Dimensão Socioambiental

Com relação à dimensão socioambiental, todos os entrevistados também ratificaram a sua importância. Todavia, alguns entrevistados (B, D, E e J) ponderaram que o nome da dimensão limita sua atuação. Foi sugerido pelo entrevistado D que o nome da dimensão fosse alterado para sustentabilidade, pois poderia englobar assuntos desde a utilização dos recursos naturais como papel, energia e água, até as questões de riscos, diversidade e ética.

A entrevistada E complementa que, além de definir as dimensões, é de extrema importância definir o que compõe essas dimensões e como trabalhar a relação entre elas.

Sendo assim, a dimensão socioambiental foi mantida no modelo, mas agora com o nome de sustentabilidade.

Portanto, o modelo ficou estabelecido com as seguintes dimensões:

- a) Financeiro;
- b) Internacionalização e Pesquisa;
- c) Aluno/Cliente;
- d) Mercado;
- e) Acadêmico;
- f) Operacional;
- g) Recursos Humanos;
- h) Sociedade/Extensão;

i) Sustentabilidade.

4.1.7 Discussão dos resultados – Dimensões

De acordo com Kagioglou, Cooper e Aouad (2001), é muito importante compreender como cada métrica ou indicador se relaciona diretamente com as diversas dimensões que uma organização decide adotar.

De modo geral, a proposição de dimensões para se gerir uma instituição de ensino superior foi vista com bons olhos pelos gestores. Embora muitos gestores tenham visualizado a composição das dimensões com base no *Balanced Scorecard* ou no Prêmio Nacional da Qualidade, o resultado final difere bastante de qualquer modelo pré-formatado proposto pela literatura, conforme as consolidações realizadas nos quadros 02 e 03 apresentados na revisão da literatura.

Foi discutida pelos entrevistados a importância da compreensão da relação de causa e efeito entre dimensões e indicadores. Isso ratifica o que foi proposto por Corrêa (1986) quando afirmou que, além de haver relação de causa e efeito entre os módulos, como por exemplo a relação entre eficiência operacional e clima organizacional, eles devem ser hierarquizados de modo a se estabelecer a ordem de importância de cada um, tendo em vista sua contribuição para a consecução dos objetivos da organização. Da mesma forma ocorre com os indicadores.

É possível perceber também com as entrevistas que a importância de uma dimensão ou a posição que ela assume nas relações de causa e efeito são diretamente afetadas pelos objetivos organizacionais e pela estratégia estabelecida. Isso ratifica o que foi colocado por Ferreira e Otley (2009), quando enfatizam que a utilização de medidas de desempenho é de extrema importância em diferentes níveis das organizações, pois permite assim compreender se a organização está atingindo seus objetivos e permite a aproximação da organização a suas estratégias e planos.

Para Kagioglou et al. (2001), um sistema de gestão de desempenho eficaz depende em grande parte dos indicadores de desempenho utilizados para medir o desempenho da organização. Essas métricas precisam ser construídas de acordo com as dimensões que fazem sentido para a organização. Foi evidenciado pelas entrevistas que na gestão de uma instituição de ensino é factível que seja feito o agrupamento de indicadores em dimensões, para otimizar o foco. Ghalayini e Noble

(1996) afirmam que um grande número de indicadores de desempenho em uma organização implica grandes despesas com a gestão.

Para Paixão et al. (2014), a utilização de indicadores é uma construção complexa e, na avaliação educacional, a complexidade é evidenciada pela necessidade de construção de modelos para valorar políticas, programas e projetos.

Isso fica evidente pela falta de consenso entre os entrevistados, uma vez que suas diversas funções e experiências, assim como os perfis diferentes das instituições de que eles participam, fizeram com que tivessem focos diferentes. A análise das entrevistas focou-se em captar partes significativas dos conteúdos apresentados e assim constituir um modelo composto pelas principais dimensões abordadas pelos entrevistados.

Essa abordagem se ratifica pelos mesmos autores (Paixão et al., 2014) quando afirmam que, na gestão da educação, faz-se necessário um cuidado especial, nos termos epistemológico e metodológico, no processo de construção de indicadores. Estes devem ser entendidos como instrumentos de categorização que se configuram numa representação cognitiva do real. E a realidade social é complexa por também ser multidimensional, permitindo sempre apenas visões parciais dos fenômenos a partir dos indicadores.

Com a composição do modelo contemplando as dimensões Financeiro; Internacionalização e Pesquisa; Aluno/Cliente; Mercado; Acadêmico; Operacional; Recursos Humanos; Sociedade/extensão e Sustentabilidade, atende-se ao pressuposto colocado por Kennerley e Neely (2002), segundo os quais a gestão do desempenho de uma organização deve ser distribuída em diversas áreas (multidimensionalidade) a fim de equilibrar medidas financeiras e não financeiras de uma organização. Da mesma forma, atende-se aos pressupostos colocados por Kaplan e Norton (2000b, 2001, 2004a) e Ferreira e Otley (2009), quando afirmam que a gestão por indicadores precisa estar diretamente relacionada à estratégia organizacional, bem como devem englobar questões financeiras e não financeiras, em diferentes níveis das organizações, permitindo assim avaliar o sucesso na consecução de seus objetivos.

4.2 Análise dos indicadores de cada dimensão

Para cada dimensão analisada, com base na literatura (Quadro 10 – Indicadores de desempenho para o ensino discutidos pela literatura e seus respectivos autores), foram apresentadas para cada entrevistado algumas informações que poderiam ser avaliadas pela instituição de ensino por meio de indicadores de desempenho.

O Quadro 24 – Dimensões e informações apresenta as dimensões e os indicadores de desempenho:

Quadro 24 – Dimensões e informações

Dimensão	Informação controlada por indicadores de desempenho
Financeiro	Receitas
Financeiro	Liquidez
Financeiro	Inadimplência
Financeiro	Participação de capital de terceiros
Financeiro	Custos
Financeiro	Despesas administrativas
Acadêmico	Satisfação do aluno
Acadêmico	Qualidade do ensino
Acadêmico	Conceito do MEC
Operacional	Relação entre alunos e docentes
Operacional	Relação entre alunos e funcionários
Operacional	Matrículas trancadas
Operacional	Reprovação
Operacional	Evolução do número de alunos
Operacional	Número de alunos aprovados
Operacional	Evasão de alunos
Operacional	Eficiência dos processos de documentação
Operacional	Eficiência operacional
Operacional	Metas atingidas
Operacional	Rotatividade de funcionários
Operacional	Número de funcionários por professor
Operacional	Número de alunos matriculados por turma
Operacional	Investimento em e uso de tecnologia
Operacional	Atendimento acadêmico
Operacional	Atendimento pedagógico
Operacional	Atendimento administrativo
Ambiente e Pessoas	Satisfação dos colaboradores
Ambiente e Pessoas	Titulação dos professores
Ambiente e Pessoas	Treinamentos para o corpo técnico-administrativo

Ambiente e Pessoas	Treinamentos para o corpo docente
Ambiente e Pessoas	Benefícios a funcionários/colaboradores internos
Ambiente e Pessoas	Pesquisa de clima organizacional
Sociedade/extensão	Novos projetos
Sociedade/extensão	Inserção no mercado de trabalho especializado
Sociedade/extensão	Atuação social na comunidade
Socioambiental	Consumo de energia elétrica
Socioambiental	Consumo de água
Socioambiental	Grau de conscientização no uso de papel do escritório

Fonte: Elaborado pelo autor.

Cada entrevistado julgou a se informações eram condizentes à realidade das instituições de ensino, ou seja, se no cotidiano das instituições as informações são usadas ou deveriam ser usadas.

Antes mesmo de julgar a relevância de cada indicador, o entrevistado K comentou sobre o grau de precisão dos indicadores. Quanto mais detalhados, mais precisa será a informação; contudo, mais difícil será conseguir os dados e, consequentemente, mais custoso tornar-se-á o processo.

Os indicadores aqui podem ser globais, por curso e por unidades. Seria legal fazer esse tipo de situação. Tudo bem, tem todos esses indicadores, mas tem essas quebras, acho que uma unidade muito importante de gestão é a sala de aula. Um segundo seria o curso e depois a unidade em geral. Se bem que também pode fazer um recorte por matrícula – manhã, tarde e noite – por série... Se você for falar, por exemplo, de uma turma de graduação: o perfil de evasão do primeiro semestre é completamente diferente do oitavo. Então, ter essa quebra é necessário, mas precisa de pessoas e informações. Isso tem um custo que você deve avaliar se vale a pena. (Entrevistado K, 2016)

A mesma discussão foi aberta pela entrevistada E, quando questionou em que momento os indicadores seriam detalhados:

Receita, liquidez, inadimplência é fundamental. Participação de capital de terceiros, custos administrativos e despesas administrativas. Olhando assim, a “sangue frio”... bom... isso aqui abre depois, então, por exemplo, receita: vou ter receita por tipo de curso? A mesma coisa de inadimplentes. Isso vai sendo segmentado? Deveria! (Entrevistada E, 2016)

O entrevistado G comentou sobre a importância de se criar uma cultura de alta *performance*. Nesse modelo todos os gestores teriam claros seus objetivos e acompanhariam seus resultados, prestando conta dos resultados fora do esperado:

Cada unidade tem um diretor de unidade. O diretor de unidade tem de fazer análise de cada conta e, tendo uma evolução, para maior ou para menor, ele justifica na reunião mensal que a gente faz. Se for para menor, chamando atenção ele conta o que aconteceu, o que ele fez para conseguir ter uma redução de custos, até para os outros diretores de unidade poderem, eventualmente, usar essa experiência. E se houve um aumento muito grande,

justificar o que aconteceu. Se foi investimento, se foram eventos específicos, enfim, o que aconteceu. (Entrevistado G, 2016)

Ainda de acordo com o entrevistado G, há inclusive uma remuneração variável atrelada à gestão da *performance*: “Os diretores e coordenadores recebem prêmio por desempenho. Nós estamos levando premiação por desempenho para o professor, agora também” (Entrevistado G, 2016).

Além disso, a entrevistada E ressalta a importância do alinhamento estratégico entre as unidades de negócios e a gestão do desempenho:

Quando a gente fala em BSC, tem um livro do Kaplan e Norton – eu tenho esse livro, inclusive, se você precisar – ele fala do alinhamento quando você tem diversas unidades de negócio. Então, seria muito legal você olhar a instituição; cada curso pode ser uma unidade de negócio. Como é que você faz um alinhamento? Porque aí você tem um BSC geral e aí você começa a ter por curso. Isso é muito legal. (Entrevistada E, 2016).

O entrevistado J coloca que é necessário ter parcimônia na decisão da quantidade de indicadores, pois:

Como eu estava te falando, eu sou mais purista do que abrir muito o leque, porque acaba perdendo um pouco o foco. Eu acho que é bom a gente ter um volume de indicadores grandes, mas se a gente tiver uma abertura muito grande, nós não vamos dar conta de tocar. É melhor menos do que mais. (Entrevistado J, 2016)

Ao analisar cada uma das dimensões, os entrevistados solicitaram algumas alterações no conjunto de informações apresentadas.

4.2.1 Indicadores da dimensão de internacionalização

A dimensão Internacionalização e Pesquisa não havia sido apresentada no modelo inicial. Mas, como já foi abordado, foi citada por diversos entrevistados (D, F, G, J e K).

Com relação à sua composição, o entrevistado F coloca que em sua instituição há um centro de pesquisa no qual a quantidade de alunos e docentes envolvidos com a pesquisa é acompanhada de perto.

Nosso aluno está integrado num centro de pesquisa aqui, que ele é aluno, mas ele estagia no centro de pesquisa. Ele não sai meramente acadêmico, ele também mexe com máquinas, com os efeitos, porque ele já tem o aprendizado em sala de aula. Controlar a quantidade de alunos envolvidos é importante. (Entrevistado F, 2016)

De forma semelhante, o entrevistado J acompanha a quantidade de alunos e professores envolvidos com iniciação científica.

Com relação ao vínculo com instituições internacionais, o entrevistado F afirma que é importante medir a internacionalização dos alunos. Sua instituição, por oferecer a modalidade de dupla titulação, acompanha a quantidade de alunos envolvidos no programa.

Com relação ao volume de publicações, o entrevistado J (2016) coloca:

É importante mensurar a contribuição da instituição. Aqui, talvez, acho que faltaria um pouquinho do desenho de indicadores relacionados à aplicação prática das coisas. Que muito, na academia a gente traduz isso em artigo científico criado, publicado e tal. Aqui, na instituição, acho que falta um pouco do resultado da aprendizagem a ser monitorado. Ou seja, número de projetos, notas de TCC, projeto integrador ou itens criados por institucionais, de tal forma que a gente consiga monitorar quando tem prova na sala de aula.

Ainda sobre o volume de publicações, o entrevistado D afirma que, dependendo da instituição, é necessário falar sobre a geração de conhecimento. Ele complementa que acompanhar a participação da instituição em congressos e revistas internacionais é muito importante para a estratégia de algumas instituições.

Quadro 25 – Composição da dimensão Internacionalização e Pesquisa

Entrevistado	Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais	Pesquisas publicadas em eventos e periódicos nacionais	Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela)	Quantidade de pessoas envolvidas com pesquisa
A	X	X	X	X
B	X	X	X	X
C	X	X	X	X
D	✓	✓	✓	X
E	X	X	X	X
F	✓	✓	✓	✓
G	X	X	X	X
H	X	X	X	X
I	X	X	X	X
J	✓	✓	X	✓
K	X	✓	X	X

Fonte: Dados da pesquisa

4.2.2 Indicadores da dimensão financeira

Com relação à dimensão financeira, os entrevistados identificaram algumas informações que, segundo eles, são avaliadas por suas instituições ou deveriam ser.

O Quadro 26 mostra a consolidação das respostas.

Quadro 26 – Informações apresentadas e ratificadas pelos entrevistados

Entrevistado	Receitas	Liquidez	Inadimplência	Participação de capital de terceiros
A	✓	✓	✓	✓
B	✓	✓	✓	✓
C	✓	✓	✓	✓
D	✓	✓	✓	✓
E	✓	✓	✓	✓
F	✓	✓	✓	✓
G	✓	✓	✓	✓
H	✓	✓	X	✓
I	✓	X	✓	✓
J	✓	✓	✓	✓
K	✓	✓	✓	✓

Fonte: Dados da pesquisa.

Sobre a questão da receita e da participação de capital de terceiros, o entrevistado I coloca:

Todas as instituições se preocupam com a receita, e têm que se preocupar, obviamente, pois é a entrada de recursos. Acho que a receita a gente tem que analisar sempre como “quais as formas de captação de recursos que eu tenho”. Hoje por exemplo, as instituições de ensino que apostaram todas as suas fichas no FIES estão com problemas. Eu acho que a receita é um elemento extremamente interessante. (Entrevistado I, 2016)

O entrevistado F (2016) reforça a questão da importância da gestão da estrutura de capital quando afirma:

Eu acho que é importante a estrutura de capital. Quanto você tem de capital próprio? E capital de terceiros? Porque tem muitas instituições que estão operando pelo FIES, com indicador de capital de terceiros muito maior do que deveriam e altamente dependente deste capital.

O entrevistado G ratifica (2016) a opinião dos anteriores sobre a importância da gestão do capital de terceiros:

É importante. Acompanho. Aqui temos muitos alunos do FIES. O FIES eu acompanho. Nós gerenciamos um limite. Nós nunca deixamos o FIES ultrapassar um determinado limite, Pra gente não ter a gestão fora das nossas mãos.

A entrevistada E (2016) concorda que “a receita, liquidez, participação de capital de terceiros e inadimplência são fundamentais”, e acrescentaria aos indicadores financeiros “custos administrativos e despesas administrativas”.

A inadimplência foi abordada por diversos entrevistados, conforme o Quadro 27.

Quadro 27 – Opinião sobre inadimplência

Entrevistado	Opinião sobre inadimplência
A	“A inadimplência é fundamental... criar esse indicador, esse índice. Tem instituições, realmente, que têm muita dificuldade e hoje, nesses grandes grupos, é fator preponderante para poder executar. Quando você é dono de uma instituição, tudo bem, você vai ter inadimplência, mas você está ali. Quando você é de um grande grupo, esse grande grupo vai te deixando de lado. E olha só para os caras que estão 'bem'. Ele vai te cobrando e ele vai só trabalhando em cima dos caras que estão dentro das metas. Foi o que aconteceu, por exemplo, na instituição [omitiu-se o nome da instituição], não tinha gente e tinha inadimplência. Eram dois problemas que ele tinha e deixaram a instituição de lado. Investiam nas outras que estavam melhor.” (2016)
G	“Inadimplência, sem dúvida, é importantíssimo. Eu olho isso aqui por turma e mensalmente. Nós temos aqui um setor, que é um setor de relacionamento com o aluno, que a cada problema identificado o setor entrevista o aluno para entender o que aconteceu. Se for uma questão acadêmica, envolve o coordenador; se for uma questão financeira, envolve o financeiro, para a gente tentar diminuir a evasão e a inadimplência. Se o aluno atrasar o pagamento, o primeiro descuido dele, eles já vão contatar o aluno, para não deixar a dívida do aluno crescer e tentar resolver o problema antes que fique insustentável. Esse grupo já vai fazer um gerenciamento de todos os pagamentos em atraso.” (2016)
I	“Inadimplência também: é um item que requer uma atenção muito especial, um acompanhamento muito próximo. Diferente do comércio de uma forma geral onde, se o inadimplente deixou de pagar, você toma o bem. Se for serviço, você deixa de prestar o serviço. Na educação, não. Você tem um contrato. Independente de ele estar adimplente ou inadimplente, durante a vigência do contrato você é obrigado a continuar fornecendo. E é até uma questão de ética, você não pode interromper e penalizar. Mas, é um momento importante.” (2016)

Fonte: Dados da pesquisa

Todavia, além de ratificarem a importância da presença dessas informações, os entrevistados identificaram informações que deveriam estar no modelo e não foram consideradas: valor econômico agregado (EVA), margem/rentabilidade e Ebitda (lucro antes dos juros e impostos, da depreciação e amortização).

As informações relacionadas a despesas administrativas foram abordadas apenas como “despesas” e os custos foram desdobrados em “custo docente”, “custo administrativo” e “custo acadêmico”.

A informação “investimento em e uso de tecnologia” passou da dimensão operacional para a dimensão financeira, e foi alterada para apenas “investimento”, tornando-se mais abrangente. Com exceção do entrevistado I, todos entenderam que o item de investimento deveria ser abordado na dimensão financeira. O entrevistado B (2016) afirma:

Aqui ainda não sei se caberia... também, já que não está, mas... Projeções de investimentos, ou investimentos. Laboratórios, novas salas, biblioteca, deve ter algum outro lugar aí, mas não sei se caberia aqui no aspecto financeiro alguma mensuração de investimentos. Ver se tem planos de desenvolvimento. Na área de TI, tem que ter sempre investimento, ampliação de capacidade de armazenamento, de banda, tem um monte de coisas aí possível.

As informações alteradas e acrescidas foram consolidadas no Quadro 28.

Quadro 28 – Informações alteradas ou acrescidas pelos entrevistados

Entrevistado	EVA	Margem/ Rentabilidade	Ebitda	Custo docente	Custo administrativo	Custo acadêmico	Despesas	Investimentos
A	✓	X	X	✓	✓	X	✓	✓
B	X	X	X	✓	✓	X	✓	✓
C	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
D	X	X	X	X	X	✓	✓	✓
E	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓
F	✓	✓	X	X	✓	X	✓	✓
G	X	✓	X	✓	✓	X	✓	✓
H	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
I	X	X	X	X	✓	X	✓	X
J	X	✓	X	X	✓	✓	X	✓
K	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação ao custo e à despesa, o entrevistado I (2016) comentou:

O custo, como todos os segmentos, é uma parte que integra a formação do serviço. Embora a gente tenha de tratar com cuidado, precisamos ter o cuidado dobrado. Primeiro, não deixar que ele se eleve; segundo, de não cortar, diminuir em detrimento da qualidade. Quando nós falamos em redução, a gente sempre tem que atacar a despesa, né? Acho que a despesa, talvez, seja mais suscetível.

O entrevistado K (2016) entende que é importante acompanhar custos e despesas. Ele afirma que “colocaria custos acadêmicos, custos com docentes e custos administrativos. O entrevistado B (2016) reforça que a composição dos custos é um dos aspectos mais importantes:

Geralmente, nós sabemos quais são custos com docentes. Esse é indicador importante, até para comparar com outras instituições. Outro trabalho que é muito feito nessa área financeira das instituições, é saber quanto os custos com docentes representam do todo. É um item da curva A da curva ABC dos custos.

Sobre a margem de contribuição e o Ebitda, o entrevistado G (2016) afirma que “aqui, todos os cursos já são estruturados por margem de contribuição, como são algumas unidades, nós temos o limite de cada unidade que a gente olha para fazer a gestão de todo o processo. Depois olhamos o Ebitda”.

Ainda sobre o Ebitda e a geração de riqueza, o entrevistado C (2016) comenta:

Outra coisa, que é uma coisa que eu vejo e que é extremamente importante, é entender a diferença entre a riqueza gerada e o lucro. A grande maioria dos gestores quer lucro extremamente rápido; coisa pra um ano e esquece da qualidade. E aí, não vem a riqueza, confere? Daqui três, quatro, cinco anos, o nome da instituição foi pro buraco. Então, esse é um dado extremamente importante, particularmente dentro dessa área financeira. É saber balancear esse lucro, de forma a obter riqueza, é evidente. Eu usaria o Ebitda e o EVA

4.2.3 Indicadores das dimensões da sociedade/extensão e de sustentabilidade

A dimensão Sociedade/Extensão foi mantida, mas sofreu alterações em seu conteúdo. As informações sobre novos projetos, a inserção no mercado de trabalho especializado e a atuação social na comunidade foram alteradas para “Projetos sociais da instituição (quantidade de projetos/participantes)” e “Atuação social na comunidade”, pois, de acordo com os entrevistados, seriam indicadores suficientes para acompanhar essa dimensão.

Já a dimensão socioambiental, que era composta por três informações relacionadas ao consumo de recursos naturais (energia, água e papel), foi expandida para Sustentabilidade, como já relatado. As três informações inicialmente presentes na dimensão socioambiental foram consolidadas em uma única informação, à qual foram acrescentadas informações sobre riscos, ética e diversidade.

A informação “inserção no mercado de trabalho especializado” foi rejeitada. O entrevistado K (2016) questionou: “Inserção no mercado de trabalho especializado? Não sei se colocaria isso na dimensão... nessa parte... deixo pra você julgar.”

De acordo com o entrevistado B, devem-se mensurar as atuações da IES na sociedade. Ele cita, por exemplo, projetos como “abrir a biblioteca aos domingos para população” e um projeto realizado por sua instituição, “curso de língua portuguesa para orientais” (Entrevistado B, 2016). Reforça ainda que é importante criar e controlar atividades de inserção, pelo menos na comunidade do entorno da instituição.

O entrevistado G (2016) procura deixar clara em sua fala a diferença entre projetos sociais e atuação social na comunidade:

Às vezes, se confundem um pouquinho. O curso, às vezes, confunde projeto social da instituição com ação social, que são duas coisas um pouquinho diferentes. Mas, por exemplo: o curso de Controle e Automação da Engenharia vai fazer uma ação social. Vão para uma creche e boa parte dos alunos do curso vão lá pintar, tentar reformar uma série de coisas. E aí eles têm contato com as crianças... é uma atuação social na comunidade.

Com relação aos projetos sociais, o entrevistado F afirma que estão relacionados à aplicação dos conhecimentos em projetos que envolvam a sociedade. Um item importante para a instituição na qual ele trabalha é a incubadora:

Você desenvolveu um trabalho? Para que serve esse trabalho? Tem que ter uma incubadora para patentear o invento e comercializar. Não necessariamente com benefício da faculdade, mas que o aluno tenha visão de que qualquer trabalho que ele faça tem característica empreendedora. (Entrevistado F, 2016)

Para o entrevistado J (2016), a “atuação em projetos sociais” está relacionada a levar à sociedade questões práticas da sala de aula:

Mas o que vai ter fora da aula? Como faz pra gente ir para uma aula que não seja palestra? Como é que eu mensuro isso para colocar aqui? Porque aí precisa evoluir as pessoas. Acho que isso inova um pouco. Aqui, se a gente conseguisse ter, seja do ponto de vista financeiro ou como a instituição resolve o problema da sociedade. A gente fala muito da atuação social. Legal, vamos ajudar a entidade e tal. Mas, mais do que eu levar o presente de Natal, vamos fazer com que essa instituição consiga se viabilizar, trazer esse projeto para cá, pra gente pegar o time de marketing, fazer e dar *know-how* para ela.

Para o entrevistado I (2016), mensurar as atividades relacionadas aos projetos sociais é uma informação muito importante:

[Entrevistado I] Acho que esse indicador, nesse bloco... para mim ele é o mais importante. Só que ele tem que ter o objetivo, realmente, de identificar o papel da instituição na política pública do entorno.

[Entrevistador] Você consegue pensar numa forma de medir isso?

[Entrevistado I] Sim! Pessoas atingidas pelos programas sociais seria uma forma. E lá o que acontecia? A gente tinha essa preocupação. Às vezes acontece o seguinte: o cara vai embora ou porque ele ganha mal ou porque a família está com problemas. Lá a gente fazia a capacitação de garçom, de camareira. O cara arrumava emprego, a primeira coisa que ele ia pagar era a faculdade. “Vou pagar a faculdade do meu filho, porque além dele estar estudando, ele vai me ajudar, terá que conseguir”. Para mim, dos blocos é a informação mais contundente.

Sobre projetos sociais e gestão de recursos naturais, a entrevistada E (2016) coloca:

Consumo de energia, consumo de água, grau de concentração no uso de papel de escritório, reciclagem. Reciclagem: eu acho que tem de ter aqui o índice de mobilização e envolvimento dos alunos, tanto em projetos de comunidade quanto em, por exemplo, projetos socioambientais. Acho que aqui tem de virar uma coisa só, e você monta projetos sociais, projetos ambientais. Acho que tem de ter muita mobilização de alunos, porque você pode pegar empresas júnior...

Com relação ao controle das informações relacionadas a energia, água e papel, o entrevistado B (2016) afirma que são métricas utilizadas na literatura e na prática: “Consumo de energia, água e papel são os principais recursos naturais que uma instituição utiliza e que devem ser mensurados. Deve ser feito um planejamento visando à economia desses recursos”.

O entrevistado J (2016) complementa:

As universidades são consumidoras de tudo. De energia elétrica etc. Essa água toda que cai nesses 15 mil metros quadrados aqui de chuva vai para uma cisterna, regam o jardim. Ou faz um.... Agora, com a lei nova, nós estamos captando energia solar e devolvendo para a rede, à noite, quando o consumo é maior. Acho que a gente teria de ter indicadores de quanto a gente está indo para uma infraestrutura sustentável, ou autossustentável, já com os recursos disponíveis, aos poucos, para não quebrar ninguém, mas eu acho que é um indicador bom, eu tenho pensado muito nisso. Porque se alguém tem que dar exemplo, é a academia. Se nós, na sala de aula, falamos uma coisa, ele abre a porta e está falando de outra.

Ele continua dizendo que é preciso mensurar pequenos detalhes relacionados aos recursos naturais:

São práticas da política da instituição. É muito comum todo mundo ligar o ar condicionado da sala uma hora, meia hora antes. Quando o professor chega já está geladinho, o aluno chega... mas, será que isso é uma prática sustentável? Coisas pequenas como essa impactam quanto no resultado final? (Entrevistado J, 2016)

Para o entrevistado I (2016), deve-se mensurar a questão ambiental, mas também preocupar-se em mensurar a atuação da sociedade nesses projetos:

Aqui, no socioambiental, você está se colocando só como passivo. Eu tentaria criar um – não pergunte qual, porque agora eu não sei – mas de você como agente ativo na questão ambiental. O que a instituição está fazendo para melhorar o ambiente do seu entorno? Não adianta só economizar água, economizar energia, né? O que você está fazendo para mobilizar outras pessoas para poder atingir. Uma campanha dentro da instituição de reciclagem... de capacitação da comunidade em relação a esse tipo de situação. Não adianta só fazer.

O entrevistado F afirma que a dimensão socioambiental deveria ser muito mais ampla do que foi considerado. Há diversos outros fatores como a diversidade e a ética. O entrevistado D (2016) também faz uma crítica às informações iniciais apresentadas:

O que você colocou em socioambiental é a visão curta de sustentabilidade. É a escola olhando mais fácil só os que estão em volta dela. Não os alunos, porque como escola, deveriam fazer parte dos objetivos da faculdade... e a ética? Não está aqui! Não tem, por exemplo, a questão de mulheres no cargo de gestão. A diversidade. Negros na docência ou em cargos de gestão. Aí você poria diversidade. Eu colocaria diversidade, porque diversidade, assim como internacionalização, é outro aspecto, pelo menos no âmbito global, que é olhado, sim. Diversidade dos alunos, dos gestores, vai embora...

Ainda discutindo a questão ética, o entrevistado J (2016) faz um longo discurso abordando o assunto sob diversos pontos de vista:

Eu colocaria como socioambiental a questão da corrupção... senti falta de uma coisa muito importante... a ética. Mas como mensurar isso? Por exemplo, na questão de contratação? Eu estou contratando alguém? Todos os profissionais são CLT? Não trabalham como pessoa jurídica? Como é que eu crio políticas para subcontratar pessoas? Outra coisa é com relação ao que eu ensino ao aluno. “Me dá um ponto, me dá dois pontos...”. Ontem eu estava falando sobre isso numa aula de projetos. Aí eu costumava dizer assim: no ambiente corporativo a palavra dar é muito perigosa. Dar, geralmente, é sinônimo de corrupção: me dá um ponto; me dá um presente; me dá aquela viagem que você me prometeu quando eu comprei o seu

produto; me dá um brinde adicional. Dar, no mundo corporativo, é sempre muito arriscado. Deve-se criar componentes... claro, eu vou comprar um produto “x”, faz indicador: é preço, é pontuação, é prazo. A hora que você traz três fornecedores e explica como é o processo de compras, você dá transparência ao processo. Aí não tem aquela questão: o comprador da universidade que for mais beneficiado com brinde acaba escolhendo aquele caso. Ao mesmo tempo, você dá transparência quando você ganha: quem ganhou foi o fulano porque ele atingiu “x”. As universidades fazem pouco esse tipo de trabalho e consomem muito. Se a gente olhar o tanto de gente, contratação, não dá para dizer coisas muito entendíveis ou qualitativas. O cara tem que saber inglês. Tem que ter somado tal pontuação. Tem que ser tangível, porque daqui a pouco a instituição não dá o exemplo e está lá o amigo do dono, o amigo de não sei quem.... Não, você estabeleceu critérios tangíveis: o cara tem que ter bom relacionamento. Só que bom relacionamento não se mede. Agora, tem teste psicológico e tal, que ele vai ter um site que ele vai entrar e tem que ter *score* tal. Criar coisas tangíveis na contratação de terceiros e de funcionários, e também para promoção, que é o que você estava falando do plano de carreira; isso, pra mim, é uma contribuição na sociedade. E, do ponto de vista socioambiental, não só o que eu estou fazendo, mas os meus fornecedores, todos, têm práticas adequadas, sustentáveis, vamos dizer assim.

Sobre a gestão de riscos, a entrevistada E (2016) coloca:

Existe uma série de desgastes e preocupações que o ensino está envolto. Muitas vezes causados pela instituição, as vezes causados pelos próprios alunos. Causados por fatores que muitas vezes a gente não tem o controle. É preciso identificar e controlar.

E o entrevistado J (2016) complementa, sobre os riscos inerentes ao contato entre o professor e o aluno:

Se eu tenho uma prova única, até essa aula você tem que dar “tal coisa”. Tal assunto. Você diminui o risco de divergência de conteúdo. Se eu mando uma prova institucional, você, professor, é obrigado a seguir uma programação. Se você faz a sua programação e cria a sua prova, não há o controle externo da sua atividade de aula, que é o que os sistemas de ensino de educação básica fazem muito bem. Eu acho que de alguma maneira tem que ter um pouco de indicadores de controle de sala de aula. Como, por exemplo, essas questões de provas institucionais, nível de acerto ou não dessas provas, para avaliar a programação do professor e produção acadêmica de aluno.

O entrevistado D coloca a preocupação com relação à regulamentação do mercado como um risco a ser gerido, pois, na graduação e na pós-graduação *stricto sensu*, opera em um mercado regulado. Na pós-graduação *lato sensu*, em um mercado pouco regulado. E, nos cursos de extensão, em um mercado não regulado.

O entrevistado A (2016) comenta a importância de mensurar os riscos relacionados à documentação:

Isso aí nada acontece no prazo. Desde quando o cara entra até o cara sair. Quando o cara entra, passou no vestibular, na maioria das vezes os caras já põem o cara para dentro no mesmo dia da prova. O cara até sabe que tem que trazer, mas ele traz só o RG, porque ele anda no bolso. O pessoal fala: “Você pode trazer depois”. Ninguém controlava. Precisa acompanhar! De tempos em tempos a [omitiu-se o nome da faculdade] fazia um “check”. Eles mandavam alguém para dar uma fiscalizada, mas é muito raro, também. Você olhava as pastas, cadê? Não tinha! O máximo que tinha era o RG. Às vezes, você não tinha nem o diploma do cara do ensino médio. Aí tinha que ir atrás. Aí é um risco que pode acontecer do cara, realmente, não ter o ensino médio e entrou, está fazendo faculdade. Lá nunca aconteceu, mas eu já soube de vários casos em que aconteceu isso. O cara não tinha ensino médio e

estava cursando, já estava prestando até OAB. Isso vai impactar o quê? Primeiro, é preciso ter certeza de que o cara tem condições de estar estudando; a parte legal. Não estamos nem falando da parte que ele vai se desenvolver bem lá ou não. O segundo momento é o seguinte: o diploma tem de ter todas as informações, porque o diploma é um documento como o RG. Mesma coisa. Isso é um dos problemas maiores e que a gente demora até para dar o diploma. Isso não está pronto, você tem que começar a pedir. Às vezes, vem e perde os documentos. Uma vez eu tive dois alunos que vieram comigo e falaram assim: “O senhor me desculpe, mas é a quinta vez que estão pedindo o mesmo documento para mim. Eu já trouxe”. Por quê? Porque quando chegava, estava aquela “muvuca”, os caras jogavam em qualquer lugar. E depois para achar isso aí? Jogaram vários documentos lá.

Para o entrevistado G (2016), a questão da diversidade, sobretudo a inclusão de pessoas com deficiência, deve ser mensurada de alguma forma:

Tem que mensurar. Lá nós temos o atendimento acadêmico, psicopedagogo. Nós temos o núcleo de inclusão e acessibilidade; todas as pessoas que sejam portadoras de alguma necessidade especial, deficiência, são ouvidas, orientadas por esse setor. Se, por exemplo, a pessoa chega com dislexia, é pedido um laudo. Se comprovado, todos os professores dessa turma que vai receber esse aluno são instruídos. Eles recebem um curso para saber lidar com essa questão e por aí vai. Isso é muito bacana. Como a gente tem o curso de Pedagogia, a gente tem um atendimento psicológico de primeiro nível, depois tem o encaminhamento. Esse atendimento é tanto para colaboradores quanto para alunos. E eu preciso saber quanto disso tudo aconteceu.

Ainda com relação à diversidade, acesso de pessoas com deficiência também abordado pelo entrevistado C. Ele completa que, para ele, a função socioambiental e a sociedade deveriam se fundir. Mas, como foi o único com essa abordagem, a deficiência não será abordada de forma isolada.

Acho que você podia colocar isso com outro nome, dentro de sociedade. Sociedade, meio ambiente: aí é um negócio mais interessante. Embora seja importante... aí você vai falar: em termos ambientais, utilização de energia elétrica, consumo de água... fazer uma junção com o social, aí ficava mais coerente.

O Quadro 29 compila as respostas dos entrevistados com relação à composição das dimensões Sociedade e Sustentabilidade.

Quadro 29 – Informações das dimensões Sociedade/Extensão e Sustentabilidade

Entrevistado	Sociedade/Extensão		Sustentabilidade			
	Projetos sociais da instituição (quantidade de projetos / participantes)	Atuação social na comunidade	Consumo de energia elétrica, água e papel	Gestão de riscos	Diversidade	Ética
A	✓	✓	✓	✓	X	X
B	✓	✓	✓	X	X	X
C	✓	✓	✓	X	✓	X
D	✓	✓	✓	✓	✓	✓
E	✓	✓	✓	✓	X	X
F	✓	X	✓	X	✓	✓
G	✓	✓	✓	X	✓	X
H	✓	X	✓	X	X	X
I	✓	✓	✓	X	X	X
J	✓	✓	✓	✓	✓	✓
K	✓	✓	✓	X	X	X

Fonte: Dados da pesquisa

4.2.4 Indicadores das dimensões de cliente e mercado

Como já comentado, os entrevistados identificaram que as dimensões de cliente e mercado faltavam no modelo.

No modelo apresentado aos entrevistados, havia o indicador “satisfação do aluno”. A grande maioria dos entrevistados afirmou que esse item não era claro, pois a satisfação do aluno poderia estar ligada a diversos fatores. Também comentaram que o aluno não é o único *stakeholder* cuja satisfação deveria ser acompanhada pela instituição.

Para o entrevistado B (2016), a satisfação do aluno, diferentemente do que foi apresentado no modelo inicial, não deveria fazer parte da dimensão acadêmica, e sim da dimensão de aluno ou cliente: “Satisfação? Isso não é acadêmico. Acho que está mais próximo da categoria cliente.”.

O entrevistado G (2016) descreve as diversas formas com que sua instituição de ensino busca monitorar a satisfação do aluno:

A satisfação do aluno a gente mede de algumas formas. Nós temos a CPA, que é a comissão própria de avaliação. A gente tem reuniões com representantes de turma. Todo curso faz três semestrais com os representantes e o diretor faz uma, da unidade, sozinho, sem os coordenadores do curso, para dar uma olhada, também. Nós temos a ouvidoria, que também

recebe sugestões, melhorias e tudo o mais. O pessoal da nossa CPA entra nas salas de aula uma vez por mês para conversar com os alunos, como um todo, para ouvir os alunos. Com isso a gente consegue ter um conjunto de informações bem bacana para tomar decisão.

Quanto à satisfação a ser considerada, os entrevistados D e F consideram que deve ir além da satisfação do aluno:

A satisfação não é só do aluno. Tem as empresas, por exemplo. Podem ser as empresas que empregam diretamente, podem ser as empresas que pagam por isso, podem ser as empresas que não pagam, mas são beneficiadas do mesmo jeito e gostariam muito que o mercado tivesse os profissionais preparados, mesmo que elas não paguem. Eu acho que é uma espécie de cliente. Precisa mensurar a satisfação delas. O que você entrega? (Entrevistado D, 2016)

Só a satisfação do aluno é muito pouco. E a satisfação do pai do aluno? Você tem que medir o pai do aluno, ele é quem faz a opção. Satisfação do mercado, também. Nós fizemos uma pesquisa recente, onde avaliamos: como é que os *headhunters* nos vêm? Como é que as empresas enxergam o estudante da [omitimos o nome da instituição]? É muito mais amplo. Para nós, é importante a satisfação da escola do segundo grau. A escola de segundo grau é a que prospecta o aluno, né? (Entrevistado F, 2016)

A entrevistada E (2016) também comenta que apenas avaliar a satisfação do aluno de modo geral, como foi proposto inicialmente, é insuficiente:

Satisfação do aluno... bom, essa questão de satisfação do aluno é algo que tem de tomar um pouco de cuidado, porque é muito complicada a avaliação de aluno com relação a professor, com relação à instituição, com relação... a tudo. E aí, acho que é um dado... aqui tem uma oportunidade de melhoria de indicador sem tamanho. Porque, normalmente, você avalia o quê? O professor tem boa didática, a instituição tem boas salas... Uma coisa é a avaliação da estrutura da instituição; outra coisa é do ensino. Precisa avaliar, por exemplo, o atendimento das áreas de apoio como secretaria e financeiro.

Os entrevistados C e J comentam a importância de se mensurar a satisfação do aluno com os processos administrativos da instituição:

A satisfação do aluno tem muito a ver com as coordenações. Se a coordenação for proativa, se for eficiente... Aluno gosta de ser cobrado, não quer a coisa prontinha, não. Não pode espanar, não pode apertar demais, mas você tem de ter os coordenadores eficientes, cobrando Plano de Ensino, cobrando Plano de Aula, fazendo mesmo a missão deles, que é o acompanhamento das suas aulas. A satisfação do aluno está ligada com os coordenadores, com a ação dos coordenadores. E tem mais. Com a ação dos professores; da área de atendimento, que é outra coisa; área financeira, que o cara quando recebe um boleto errado, aquilo acaba com tudo o que você fez de qualidade dentro da sala de aula, a faculdade passa a não prestar. Então, precisa ter um inter-relacionamento com as outras áreas. Talvez seja o caso de abrir um pouquinho isso... a satisfação. (Entrevistado C, 2016)

Como é que a gente consegue incrementar novidades na experiência do aluno, que é o caso da matrícula on-line, é um plantão on-line, mas que a gente consiga fazer que não seja só a realidade da instituição ele ir numa secretaria abrir um protocolo, escrever num papel, tem um protocolo impresso, volta em cinco dias úteis, sendo que o cara vai ao *internet banking* mexer com dinheiro e faz uma TED de R\$ 2 mil sem falar com ninguém. Não dá para acreditar que tem que ir à secretaria pegar uma fila e tal. Precisava pensar em alguns indicadores de evolução dessa interação, como acontece no mercado. E a universidade está parada no tempo nisso. (Entrevistado J, 2016)

O entrevistado I aborda a fidelização do aluno. Comenta que é importante criar um grupo para fazer monitoramento do egresso, criar um relacionamento, fidelizar esse aluno para que se possa ter informação sobre ele, podendo assim ofertar novos cursos, sobretudo da pós-graduação.

Sobre a participação de mercado e a prospecção de alunos, o entrevistado B (2016) coloca:

Falta coisas aqui! E alguns indicadores para sentir o mercado? A participação? O *prospect*? Acompanhar o cara enquanto ele ainda não é aluno? Quais ações são feitas sobre isso? Quais são os indicadores? É muito importante acompanhar isso para saber para onde a instituição está indo. Se está tomando as atitudes corretas. A relação entre candidatos e vagas no vestibular, por exemplo. Candidato/vaga, inscritos e depois alunos efetivos. Isso aí é legal, também. É uma informação que está além das fronteiras da instituição. Já está pegando o ambiente externo.

O entrevistado D (2016) também abordou a questão da participação de mercado: “é importante olhar a participação que tem no mercado e o número de segmentos. Na prática, você tem participação em cada segmento. Eu não diria que é uma participação geral.” Ele reforça a importância de se mensurar a participação em cada segmento em que se atua, e cita como exemplo da instituição em que trabalha: graduação; pós-graduação *lato sensu*; pós-graduação *stricto sensu*; MBA; cursos de educação executiva (na empresa, na instituição de ensino e *in company*); e cursos abertos e customizados. Além disso, lembra o desempenho no vestibular: “Na questão de mercado tem mais indicadores, cara. Quer ver? Desempenho de vestibular, desempenho nas campanhas, entendeu?”.

Com relação ao desempenho no vestibular o entrevistado F comenta que, além de mensurar a quantidade de alunos que fazem a prova, é importante acompanhar a evasão do vestibular.

O entrevistado F (2016) também comenta sobre a prospecção de alunos:

É importante acompanhar quem é seu candidato. Tem ações que a gente sabe que tem que tomar, visitando escola de segundo grau, muito embora você saiba que escola de segundo grau é uma máfia. Eles se fecham e não querem saber disso. Eles querem cuidar do programinha deles, eles não querem saber das faculdades que estão no mercado, é um negócio... a não ser as tradicionais.

Sobre a imagem da instituição, o entrevistado B (2016) coloca:

Há algo que é extremamente difícil de mensurar, você sabe disso. É a reputação perante o mercado. Aqui no Brasil tem uns rankings que são bem discutidos, muito polêmicos. Aquele RUF da Folha, o Guia do Estudante da Editora Abril. E, sinceramente, nenhum deles têm, eu diria assim, credibilidade. Infelizmente...

A entrevistada E (2016) também comenta sobre a imagem institucional:

Você precisa se relacionar isso com o macroambiente. Precisa se voltar para a mídia, para mídias sociais, para a visibilidade da instituição, de como ela se comporta no mercado, de como ela se vende no mercado, isso pega um impacto imenso no retorno do investimento da própria instituição.

O entrevistado I (2016) aborda a importância da imagem institucional quando comenta sobre a segregação de algumas instituições pelo mercado de trabalho: “Hoje, embora de forma velada, porque não pode haver uma discriminação, algumas instituições não são bem vistas na hora da entrevista. Da mesma forma que outras, de excelência, são preferidas”. Com relação a mensurações relacionadas aos egressos, afirma que é importante mensurar a sua taxa de sucesso: “É importante acompanhar como andam os alunos egressos. Conseguiram empregos?”.

A reputação da instituição também é abordada pelo entrevistado J (2016):

O mercado de trabalho tem dado preferência para algumas instituições e descredenciado alunos de outras instituições. Vou fazer um processo de *trainee* aqui: “ah, mas eu não quero aluno da instituição A, B ou C; quero da D”. Então, de alguma maneira, mensurar a reputação da instituição, porque isso ajudaria a mostrar se tem ou não qualidade no processo. Não é, necessariamente, focado no acadêmico, mas... eu penso que três ou quatro indicadores seriam capazes de dizer se tem qualidade de ensino ou não tem qualidade de ensino. . . . É o lance da reputação, mas como a gente desdobrou várias coisas da qualidade de ensino, estou colocando isso tudo como qualidade. A questão da reputação, mensurar o resultado da aprendizagem, essas coisas todas. Porque o mercado tem que perceber a qualidade, tem que ser tangível.

Sobre a importância de acompanhar o mercado e o egresso no mercado, os entrevistados E e B:

É preciso acompanhar o que ocorre com o mercado e o seu egresso. Como é que você mensura isso? Você tem de mensurar desde a visibilidade que a sua instituição tem no mercado, até o quanto realmente os alunos que saírem de lá conseguem ascender profissionalmente. E aí você precisa manter um contato com eles depois que o curso termina. (Entrevistada E, 2016)

Não adianta ter um monte de alunos desempregados. De repente a instituição forma um monte de alunos, sei lá, estudando filosofia ou alguma coisa assim, que no mercado de trabalho não consegue absorver. O mercado não consegue ofertar empregos suficiente. A instituição precisa ofertar alguma coisa que sirva para a sociedade. (Entrevistado B, 2016)

O entrevistado G (2016) comenta como sua instituição monitora o egresso:

Sim, eu tenho mensuração. É que está começando, ainda. Hoje eu devo ter, talvez, não mais do que cem alunos egressos participam. Mas eu quero ter três mil alunos. Isso ainda vai crescer. Através disso, da participação do aluno, eu consigo medir a evolução do aluno no mercado de trabalho. Porque um dos pontos é a gente fazer um cadastro desse aluno e tentar levantar qual a posição dele quando ele entrou aqui, quando ele acabou aqui e, de certa forma, monitorar isso. Vamos ver se a gente consegue medir a evolução, medir, também, aí vai ser um aspecto qualitativo porque ele vai nos informar: o que ele não teve aqui e precisou; o que teve aqui foi muito legal, ajudou muito; ou que ele teve aqui, mas não ajudou tanto, poderia ter ajudado mais.

O Quadro 30 compila as respostas dos entrevistados com relação à composição das dimensões de cliente e mercado.

Quadro 30 – Informações das dimensões Cliente e Mercado

Entrevistado	Cliente					Mercado							
	Satisfação do aluno com a instituição	Satisfação dos pais do aluno	Satisfação da empresa/financiador	Satisfação do aluno com processos administrativos (secretaria, áreas administrativas, coordenação)	Alunos que fazem mais de um curso (fidelização)	Participação de mercado	Prospecção de alunos	Desempenho no vestibular (candidato/vaga)	Desempenho no vestibular das concorrentes	Desenvolvimento do mercado de trabalho na região	Inserção na mídia	Reputação e imagem da IES (rankings/pesquisa etc.)	Relacionamento com o egresso
A	✓	X	✓	X	X	X	X	✓	✓	✓	X	X	✓
B	✓	X	X	X	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
C	✓	X	X	✓	X	X	X	X	X	X	X	X	
D	✓	X	✓	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X	X	✓
E	✓	X	X	✓	X	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓
F	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓
G	✓	X	X	X	X	X	X	✓	X	X	X	X	✓
H	✓	X	X	X	X	X	✓	✓	X	X	X	X	✓
I	✓	X	✓	✓	✓	X	X	X	X	✓	X	✓	✓
J	✓	X	✓	✓	X	X	X	X	X	X	X	✓	✓
K	✓	X	X	✓	X	✓	X	X	X	✓	X	X	✓

Fonte: Dados da pesquisa

4.2.5 Indicadores das dimensões acadêmica e operacional

As dimensões acadêmica e operacional foram fortemente alteradas pelos entrevistados. O entrevistado D (2016) coloca: “Eu entendo que tudo que está atrelado à missão é acadêmico”. A entrevistada E (2016) concorda com ele: “Aqui, os seus indicadores, na perspectiva acadêmica, deveriam estar diretamente atrelados à forma como a instituição lida com os alunos”.

Para o entrevistado D, como a dimensão Acadêmico envolve atividades diretamente ligadas à missão da organização, as demais atividades de apoio são tratadas como processos operacionais. De modo geral, os entrevistados identificaram

que a dimensão operacional é importante e que, de modo geral, está relacionada a atividades de apoio à atividade-fim da instituição.

Para os entrevistados, a dimensão Operacional tem a função de dar suporte à área acadêmica e, sendo assim, está muito ligada a atividades de apoio à docência.

O entrevistado D entende que, na parte acadêmica, é importante que a instituição avalie o plano de aula, a forma como as aulas estão sendo realizadas e, por consequência, a satisfação do aluno.

Para o entrevistado I (2016), a dimensão acadêmica vai além da satisfação do aluno ou da qualidade do ensino:

Um dos indicadores de qualidade é o mercado. A aceitação do seu egresso pelo mercado de trabalho. Hoje, embora de forma velada, porque não pode haver uma discriminação, algumas instituições não são bem vistas na hora da entrevista. Da mesma forma que outras, de excelência, são preferidas. Mas, de uma forma velada a gente sabe que isso acontece, que no processo seletivo determinados currículos são deixados de lado. Sabe o que eu acho interessante? Algumas instituições usam, inclusive, isso como propaganda. Eles falam: faculdade com 100% de empregabilidade. Eu acho que seria interessante até nós medirmos essa empregabilidade. Mas, se eu avaliasse a situação do meu aluno quando ele entrou e a situação quando ele saiu. Ele pode, eventualmente, até estar na mesma empresa, empregado na mesma empresa. Mas, ele ter empreendido dentro dessa empresa. Aí, realmente, eu posso dizer que eu agreguei alguma coisa. Vou lá, tenho 100% de empregabilidade, o cara entrou empregado, saiu empregado na mesma função, na mesma empresa, não mudou nada. O que eu estou agregando? Se a gente conseguisse realmente, monitorar o meu egresso, isso... Quando eu era diretor nós brigávamos muito por isso. Criar um grupo para fazer monitoramento do egresso, criar um relacionamento, fidelizar esse aluno para que a gente possa ter informação sobre ele.

O entrevistado C também acredita que a questão acadêmica está relacionada à forma como a instituição entrega seus resultados ao cliente.

Para o entrevistado J (2016):

Eu penso que é importante controlar de alguma forma essa questão do acadêmico. Três ou quatro indicadores seriam capazes de dizer se tem qualidade de ensino ou não tem qualidade de ensino. Aí separaria, como você fez aqui, a questão do conceito MEC, como *target* mesmo: queremos ter quatro, cinco, três. Esse conceito MEC talvez possa expandir, olhando como o MEC faz hoje. Ele tem o conceito institucional e os dos cursos. Ele poderia ter, talvez, o dos cursos separado da instituição. Aí, dependendo da instituição: “ah, sou mais focado em Engenharia, Engenharia tem que ter nota 4”. Tudo bem, para nós pode ser 3, mas talvez você tenha que separar o conceito por curso, além do institucional, como você está prevendo aí.

Ele também afirma que “taxa de aprovação, reprovação, é algo importante em termos de indicadores de monitoramento do acadêmico, como uma taxa de sucesso” e critica o modelo atual de avaliação:

Aí vem um ponto importante, que é a questão de definir a qualidade do ensino. Nós temos sempre dois pilares: a qualidade do que é indicador mínimo para você operar, dimensão MEC. Aí tem a ver muito com infraestrutura, com investimento e tudo o mais. Ela vai expor para lá, inclusive. E a qualidade dos níveis de mercado, nem sempre... Porque, infelizmente, a

qualidade MEC está mais ligada a dinheiro do que resultado acadêmico: quantos micros você tem por aluno; tamanho da estrutura; metro quadrado da sala de aula. Quem tem dinheiro consegue ter notas boas, porque o MEC em nenhum momento avalia resultado acadêmico. (Entrevistado J, 2016)

Os quadros 31 e 32 compilam as respostas dos entrevistados com relação à composição da dimensão acadêmica.

Quadro 31 – Informações da dimensão acadêmica (I)

Entrevistado	Qualidade do ensino/ Garantia de aprendizado	Cumprimento de objetivos de aprendizagem	Percepção sobre a qualidade da aula pelo aluno	Alinhamento dos programas (plano de curso/ensino/ementas)	Perfil do aluno (socioeconômico/ competências necessárias)	Perfil do docente (didática/experiência/ titulação)	Entidade de classe (exames/registo profissional)
A	✓	X	✓	X	✓	X	X
B	✓	✓	✓	X	X	X	X
C	✓	X	X	✓	X	✓	X
D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
E	✓	X	✓	✓	✓	✓	X
F	✓	✓	X	X	X	X	X
G	✓	X	X	X	X	✓	X
H	✓	✓	✓	X	✓	X	✓
I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
J	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
K	✓	X	✓	X	✓	X	X

Fonte: Dados da pesquisa

Quadro 32 – Informações da dimensão acadêmica (II)

Entrevistado	Alunos matriculados por turma	Aprovados/Reprovados	Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso)	Frequência do aluno	Tempo para finalização do curso	Conceito do MEC	IDD	IGC
A	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
B	✓	✓	✓	X	X	✓	X	X
C	✓	✓	✓	X	X	✓	X	X
D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
E	✓	✓	✓	X	X	✓	X	X
F	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓
G	✓	✓	✓	✓	X	✓	X	X
H	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
I	✓	✓	✓	X	X	✓	X	✓
J	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓
K	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a entrevistada E, existe uma clara divisão entre os processos administrativos e acadêmicos (aspecto pedagógico), mesmo que estejam interligados.

Para o entrevistado D (2016), os novos cursos têm grande importância:

Deixa eu pensar um pouquinho mais. Aonde você encaixa questões do portfólio? Quantos novos programas estão sendo lançados, quantas áreas de conhecimento o cara está abrangendo, uma coisa desse tipo, porque isso dá a dimensão da escola ou da instituição de ensino. Pode colocar novos cursos, mesmo. Se você fala em novos cursos, na realidade, você está propondo para a sociedade mais soluções. Mais valor agregado. Não entendo que seja acadêmico isso, porque acadêmico é o quão feliz você é em realizar essa promessa. Mas, eu entendo que atende a uma necessidade da sociedade. Não sei como está sendo focado aí.

No que tange à questão operacional, sobre a preocupação com a infraestrutura, os entrevistado D e H colocam:

É o que todo mundo ignora. Aqui, por exemplo, isso não seria ignorado nunca e a maior parte das escolas ignora e eu não preciso nem explicar. Essa é uma das nossas preocupações. Laboratórios, espaços de convívio, biblioteca, refeitórios e lanchonetes. (Entrevistado D, 2016)

Seria interessante, por exemplo controlar questões como a assinatura de uma biblioteca eletrônica. Eu preciso saber a taxa de uso desses alunos. O MEC não aceita, ele quer o papel. E o papel é baixíssimo. Então, para mim interessa saber a quantidade de computadores por curso. Eu preciso ter um laboratório de informática. Às vezes tem de ter um laboratório de

materiais. Se é curso de Engenharia presencial, eu uso laboratório. São indicadores setorizados, mas de uma forma geral eficientes. (Entrevistado H, 2016)

Sobre a evolução do número de alunos, o entrevistado D entende que:

A evolução do número de alunos vai refletir na operação. É importante! Tem de ter bastante aluno. Precisa acompanhar a evolução do número de alunos, sempre almejando o crescimento da instituição. A instituição vai sempre trabalhar para ter crescimento, não só olhando para a instituição de ensino como uma empresa, para ela ganhar dinheiro, mas para ampliar o acesso de alunos à educação de boa qualidade.

O entrevistado G aborda o trancamento de matrículas, quando comenta sobre a área de relacionamento com o aluno de sua instituição; a cada trancamento, a área entra em contato com o aluno para entender o que aconteceu. Se for uma questão acadêmica, envolve o coordenador; se for uma questão financeira, envolve o Financeiro. Em sua instituição, a relação entre a quantidade de alunos e a quantidade de docentes e funcionários administrativos é controlada pela evolução da folha de pagamento.

Para o entrevistado A (2016), é muito importante gerenciar as áreas de convívio:

É importante gerenciar a disponibilidade das áreas de convívio. Além de resolver um problema nosso, a gente ia resolver talvez um problema da sociedade. Iria ter um espaço de convívio. Chegamos a adotar uma praça, junto com uma igreja evangélica. Então, é importante ter alguns espaços assim, que você incentiva as pessoas da tua comunidade, e mais o entorno, a perceber que, poxa, estão preocupados com praça, os caras têm um espaço que a gente pode discutir e conversar. A gente ia montar naquela praça uma espécie de parque, para fazer apresentações culturais. Isso eu acho que é legal, por ser uma questão social e cultural.

Sobre a manutenção da instituição de ensino, ele prossegue:

A manutenção eu acho que é o mais complicado dessa história, em todos os aspectos: todo o prédio, sala de aula, estrutura, colaboradores, sala dos professores. Teve uma vez que nós tivemos que arrancar todas as cadeiras da sala dos professores porque um monte de gente ficava caindo. Tinha mesa com pé enferrujado, tudo muito ruim. Os caras não enviavam cadeiras e carteiras. Nós fazíamos pedidos e a matriz cancelava. Isso aí atrapalha. Chegava numa sala de aula com o ventilador quebrado, o cara reclamava e continuava. Isso atrapalha e acho que no final é um pepino grande para a instituição. Isso está relacionado ao aluno desistir e ir embora. É tudo uma bola de neve. Tive problema de telhado, um probleminha leve de infiltração de água, os caras foram lá e decidiram protelar. Daqui a pouco o telhado precisou trocar inteiro. (Entrevistado A, 2016)

O Quadro 33 compila as respostas dos entrevistados com relação à composição da dimensão operacional

Quadro 33 – Informações da dimensão operacional

Entrevistado	Novos cursos	Relação entre alunos e funcionários (quantidade)	Matriculas trancadas	Evolução do número de alunos	Eficiência dos processos de documentação	Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório)	Infraestrutura (ambientes de convívio)	Infraestrutura (biblioteca)	Compras e Almoxxarifado	Manutenção
A	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
B	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X
C	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	X	X
D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X
E	X	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X
F	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
G	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	X	X
H	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	X	X
I	X	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X
J	X	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X
K	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	X	✓

Fonte: Dados da pesquisa.

4.2.6 Indicadores da dimensão Recursos Humanos

A dimensão de recursos humanos, foi destacada por muitos entrevistados. Segundo os entrevistados C, I, J e K, a base da estratégia de uma instituição de ensino passa pela forma como a organização lida com seus funcionários e professores.

Para os entrevistados C e E, no BSC, a perspectiva de aprendizado e crescimento cria subsídios para a execução da estratégia. Para os entrevistados, é de grande importância em uma instituição de ensino que os gestores se preocupem com a gestão dos docentes e funcionários.

Sobre a dimensão Recursos Humanos, os entrevistados K e F colocam:

É muito importante: ambiente, pessoas, satisfação dos colaboradores, satisfação dos professores. Está tudo muito claro. Treinamento para técnico administrativo. Número de carga horária por cabeça, alguma coisa assim. E pesquisa de clima organizacional... tem que medir. (Entrevistado K, 2016).

Acho importante mensurar a satisfação dos colaboradores, titulação dos professores, treinamento para o corpo técnico, formação acadêmica dos professores, treinamento para o corpo docente, benefícios dos funcionários, pesquisa de climas organizacionais, OK. Aqui você fechou a satisfação, titulação, treinamento. (Entrevistado F, 2016)

O entrevistado I (2016) comenta sobre a satisfação dos funcionários e a rotatividade de funcionários em uma IES:

Sobre satisfação dos colaboradores e docentes, acho importantíssimo, não sei como é que você criaria esse indicador, se via questionário, mas é importantíssimo você ter essa percepção. Aí, quando você fala colaboradores, eu iria do porteiro ao diretor. A gente não pode se limitar só à questão operacional, porque nós estamos falando de pessoas, a pessoa que cuida do Financeiro, a pessoa que cuida do Acadêmico e a pessoa que está no Operacional. A coisa tem que ser ampla. Sempre que possível, na avaliação de pessoas, usar o 360, que analisa, avalia, que olha o todo, para a gente ter uma coisa mais consistente.

Rotatividade de funcionários: é importantíssimo saber como é o ambiente organizacional em relação ao funcionário e professor. Mas é importante entender também os motivos da rotatividade: É o salário? São os benefícios? O clima?

Ele também comenta outros aspectos da gestão de pessoas em uma IES:

A capacitação, o quanto a instituição investe em capacitação, o corpo técnico e principalmente, no docente, atualização dos docentes. Benefícios, colaboradores internos, pesquisas de clima organizacional. Eu acho que está perfeito! A questão é como a gente vai fazer isso, por exemplo, em que periodicidade. A gente sabe que muitas instituições fazem aquela avaliação e é proforma. Não dão *feedback*, você faz a pesquisa, você avalia o docente e você não dá o retorno para ele. Não serve para nada. (Entrevistado I, 2016)

Sobre a capacitação de pessoas, o entrevistado G (2016) afirma:

Nós temos um setor chamado [omitido]: Formação Continuada de Docentes. Acho que nesses 10 anos que o [omitido] existe já treinamos, com algumas repetições, nós já capacitamos umas seis mil pessoas. É muito ativo. Quando eu falei que nós fazemos esse tratamento da dislexia, seja lá o que for, é o [omitido] que prepara. Quando o professor percebe que a turma está com o coordenador com alguma deficiência, o [omitido] prepara um curso para aquela turma, paralelo.

O entrevistado H (2016) faz uma longa explanação sobre os aspectos da dimensão recursos humanos:

Treinamento para o cargo técnico-administrativo: tratando de uma política de melhoria contínua dentro das instituições, é muito importante. Acredito que a parte de treinamento e (re)treinamento é muito importante. Minimizaria demais a parte de problemas no atendimento ao alunado, no atendimento ao professorado. Haveria uma integração maior.

Treinamento para o corpo docente: É muito importante que o corpo docente esteja sempre treinado e incentivado a uma profissão acadêmica, à melhoria da sua qualificação, ao uso das ferramentas. Por exemplo: eu posso colocar um excelente professor do ensino presencial para ministração de aulas no ensino à distância e obter um desempenho pífio porque ele, primeiro, se assusta com a quantidade de alunos; depois, ele não sabe usar adequadamente as ferramentas disponíveis. Até que ele aprenda, isso pode causar um ônus à instituição de ensino e ao alunado. E as taxas de evasão do ensino à distância são elevadíssimas, inclusive em função da falta de professores preparados para esse tipo de ministração de aulas.

Benefícios para funcionários e trabalhadores internos: esse é um indicador importante, mas cada vez mais as instituições estão voltadas à redução de custos e à competitividade; quando nós temos universidades que chegam a assentar cursos com mensalidades a R\$ 99,00 ao mês e outras com cerca de R\$ 2.500,00 ao mês, para o mesmo tipo de curso, nós vemos que alguém tem de ser sacrificado nessa parte. Normalmente o discente é colocado numa sala com uma centena de outros colegas, os professores têm condições de trabalho e remuneração baixíssimas. O corpo de docentes da instituição recebe o mínimo exigido por lei e pelo dissídio coletivo. É muito relativo, eu teria de avaliar isso de acordo com a classificação da universidade; se é uma universidade de massa, que tipo de ensino ela está proposta a prover.

Parte de pesquisa de clima organizacional: ela é importantíssima, porém extremamente instável. Existem instituições de ensino, por exemplo, que trabalham com nível de estresse da equipe muito alto, chegando a ter cerca de 36 vestibulares agendados, por ano, para o ingresso constante de alunos, incluindo aí a parte de constituição de grades que

eles chamam de grades *flex*. O aluno entra ou no primeiro, ou no segundo semestre, e cursa o primeiro semestre depois do oitavo – algo um tanto temeroso nos dias de hoje, porque se ele já vem com uma base frágil e eu tiro a continuidade, o cadenciamento do ensino, ele é cumulativo, ele não é imposto. Se medir a condição do clima organizacional, de novo, teria de medir tanto a parte do pessoal do administrativo e a parte do professorado presencial e à distância em separado. É muito mais estressante você pegar um professor que é, por exemplo, instrutor de ensino à distância, que cuida de uma centena ou mais de alunos; é diferente a tratativa de um professor que tem, numa sala de aula, uma centena de alunos presenciais. Então, o nível de estressamento é diferente, o nível de como eles se sentem perante a organização é diferente. E até mesmo o plano de carreira que é aplicado, em muitas instituições é apartado – para os professores presenciais e para os professores de ensino à distância.

O Quadro 34 compila as respostas dos entrevistados com relação à composição da dimensão Recursos Humanos:

Quadro 34 – Informações da dimensão Recursos Humanos

Entrevistado	Satisfação dos professores	Rotatividade de técnicos administrativos	Rotatividade de professores	Treinamentos para o corpo técnico-administrativo	Treinamentos para o corpo docente	Benefícios a funcionários	Pesquisa de clima organizacional
A	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
C	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
D	X	✓	X	✓	✓	✓	✓
E	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
F	✓	X	X	✓	✓	✓	✓
G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
J	X	✓	X	X	X	X	X
K	✓	✓	✓	✓	X	X	✓

Fontes: Dados da pesquisa

4.2.7 Discussão dos resultados – Composição das dimensões

O Quadro 35 apresenta o resultado completo de todas as dimensões e indicadores validados pelos gestores.

Quadro 35 – Dimensões e indicadores validados pelos gestores

Dimensão	Aspectos que podem ser acompanhados
Internacionalização e Pesquisa	Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais
	Pesquisas publicadas em eventos e periódicos nacionais
	Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela)
	Quantidade de pessoas envolvidas com pesquisa
Aluno/Cliente	Satisfação do aluno com a instituição
	Satisfação dos pais do aluno
	Satisfação da empresa/financiador
	Satisfação do aluno com processos administrativos (secretaria, áreas administrativas, coordenação)
	Alunos que fazem mais de um curso (fidelização)
Mercado	Participação de mercado
	Prospecção de alunos
	Desempenho no vestibular (candidato/vaga)
	Desempenho no vestibular das concorrentes
	Desenvolvimento do mercado de trabalho na região
	Inserção na mídia
	Reputação e imagem da IES (rankings/pesquisa etc.)
	Relacionamento com o egresso
Acadêmico	Qualidade do ensino/Garantia de aprendizado
	Cumprimento de objetivos de aprendizagem
	Percepção sobre a qualidade da aula pelo aluno
	Alinhamento dos programas (plano de curso/ensino/ementas)
	Alunos matriculados por turma
	Aprovados/Reprovados
	Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso)
	Frequência do aluno
	Tempo para finalização do curso
	Conceito do MEC
	IDD
	IGC
	Perfil do aluno (socioeconômico/competências necessárias)

	Perfil do docente (didática/experiência/titulação)
	Entidade de classe (exames/registo profissional)
Operacional	Novos cursos
	Relação entre aluno e funcionário (quantidade)
	Matriculas trancadas
	Evolução do número de alunos
	Eficiência dos processos de documentação
	Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório)
	Infraestrutura (ambientes de convívio)
	Infraestrutura (biblioteca)
	Compras e almoxarifado
	Manutenção
Recursos Humanos	Satisfação dos professores
	Rotatividade de Técnico-administrativo
	Rotatividade de professores
	Treinamentos para o corpo técnico-administrativo
	Treinamentos para o corpo docente
	Benefícios a funcionários
	Pesquisa de clima organizacional
Sociedade/ Extensão	Projetos sociais da instituição (quantidade de projetos/participantes)
	Atuação social na comunidade
Sustentabilidade	Consumo de energia elétrica, água e papel
	Gestão de riscos
	Diversidade
	Ética
Financeiro	Receitas
	Liquidez
	Margem/Rentabilidade
	Ebitda
	EVA
	Inadimplência
	Participação de capital de terceiros
	Custo docente
	Custo administrativo
	Custo acadêmico
	Despesas
	Investimentos

Fonte: Dados da pesquisa.

Ghalayini e Noble (1996) ressaltam a importância do planejamento da quantidade de indicadores. Segundo os autores, uma grande quantidade de indicadores de desempenho pode gerar despesas que não comportam os benefícios que a informação controlada pode trazer. De acordo com os entrevistados, o volume de indicadores é suficiente para a gestão. A menos que os indicadores de desempenho sejam gerencialmente relevantes e úteis para a estratégia e a tomada de decisão gerencial, há o perigo de que eles possam ser considerados como algo inútil e irritante, tornando-se praticamente ineficazes em influenciar as decisões (Xavier, 1991).

A quantidade de indicadores também é abordada por Suryadi (2007) em um estudo empírico em instituições de ensino superior. O autor afirma que se deve submeter os indicadores selecionados a um grupo de peritos com o objetivo de determinar os indicadores mais relevantes e realistas para as IES, pois, se houver muitos indicadores, será difícil geri-los e medi-los.

Waal (2003) afirma que o uso dos indicadores pode ser influenciado por diversos fatores e que a presença de indicadores de desempenho não necessariamente significa que a empresa os utiliza em um ciclo de melhora de *performance*. Isso fica claro nas entrevistas, uma vez que nenhuma das dimensões teve o consenso de todos os entrevistados. Embora alguns indicadores tenham sido mencionados por todos os entrevistados, alguns foram mencionados por poucos.

Entende-se também que, com a composição dos indicadores apresentada no Quadro 35, atende-se às exigências colocadas por Chen, Wang e Yang (2009), para os quais os indicadores em instituições de ensino superior devem ter as funções de:

- a) Controlar e medir a qualidade da educação;
- b) Fornecer informações aos tomadores de decisão de políticas educacionais;
- c) Fornecer referências para a gestão de recursos de educação e de atribuição;
- d) Fornecer a cada departamento indicadores para gestão do desempenho.

Diversas questões podem ter influenciado as diferenças de respostas, como a formação dos entrevistados ou o perfil das instituições para as quais eles trabalham/trabalharam. Neely (1999) ressalta que a utilização dos sistemas de gestão de desempenho organizacional pode variar por questões gerenciais, de cultura e do cenário em que uma organização está inserida.

Como não existe uma lista unânime, entende-se que, com essas entrevistas, obtiveram-se os indicadores mais usuais e factíveis para o setor. Neely (1999) afirma que a validação dos indicadores propostos pela literatura é uma lacuna importante e que deveria ser mais bem explorada.

Uma organização não pode ter uma gestão eficaz de desempenho se as métricas utilizadas não se relacionam com os objetivos da organização (Kagioglou et al., 2001) e, portanto, nem todos os indicadores podem ser eficazes para todas as instituições de ensino. Autores como Drucker (1955), Bititci et al. (2000); Kagioglou et al. (2001), Ren et al. (2006) e Kaplan e Norton (2000b, 2001, 2004a) relataram que a forma como a organização utiliza os indicadores é afetada diretamente pela construção e utilização de objetivos organizacionais.

Novos critérios para indicadores foram desenvolvidos para incluir indicadores relacionados com a missão e os objetivos da organização que refletem o ambiente externo e os objetivos internos da organização (Kaplan & Norton, 1993).

4.3 Análise da relação de causa e efeito

Os entrevistados foram questionados sobre a relação de causa e efeito entre os indicadores e as dimensões apresentadas.

O entrevistado F (2016) explica seu entendimento sobre essa relação de causa e efeito:

A relação de causa e efeito é difícil de entender pra algumas pessoas. Eu sempre dou um exemplo bem prático. Imagine que uma pessoa tem um objetivo, que é emagrecer. A balança é o indicador e o *output* ou resultado, o peso: ela emagreceu ou engordou. Agora, você tem várias ações para emagrecer: ir a um médico; ir a um psicólogo; ir a um psiquiatra; fechar a boca; fazer um plano de reeducação alimentar; dormir bem; tomar água... Vamos supor que você está atingindo o objetivo de emagrecer. Quais são as ações que você está tomando que estão, realmente, ajudando você a emagrecer? A relação de causa e efeito tem essa dificuldade. Porque, se eu soubesse que tem dez ações que eu estou tomando e, se eu tomasse só quatro, que são efetivas, eu cortava seis e reduzia custo. Uma das grandes dificuldades quando você tem uma relação de causa e efeito é: bom, estamos atingindo o *output*. Mas, quais são as ações que são efetivas? Porque se eu descobrisse que outras que eu estou fazendo não estão dando resultado, eu cortava elas!

Para o entrevistado H (2016), todos os indicadores possuem alguma relação de causa e efeito:

Se eu ofereço um curso que tem um apelo de moda, um modismo, um curso, por exemplo, de jogos eletrônicos, jogos digitais. Por trás eu ofereço o velho curso de sistema de informações com um pouquinho mais de informações, talvez ele não seja atrativo; talvez ele seja apenas figurativo. Eu tenho vários... Eu tenho de tomar muito cuidado quando observo o que

educação... A tecnologia se desenvolve muito, ela possibilita uma criação imensa de novas oportunidades profissionais e que nem sempre as instituições de ensino têm capacidade.

Para os entrevistados E e H, há relações de causa e efeito o tempo todo. Segundo eles, todo indicador possui alguma ligação com outro indicador, e é muito difícil encontrar algum indicador que seja isolado.

O entrevistado K ressalta a ligação entre as informações: satisfação, qualidade, excelência operacional e resultado financeiro. A relação é ratificada pelo entrevistado F (2016) quando afirma que a retenção dos alunos está diretamente ligada à rentabilidade do curso: “A retenção, satisfação acho que é superimportante para área financeira também”.

Para o entrevistado J (2016), a relação entre estratégia, objetivos e indicadores está diretamente relacionada à missão da organização:

O ponto, eu acho, é que se a gente olhar o BSC ou outro modelo sem olhar a missão não faz sentido. Suponhamos que os meus indicadores vão realizar o meu objetivo estratégico, se o meu objetivo estratégico for claro, terei ações claras. E essa é a minha discussão das instituições de ensino mais de escala, de varejo, vamos dizer assim – quando você não tem uma missão nobre para aquela instituição, ela vai virar única e exclusivamente um banco. Tudo bem! Você pode olhar a margem. Se a bolsa de valores está determinando o seu objetivo estratégico de aumentar margem do ponto de vista dela está funcionando bem, mas não socialmente, por falta de uma missão mais nobre.

Ainda para o entrevistado J, o primeiro ponto para haver relação de causa e efeito está relacionado à cultura da instituição:

Não há como treinar alguém que não está comungando da cultura. Aí não vai ter jeito, ele não vai mudar a prática da sala de aula, por exemplo, nem os indicadores operacionais. A base de tudo é garantir que você retenha e traga pessoas alinhadas à cultura. A cultura, cada vez mais, está sendo assimilada por todos. Depois disso, faz todo sentido a gente acompanhar os insumos, os indicadores que medem o resultado – a primeira coisa que a gente estava falando naquele momento, de produção e tudo o mais. E como isso se impacta, necessariamente, na continuidade dos alunos: na empregabilidade do aluno, na retenção do aluno; nesse processo todo aqui, inclusive na questão da sociedade, porque, também, é parte do resultado. Se nós estamos entregando os projetos das empresas e tal. Depois vem um ponto importante, que é a questão de definir a qualidade do ensino. Nós temos sempre dois pilares: a qualidade do que é indicador mínimo para você operar, dimensão MEC. Aí tem a ver muito com infraestrutura, com investimento e tudo o mais. Ela vai expor para lá, inclusive. E a qualidade dos níveis de mercado, nem sempre. Porque, infelizmente, a qualidade MEC está mais ligada a dinheiro do que resultado acadêmico: quantos micros você tem por aluno; tamanho da estrutura; metro quadrado da sala de aula. Quem tem dinheiro consegue ter notas boas, porque o MEC em nenhum momento avalia resultado acadêmico. (Entrevistado J, 2016)

O entrevistado D, no que tange às dimensões, faz as seguintes relações:

Eu não tenho dúvida de que o Acadêmico está ligado tanto à sociedade quanto ao cliente. Eu não sei se é cliente ou mercado, né? Esse é um ponto importante. A parte de ambiente e pessoas eu entendo que estaria ligada, também, a cliente de um lado e, eventualmente, Acadêmico, de outro. Porque Ambiente e Pessoas também produz os funcionários que dão suporte para o Acadêmico acontecer. Então, tem algum tipo de causa e efeito. Aliás, acho que

o Ambiente e Pessoas liga com o Operacional e o Operacional liga-se a Cliente. Aí eu colocaria Processos no meio de Pessoas e de Clientes. O Acadêmico eu colocaria ao lado do Operacional. É que ele fica em paralelo. Como é missão acho que vale a pena distinguir os processos, só por isso. Mas, na realidade, é como se fossem processos. E o financeiro como resultado final.

O entrevistado B (2016) entende que a relação de causa e efeito em uma IES poderia usar a lógica do BSC:

É como o BSC. A base são as pessoas. Se a base de pessoas não estiver boa, reflete na operação, consequentemente reflete em satisfação dos alunos e vai ser um desastre financeiro. O inverso também é válido. É lógico que existem muitas outras coisas que interferem, como o equilíbrio de preço e um monte de questões, mas um pessoal bem qualificado, treinado, motivado, tende a fazer as operações serem mais eficientes. O aluno enxerga isso e fica satisfeito. Consequentemente, reflete no Financeiro.

O entrevistado F (2016) comenta que, na instituição em que trabalha, foi feito um trabalho recente para compreender a relação de causa e efeito dos indicadores usados:

Tivemos que identificar aqui. A partir do momento que você elencar como esses indicadores interferem no resto e montar a relação de causa e efeito com *post-it* fica mais fácil de entender. Isso reforça isso, que reforça aquilo, isso não reforça nada. Fizemos isso aqui. Aí você vai até descobrir alguns que faltam. Você fala: “pô, mas está faltando alguma coisa para ligar isso tudo”. Você tem, de repente, um objetivo estratégico e não tem nada que está te ajudando a fazer aquilo. Aí vamos discutir. Mas isso aqui vai ajudar... A relação de causa e efeito, em si, eu só vou ter uma visibilidade quando eu tiver isso em *post-it* colocando num quadro ou mapa estratégico. Depois de elencado isso como fundamental, a gente faz exercício. Concorde?

4.3.1 Discussão dos resultados – Relações de causa e efeito

A primeira preocupação foi fazer com que cada dimensão fosse representada por um conjunto de informações que a expliquem. De acordo Kagioglou, Cooper e Aouad (2001), é muito importante detalhar essas métricas para que elas se relacionem diretamente com as diversas dimensões que uma organização decide adotar.

Foi consenso dos entrevistados que havia relações de causas e efeito entre as dimensões e os indicadores abordados. Eles não apresentaram uma relação de causa e efeito única, mas todos apresentaram ao menos alguma relação de causa e efeito que se mostrou significativa, conforme apresentado no capítulo 4.3. E gestores se preocupam com relações de causa e efeito desde o século XX (Epstein & Manzoni, 1997).

Segundo Corrêa (1986), pode haver relação de causa e efeito entre os módulos, como por exemplo a relação entre eficiência operacional e clima

organizacional. Os módulos também devem ser hierarquizados de modo a se estabelecer a ordem de importância de cada um deles.

Alarcon e Ashley (1996) e Ghalayini, Noble, e Crowe (1997) enfatizam que entender as inter-relações entre os desempenhos da organização fornece uma base importante para os esforços de melhoria mais focalizados, bem como uma ferramenta para a melhor tomada de decisão. Os entrevistados ratificaram essa opinião e, embora não tenha sido foco desse estudo, é possível afirmar que de acordo com os entrevistados há grande relação de causa e efeito entre as dimensões e os indicadores.

Alguns gestores colocaram a dimensão financeira como resultado das relações de causa e efeito, assim como é proposto por Kaplan e Norton (1993, 1996, 2000a, 2000b, 2004b) no BSC ou no modelo Skandia (Edvinsson & Malone, 1998).

Outros gestores colocaram a dimensão acadêmica ou a dimensão de cliente como resultado final das relações de causa e efeito. Ter uma dimensão não financeira como resultado final do modelo é observado em outros modelos pré-formatados da literatura, como o PNQ (FNQ, 2015) ou o modelo Made-O de Correa (1986), que cria uma hierarquia e relação de causa e efeito conforme sua estratégia. De modo geral, a falta de consenso pode ser explicada pela cultura organizacional e por objetivos estratégicos dos gestores e das instituições que eles representam.

5 Apresentação dos resultados – Questionários

O capítulo 5 apresenta os resultados dos questionários aplicados nas instituições de ensino e aborda a presença, a importância e o uso dos indicadores.

5.1 A presença dos indicadores

A estatística descritiva da presença dos indicadores é apresentada na Tabela 2. Como a presença era uma variável dicotômica (presente ou ausente), percebe-se que todas as variáveis tiveram ao menos uma instituição que afirmou possuir cada indicador, e ao menos uma instituição que afirmou não possuir cada indicador.

Percebe-se que os indicadores mais presentes (observados pela média) são: Satisfação do aluno com a instituição; Qualidade do ensino; Garantia de aprendizado; Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso); Conceito do MEC; Perfil do docente (didática/experiência/titulação); Despesas.

Percebe-se que os indicadores menos presentes, observados pelo percentual de instituições que os possuem, são: Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais; Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela); Satisfação dos pais do aluno; Satisfação da empresa e financiador; Desempenho no vestibular das concorrentes; Participação de capital de terceiros.

Tabela 2 – Estatística descritiva das variáveis – Presença

Variável	Máximo	Mínimo	%	Desvio padrão
@2Pesquisaspublicadasemeventoseperiódicosinternacionais	1,000	0,000	56,9%	0,498
@3Pesquisaspublicadasemeventoseperiódicosnacionais	1,000	0,000	78,0%	0,416
@4Vínculoaprogramasinternacionaisnaunidadeoufora	1,000	0,000	46,8%	0,501
@5Quantidadedepessoasenvolvidascompesquisa	1,000	0,000	82,6%	0,381
@6Satisfaçãooalunocomainstituição	1,000	0,000	96,3%	0,189
@7Satisfaçãoospaisdoaluno	1,000	0,000	45,9%	0,501
@8Satisfaçãoaempresafinanciador	1,000	0,000	59,6%	0,493
@9Satisfaçãooalunocomprocessosadministrativossecretariaáreas	1,000	0,000	95,4%	0,210
@10Alunosquefazemmaisdeumcursofidelização	1,000	0,000	76,1%	0,428
@11Participaçãodemercado	1,000	0,000	79,8%	0,403
@12Prospecçãodealunos	1,000	0,000	84,4%	0,364
@13Desempenhonovestibularcandidatovaga	1,000	0,000	92,7%	0,262
@14Desempenhonovestibulardasconcorrentes	1,000	0,000	50,5%	0,502
@15Desenvolvimentodomercadodetrabalhonaregião	1,000	0,000	85,3%	0,356
@16Inserçãoamídia	1,000	0,000	88,1%	0,326
@17ReputaçãoeimagemdaIESrankingspesquisaetc	1,000	0,000	88,1%	0,326
@18Relacionamentocomoegresso	1,000	0,000	88,1%	0,326
@19Qualidadedoensinogariantedeaprendizado	1,000	0,000	96,3%	0,189
@20Cumprimentodeobjetivosdeaprendizagem	1,000	0,000	89,0%	0,314
@21Percepçõesobrequalidadedaaulapeloaluno	1,000	0,000	94,5%	0,229
@22Alinhamentodosprogramasplanodecursoensinoementas	1,000	0,000	87,2%	0,336
@23Alunosmatriculadosporturma	1,000	0,000	94,5%	0,229
@24Aprovadosreprovados	1,000	0,000	87,2%	0,336
@25Evasãovestibulariníciodocursoduranteocurso	1,000	0,000	99,1%	0,096
@26Frequênciadoaluno	1,000	0,000	94,5%	0,229
@27Tempoparafinalizaçãodocurso	1,000	0,000	83,5%	0,373
@28ConceitodoMEC	1,000	0,000	98,2%	0,135
@29IDD	1,000	0,000	85,3%	0,356
@30IGC	1,000	0,000	94,5%	0,229
@31Perfilodoalunosocioeconômicocompetênciasnecessárias	1,000	0,000	90,8%	0,290
@32Perfilodocentendidáticaexperiênciatitulação	1,000	0,000	96,3%	0,189
@33Entidadedeclasseexamesregistroprofissional	1,000	0,000	75,2%	0,434
@34Novoscursos	1,000	0,000	81,7%	0,389
@35Relaçãoentrealunoefuncionárioquantidade	1,000	0,000	84,4%	0,364
@36Matriculastrancadas	1,000	0,000	95,4%	0,210
@37Evoluçãoodonúmerodealunos	1,000	0,000	95,4%	0,210
@38Eficiênciadosp processos dedocumentação	1,000	0,000	80,7%	0,396
@39Infraestruturasuportetecnológicoelaboratório	1,000	0,000	93,6%	0,246
@40Infraestruturambientesdeconvívio	1,000	0,000	91,7%	0,277
@41Infraestruturabiblioteca	1,000	0,000	95,4%	0,210
@42Comprasalmoxarifado	1,000	0,000	81,7%	0,389
@43Manutenção	1,000	0,000	82,6%	0,381
@44Satisfação dos professores	1,000	0,000	89,9%	0,303
@45Rotatividadedetécnicosadministrativos	1,000	0,000	67,9%	0,469
@46Rotatividadedeprofessores	1,000	0,000	69,7%	0,462
@47Treinamentosparaocorpotécnicoadministrativo	1,000	0,000	88,1%	0,326
@48Treinamentosparaocorpodocente	1,000	0,000	89,0%	0,314
@49Benefíciosafuncionários	1,000	0,000	78,0%	0,416
@50Pesquisadeclimaorganizacional	1,000	0,000	74,3%	0,439
@51Projetossociaisdainstituiçãoquantidadedeprojetosparticipant	1,000	0,000	91,7%	0,277
@52Atuaçãosocialnacomunidade	1,000	0,000	89,0%	0,314
@53Consumodeenergiaelétricaáguaepapel	1,000	0,000	90,8%	0,290

@54Gestãoderiscos	1,000	0,000	66,1%	0,476
@55Diversidade	1,000	0,000	74,3%	0,439
@56Ética	1,000	0,000	79,8%	0,403
@57Receitas	1,000	0,000	94,5%	0,229
@58Liquidez	1,000	0,000	86,2%	0,346
@59Margemrentabilidade	1,000	0,000	82,6%	0,381
@60Ebitda	1,000	0,000	69,7%	0,462
@61EVA	1,000	0,000	62,4%	0,487
@62Inadimplência	1,000	0,000	85,3%	0,356
@63Participaçãodecapitaldeterceiros	1,000	0,000	27,5%	0,449
@64Custodocente	1,000	0,000	92,7%	0,262
@65Custoadministrativo	1,000	0,000	91,7%	0,277
@66Custoacadêmico	1,000	0,000	90,8%	0,290
@67Despesas	1,000	0,000	99,1%	0,096
@68Investimentos	1,000	0,000	95,4%	0,210

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 3 apresenta a estatística descritiva por faixa de IGC com relação à presença dos indicadores. É possível observar que, quando se dividem por faixas de IGC, as médias aparentemente são diferentes entre os grupos. Sendo assim, foi realizado o teste qui-quadrado para verificar se a média das respostas da variável de interesse é, conjuntamente, indistinta entre todos os grupos de faixas de IGC.

Percebe-se que não se pode dizer que as variáveis têm presença indistinta entre as faixas de IGC para:

- Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) (p-valor = 0,003): a presença das faixas 3 e 4 mostram-se maiores do que as presenças nas faixas 0, 2 e 5;
- Alinhamento entre programas, plano de curso, de ensino e ementas (p-valor = 0,047): a média das faixas mais baixas (IGC = 0 e 2) é maior que a das demais;
- Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso) (p-valor = 0,025): a média de presença da faixa de IGC=0 é menor do que as demais;
- IDD (p-valor = 0,058): a presença do indicador nas faixas de IGC = 2, 3 e 4 é maior do que a presença nas demais faixas;
- IGC (p-valor = 0,000): a presença do indicador nas faixas de IGC= 2, 3 e 4 é maior do que a presença nas demais faixas;

- f) Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório) (p-valor = 0,001): a presença do indicador nas faixas 2 e 3 do IGC é maior do que a presença nas demais faixas;
- g) Infraestrutura (ambientes de convívio) (p-valor = 0,011): a presença do indicador nas faixas 0 e 2 do IGC é maior do que a presença nas demais faixas;
- h) Infraestrutura (biblioteca) (p-valor = 0,000): a presença do indicador nas faixas 0 e 2 do IGC é maior do que a presença nas demais faixas;
- i) Projetos sociais da instituição (quantidade de projetos) (p-valor = 0,000): a presença do indicador nas faixas 3 e 4 do IGC é maior do que a presença nas demais faixas;
- j) Atuação social na comunidade (p-valor = 0,034): a presença do indicador na faixa 4 do IGC é maior do que a presença nas demais faixas.

Tabela 3 – Estatística descritiva da presença dos indicadores por faixa do IGC

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	%	Desvio padrão	Kruskal Wallis	Sig.
@2 Pesquisas publicadas em eventose periódicos internacionais	0	9	1,000	0,000	22%	0,441	8,017	0,091
	2	9	1,000	0,000	67%	0,500		
	3	65	1,000	0,000	54%	0,502		
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@3 Pesquisas publicadas em eventose periódicos nacionais	0	9	1,000	0,000	44%	0,527	8,706	0,069
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	78%	0,414		
	4	25	1,000	0,000	80%	0,408		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@4 Vínculo a programas internacionais sua unidade ou fora	0	9	1,000	0,000	11%	0,333	16,335	0,003
	2	9	1,000	0,000	11%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	48%	0,503		
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@5 Quantidade de pessoas envolvidas com pesquisa	0	9	1,000	0,000	67%	0,500	8,086	0,088
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	82%	0,391		
	4	25	1,000	0,000	92%	0,277		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@6 Satisfação do aluno com a instituição	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	2,095	0,718
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	97%	0,174		
	4	25	1,000	0,000	92%	0,277		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@7 Satisfação dos pais do aluno	0	9	1,000	0,000	33%	0,500	2,378	0,667
	2	9	1,000	0,000	44%	0,527		
	3	65	1,000	0,000	51%	0,504		
	4	25	1,000	0,000	40%	0,500		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@8 Satisfação da empresa financiadora	0	9	1,000	0,000	67%	0,500	3,765	0,439
	2	9	1,000	0,000	44%	0,527		
	3	65	1,000	0,000	65%	0,482		
	4	25	1,000	0,000	52%	0,510		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@9 Satisfação do aluno com o processo administrativo e secretarias	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	4,351	0,361
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	97%	0,174		
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@10 Alunos que fazem mais de um curso fidelização	0	9	1,000	0,000	78%	0,441	6,023	0,197
	2	9	1,000	0,000	67%	0,500		
	3	65	1,000	0,000	83%	0,378		
	4	25	1,000	0,000	60%	0,500		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@11 Participação de mercado	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	2,864	0,581
	2	9	1,000	0,000	78%	0,441		
	3	65	1,000	0,000	77%	0,425		
	4	25	1,000	0,000	80%	0,408		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		

@12Prospecção dealunos	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	3,88	0,423
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	88%	0,331		
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@13Desempenhonovestibularcandi datovaga	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	0,999	0,91
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	92%	0,269		
	4	25	1,000	0,000	92%	0,277		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@14Desempenhonovestibular dascon correntes	0	9	1,000	0,000	44%	0,527	3,089	0,543
	2	9	1,000	0,000	33%	0,500		
	3	65	1,000	0,000	49%	0,504		
	4	25	1,000	0,000	60%	0,500		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@15Desenvolvimentodomercadodetr abalhonaregião	0	9	1,000	0,000	78%	0,441	8,84	0,065
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	83%	0,378		
	4	25	1,000	0,000	92%	0,277		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@16Inserção namídia	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	2,444	0,655
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	85%	0,364		
	4	25	1,000	0,000	92%	0,277		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@17Reputação eimagemdaIESrankin gspesquisaetc	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	2,36	0,67
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	85%	0,364		
	4	25	1,000	0,000	96%	0,200		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@18Relacionamentocomoegresso	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	2,444	0,655
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	85%	0,364		
	4	25	1,000	0,000	92%	0,277		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@19Qualidadedoensinogarantiadeap rendizado	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	0,888	0,926
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	95%	0,211		
	4	25	1,000	0,000	96%	0,200		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@20Cumprimentodeobjetivosdeapren dizagem	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	4,377	0,357
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	89%	0,312		
	4	25	1,000	0,000	80%	0,408		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@21Percepçõesobre aqualidadedaaul apeloaluno	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	3,204	0,524
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	95%	0,211		
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@22Alinhamentodosprogramasplano decursoensinoementas	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	9,63	0,047
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		

	3	65	1,000	0,000	86%	0,348		
	4	25	1,000	0,000	84%	0,374		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@23Alunosmatriculadosporturma	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	2,162	0,706
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	97%	0,174		
	4	25	1,000	0,000	92%	0,277		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@24Aprovadosreprovados	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	1,871	0,759
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	85%	0,364		
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@25Evasãovestibulariníciodocursoduranteocurso	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	11,111	0,025
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	1,000	100%	0,000		
	4	25	1,000	1,000	100%	0,000		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@26Frequênciadoaluno	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	1,445	0,836
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	94%	0,242		
	4	25	1,000	0,000	92%	0,277		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@27Tempoparafinalizaçãodocurso	0	9	1,000	0,000	67%	0,500	2,588	0,629
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	83%	0,378		
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@28ConceitodoMEC	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	1,366	0,85
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	97%	0,174		
	4	25	1,000	1,000	100%	0,000		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@29IDD	0	9	1,000	0,000	67%	0,500	9,148	0,058
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	89%	0,312		
	4	25	1,000	0,000	84%	0,374		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@30IGC	0	9	1,000	0,000	78%	0,441	23,861	0
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	95%	0,211		
	4	25	1,000	1,000	100%	0,000		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@31Perfildoalunosocioeconômicoocompetênciasnecessárias	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	2,596	0,628
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	88%	0,331		
	4	25	1,000	0,000	96%	0,200		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@32Perfildodocentendidáticaexperiênciatitulação	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	1,846	0,764
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	97%	0,174		
	4	25	1,000	0,000	96%	0,200		

	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@33Entidadedeclasseexamesregistro profissinal	0	9	1,000	0,000	78%	0,441	6,967	0,138
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	71%	0,458		
	4	25	1,000	0,000	80%	0,408		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@34Novoscursos	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	6,887	0,142
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	80%	0,403		
	4	25	1,000	0,000	80%	0,408		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@35Relaçãoentrealunoefuncionárioq uantidade	0	9	1,000	0,000	78%	0,441	7,313	0,12
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	85%	0,364		
	4	25	1,000	0,000	84%	0,374		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@36Matriculastrancadas	0	9	1,000	0,000	78%	0,441	8,004	0,091
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	95%	0,211		
	4	25	1,000	1,000	100%	0,000		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@37Evoluçãoodonúmerodealunos	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	1,363	0,851
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	95%	0,211		
	4	25	1,000	0,000	96%	0,200		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@38Eficiênciadosp processosdedocum entação	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	7,903	0,095
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	82%	0,391		
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@39Infraestruturasuportetecnológico elaboratório	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	17,858	0,001
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	97%	0,174		
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@40Infraestruturaaambientesdeconvív io	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	13,1	0,011
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	92%	0,269		
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@41Infraestruturabiblioteca	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	22,461	0
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	97%	0,174		
	4	25	1,000	0,000	92%	0,277		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@42Compresealmoxarifado	0	9	1,000	0,000	78%	0,441	8,42	0,077
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	85%	0,364		
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@43Manutenção	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	6,985	0,137

	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	82%	0,391		
	4	25	1,000	0,000	80%	0,408		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@44 Satisfação dos professores	0	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	89%	0,312	1,254	0,869
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@45 Rotatividade de técnicos administrativos	0	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	60%	0,494	8,289	0,082
	4	25	1,000	0,000	76%	0,436		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@46 Rotatividade de professores	0	9	1,000	0,000	78%	0,441		
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	66%	0,477	4,557	0,336
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@47 Treinamentos para o corpo técnico administrativo	0	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	86%	0,348	1,573	0,814
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@48 Treinamentos para o corpo docente	0	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	88%	0,331	1,362	0,851
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@49 Benefícios a funcionários	0	9	1,000	0,000	78%	0,441		
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	80%	0,403	4,796	0,309
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@50 Pesquisa de clima organizacional	0	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	71%	0,458	2,821	0,588
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@51 Projetos sociais da instituição e quantidade de projetos participant	0	9	1,000	0,000	67%	0,500		
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	95%	0,211	20,228	0
	4	25	1,000	0,000	96%	0,200		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@52 Atuação social na comunidade	0	9	1,000	0,000	78%	0,441		
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333		
	3	65	1,000	0,000	89%	0,312	10,4	0,034
	4	25	1,000	0,000	96%	0,200		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@53 Consumo de energia elétrica água e papel	0	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	2	9	1,000	0,000	89%	0,333	2,596	0,628
	3	65	1,000	0,000	92%	0,269		

	4	25	1,000	0,000	84%	0,374		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@54Gestão de riscos	0	9	1,000	0,000	56%	0,527	3,363	0,499
	2	9	1,000	0,000	78%	0,441		
	3	65	1,000	0,000	65%	0,482		
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@55Diversidade	0	9	1,000	0,000	78%	0,441	3,534	0,473
	2	9	1,000	0,000	78%	0,441		
	3	65	1,000	0,000	72%	0,451		
	4	25	1,000	0,000	80%	0,408		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@56Ética	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	3,747	0,441
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	75%	0,434		
	4	25	1,000	0,000	80%	0,408		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@57Receitas	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	3,204	0,524
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	95%	0,211		
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@58Liquidez	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	3,937	0,415
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	88%	0,331		
	4	25	1,000	0,000	76%	0,436		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@59Margem rentabilidade	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	6,18	0,186
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	85%	0,364		
	4	25	1,000	0,000	68%	0,476		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@60Ebitda	0	9	1,000	0,000	67%	0,500	1,162	0,884
	2	9	1,000	0,000	78%	0,441		
	3	65	1,000	0,000	71%	0,458		
	4	25	1,000	0,000	64%	0,490		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@61EVA	0	9	1,000	0,000	67%	0,500	3,888	0,421
	2	9	1,000	0,000	78%	0,441		
	3	65	1,000	0,000	65%	0,482		
	4	25	1,000	0,000	52%	0,510		
	5	1	0,000	0,000	0%	0,000		
@62Inadimplência	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	6,784	0,148
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	86%	0,348		
	4	25	1,000	0,000	72%	0,458		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@63Participação de capital de terceiros	0	9	1,000	0,000	44%	0,527	4,803	0,308
	2	9	1,000	0,000	33%	0,500		
	3	65	1,000	0,000	26%	0,443		
	4	25	1,000	0,000	20%	0,408		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		

@64Custodocente	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	2,294	0,682
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	92%	0,269		
	4	25	1,000	0,000	88%	0,332		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@65Custoadministrativo	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	3,682	0,451
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	92%	0,269		
	4	25	1,000	0,000	84%	0,374		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@66Custoacadêmico	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	5,23	0,264
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	94%	0,242		
	4	25	1,000	0,000	80%	0,408		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@67Despesas	0	9	1,000	1,000	100%	0,000	0,677	0,954
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	98%	0,124		
	4	25	1,000	1,000	100%	0,000		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		
@68Investimentos	0	9	1,000	0,000	89%	0,333	1,363	0,851
	2	9	1,000	1,000	100%	0,000		
	3	65	1,000	0,000	95%	0,211		
	4	25	1,000	0,000	96%	0,200		
	5	1	1,000	1,000	100%	0,000		

Fonte: Dados da pesquisa.

As instituições de ensino foram divididas em dois grupos, entre instituições com baixo e alto desempenho. No grupo 0-3, agruparam-se as instituições com nota no IGC de 0 a 3, que correspondem às instituições com desempenho baixo ou comum. As instituições com nota 4 e 5 no IGC foram agrupadas no grupo 4-5, das instituições com alto desempenho no IGC. Com esse ajuste, os dois grupos são compostos por um $n > 5$ que é uma premissa da técnica que não foi atendida em todos indicadores da Tabela 3.

Tabela 4 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum” e “desempenho alto” (presença)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	%	Desvio padrão	U de Mann-Whitney	Sig.
@2 Pesquisas publicadas em eventose periódicos internacionais	0-3	83	1,000	0,000	51,8%	0,503	849,5	0,057
	4-5	26	1,000	0,000	73,1%	0,452		
@3 Pesquisas publicadas em eventose periódicos nacionais	0-3	83	1,000	0,000	77,1%	0,423	1039,5	0,696
	4-5	26	1,000	0,000	80,8%	0,402		
@4 Vínculo a programas internacionais sua unidade ou fora	0-3	83	1,000	0,000	39,8%	0,492	761,0	0,009
	4-5	26	1,000	0,000	69,2%	0,471		
@5 Quantidade de pessoas envolvidas com pesquisa	0-3	83	1,000	0,000	80,7%	0,397	995,5	0,366
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@6 Satisfação do aluno com a instituição	0-3	83	1,000	0,000	97,6%	0,154	1022,0	0,213
	4-5	26	1,000	0,000	92,3%	0,272		
@7 Satisfação do pais do aluno	0-3	83	1,000	0,000	48,2%	0,503	974,0	0,387
	4-5	26	1,000	0,000	38,5%	0,496		
@8 Satisfação da empresa financiador	0-3	83	1,000	0,000	62,7%	0,487	942,5	0,253
	4-5	26	1,000	0,000	50,0%	0,510		
@9 Satisfação do aluno com processo administrativo secretaria áreas	0-3	83	1,000	0,000	97,6%	0,154	980,5	0,053
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@10 Alunos que fazem mais de um curso fidelização	0-3	83	1,000	0,000	80,7%	0,397	872,0	0,046
	4-5	26	1,000	0,000	61,5%	0,496		
@11 Participação de mercado	0-3	83	1,000	0,000	79,5%	0,406	1065,5	0,890
	4-5	26	1,000	0,000	80,8%	0,402		
@12 Prospecção de alunos	0-3	83	1,000	0,000	88,0%	0,328	918,5	0,069
	4-5	26	1,000	0,000	73,1%	0,452		
@13 Desempenho no vestibular candidato vaga	0-3	83	1,000	0,000	92,8%	0,261	1074,0	0,937
	4-5	26	1,000	0,000	92,3%	0,272		
@14 Desempenho no vestibular das concorrentes	0-3	83	1,000	0,000	47,0%	0,502	922,0	0,197
	4-5	26	1,000	0,000	61,5%	0,496		
@15 Desenvolvimento do mercado de trabalho na região	0-3	83	1,000	0,000	84,3%	0,366	1034,5	0,606
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@16 Inserção na mídia	0-3	83	1,000	0,000	86,7%	0,341	1019,0	0,447
	4-5	26	1,000	0,000	92,3%	0,272		
@17 Reputação e imagem da IES ranking pesquisa etc	0-3	83	1,000	0,000	85,5%	0,354	964,5	0,147
	4-5	26	1,000	0,000	96,2%	0,196		
@18 Relacionamento como egresso	0-3	83	1,000	0,000	86,7%	0,341	1019,0	0,447
	4-5	26	1,000	0,000	92,3%	0,272		
@19 Qualidade do ensino garantido e aperfeiçoado	0-3	83	1,000	0,000	96,4%	0,188	1076,5	0,956
	4-5	26	1,000	0,000	96,2%	0,196		
@20 Cumprimento de objetivos de aprendizagem	0-3	83	1,000	0,000	91,6%	0,280	962,5	0,127
	4-5	26	1,000	0,000	80,8%	0,402		
@21 Percepção sobre a qualidade da aula pelo aluno	0-3	83	1,000	0,000	96,4%	0,188	993,5	0,124
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@22 Alinhamento dos programas plano de curso e ensino ementas	0-3	83	1,000	0,000	89,2%	0,313	988,5	0,267
	4-5	26	1,000	0,000	80,8%	0,402		
@23 Alunos matriculados por turma	0-3	83	1,000	0,000	95,2%	0,215	1048,0	0,577
	4-5	26	1,000	0,000	92,3%	0,272		
@24 Aprovados e reprovados	0-3	83	1,000	0,000	86,7%	0,341	1060,5	0,820
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@25 Evasão vestibular início do curso durante o curso	0-3	83	1,000	0,000	98,8%	0,110	1066,0	0,576
	4-5	26	1,000	1,000	100,0%	0,000		

@26Frequênciadoaluno	0-3	83	1,000	0,000	95,2%	0,215	1048,0	0,577
	4-5	26	1,000	0,000	92,3%	0,272		
@27Tempoparafinalizaçãodocurso	0-3	83	1,000	0,000	81,9%	0,387	1008,5	0,436
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@28ConceitodoMEC	0-3	83	1,000	0,000	97,6%	0,154	1053,0	0,426
	4-5	26	1,000	1,000	100,0%	0,000		
@29IDD	0-3	83	1,000	0,000	86,7%	0,341	1014,5	0,454
	4-5	26	1,000	0,000	80,8%	0,402		
@30IGC	0-3	83	1,000	0,000	94,0%	0,239	1055,5	0,672
	4-5	26	1,000	0,000	96,2%	0,196		
@31Perfilodalunosocioeconômicoecompetênciasnecessárias	0-3	83	1,000	0,000	89,2%	0,313	1003,5	0,283
	4-5	26	1,000	0,000	96,2%	0,196		
@32Perfildodocentendidáticaexperiênciatitulação	0-3	83	1,000	0,000	96,4%	0,188	1076,5	0,956
	4-5	26	1,000	0,000	96,2%	0,196		
@33Entidadedeclassesexamesregistroprofissional	0-3	83	1,000	0,000	74,7%	0,437	1055,0	0,819
	4-5	26	1,000	0,000	76,9%	0,430		
@34Novoscursos	0-3	83	1,000	0,000	83,1%	0,377	1012,0	0,477
	4-5	26	1,000	0,000	76,9%	0,430		
@35Relaçãoentrealunoefuncionárioquequantidade	0-3	83	1,000	0,000	85,5%	0,354	1027,5	0,560
	4-5	26	1,000	0,000	80,8%	0,402		
@36Matriculastrancadas	0-3	83	1,000	0,000	94,0%	0,239	1014,0	0,202
	4-5	26	1,000	1,000	100,0%	0,000		
@37Evoluçãoodonúmerodealunos	0-3	83	1,000	0,000	95,2%	0,215	1068,5	0,837
	4-5	26	1,000	0,000	96,2%	0,196		
@38Eficiênciadosp processos dedocumentação	0-3	83	1,000	0,000	84,3%	0,366	916,0	0,090
	4-5	26	1,000	0,000	69,2%	0,471		
@39Infraestruturasuportetecnológicoelaboratório	0-3	83	1,000	0,000	96,4%	0,188	952,0	0,033
	4-5	26	1,000	0,000	84,6%	0,368		
@40Infraestruturambientesdeconvívio	0-3	83	1,000	0,000	94,0%	0,239	978,0	0,132
	4-5	26	1,000	0,000	84,6%	0,368		
@41Infraestruturabiblioteca	0-3	83	1,000	0,000	97,6%	0,154	980,5	0,053
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@42Compras ealmoxarifado	0-3	83	1,000	0,000	85,5%	0,354	903,0	0,062
	4-5	26	1,000	0,000	69,2%	0,471		
@43Manutenção	0-3	83	1,000	0,000	84,3%	0,366	999,0	0,387
	4-5	26	1,000	0,000	76,9%	0,430		
@44Satisfaçãodosprofessores	0-3	83	1,000	0,000	90,4%	0,297	1058,5	0,780
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@45Rotativededetécnicosadministrativos	0-3	83	1,000	0,000	66,3%	0,476	1005,5	0,518
	4-5	26	1,000	0,000	73,1%	0,452		
@46Rotativededeprofessores	0-3	83	1,000	0,000	69,9%	0,462	1072,0	0,950
	4-5	26	1,000	0,000	69,2%	0,471		
@47Treinamentosparaocorporotécnicoadministrativo	0-3	83	1,000	0,000	88,0%	0,328	1073,5	0,944
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@48Treinamentosparaocorporodocente	0-3	83	1,000	0,000	89,2%	0,313	1071,5	0,922
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@49Benefíciosafuncionários	0-3	83	1,000	0,000	80,7%	0,397	955,0	0,219
	4-5	26	1,000	0,000	69,2%	0,471		
@50Pesquisadeclimaorganizacional	0-3	83	1,000	0,000	74,7%	0,437	1061,5	0,869
	4-5	26	1,000	0,000	73,1%	0,452		
@51Projetossociaisda instituiçãoquantidade de projetos participant	0-3	83	1,000	0,000	91,6%	0,280	1071,0	0,905
	4-5	26	1,000	0,000	92,3%	0,272		

@52Atuaçãosocialnacomunidade	0-3	83	1,000	0,000	88,0%	0,328	1032,0	0,538
	4-5	26	1,000	0,000	92,3%	0,272		
@53Consumodeenergiaelétricaáguaepapel	0-3	83	1,000	0,000	92,8%	0,261	991,0	0,211
	4-5	26	1,000	0,000	84,6%	0,368		
@54Gestãoderiscos	0-3	83	1,000	0,000	65,1%	0,480	1034,0	0,696
	4-5	26	1,000	0,000	69,2%	0,471		
@55Diversidade	0-3	83	1,000	0,000	73,5%	0,444	1042,0	0,728
	4-5	26	1,000	0,000	76,9%	0,430		
@56Ética	0-3	83	1,000	0,000	79,5%	0,406	1065,5	0,890
	4-5	26	1,000	0,000	80,8%	0,402		
@57Receitas	0-3	83	1,000	0,000	96,4%	0,188	993,5	0,124
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@58Liquidez	0-3	83	1,000	0,000	89,2%	0,313	947,0	0,116
	4-5	26	1,000	0,000	76,9%	0,430		
@59Margemrentabilidade	0-3	83	1,000	0,000	86,7%	0,341	890,0	0,041
	4-5	26	1,000	0,000	69,2%	0,471		
@60Ebitda	0-3	83	1,000	0,000	71,1%	0,456	1017,5	0,583
	4-5	26	1,000	0,000	65,4%	0,485		
@61EVA	0-3	83	1,000	0,000	66,3%	0,476	903,5	0,137
	4-5	26	1,000	0,000	50,0%	0,510		
@62Inadimplência	0-3	83	1,000	0,000	89,2%	0,313	905,5	0,044
	4-5	26	1,000	0,000	73,1%	0,452		
@63Participaçãodecapitaldeterceiros	0-3	83	1,000	0,000	28,9%	0,456	1016,0	0,563
	4-5	26	1,000	0,000	23,1%	0,430		
@64Custodocente	0-3	83	1,000	0,000	94,0%	0,239	1019,5	0,349
	4-5	26	1,000	0,000	88,5%	0,326		
@65Custoadministrativo	0-3	83	1,000	0,000	94,0%	0,239	978,0	0,132
	4-5	26	1,000	0,000	84,6%	0,368		
@66Custoacadêmico	0-3	83	1,000	0,000	94,0%	0,239	936,5	0,043
	4-5	26	1,000	0,000	80,8%	0,402		
@67Despesas	0-3	83	1,000	0,000	98,8%	0,110	1066,0	0,576
	4-5	26	1,000	1,000	100,0%	0,000		
@68Investimentos	0-3	83	1,000	0,000	95,2%	0,215	1068,5	0,837
	4-5	26	1,000	0,000	96,2%	0,196		

Fonte: Dados da pesquisa.

Não se pode dizer que as variáveis apresentam presenças indistintas entre os grupos de baixo e alto IGC para os indicadores:

- Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais (p-valor = 0,057): a presença do grupo de melhor desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença do grupo de menor desempenho no IGC para esse indicador;
- Vínculo aos programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) (p-valor = 0,009): a presença do grupo de melhor desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença do grupo de menor desempenho no IGC para esse indicador;

- c) Satisfação do aluno com processos administrativos (p-valor = 0,053): a presença do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença do grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador;
- d) Alunos que fazem mais de um curso (fidelização) (p-valor = 0,046): a presença do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença do grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador;
- e) Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório) (p-valor = 0,033): a presença do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença do grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador;
- f) Infraestrutura (biblioteca) (p-valor = 0,053): a presença do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença do grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador;
- g) Margem/rentabilidade (p-valor = 0,041): a presença do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença do grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador;
- h) Inadimplência (p-valor = 0,044): a presença do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença do grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador;
- i) Custo acadêmico (p-valor = 0,043): a presença do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença do grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador.

Percebe-se que, considerando os indicadores que se mostram indistintos entre os grupos, nos grupos de melhor desempenho a presença dos indicadores é maior no que tange a indicadores de Internacionalização e Pesquisa. Nas instituições do grupo de desempenho menor, a presença dos indicadores é maior em indicadores relacionados a questões ligadas ao cliente, a infraestrutura e a resultados financeiros.

Foi realizada uma análise descritiva por dimensão. Para isso, a resposta de cada indicador em cada dimensão compôs uma carga ou um *score* para a dimensão. A carga (ou *score*) foi construída por meio da média das respostas para cada indicador. Os dados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Análise descritiva por dimensão (presença)

Variável	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão
Internacionalização e Pesquisa	0,667	0,000	0,440	0,204
Aluno/Cliente	1,000	0,000	0,747	0,256
Mercado	1,000	0,250	0,821	0,217
Acadêmico	1,000	0,267	0,911	0,156
Operacional	1,000	0,100	0,883	0,219
Recursos Humanos	1,000	0,000	0,796	0,291
Sociedade/Extensão	1,000	0,000	0,904	0,268
Sustentabilidade	1,000	0,000	0,778	0,320
Financeiro	1,000	0,167	0,815	0,206

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a média proporcional das dimensões, percebe-se que a dimensão Acadêmico (0,911) é a dimensão mais presente, seguida da dimensão Sociedade/Extensão (0,904). A dimensão Internacionalização e Pesquisa (0,440) é a dimensão menos presente. A dimensão Aluno/Cliente (0,747) é a segunda menos presente.

A Tabela 6 apresenta a estatística descritiva por faixa de IGC com relação à presença dos indicadores que compõem a dimensão. Foi realizado o teste qui-quadrado para verificar se a média das respostas da variável de interesse é conjuntamente indistinta entre todos os grupos de faixas de IGC.

Percebe-se que não se pode dizer que as variáveis se apresentam presenças indistintas entre os as faixas de IGC para:

- Internacionalização e Pesquisa (p-valor = 0,009): a presença dos indicadores nas faixas 2, 3 e 4 mostra-se maior do que a presença das demais para essa dimensão;
- Sociedade/Extensão (p-valor = 0,016): a presença dos indicadores nas faixas 3 e 4 mostra-se maior do que a presença das demais para essa dimensão.

Tabela 6 – Estatística descritiva das dimensões por faixa do IGC (Presença)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	Kruskal Wallis	Sig.
Internacionalização e Pesquisa	0	9	0,500	0,000	0,241	0,169	13,565	0,009
	2	9	0,500	0,333	0,444	0,083		
	3	65	0,667	0,000	0,436	0,216		
	4	25	0,667	0,167	0,527	0,164		
	5	1	0,333	0,333	0,333	0,000		
Aluno/Cliente	0	9	1,000	0,600	0,756	0,167	4,519	0,340
	2	9	1,000	0,400	0,711	0,176		
	3	65	1,000	0,000	0,785	0,246		
	4	25	1,000	0,000	0,664	0,320		
	5	1	0,600	0,600	0,600	0,000		
Mercado	0	9	1,000	0,375	0,847	0,195	0,066	0,999
	2	9	1,000	0,500	0,847	0,163		
	3	65	1,000	0,250	0,804	0,242		
	4	25	1,000	0,500	0,845	0,178		
	5	1	0,875	0,875	0,875	0,000		
Acadêmico	0	9	1,000	0,400	0,889	0,194	4,755	0,313
	2	9	1,000	0,867	0,978	0,047		
	3	65	1,000	0,267	0,908	0,155		
	4	25	1,000	0,467	0,909	0,169		
	5	1	0,733	0,733	0,733	0,000		
Operacional	0	9	1,000	0,500	0,900	0,180	5,057	0,282
	2	9	1,000	0,900	0,978	0,044		
	3	65	1,000	0,100	0,889	0,202		
	4	25	1,000	0,100	0,852	0,265		
	5	1	0,200	0,200	0,200	0,000		
Recursos Humanos	0	9	1,000	0,000	0,857	0,327	5,099	0,277
	2	9	1,000	0,714	0,937	0,126		
	3	65	1,000	0,000	0,771	0,296		
	4	25	1,000	0,000	0,794	0,303		
	5	1	0,571	0,571	0,571	0,000		
Sociedade/Extensão	0	9	1,000	0,000	0,722	0,441	12,19	0,016
	2	9	1,000	0,000	0,889	0,333		
	3	65	1,000	0,000	0,923	0,238		
	4	25	1,000	0,500	0,960	0,138		
	5	1	0,000	0,000	0,000	0,000		
Sustentabilidade	0	9	1,000	0,250	0,806	0,273	1,635	0,802
	2	9	1,000	0,500	0,861	0,220		
	3	65	1,000	0,000	0,762	0,338		
	4	25	1,000	0,000	0,790	0,328		
	5	1	0,500	0,500	0,500	0,000		
Financeiro	0	9	1,000	0,583	0,861	0,144	3,221	0,522
	2	9	1,000	0,750	0,907	0,077		
	3	65	1,000	0,167	0,823	0,196		
	4	25	1,000	0,167	0,740	0,263		
	5	1	0,917	0,917	0,917	0,000		

Fonte: Dados da pesquisa.

Novamente, as instituições de ensino foram separadas em dois grupos: instituições com baixo e alto desempenho. No grupo 0-3, agruparam-se as instituições com nota no IGC de 0 à 3, que correspondem às instituições com desempenho baixo ou comum, e as instituições com nota 4 e 5 no IGC foram agrupadas no grupo 4-5, das instituições com alto desempenho no IGC. Com esse ajuste os dois grupos são compostos por um $n > 5$ que é uma premissa da técnica que não foi atendida em todos indicadores da Tabela 6.

Observando a tabela 7, não se pode dizer que as variáveis apresentam presenças indistintas entre os as faixas de IGC apenas na dimensão Aluno/Cliente (p -valor = 0,050), na qual percebe-se que a presença dos indicadores no grupo de pior desempenho é maior do que a presença no grupo de melhor desempenho, observada pela coluna “média”.

Tabela 7 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum” e “desempenho alto” por dimensões

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	U de Mann-Whitney	Sig.
Internacionalização e Pesquisa	0-3	83	0,667	0,000	0,416	0,209	7,542	0,110
	4-5	26	0,667	0,167	0,519	0,166		
Aluno/Cliente	0-3	83	1,000	0,000	0,773	0,231	9,475	0,050
	4-5	26	1,000	0,000	0,662	0,314		
Mercado	0-3	83	1,000	0,250	0,813	0,229	2,946	0,567
	4-5	26	1,000	0,500	0,846	0,174		
Acadêmico	0-3	83	1,000	0,267	0,913	0,153	4,559	0,336
	4-5	26	1,000	0,467	0,903	0,169		
Operacional	0-3	83	1,000	0,100	0,900	0,190	1,343	0,854
	4-5	26	1,000	0,100	0,827	0,289		
Recursos Humanos	0-3	83	1,000	0,000	0,799	0,289	1,960	0,743
	4-5	26	1,000	0,000	0,786	0,300		
Sociedade/Extensão	0-3	83	1,000	0,000	0,898	0,279	0,837	0,933
	4-5	26	1,000	0,000	0,923	0,232		
Sustentabilidade	0-3	83	1,000	0,000	0,777	0,320	1,015	0,908
	4-5	26	1,000	0,000	0,779	0,327		
Financeiro	0-3	83	1,000	0,167	0,836	0,183	4,842	0,304
	4-5	26	1,000	0,167	0,747	0,260		

Fonte: Dados da pesquisa.

A relação entre a presença dos indicadores e a faixa do IGC também foi testada por meio de duas técnicas estatísticas multivariadas: a primeira foi a Regressão Logística Múltipla e a segunda foi a Análise de Correspondência Múltipla.

5.1.1 Presença dos indicadores – Regressão Logística Múltipla

O modelo completo (Tabela 8) busca compreender a relação entre a presença dos indicadores nas IES e o IGC. O modelo mostra que, de acordo com o p-valor (0,000), é estatisticamente significativo. A existência de uma relação entre as variáveis dependentes e a combinação de variáveis independentes é corroborada pelo teste *qui-quadrado* ao constatar seu *p-value* inferior a 1%, indicando que o modelo como um todo é significativo, existindo pelo menos uma variável independente significativa. Os pseudo- R^2 de Cox e Snell (59%), Nagelkerke (52%) e McFadden (35%) conferem relativo poder de discriminação ao modelo, demonstrando a capacidade de explicação da variável dependente (IGC) pelas variáveis explicativas e de controle.

Tabela 8 – Resultados da regressão logística multinominal (IGC)

Painel A – Informações de ajuste do modelo multinominal				
Modelo	Critérios de ajuste de modelo	Testes de razão de verossimilhança		
	Verossimilhança de log -2	Qui-quadrado	gl	Sig.
Modelo nulo	222.270			
Modelo completo	142.736	79.534	33	0,000
Pseudo R^2 de Nagelkerke			0,521	
Pseudo R^2 de Cox e Snell			0,593	
Pseudo R^2 de McFadden			0,348	
Painel B – Testes de razão de verossimilhança				
Efeito	Critérios de ajuste de modelo	Testes de razão de verossimilhança		
	-2LL do modelo reduzido	Qui-quadrado	gl	Sig.
Constante	150,639	7,904	3	0,048
Internacionalização e Pesquisa	153,959	11,223	3	0,011
Aluno e Cliente	152,434	9,699	3	0,021
Mercado	151,617	8,881	3	0,031
Acadêmico	151,183	8,447	3	0,038
Operacional	146,110	3,374	3	0,337
Recursos Humanos	150,476	7,740	3	0,052
Sociedade/Extensão	151,570	8,834	3	0,032
Sustentabilidade	144,940	2,205	3	0,531
Financeiro	149,810	7,074	3	0,070
Faculdade/Universidade	161,999	19,264	3	0,000
Tipo de organização	147,601	4,866	3	0,182

Fonte: Dados da pesquisa.

Constatou-se que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, Aluno e Cliente, Mercado, Acadêmico, Sociedade/Extensão e Faculdade/Universidade apresentam capacidade discriminante para os grupos em um nível de 5% de significância.

Apresentam-se, a seguir, os resultados da regressão logística multinomial, realizada tomando-se por referência uma das prerrogativas do modelo para cada uma das dimensões definidas para as unidades de ensino superior pelas entrevistas realizadas. Portanto, cada variável é analisada quanto ao sinal dos coeficientes de determinação beta (β) e sua significância (*p-valor*).

O primeiro grupo de referência é composto pelas unidades de ensino que não tiveram até o presente momento nota no IGC (IGC=0). Algumas variáveis não foram significativas, portanto foram apresentadas aquelas que evidenciaram significância ao modelo, conforme apresentado na Tabela 9.

Tabela 9 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 0 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
2	Constante	-35,339	22,525	2,461	1	0,117
	Internacionalização e Pesquisa	8,733	3,826	5,209	1	0,022**
	Aluno e Cliente	-7,899	4,421	3,192	1	0,074*
	Mercado	-12,011	5,577	4,638	1	0,031**
	Acadêmico	53,454	24,409	4,796	1	0,029**
	Operacional	16,601	15,554	1,139	1	0,286
	Recursos Humanos	-10,829	6,027	3,228	1	0,072*
	Sociedade/Extensão	2,441	3,217	0,576	1	0,448
	Sustentabilidade	-7,343	5,588	1,726	1	0,189
	Financeiro	11,770	8,131	2,095	1	0,148
	Faculdade/Universidade	-1,673	3002,664	0,000	1	1,000
	Tipo de organização	-15,646	2,653	34,792	1	0,000***
3	Constante	4,679	4,730	0,979	1	0,323
	Internacionalização e Pesquisa	7,739	3,180	5,921	1	0,015**
	Aluno e Cliente	0,637	3,198	0,040	1	0,842
	Mercado	-2,461	4,027	0,373	1	0,541
	Acadêmico	15,270	8,907	2,939	1	0,086*
	Operacional	-0,992	8,534	0,013	1	0,908
	Recursos Humanos	-11,297	4,900	5,315	1	0,021**
	Sociedade/Extensão	7,557	3,418	4,888	1	0,027**
	Sustentabilidade	-3,096	3,200	0,936	1	0,333
	Financeiro	1,755	4,972	0,125	1	0,724
	Faculdade/Universidade	16,465	2353,525	0,000	1	0,994
	Tipo de organização	-13,235	1,365	93,949	1	0,000***
4	Constante	-0,685	5,395	0,016	1	0,899
	Internacionalização e Pesquisa	9,431	3,476	7,362	1	0,007***
	Aluno e Cliente	-1,986	3,508	0,321	1	0,571
	Mercado	2,071	4,785	0,187	1	0,665
	Acadêmico	18,142	9,829	3,407	1	0,065*
	Operacional	-3,071	8,916	0,119	1	0,731
	Recursos Humanos	-11,219	5,103	4,833	1	0,028**
	Sociedade/Extensão	8,444	3,951	4,567	1	0,033**
	Sustentabilidade	-2,581	3,410	0,573	1	0,449
	Financeiro	-2,001	5,275	0,144	1	0,704
	Faculdade/Universidade	18,342	2353,525	0,000	1	0,994
	Tipo de organização	-11,019	0,000	.	1	.

* A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

*** A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 9, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igua a 0, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 2 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa, Mercado e Acadêmico. O tipo de organização também se mostrou significativo.

Percebe-se que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Acadêmico possuem sinal positivo, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessas dimensões, a probabilidade é maior de estar na faixa 2 do que na faixa 0.

A dimensão Mercado possui sinal do beta negativo, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ser da faixa 2 com relação à faixa 0.

Como a variável de controle (tipo de organização) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 2 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 0 quando as instituições são públicas.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 9, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 0, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 3 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa, Recursos Humanos e Sociedade/Extensão, e pelo tipo de organização. Percebe-se que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Sociedade/Extensão possuem sinal do beta positivo, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessas dimensões, aumenta a probabilidade de estar na faixa 3 com relação à faixa 0.

A dimensão Recursos Humanos possui sinal de beta negativo, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ser da faixa 3 com relação à faixa 0.

Como a variável de controle (tipo de organização) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 0 quando as instituições são públicas.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 9, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 0, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 4 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa, Recursos Humanos e Sociedade/Extensão.

Percebe-se também que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Sociedade/Extensão possuem sinal positivo, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessas dimensões, aumenta a probabilidade de ser da faixa 4 com relação à faixa 0.

A dimensão Sociedade/Extensão possui sinal do beta negativo, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ser da faixa 4 com relação à faixa 0.

Tabela 10 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 2 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
0	Constante	34,339	22,172	2,399	1	0,121
	Internacionalização e Pesquisa	-8,733	3,826	5,209	1	0,022**
	Aluno e Cliente	7,899	4,421	3,192	1	0,074*
	Mercado	12,011	5,577	4,638	1	0,031**
	Acadêmico	-53,454	24,409	4,796	1	0,029**
	Operacional	-16,601	15,554	1,139	1	0,286
	Recursos Humanos	10,829	6,027	3,228	1	0,072*
	Sociedade/Extensão	-2,441	3,217	0,576	1	0,448
	Sustentabilidade	7,343	5,588	1,726	1	0,189
	Financeiro	-11,770	8,131	2,095	1	0,148
	Faculdade/Universidade	1,673	4950,540	0,000	1	1,000
	Tipo de organização	16,646	0,000	.	1	.
3	Constante	40,019	21,864	3,350	1	0,067*
	Internacionalização e Pesquisa	-0,994	2,691	0,136	1	0,712
	Aluno e Cliente	8,537	3,389	6,344	1	0,012**
	Mercado	9,550	4,771	4,007	1	0,045**
	Acadêmico	-38,183	22,801	2,804	1	0,094*
	Operacional	-17,593	13,327	1,743	1	0,187
	Recursos Humanos	-0,468	4,640	0,010	1	0,920
	Sociedade/Extensão	5,117	3,218	2,528	1	0,112
	Sustentabilidade	4,246	4,522	0,882	1	0,348
	Financeiro	-10,014	6,825	2,153	1	0,142
	Faculdade/Universidade	19,138	3074,295	0,000	1	0,995
	Tipo de organização	2,412	2,312	1,088	1	0,297
4	Constante	34,654	21,985	2,485	1	0,115
	Internacionalização e Pesquisa	0,698	3,030	0,053	1	0,818
	Aluno e Cliente	5,913	3,660	2,611	1	0,106
	Mercado	14,082	5,420	6,750	1	0,009***
	Acadêmico	-35,312	23,120	2,333	1	0,127
	Operacional	-19,672	13,629	2,083	1	0,149
	Recursos Humanos	-0,390	4,845	0,006	1	0,936
	Sociedade/Extensão	6,003	3,767	2,540	1	0,111
	Sustentabilidade	4,762	4,691	1,030	1	0,310
	Financeiro	-13,771	7,018	3,850	1	0,050**
	Faculdade/Universidade	21,015	3074,295	0,000	1	0,995
	Tipo de organização	4,627	2,653	3,043	1	0,081*

* A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

*** A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 10, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 2, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 0 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa, Mercado e Acadêmico.

Percebe-se que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Acadêmico possuem sinal negativo, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessas dimensões, diminui a probabilidade de ser da faixa 0 com relação à faixa 2.

A dimensão Mercado possui sinal do beta positivo, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessa dimensão, aumenta a probabilidade de ser da faixa 0 com relação à faixa 2.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 10, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 2, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 3 é afetada pelas dimensões Aluno e Cliente, e Mercado.

Percebe-se que as dimensões Aluno e Cliente, e Mercado possuem sinal positivo representado pelo beta, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessas dimensões, aumenta a probabilidade de ser da faixa 3 com relação à faixa 2.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 10, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 2, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 4 é afetada pela dimensão Mercado. Percebe-se a dimensão Mercado possui sinal positivo representado pelo beta. Isso significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessa dimensão, aumenta a probabilidade de ser da faixa 4 com relação às instituições de IGC igual a 0.

Tabela 11 – Coeficientes do modelo logístico multinominal – Grupo de referência 3 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
0	Constante	-5,679	4,600	1,525	1	0,217
	Internacionalização e Pesquisa	-7,739	3,180	5,921	1	0,015**
	Aluno e Cliente	-0,637	3,198	0,040	1	0,842
	Mercado	2,461	4,027	0,373	1	0,541
	Acadêmico	-15,270	8,907	2,939	1	0,086*
	Operacional	0,992	8,534	0,013	1	0,908
	Recursos Humanos	11,297	4,900	5,315	1	0,021**
	Sociedade/Extensão	-7,557	3,418	4,888	1	0,027**
	Sustentabilidade	3,096	3,200	0,936	1	0,333
	Financeiro	-1,755	4,972	0,125	1	0,724
	Faculdade/Universidade	-17,465	3880,278	0,000	1	0,996
	Tipo de organização	14,235	0,000	.	1	.
2	Constante	-40,019	21,864	3,350	1	0,067***
	Internacionalização e Pesquisa	0,994	2,691	0,136	1	0,712
	Aluno e Cliente	-8,537	3,389	6,344	1	0,012**
	Mercado	-9,550	4,771	4,007	1	0,045**
	Acadêmico	38,183	22,801	2,804	1	0,094*
	Operacional	17,593	13,327	1,743	1	0,187
	Recursos Humanos	0,468	4,640	0,010	1	0,920
	Sociedade/Extensão	-5,117	3,218	2,528	1	0,112
	Sustentabilidade	-4,246	4,522	0,882	1	0,348
	Financeiro	10,014	6,825	2,153	1	0,142
	Faculdade/Universidade	-19,138	3074,283	0,000	1	0,995
	Tipo de organização	-2,412	2,312	1,088	1	0,297
4	Constante	-5,365	2,925	3,363	1	0,067*
	Internacionalização e Pesquisa	1,692	1,653	1,047	1	0,306
	Aluno e Cliente	-2,623	1,800	2,124	1	0,145
	Mercado	4,532	2,788	2,643	1	0,104
	Acadêmico	2,871	4,546	0,399	1	0,528
	Operacional	-2,079	3,201	0,422	1	0,516
	Recursos Humanos	0,078	1,638	0,002	1	0,962
	Sociedade/Extensão	0,887	2,115	0,176	1	0,675
	Sustentabilidade	0,516	1,462	0,124	1	0,724
	Financeiro	-3,757	2,362	2,529	1	0,112
	Faculdade/Universidade	1,877	0,669	7,876	1	0,005***
	Tipo de organização	2,215	1,365	2,632	1	0,105

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 11, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 3, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 0 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa, Recursos Humanos e Sociedade/Extensão”.

Percebe-se que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Recursos Humanos possuem sinal negativo do beta. Isso significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessas dimensões, diminui a probabilidade de ser da faixa 0 com relação às instituições de IGC igual a 3.

A dimensão Sociedade/Extensão possui sinal do beta positivo, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessa dimensão, aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 0 com relação às instituições de IGC igual a 3.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 11, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 3, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 2 é afetada pelas dimensões Aluno e Cliente, e Mercado.

Percebe-se que ambas as dimensões (Aluno e Cliente, e Mercado) possuem sinal negativo representado pelo beta. Isso significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessas dimensões, diminui a probabilidade de ter IGC igual a 2 com relação às instituições de IGC igual a 3.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 11, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 3, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 4 é afetada apenas pela variável de controle Faculdade/Universidade. Percebe-se que a variável possui sinal positivo representado pelo beta. Como a variável de controle (faculdade/universidade) possui sinal positivo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 4 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 3 quando as instituições são universidades.

Tabela 12 – Coeficientes do modelo logístico multinominal – Grupo de referência 4 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
0	Constante	-0,315	5,395	0,003	1	0,953
	Internacionalização e Pesquisa	-9,431	3,476	7,362	1	0,007***
	Aluno e Cliente	1,986	3,508	0,321	1	0,571
	Mercado	-2,071	4,785	0,187	1	0,665
	Acadêmico	-18,142	9,829	3,407	1	0,065*
	Operacional	3,071	8,916	0,119	1	0,731
	Recursos Humanos	11,219	5,103	4,833	1	0,028**
	Sociedade/Extensão	-8,444	3,951	4,567	1	0,033**
	Sustentabilidade	2,581	3,410	0,573	1	0,449
	Financeiro	2,001	5,275	0,144	1	0,704
	Faculdade/Universidade	-19,342	3880,278	0,000	1	0,996
	Tipo de organização	12,019	0,000	.	1	.
2	Constante	-34,654	21,985	2,485	1	0,115
	Internacionalização e Pesquisa	-0,698	3,030	0,053	1	0,818
	Aluno e Cliente	-5,913	3,660	2,611	1	0,106
	Mercado	-14,082	5,420	6,750	1	0,009***
	Acadêmico	35,312	23,120	2,333	1	0,127
	Operacional	19,672	13,629	2,083	1	0,149
	Recursos Humanos	0,390	4,845	0,006	1	0,936
	Sociedade/extensão	-6,003	3,767	2,540	1	0,111
	Sustentabilidade	-4,762	4,691	1,030	1	0,310
	Financeiro	13,771	7,018	3,850	1	0,050**
	Faculdade/Universidade	-21,015	3074,283	0,000	1	0,995
	Tipo de organização	-4,627	2,653	3,043	1	0,081*
3	Constante	5,365	2,925	3,363	1	0,067*
	Internacionalização e Pesquisa	-1,692	1,653	1,047	1	0,306
	Aluno e Cliente	2,623	1,800	2,124	1	0,145
	Mercado	-4,532	2,788	2,643	1	0,104
	Acadêmico	-2,871	4,546	0,399	1	0,528
	Operacional	2,079	3,201	0,422	1	0,516
	Recursos Humanos	-0,078	1,638	0,002	1	0,962
	Sociedade/extensão	-0,887	2,115	0,176	1	0,675
	Sustentabilidade	-0,516	1,462	0,124	1	0,724
	Financeiro	3,757	2,362	2,529	1	0,112
	Faculdade/Universidade	-1,877	0,669	7,876	1	0,005***
	Tipo de organização	-2,215	1,365	2,632	1	0,105

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 12 constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 4, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 0 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa, Recursos Humanos.

Percebe-se que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Sociedade/Extensão possuem sinal negativo para o beta, o que significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessas dimensões, diminui a probabilidade de ter IGC igual a 0 com relação às instituições de IGC igual a 3.

A dimensão Recursos Humanos possui sinal do beta positivo; isso significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessa dimensão, aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 0 com relação às instituições de IGC igual a 4.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 12, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 4, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 2 é afetada pelas dimensões Mercado e Financeiro.

Percebe-se que a dimensão Mercado possui sinal negativo; isso significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ter IGC igual a 2 com relação às instituições de IGC igual a 4.

A dimensão Financeiro possui sinal positivo, representado pelo beta. Isso significa que, se a instituição aumentar a presença dos indicadores dessa dimensão, aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 2 com relação às instituições de IGC igual a 4.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 12, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 4, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 3 é afetada apenas pela variável de controle Faculdade/Universidade. Como a variável de controle (faculdade/universidade) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 4 quando as instituições são faculdades.

5.1.2 Presença dos indicadores – análise de correspondência múltipla

A relação entre notas do IGC e a presença dos indicadores em cada dimensão foi testada também por meio da análise de correspondência múltipla.

Com relação à dimensão Internacionalização e Pesquisa, é possível observar na Figura 16 – Presença da dimensão Internacionalização e Pesquisa X IGC uma associação entre as notas 3 e 4 no IGC e a presença de informações relacionadas aos indicadores: pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais;

pesquisas publicadas em eventos e periódicos nacionais; vínculo a programas internacionais e quantidade de pessoas envolvidas com pesquisa. Também é possível perceber associação entre as instituições que tiveram nota 0 no IGC e a ausência de informações relacionadas a pesquisas publicadas em eventos e periódicos nacionais, pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais, e quantidade de pessoas envolvidas com pesquisa.

Figura 16 – Presença da dimensão Internacionalização e Pesquisa X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação à dimensão Aluno/Cliente, é possível observar na Figura 17 uma associação entre as instituições com nota 3 no IGC e a presença de informações relacionadas aos indicadores: alunos que fazem mais de um curso; satisfação do aluno com a instituição; satisfação dos pais do aluno; satisfação da empresa/financiador, e satisfação do aluno com processos administrativos (secretaria, áreas administrativas, coordenação). Também é possível destacar a associação da faixa 4 do IGC com a ausência dos indicadores: satisfação do aluno; satisfação do

aluno com processos administrativos (secretaria, áreas administrativas, coordenação); satisfação dos pais do aluno; satisfação da empresa/financiador e alunos que fazem mais de um curso.

Figura 17 – Presença da dimensão Aluno/Cliente X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando a dimensão Mercado, foi analisada a associação entre as notas das instituições no IGC e os indicadores: participação de mercado; prospecção de aluno; desempenho no vestibular (candidato/vaga); desempenho no vestibular das concorrentes; desenvolvimento do mercado de trabalho da região; inserção na mídia; reputação e imagem da IES; e relacionamento com o egresso

Quadro 36 – Associação entre notas do IGC e a dimensão Mercado

Nota do IGC	Indicadores associados
0	Participação de mercado; Desempenho no vestibular (candidato/vaga); Desempenho no Vestibular das concorrentes.
3	Participação de mercado; Prospecção de Aluno; Desempenho no vestibular (candidato/vaga); Desempenho no Vestibular das concorrentes; Desenvolvimento do mercado de trabalho da região; Inserção na Mídia; Reputação; Imagem da IES; Relacionamento com o egresso.
4	Participação de mercado; Prospecção de Aluno; Desempenho no vestibular (candidato/vaga); Desenvolvimento do mercado de trabalho da Região; Inserção na Mídia; Reputação; Imagem da IES; Relacionamento com o egresso.

Fonte: Dados da pesquisa

Foi possível encontrar algumas associações, conforme o Quadro 36 – Associação entre notas do IGC e a dimensão Mercado.

Figura 19 – Presença da dimensão Acadêmico X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

De forma similar ao que ocorre na dimensão acadêmica, na dimensão operacional (Figura 20 – Presença da dimensão Operacional X IGC) é possível perceber uma associação entre a dimensão e as faixas de IGC 2, 3 e 4. As faixas de IGC 0 e 5 possuem pouca ou nenhuma associação com as informações das dimensões.

Figura 20 – Presença da dimensão Operacional X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

A associação entre a presença ou ausência dos indicadores da dimensão Recursos Humanos e as faixas de IGC são apresentadas pela Figura 21. Apesar de as faixas 2, 3 e 4 terem associação com todos os indicadores da dimensão, percebe-se que a faixa de IGC 2 é a que apresenta maior associação. A faixa 0 é a que apresenta menos associação. Em instituições da faixa 3, a rotatividade da equipe técnico-administrativa é o indicador menos presente quando comparado com os demais.

Figura 21 – Presença da dimensão Recursos Humanos X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Quando se analisa a dimensão Sociedade/Extensão (Figura 22), percebe-se associação apenas entre a faixa 3 do IGC e a presença do indicador Atuação social na comunidade.

Figura 22 – Presença da dimensão Sociedade/Extensão X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Já para a dimensão Sustentabilidade (Figura 23), percebe-se associação entre as faixas de IGC 2 e 3 e a presença dos indicadores Consumo de energia elétrica, água e papel; Gestão de riscos; Diversidade; e Ética.

Figura 23 – Presença da dimensão Sustentabilidade X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando a dimensão Financeiro (Figura 24), foi analisada a associação entre as notas das instituições no IGC e os indicadores: Receita; Liquidez; Margem/Rentabilidade; Ebitda; EVA; Inadimplência; Participação do capital de terceiros; Custo docente; Custo administrativo; Custo acadêmico; Despesas; e Investimentos.

É possível perceber associação entre as instituições que tiveram nota 0, 2 e 3 no IGC e todas os indicadores analisados. Nas instituições na faixa 4 do IGC, percebe-se associação com todos os indicadores, exceto: Ebitda; EVA; Inadimplência; e Participação do capital de terceiros.

Figura 24 – Presença da dimensão Financeiro X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

5.1.3 Discussão dos resultados – Presença dos indicadores

Para Chen et al. (2009), a promoção da educação de qualidade está diretamente atrelada à presença de indicadores de desempenho. Todavia, conforme apresentado, desde o final da década de 1990 Neely (1999) coloca que definir os determinantes do desempenho do negócio e os indicadores que devem ser usados por cada tipo de organização é de suma importância, além de ser um dos desafios das futuras pesquisas em gestão de desempenho organizacional.

A gestão de desempenho pode ajudar as organizações a atingir os seus objetivos estratégicos, alinhar comportamentos e atitudes e, finalmente, ter um impacto positivo sobre o desempenho organizacional geral (Micheli, & Manzoni, 2010).

Percebe-se na análise dos dados que, embora os entrevistados tenham destacado os indicadores, nem todos se mostram presentes em todas as instituições.

Da mesma forma, a presença/ausência dos indicadores se mostrou determinante na classificação das instituições com relação ao IGC.

Novamente, o perfil da instituição pode ser um fator importante na presença dos indicadores. O conjunto de indicadores de desempenho que pode ser definido por uma organização é muito grande e muitas vezes não é viável monitorar todos eles (Popova, & Sharpanskykh, 2010). Logo, um dos fatores que podem explicar a diferença na presença dos indicadores entre as IES são os objetivos estratégicos definidos, assim como o posicionamento estratégico definido pela instituição.

Ao analisar a presença por faixa de IGC, percebe-se que algumas faixas de IGC estão mais associadas a alguns indicadores específicos. Isso pode ocorrer pois, de acordo com Popova e Sharpanskykh (2010), as organizações selecionam um subconjunto de indicadores, chamados de indicadores-chave de desempenho, que podem dar uma imagem representativa do desempenho da organização em função dos seus objetivos.

Os testes estatísticos apresentam certa relação entre a presença dos indicadores e o desempenho no IGC, o que reforça que, como colocado por Mikušová e Janečková (2010) e Matthews (2011), a presença de indicadores pode conduzir à melhoria.

Apesar de ser possível identificar relação entre a presença dos indicadores e as faixas do IGC, há muitos outros fatores que podem ter influenciado a presença dos indicadores. Waal (2003) afirma que o uso dos indicadores pode ser influenciado por diversos fatores e que a presença de indicadores de desempenho não necessariamente significa que a organização utiliza o sistema de gestão por indicadores em um ciclo de melhora de *performance*.

Quadro 37 – Indicadores que apresentam presença associada às diferenças de faixa do IGC

Indicadores	Qui- quadrado (faixas do IGC)	Qui- quadrado (dois grupos de faixas de IGC)
Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais	X	✓
Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela)	✓	✓
Alinhamento entre programas, plano de curso, de ensino e ementas	✓	X
Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso)	✓	X
IDD	✓	X
IGC	✓	X
Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório)	✓	✓
Infraestrutura (ambientes de convívio)	✓	X
Infraestrutura (biblioteca)	✓	✓
Projetos sociais da instituição (quantidade de projetos)	✓	X
Atuação social na comunidade	✓	X
Satisfação do aluno com processos administrativos	X	✓
Alunos que fazem mais de um curso (fidelização)	X	✓
Margem/rentabilidade	X	✓
Inadimplência	X	✓
Custo acadêmico	X	✓

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 37 apresenta os indicadores cuja presença mostra-se associada às faixas de IGC. Percebe-se que o vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela), a infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório) e a infraestrutura (biblioteca) mostram-se significativos nos dois testes realizados.

Da mesma forma, quando se analisam as dimensões, a presença das dimensões Internacionalização e Pesquisa, Aluno/Cliente e Sociedade/Extensão se mostrou associada às faixas de IGC em pelo menos três testes realizados, conforme o Quadro 38.

Quadro 38 – Dimensões que apresentam presença associada às diferenças de faixa do IGC

Dimensão	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (dois grupos de faixas de IGC)	Regressão logística múltipla (usando todas as comparações)	Análise de correspondência múltipla
Internacionalização e Pesquisa	✓	X	✓	✓
Aluno/Cliente	X	✓	✓	✓
Mercado	X	X	✓	✓
Acadêmico	X	X	✓	✓
Operacional	X	X	X	✓
Recursos Humanos	X	X	✓	✓
Sociedade/Extensão	✓	X	✓	✓
Sustentabilidade	X	X	X	✓
Financeiro	X	X	✓	✓

Fonte: Dados da pesquisa.

5.2 A Importância dos indicadores

A estatística descritiva da importância dos indicadores é apresentada na Tabela 13 – Estatística descritiva das variáveis – Importância. Cada um dos indicadores foi avaliado pelos gestores, que atribuíram uma nota que variava de 1 a 6. Apesar de todos os indicadores possuírem máximo igual a 6 e de a grande maioria possuir mínimo igual a 1, é possível observar que alguns indicadores apresentam mínimo diferente. Por exemplo, os indicadores Qualidade do ensino – Garantia de aprendizado; Conceito do MEC; e Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório) possuem mínimo = 4.

Percebe-se também que os indicadores mais importantes (observados pela média) são: Satisfação do aluno com a instituição (5,688); Qualidade do ensino (5,771); Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso) (5,587); Conceito do MEC (5,706); Perfil do docente (didática/experiência/titulação) (5,587); e Infraestrutura (biblioteca) (5,587). Percebe-se que os indicadores menos importantes (observados pela média) são: Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) (4,385); Satisfação dos pais do aluno (4,339); Desempenho no vestibular das concorrentes (3,972); EVA (4,486); e Participação de capital de terceiros (3,183).

Tabela 13 – Estatística descritiva das variáveis – Importância

Variável	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão
@2Pesquisaspublicadasemeventoseperiódicosinternacionais	6,000	1,000	4,642	1,323
@3Pesquisaspublicadasemeventoseperiódicosnacionais	6,000	1,000	4,908	1,059
@4Vínculoaprogramasinternacionaisnaunidadeoufora	6,000	1,000	4,385	1,527
@5Quantidadedepessoasenvolvidascompesquisa	6,000	1,000	4,697	1,167
@6Satisfaçãodoalunocomainstituição	6,000	3,000	5,688	0,572
@7Satisfaçãodospaisdoaluno	6,000	1,000	4,339	1,679
@8Satisfaçãodaempresafinanciador	6,000	1,000	4,679	1,521
@9Satisfaçãodoalunocomprocessosadministrativossecretaria áreas	6,000	1,000	5,385	0,952
@10Alunosquefazemmaisdeumcursofidelização	6,000	1,000	4,853	1,339
@11Participaçãodemercado	6,000	1,000	5,110	1,141
@12Prospecçãodealunos	6,000	1,000	5,229	1,127
@13Desempenhonovestibularcandidatovaga	6,000	1,000	5,046	1,057
@14Desempenhonovestibulardasconcorrentes	6,000	1,000	3,972	1,560
@15Desenvolvimentodomercadodetrabalhonaregião	6,000	1,000	5,422	0,885
@16Inserçãoanamídia	6,000	3,000	5,092	0,918
@17ReputaçãoeimagemdaIESrankingspesquisaetc	6,000	3,000	5,523	0,789
@18Relacionamentocomoegresso	6,000	1,000	5,294	0,842
@19Qualidadedoensinogarantiadeaprendizado	6,000	4,000	5,771	0,502
@20Cumprimentodeobjetivosdeaprendizagem	6,000	1,000	5,569	0,886
@21Percepçãosobrequalidadedaaulapeloaluno	6,000	1,000	5,541	0,788
@22Alinhamentodosprogramasplanodecursoensinoementas	6,000	1,000	5,541	0,800
@23Alunosmatriculadosporturma	6,000	1,000	5,431	0,821
@24Aprovadosreprovados	6,000	1,000	5,266	0,978
@25Evasãovestibulariníciodocursoduranteocurso	6,000	3,000	5,587	0,670
@26Frequênciadoaluno	6,000	2,000	5,330	0,794
@27Tempoparafinalizaçãodocurso	6,000	2,000	4,982	0,981
@28ConceitodoMEC	6,000	4,000	5,706	0,566
@29IDD	6,000	1,000	5,202	1,120
@30IGC	6,000	1,000	5,532	0,834
@31Perfilodoalunosocioeconômicocompetênciasnecessárias	6,000	1,000	5,083	0,944
@32Perfildodocentendidáticaexperiênciatitulação	6,000	3,000	5,587	0,670
@33Entidadedeclasseexamesregistroprofissional	6,000	1,000	4,789	1,147
@34Novoscursos	6,000	1,000	5,092	0,977
@35Relaçãoentrealunoefuncionárioquantidade	6,000	1,000	5,000	1,097
@36Matriculastrancadas	6,000	2,000	5,174	0,891
@37Evoluçãoodonúmerodealunos	6,000	3,000	5,514	0,702
@38Eficiênciadospessoasdedocumentação	6,000	2,000	5,239	0,891
@39Infraestruturasuportetecnológicoelaboratório	6,000	4,000	5,486	0,728
@40Infraestruturaaambientesdeconvívio	6,000	3,000	5,358	0,800
@41Infraestruturabiblioteca	6,000	3,000	5,587	0,710
@42Comprasalmoxarifado	6,000	1,000	4,826	1,137
@43Manutenção	6,000	1,000	5,037	1,071
@44Satisfaçãodosprofessores	6,000	3,000	5,578	0,671
@45Rotatividadedetécnicosadministrativos	6,000	1,000	4,633	1,168
@46Rotatividadedeprofessores	6,000	1,000	4,991	1,093

@47Treinamentosparaocorpotécnicoadministrativo	6,000	2,000	5,174	0,989
@48Treinamentosparaocorpodocente	6,000	2,000	5,459	0,776
@49Benefíciosafuncionários	6,000	1,000	4,881	1,144
@50Pesquisadeclimaorganizacional	6,000	1,000	5,037	1,217
@51ProjetosSociaisdainstituiçãoquantidadedeprojetosparticipant	6,000	2,000	5,303	0,908
@52Atuaçõesocialnacomunidade	6,000	2,000	5,284	0,883
@53Consumodeenergiaelétricaáguaepapel	6,000	2,000	5,073	0,950
@54Gestão deriscos	6,000	1,000	4,862	1,182
@55Diversidade	6,000	1,000	4,743	1,250
@56Ética	6,000	1,000	5,321	1,185
@57Receitas	6,000	1,000	5,450	0,887
@58Liquidez	6,000	1,000	5,303	1,076
@59Margemrentabilidade	6,000	1,000	5,046	1,357
@60Ebitda	6,000	1,000	4,532	1,659
@61EVA	6,000	1,000	4,486	1,602
@62Inadimplência	6,000	1,000	5,028	1,462
@63Participaçãodecapitaldeterceiros	6,000	1,000	3,183	1,911
@64Custodocente	6,000	1,000	5,092	1,118
@65Custoadministrativo	6,000	1,000	5,101	1,130
@66Custoacadêmico	6,000	1,000	5,174	0,989
@67Despesas	6,000	1,000	5,431	0,821
@68Investimentos	6,000	1,000	5,376	0,890

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 14 apresenta a estatística descritiva por faixa de IGC com relação à presença dos indicadores. É possível observar que, quando se divide por faixas de IGC, as médias aparentemente são diferentes entre os grupos. Sendo assim, foi realizado o teste qui-quadrado para verificar se a média das respostas da variável de interesse é, conjuntamente, indistinta entre todos os grupos de faixas de IGC.

Percebe-se que não se pode dizer que as variáveis apresentam importâncias indistintas entre as faixas de IGC para:

- Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) (p-valor = 0,041): a importância das faixas 3 e 4 mostra-se maior do que a importância nas faixas 0, 2 e 5;
- Conceito do MEC (p-valor = 0,049): a importância da faixa 2 mostra-se maior do que a importância das demais faixas;
- Novos cursos (p-valor = 0,008): a importância das faixas 0 e 2 mostra-se maior do que a importância nas demais faixas.

Tabela 14 – Estatística descritiva dos indicadores por faixa do IGC (Importância)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	Kruskal Wallis	Sig.
@2 Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais	0	9	6,000	1,000	4,000	1,732	1,963	0,743
	2	9	6,000	2,000	4,667	1,323		
	3	65	6,000	1,000	4,615	1,377		
	4	25	6,000	3,000	4,920	0,997		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@3 Pesquisas publicadas em eventos e periódicos nacionais	0	9	6,000	1,000	4,000	1,871	3,683	0,451
	2	9	6,000	4,000	5,000	0,707		
	3	65	6,000	1,000	5,000	0,968		
	4	25	6,000	3,000	5,000	0,913		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@4 Vínculo a programas internacionais e sua unidade ou fora	0	9	6,000	1,000	3,111	1,833	9,986	0,041
	2	9	6,000	1,000	3,222	2,279		
	3	65	6,000	1,000	4,523	1,404		
	4	25	6,000	3,000	4,920	0,954		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@5 Quantidade de pessoas envolvidas com pesquisa	0	9	6,000	1,000	3,444	1,810	8,22	0,084
	2	9	6,000	4,000	4,556	0,726		
	3	65	6,000	1,000	4,738	1,149		
	4	25	6,000	4,000	5,080	0,759		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@6 Satisfação do aluno com a instituição	0	9	6,000	5,000	5,889	0,333	4,067	0,397
	2	9	6,000	4,000	5,444	0,726		
	3	65	6,000	3,000	5,646	0,623		
	4	25	6,000	5,000	5,800	0,408		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@7 Satisfação dos pais do aluno	0	9	6,000	1,000	3,556	2,404	2,539	0,638
	2	9	6,000	1,000	3,556	2,128		
	3	65	6,000	1,000	4,508	1,501		
	4	25	6,000	1,000	4,480	1,636		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@8 Satisfação da empresa financiadora	0	9	6,000	1,000	4,889	1,616	4,854	0,303
	2	9	6,000	1,000	3,778	1,787		
	3	65	6,000	1,000	4,723	1,505		
	4	25	6,000	1,000	4,760	1,422		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@9 Satisfação do aluno com o processo administrativo e secretarias e áreas	0	9	6,000	5,000	5,778	0,441	3,014	0,556
	2	9	6,000	4,000	5,333	0,707		
	3	65	6,000	3,000	5,385	0,878		
	4	25	6,000	1,000	5,280	1,308		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@10 Alunos que fazem mais de um curso de fidelização	0	9	6,000	1,000	4,667	1,658	4,526	0,339
	2	9	6,000	1,000	4,889	1,616		
	3	65	6,000	1,000	5,077	1,094		
	4	25	6,000	1,000	4,320	1,626		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@11 Participação de mercado	0	9	6,000	4,000	5,000	0,707	5,221	0,265
	2	9	6,000	4,000	4,778	0,833		
	3	65	6,000	1,000	5,262	0,989		
	4	25	6,000	1,000	4,840	1,625		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		

@12Prospecção dealunos	0	9	6,000	2,000	5,222	1,394	5,783	0,216
	2	9	6,000	4,000	4,889	0,782		
	3	65	6,000	1,000	5,385	0,947		
	4	25	6,000	1,000	4,920	1,498		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@13Desempenhonovestibularcan didatovaga	0	9	6,000	4,000	4,889	0,928	2,052	0,726
	2	9	6,000	4,000	5,000	0,866		
	3	65	6,000	1,000	5,077	1,094		
	4	25	6,000	1,000	5,000	1,118		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@14Desempenhonovestibular dasco nccorrentes	0	9	6,000	1,000	3,444	2,007	3,766	0,439
	2	9	6,000	1,000	3,444	2,068		
	3	65	6,000	1,000	4,123	1,364		
	4	25	6,000	1,000	3,880	1,666		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@15Desenvolvimentodomercadode trabalhonaregião	0	9	6,000	4,000	5,333	0,707	1,291	0,863
	2	9	6,000	4,000	5,444	0,726		
	3	65	6,000	2,000	5,415	0,882		
	4	25	6,000	1,000	5,440	1,044		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@16Inserção namídia	0	9	6,000	4,000	5,333	0,707	2,048	0,727
	2	9	6,000	4,000	4,889	0,928		
	3	65	6,000	3,000	5,154	0,905		
	4	25	6,000	3,000	4,920	1,038		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@17Reputação eimagemdalESranki ngspesquisaetc	0	9	6,000	4,000	5,333	0,866	6,054	0,195
	2	9	6,000	4,000	5,556	0,882		
	3	65	6,000	3,000	5,446	0,791		
	4	25	6,000	3,000	5,760	0,723		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@18Relacionamentocomoegresso	0	9	6,000	3,000	5,111	1,054	1,765	0,779
	2	9	6,000	4,000	5,111	0,782		
	3	65	6,000	3,000	5,338	0,756		
	4	25	6,000	1,000	5,320	1,030		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@19Qualidadedoensinogarantiadea prendizado	0	9	6,000	4,000	5,667	0,707	0,476	0,976
	2	9	6,000	4,000	5,667	0,707		
	3	65	6,000	4,000	5,785	0,484		
	4	25	6,000	5,000	5,800	0,408		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@20Cumprimentodeobjetivosdeapr endizagem	0	9	6,000	4,000	5,556	0,882	2,486	0,647
	2	9	6,000	5,000	5,889	0,333		
	3	65	6,000	3,000	5,615	0,678		
	4	25	6,000	1,000	5,320	1,376		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@21Percepçõesobre aqualidadeda ulapeloaluno	0	9	6,000	4,000	5,667	0,707	1,791	0,774
	2	9	6,000	5,000	5,778	0,441		
	3	65	6,000	4,000	5,508	0,732		
	4	25	6,000	1,000	5,480	1,046		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@22Alinhamentodosprogramasplan odecursoensinoementas	0	9	6,000	4,000	5,667	0,707	1,744	0,783
	2	9	6,000	5,000	5,778	0,441		

	3	65	6,000	3,000	5,538	0,709		
	4	25	6,000	1,000	5,400	1,118		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@23Alunosmatriculadosporturma	0	9	6,000	4,000	5,556	0,726	1,357	0,852
	2	9	6,000	4,000	5,444	0,726		
	3	65	6,000	3,000	5,415	0,768		
	4	25	6,000	1,000	5,440	1,044		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@24Aprovadosreprovados	0	9	6,000	4,000	5,444	0,726	2,373	0,667
	2	9	6,000	5,000	5,556	0,527		
	3	65	6,000	2,000	5,154	1,034		
	4	25	6,000	1,000	5,400	1,041		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@25Evasãovestibulariníciodocurso duranteocurso	0	9	6,000	4,000	5,556	0,726	1,807	0,771
	2	9	6,000	4,000	5,444	0,882		
	3	65	6,000	3,000	5,585	0,705		
	4	25	6,000	5,000	5,680	0,476		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@26Frequênciadoaluno	0	9	6,000	4,000	5,444	0,726	1,239	0,872
	2	9	6,000	4,000	5,333	0,707		
	3	65	6,000	2,000	5,277	0,857		
	4	25	6,000	4,000	5,440	0,712		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@27Tempoparafinalizaçãodocurso	0	9	6,000	3,000	4,778	1,093	3,879	0,423
	2	9	6,000	4,000	5,333	0,707		
	3	65	6,000	2,000	4,862	1,044		
	4	25	6,000	3,000	5,240	0,831		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@28ConceitodoMEC	0	9	6,000	5,000	5,778	0,441	9,519	0,049
	2	9	6,000	6,000	6,000	0,000		
	3	65	6,000	4,000	5,600	0,657		
	4	25	6,000	5,000	5,880	0,332		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@29IDD	0	9	6,000	1,000	4,444	2,068	1,92	0,750
	2	9	6,000	1,000	5,222	1,641		
	3	65	6,000	2,000	5,246	0,952		
	4	25	6,000	3,000	5,360	0,810		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@30IGC	0	9	6,000	1,000	5,000	1,658	8,55	0,073
	2	9	6,000	5,000	5,889	0,333		
	3	65	6,000	3,000	5,462	0,792		
	4	25	6,000	4,000	5,800	0,500		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@31Perfilodalunosocioeconômico ompetênciasnecessárias	0	9	6,000	4,000	5,444	0,726	2,118	0,714
	2	9	6,000	4,000	5,222	0,833		
	3	65	6,000	1,000	4,985	1,023		
	4	25	6,000	3,000	5,160	0,850		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@32Perfildodocentendidáticaexperiê nciatitulação	0	9	6,000	5,000	5,778	0,441	1,842	0,765
	2	9	6,000	5,000	5,778	0,441		
	3	65	6,000	3,000	5,523	0,752		
	4	25	6,000	4,000	5,600	0,577		

	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@33Entidadedeclasseexamesregistr oprofissional	0	9	6,000	3,000	5,222	1,093		
	2	9	6,000	4,000	5,333	0,866		
	3	65	6,000	1,000	4,631	1,039	7,517	0,111
	4	25	6,000	1,000	4,840	1,463		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@34Novoscursos	0	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	2	9	6,000	5,000	5,778	0,441		
	3	65	6,000	3,000	4,908	0,947	13,737	0,008
	4	25	6,000	1,000	5,160	1,143		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@35Relaçãotentrealunoefuncionário quantidade	0	9	6,000	4,000	5,556	0,726		
	2	9	6,000	1,000	4,667	1,581		
	3	65	6,000	3,000	5,046	0,837	6,119	0,190
	4	25	6,000	1,000	4,880	1,481		
	5	1	3,000	3,000	3,000	0,000		
@36Matriculastrancadas	0	9	6,000	2,000	4,778	1,481		
	2	9	6,000	4,000	5,222	0,972		
	3	65	6,000	3,000	5,185	0,846	2,548	0,636
	4	25	6,000	4,000	5,320	0,690		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@37Evoluçãodonúmerodealunos	0	9	6,000	5,000	5,889	0,333		
	2	9	6,000	3,000	5,556	1,014		
	3	65	6,000	3,000	5,446	0,730	5,339	0,254
	4	25	6,000	4,000	5,560	0,583		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@38Eficiênciadosp processosdedocu mentação	0	9	6,000	4,000	5,444	0,882		
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	3,000	5,200	0,887	3,419	0,490
	4	25	6,000	2,000	5,120	1,013		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@39Infraestruturasuportetecnológico elaboratório	0	9	6,000	4,000	5,333	0,866		
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	4,000	5,446	0,751	2,519	0,641
	4	25	6,000	4,000	5,600	0,707		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@40Infraestruturambientesdeconv ívio	0	9	6,000	4,000	5,444	0,726		
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	3,000	5,292	0,897	1,884	0,757
	4	25	6,000	4,000	5,400	0,645		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@41Infraestruturabiblioteca	0	9	6,000	4,000	5,556	0,882		
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	3,000	5,569	0,661	3,205	0,524
	4	25	6,000	3,000	5,640	0,860		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@42Comprasealmoxarifado	0	9	6,000	4,000	4,889	0,782		
	2	9	6,000	4,000	5,111	0,782		
	3	65	6,000	1,000	4,769	1,235	1,531	0,821
	4	25	6,000	2,000	4,880	1,130		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@43Manutenção	0	9	6,000	3,000	5,000	1,118	2,421	0,659

	4	25	6,000	2,000	5,160	0,987		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@54Gestãoderiscos	0	9	6,000	3,000	4,778	1,302		
	2	9	6,000	2,000	4,444	1,424		
	3	65	6,000	1,000	4,815	1,184	2,822	0,588
	4	25	6,000	3,000	5,160	1,068		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@55Diversidade	0	9	6,000	3,000	4,889	1,054		
	2	9	6,000	2,000	4,667	1,323		
	3	65	6,000	1,000	4,692	1,211	1,269	0,867
	4	25	6,000	1,000	4,840	1,463		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@56Ética	0	9	6,000	3,000	5,667	1,000		
	2	9	6,000	5,000	5,556	0,527		
	3	65	6,000	1,000	5,231	1,183	3,628	0,459
	4	25	6,000	1,000	5,320	1,435		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@57Receitas	0	9	6,000	5,000	5,889	0,333		
	2	9	6,000	5,000	5,556	0,527		
	3	65	6,000	2,000	5,431	0,883	4,331	0,363
	4	25	6,000	1,000	5,320	1,108		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@58Liquidez	0	9	6,000	5,000	5,778	0,441		
	2	9	6,000	3,000	5,444	1,014		
	3	65	6,000	1,000	5,323	1,062	4,622	0,328
	4	25	6,000	1,000	5,040	1,274		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@59Margemrentabilidade	0	9	6,000	4,000	5,444	0,726		
	2	9	6,000	5,000	5,333	0,500		
	3	65	6,000	1,000	4,985	1,420	0,819	0,936
	4	25	6,000	1,000	4,960	1,594		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@60Ebitda	0	9	6,000	2,000	4,667	1,500		
	2	9	6,000	1,000	4,778	1,481		
	3	65	6,000	1,000	4,492	1,669	0,155	0,997
	4	25	6,000	1,000	4,480	1,851		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@61EVA	0	9	6,000	2,000	4,889	1,364		
	2	9	6,000	1,000	4,556	1,509		
	3	65	6,000	1,000	4,354	1,624	1,963	0,743
	4	25	6,000	1,000	4,640	1,729		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@62Inadimplência	0	9	6,000	3,000	5,667	1,000		
	2	9	6,000	3,000	5,333	1,000		
	3	65	6,000	1,000	4,923	1,534	4,105	0,392
	4	25	6,000	1,000	4,960	1,567		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@63Participaçãodecapitaldeterceiros	0	9	6,000	1,000	3,667	2,236		
	2	9	6,000	1,000	3,556	1,667		
	3	65	6,000	1,000	2,846	1,864	5,395	0,249
	4	25	6,000	1,000	3,680	1,930		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		

@64Custodocente	0	9	6,000	3,000	5,222	1,093	2,583	0,630
	2	9	6,000	5,000	5,556	0,527		
	3	65	6,000	1,000	5,000	1,146		
	4	25	6,000	1,000	5,120	1,236		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@65Custoadministrativo	0	9	6,000	4,000	5,444	0,726	1,636	0,802
	2	9	6,000	4,000	5,444	0,726		
	3	65	6,000	1,000	5,046	1,165		
	4	25	6,000	1,000	5,000	1,291		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@66Custoacadêmico	0	9	6,000	4,000	5,333	0,866	1,845	0,764
	2	9	6,000	5,000	5,556	0,527		
	3	65	6,000	1,000	5,169	0,945		
	4	25	6,000	1,000	5,000	1,258		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@67Despesas	0	9	6,000	5,000	5,778	0,441	3,308	0,508
	2	9	6,000	3,000	5,444	1,014		
	3	65	6,000	1,000	5,354	0,909		
	4	25	6,000	4,000	5,520	0,586		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@68Investimentos	0	9	6,000	3,000	5,333	1,118	0,762	0,943
	2	9	6,000	4,000	5,444	0,726		
	3	65	6,000	1,000	5,354	0,959		
	4	25	6,000	4,000	5,440	0,712		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		

Fonte: Dados da pesquisa.

As instituições de ensino foram divididas em dois grupos, compostos por instituições com baixo e alto desempenho no IGC. No grupo 0-3, agruparam-se as instituições com nota de 0 a 3, classificadas com desempenho baixo ou comum. As instituições com nota 4 e 5 foram agrupadas no grupo 4-5, das instituições com alto desempenho no IGC. Com esse ajuste, os dois grupos são compostos por um $n > 5$, que é uma premissa da técnica que não foi atendida em todos indicadores da Tabela 14 – Estatística descritiva dos indicadores por faixa do IGC (Importância).

Tabela 15 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum” e “desempenho alto” (importância)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	U de Mann-Whitney	Sig.
@2 Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais	0-3	83	6,000	1,000	4,554	1,408	959,500	0,377
	4-5	26	6,000	3,000	4,923	0,977		
@3 Pesquisas publicadas em eventos e periódicos nacionais	0-3	83	6,000	1,000	4,892	1,104	1068,500	0,937
	4-5	26	6,000	3,000	4,962	0,916		
@4 Vínculo ao programa internacional na sua unidade ou fora	0-3	83	6,000	1,000	4,229	1,640	879,000	0,142
	4-5	26	6,000	3,000	4,885	0,952		
@5 Quantidade de pessoas envolvidas na pesquisa	0-3	83	6,000	1,000	4,578	1,251	852,000	0,091
	4-5	26	6,000	4,000	5,077	0,744		
@6 Satisfação do aluno com a instituição	0-3	83	6,000	3,000	5,651	0,614	964,500	0,290
	4-5	26	6,000	5,000	5,808	0,402		
@7 Satisfação do país do aluno	0-3	83	6,000	1,000	4,301	1,709	1038,500	0,767
	4-5	26	6,000	1,000	4,462	1,606		
@8 Satisfação da empresa financiadora	0-3	83	6,000	1,000	4,639	1,558	1034,000	0,738
	4-5	26	6,000	1,000	4,808	1,415		
@9 Satisfação do aluno com o processo administrativo da secretaria de áreas	0-3	83	6,000	3,000	5,422	0,828	1057,500	0,861
	4-5	26	6,000	1,000	5,269	1,282		
@10 Alunos que fazem mais de um curso de fidelização	0-3	83	6,000	1,000	5,012	1,215	807,000	0,041
	4-5	26	6,000	1,000	4,346	1,599		
@11 Participação no mercado	0-3	83	6,000	1,000	5,181	0,952	1062,500	0,899
	4-5	26	6,000	1,000	4,885	1,608		
@12 Prospecção de alunos	0-3	83	6,000	1,000	5,313	0,987	979,000	0,432
	4-5	26	6,000	1,000	4,962	1,483		
@13 Desempenho no vestibular candidato vaga	0-3	83	6,000	1,000	5,048	1,047	1077,500	0,991
	4-5	26	6,000	1,000	5,038	1,113		
@14 Desempenho no vestibular das concorrentes	0-3	83	6,000	1,000	3,976	1,530	1077,000	0,988
	4-5	26	6,000	1,000	3,962	1,685		
@15 Desenvolvimento do mercado de trabalho na região	0-3	83	6,000	2,000	5,410	0,842	1018,500	0,622
	4-5	26	6,000	1,000	5,462	1,029		
@16 Inserção na mídia	0-3	83	6,000	3,000	5,145	0,885	952,000	0,338
	4-5	26	6,000	3,000	4,923	1,017		
@17 Reputação e imagem da ESrankings pesquisa etc	0-3	83	6,000	3,000	5,446	0,800	816,500	0,022
	4-5	26	6,000	3,000	5,769	0,710		
@18 Relacionamento com o egresso	0-3	83	6,000	3,000	5,289	0,789	1025,500	0,676
	4-5	26	6,000	1,000	5,308	1,011		
@19 Qualidade do ensino e garantia de aprendizagem	0-3	83	6,000	4,000	5,759	0,532	1068,500	0,913
	4-5	26	6,000	5,000	5,808	0,402		
@20 Cumprimento de objetivos de aprendizagem	0-3	83	6,000	3,000	5,639	0,673	994,000	0,445
	4-5	26	6,000	1,000	5,346	1,355		
@21 Percepção sobre a qualidade da avaliação do aluno	0-3	83	6,000	4,000	5,554	0,703	1075,000	0,973
	4-5	26	6,000	1,000	5,500	1,030		
@22 Alinhamento dos programas planejados com o curso e o ensino	0-3	83	6,000	3,000	5,578	0,683	1045,000	0,770
	4-5	26	6,000	1,000	5,423	1,102		
@23 Alunos matriculados por turma	0-3	83	6,000	3,000	5,434	0,752	1043,000	0,771
	4-5	26	6,000	1,000	5,423	1,027		
@24 Aprovados e reprovados	0-3	83	6,000	2,000	5,229	0,967	976,500	0,423
	4-5	26	6,000	1,000	5,385	1,023		
@25 Evasão do vestibular no início do curso durante o curso	0-3	83	6,000	3,000	5,566	0,719	1074,000	0,965
	4-5	26	6,000	5,000	5,654	0,485		

@26Frequênciadoaluno	0-3	83	6,000	2,000	5,301	0,822	1006,500	0,570
	4-5	26	6,000	4,000	5,423	0,703		
@27Tempoparafinalizaçãodocurso	0-3	83	6,000	2,000	4,904	1,019	890,500	0,158
	4-5	26	6,000	3,000	5,231	0,815		
@28ConceitodoMEC	0-3	83	6,000	4,000	5,663	0,610	947,000	0,207
	4-5	26	6,000	5,000	5,846	0,368		
@29IDD	0-3	83	6,000	1,000	5,157	1,204	1051,000	0,827
	4-5	26	6,000	3,000	5,346	0,797		
@30IGC	0-3	83	6,000	1,000	5,458	0,901	885,000	0,093
	4-5	26	6,000	4,000	5,769	0,514		
@31Perfildoalunosocioeconômicoe competênciasnecessárias	0-3	83	6,000	1,000	5,060	0,980	1044,500	0,794
	4-5	26	6,000	3,000	5,154	0,834		
@32Perfildodocentendidáticaexperiênciatitulação	0-3	83	6,000	3,000	5,578	0,701	1067,000	0,917
	4-5	26	6,000	4,000	5,615	0,571		
@33Entidadedeclassesexamesregistr oprofissional	0-3	83	6,000	1,000	4,771	1,051	930,000	0,268
	4-5	26	6,000	1,000	4,846	1,434		
@34Novoscursos	0-3	83	6,000	3,000	5,084	0,927	1014,500	0,626
	4-5	26	6,000	1,000	5,115	1,143		
@35Relaçãoentrealunoefuncionário quantidade	0-3	83	6,000	1,000	5,060	0,942	1068,000	0,934
	4-5	26	6,000	1,000	4,808	1,497		
@36Matriculastrancadas	0-3	83	6,000	2,000	5,145	0,939	1037,500	0,752
	4-5	26	6,000	4,000	5,269	0,724		
@37Evoluçãodonúmerodealunos	0-3	83	6,000	3,000	5,506	0,739	1055,000	0,843
	4-5	26	6,000	4,000	5,538	0,582		
@38Eficiênciadosp processosdedocum entação	0-3	83	6,000	3,000	5,277	0,860	982,500	0,457
	4-5	26	6,000	2,000	5,115	0,993		
@39Infraestruturasuportetecnológicoelaboratório	0-3	83	6,000	4,000	5,458	0,738	983,500	0,430
	4-5	26	6,000	4,000	5,577	0,703		
@40Infraestruturambientesdeconvívio	0-3	83	6,000	3,000	5,349	0,847	1042,000	0,771
	4-5	26	6,000	4,000	5,385	0,637		
@41Infraestruturabiblioteca	0-3	83	6,000	3,000	5,578	0,665	979,000	0,382
	4-5	26	6,000	3,000	5,615	0,852		
@42Comprasalmoxarifado	0-3	83	6,000	1,000	4,819	1,149	1070,000	0,947
	4-5	26	6,000	2,000	4,846	1,120		
@43Manutenção	0-3	83	6,000	1,000	5,000	1,093	994,000	0,521
	4-5	26	6,000	2,000	5,154	1,008		
@44Satisfaçãodosprofessores	0-3	83	6,000	3,000	5,578	0,665	1063,500	0,894
	4-5	26	6,000	4,000	5,577	0,703		
@45Rotatividadedetécnicosadministrativos	0-3	83	6,000	1,000	4,578	1,159	915,000	0,220
	4-5	26	6,000	1,000	4,808	1,201		
@46Rotatividadedeprofessores	0-3	83	6,000	1,000	4,976	1,047	991,500	0,511
	4-5	26	6,000	1,000	5,038	1,248		
@47Treinamentosparaocorpotécnicoadministrativo	0-3	83	6,000	2,000	5,133	1,021	989,000	0,490
	4-5	26	6,000	3,000	5,308	0,884		
@48Treinamentosparaocorpodocente	0-3	83	6,000	2,000	5,458	0,786	1070,000	0,942
	4-5	26	6,000	3,000	5,462	0,761		
@49Benefíciosafuncionários	0-3	83	6,000	1,000	4,843	1,142	968,000	0,406
	4-5	26	6,000	1,000	5,000	1,166		
@50Pesquisadeclimaorganizacional	0-3	83	6,000	1,000	5,024	1,168	991,000	0,504
	4-5	26	6,000	1,000	5,077	1,383		
@51Projetossociaisdainstituiçãoqua ntidadedeprojetosparticipant	0-3	83	6,000	2,000	5,265	0,898	943,500	0,288
	4-5	26	6,000	2,000	5,423	0,945		

@52Atuaçãosocialnacomunidade	0-3	83	6,000	2,000	5,229	0,941	967,000	0,383
	4-5	26	6,000	4,000	5,462	0,647		
@53Consumodeenergiaelétricaáguaepapel	0-3	83	6,000	2,000	5,060	0,942	1023,000	0,671
	4-5	26	6,000	2,000	5,115	0,993		
@54Gestãoderiscos	0-3	83	6,000	1,000	4,771	1,213	882,500	0,143
	4-5	26	6,000	3,000	5,154	1,047		
@55Diversidade	0-3	83	6,000	1,000	4,711	1,195	936,000	0,289
	4-5	26	6,000	1,000	4,846	1,434		
@56Ética	0-3	83	6,000	1,000	5,313	1,115	973,000	0,377
	4-5	26	6,000	1,000	5,346	1,413		
@57Receitas	0-3	83	6,000	2,000	5,494	0,817	973,000	0,382
	4-5	26	6,000	1,000	5,308	1,087		
@58Liquidez	0-3	83	6,000	1,000	5,386	1,010	869,500	0,093
	4-5	26	6,000	1,000	5,038	1,248		
@59Margemrentabilidade	0-3	83	6,000	1,000	5,072	1,295	1056,000	0,859
	4-5	26	6,000	1,000	4,962	1,562		
@60Ebitda	0-3	83	6,000	1,000	4,542	1,618	1052,000	0,842
	4-5	26	6,000	1,000	4,500	1,817		
@61EVA	0-3	83	6,000	1,000	4,434	1,579	942,500	0,315
	4-5	26	6,000	1,000	4,654	1,696		
@62Inadimplência	0-3	83	6,000	1,000	5,048	1,447	1029,500	0,698
	4-5	26	6,000	1,000	4,962	1,536		
@63Participaçãodecapitaldeterceiros	0-3	83	6,000	1,000	3,012	1,890	852,500	0,097
	4-5	26	6,000	1,000	3,731	1,909		
@64Custodocente	0-3	83	6,000	1,000	5,084	1,095	1027,500	0,695
	4-5	26	6,000	1,000	5,115	1,211		
@65Custoadministrativo	0-3	83	6,000	1,000	5,133	1,091	1037,500	0,751
	4-5	26	6,000	1,000	5,000	1,265		
@66Custoacadêmico	0-3	83	6,000	1,000	5,229	0,902	1003,500	0,562
	4-5	26	6,000	1,000	5,000	1,233		
@67Despesas	0-3	83	6,000	1,000	5,410	0,884	1074,000	0,968
	4-5	26	6,000	4,000	5,500	0,583		
@68Investimentos	0-3	83	6,000	1,000	5,361	0,945	1061,500	0,889
	4-5	26	6,000	4,000	5,423	0,703		

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 15, não se pode dizer que as variáveis apresentam importâncias indistintas entre os grupos de baixo e alto IGC para os indicadores:

- Alunos que fazem mais de um curso (fidelização) (p-valor = 0,041): a presença do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença no grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador;
- Reputação e imagem da IES (p-valor = 0,022): a presença do grupo de melhor desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença no grupo de pior desempenho no IGC para esse indicador.

Foi realizada uma análise descritiva por dimensão. Para isso a resposta de cada indicador em cada dimensão compôs uma carga ou *score* para a dimensão. Esta carga (ou *score*) foi construída por meio da média das respostas para cada indicador. Os dados são apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 – Análise descritiva por dimensão (Importância)

Variável	Máximo	Mínimo	Média	Desvio-padrão
Internacionalização e Pesquisa	1,000	0,208	0,776	0,166
Aluno/Cliente	1,000	0,300	0,831	0,151
Mercado	1,000	0,479	0,848	0,112
Acadêmico	1,000	0,556	0,899	0,090
Operacional	1,000	0,500	0,872	0,107
Recursos Humanos	1,000	0,333	0,851	0,124
Sociedade/Extensão	1,000	0,417	0,882	0,139
Sustentabilidade	1,000	0,375	0,833	0,152
Financeiro	1,000	0,278	0,822	0,152

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a média proporcional das dimensões, percebe-se que a dimensão Acadêmico (0,899) é a mais importante, seguida da dimensão Sociedade/Extensão (0,882). A dimensão Internacionalização e Pesquisa (0,776) é a menos importante. A dimensão Financeiro é a segunda menos importante (0,822).

A Tabela 17 apresenta a estatística descritiva por faixa de IGC com relação à importância dos indicadores que compõem a dimensão. Foi realizado o teste qui-quadrado para verificar se a média das respostas da variável de interesse é, conjuntamente, indistinta entre todos os grupos de faixas de IGC.

Percebe-se que, em um nível de 5%, todas as dimensões apresentam importância indistinta entre as faixas de IGC (Tabela 17)

Tabela 17 – Estatística descritiva das dimensões por faixa do IGC (Importância)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	Kruskal Wallis	Sig.
Internacionalização e Pesquisa	0	9	1,000	0,292	0,606	0,240	8,82	0,066
	2	9	1,000	0,500	0,727	0,149		
	3	65	1,000	0,208	0,787	0,161		
	4	25	1,000	0,625	0,830	0,115		
	5	1	0,750	0,750	0,750	0,000		
Aluno/Cliente	0	9	1,000	0,633	0,826	0,143	2,54	0,637
	2	9	1,000	0,467	0,767	0,160		
	3	65	1,000	0,500	0,845	0,134		
	4	25	1,000	0,300	0,821	0,192		
	5	1	0,867	0,867	0,867	0,000		
Mercado	0	9	1,000	0,688	0,826	0,093	3,902	0,419
	2	9	1,000	0,667	0,815	0,100		
	3	65	1,000	0,583	0,858	0,105		
	4	25	1,000	0,479	0,835	0,137		
	5	1	0,958	0,958	0,958	0,000		
Acadêmico	0	9	1,000	0,722	0,900	0,100	2,666	0,615
	2	9	1,000	0,856	0,930	0,042		
	3	65	1,000	0,556	0,891	0,093		
	4	25	1,000	0,644	0,909	0,094		
	5	1	0,889	0,889	0,889	0,000		
Operacional	0	9	1,000	0,767	0,893	0,087	3,082	0,544
	2	9	1,000	0,767	0,904	0,077		
	3	65	1,000	0,500	0,864	0,111		
	4	25	1,000	0,583	0,879	0,112		
	5	1	0,733	0,733	0,733	0,000		
Recursos Humanos	0	9	1,000	0,690	0,894	0,095	2,796	0,593
	2	9	1,000	0,714	0,847	0,101		
	3	65	1,000	0,476	0,841	0,122		
	4	25	1,000	0,333	0,863	0,149		
	5	1	0,881	0,881	0,881	0,000		
Sociedade/Extensão	0	9	1,000	0,583	0,833	0,172	3,046	0,550
	2	9	1,000	0,500	0,898	0,166		
	3	65	1,000	0,417	0,877	0,137		
	4	25	1,000	0,500	0,910	0,129		
	5	1	0,833	0,833	0,833	0,000		
Sustentabilidade	0	9	1,000	0,542	0,843	0,147	1,658	0,798
	2	9	1,000	0,625	0,829	0,148		
	3	65	1,000	0,375	0,825	0,147		
	4	25	1,000	0,417	0,853	0,175		
	5	1	0,833	0,833	0,833	0,000		
Financeiro	0	9	1,000	0,625	0,877	0,132	2,486	0,647
	2	9	0,986	0,778	0,861	0,068		
	3	65	1,000	0,292	0,809	0,151		
	4	25	1,000	0,278	0,822	0,182		
	5	1	0,833	0,833	0,833	0,000		

Fonte: Dados da pesquisa.

Novamente, as instituições de ensino foram separadas em dois grupos, divididas entre instituições com baixo e alto desempenho (Tabela 18). No grupo 0-3,

agruparam-se as instituições com nota no IGC de 0 a 3, que corresponde ao desempenho baixo ou comum. As instituições com nota 4 e 5 foram agrupadas no grupo 4-5, das instituições com alto desempenho no IGC. Com esse ajuste os dois grupos são compostos por um $n > 5$, que é uma premissa da técnica que não foi atendida em todos indicadores da Tabela 17. É possível observar na Tabela 18 que, em um nível de 5%, nenhuma das dimensões mostrou-se indistinta para o uso dos indicadores da dimensão para tomada de decisão.

Tabela 18 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum” e “desempenho alto” por dimensões (Importância)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	U de Mann-Whitney	Sig.
Internacionalização e Pesquisa	0-3	83	1,000	0,208	0,761	0,177	859,500	1,568
	4-5	26	1,000	0,625	0,827	0,114		
Aluno/Cliente	0-3	83	1,000	0,467	0,834	0,138	1048,000	0,222
	4-5	26	1,000	0,300	0,823	0,189		
Mercado	0-3	83	1,000	0,583	0,850	0,104	1060,500	0,132
	4-5	26	1,000	0,479	0,840	0,137		
Acadêmico	0-3	83	1,000	0,556	0,896	0,090	937,000	1,012
	4-5	26	1,000	0,644	0,909	0,093		
Operacional	0-3	83	1,000	0,500	0,871	0,106	1031,000	0,342
	4-5	26	1,000	0,583	0,874	0,113		
Recursos Humanos	0-3	83	1,000	0,476	0,847	0,117	931,000	1,056
	4-5	26	1,000	0,333	0,864	0,146		
Sociedade/Extensão	0-3	83	1,000	0,417	0,874	0,143	934,000	1,090
	4-5	26	1,000	0,500	0,907	0,128		
Sustentabilidade	0-3	83	1,000	0,375	0,827	0,146	918,500	1,149
	4-5	26	1,000	0,417	0,853	0,171		
Financeiro	0-3	83	1,000	0,292	0,822	0,143	1018,500	-0,431
	4-5	26	1,000	0,278	0,822	0,178		

Fonte: Dados da pesquisa.

A importância dos indicadores foi testada por meio de duas técnicas estatísticas multivariadas. A primeira técnica utilizada foi a regressão logística múltipla e a segunda técnica foi a análise de correspondência múltipla.

5.2.1 Importância dos indicadores – regressão logística múltipla

O modelo completo (Tabela 20) busca compreender a relação entre a importância dos indicadores nas IES e o IGC. O modelo, de acordo com o p-valor (0,001), mostra-se estatisticamente significativo. A existência de uma relação entre as variáveis dependentes e a combinação de variáveis independentes é corroborada pelo

teste *qhi-quadrado* ao constatar seu *p-value* inferior a 1%, indicando que o modelo como um todo é significativo, existindo pelo menos uma variável independente significativa. Os pseudo- R^2 de Cox e Snell (51%), Nagelkerke (45%) e McFadden (28%) conferem relativo poder de discriminação ao modelo, demonstrando a capacidade de explicação da variável dependente (IGC) pelas variáveis explicativas e de controle.

Tabela 19 – Resultados da regressão logística multinomial (IGC)

Painel A – Informações de ajuste do modelo multinomial				
Modelo	Critérios de ajuste de modelo	Testes de razão de verossimilhança		
	Verossimilhança de log -2	Qui-quadrado	gl	Sig.
Modelo nulo	228,626			
Modelo completo	164,725	63,901	33	0,001
Pseudo R^2 de Nagelkerke			0,447	
Pseudo R^2 de Cox e Snell			0,508	
Pseudo R^2 de McFadden			0,279	
Painel B – Testes de razão de verossimilhança				
Efeito	Critérios de ajuste de modelo	Testes de razão de verossimilhança		
	-2LL do modelo reduzido	Qui-quadrado	gl	Sig.
Constante	168,218	3,492	3	0,322
Internacionalização e Pesquisa	166,234	1,508	3	0,680
Aluno e Cliente	174,081	9,356	3	0,025
Mercado	183,084	18,358	3	0,000
Acadêmico	167,757	3,032	3	0,387
Operacional	169,518	4,793	3	0,188
Recursos Humanos	165,970	1,245	3	0,742
Sociedade/Extensão	167,674	2,948	3	0,400
Sustentabilidade	168,703	3,978	3	0,264
Financeiro	170,246	5,520	3	0,137
Faculdade/Universidade	183,667	18,941	3	0,000
Tipo de organização	170,263	5,538	3	0,136

Fonte: Dados da pesquisa.

Constatou-se que as dimensões Aluno e Cliente, Mercado e Faculdade/Universidade apresentam capacidade discriminante para os grupos em um nível de 5% de significância.

Apresentam-se, a seguir, os resultados da regressão logística multinomial, realizada tomando-se por referência uma das prerrogativas do modelo, para cada uma das dimensões definidas para as unidades de ensino superior pelas entrevistas

realizadas. Portanto, cada variável é analisada quanto ao sinal dos coeficientes de determinação beta (β) e sua significância (p -valor).

O primeiro grupo de referência é o das unidades de ensino que não tiveram até o presente momento nota no IGC (IGC=0). Algumas variáveis não foram significativas, sendo apresentadas aquelas que evidenciaram significância ao modelo conforme apresentado na Tabela 20.

Tabela 20 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 0 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
2	Constante	29,602	8,985	10,854	1	0,001*
	Internacionalização e Pesquisa	1,564	3,597	0,189	1	0,664
	Aluno e Cliente	-13,306	7,511	3,138	1	0,076***
	Mercado	25,978	11,169	5,410	1	0,020**
	Acadêmico	-19,774	14,835	1,777	1	0,183
	Operacional	13,370	14,334	0,870	1	0,351
	Recursos Humanos	-5,569	8,899	0,392	1	0,531
	Sociedade/Extensão	-10,585	7,622	1,929	1	0,165
	Sustentabilidade	7,408	6,811	1,183	1	0,277
	Financeiro	-7,405	9,439	0,616	1	0,433
	Faculdade/Universidade	0,488	6365,261	0,000	1	1,000
	Tipo de organização	-20,497	1,700	145,404	1	0,000*
3	Constante	27,677	8,048	11,827	1	0,001*
	Internacionalização e Pesquisa	3,207	3,128	1,052	1	0,305
	Aluno e Cliente	-15,166	7,028	4,656	1	0,031**
	Mercado	30,331	9,606	9,969	1	0,002*
	Acadêmico	-19,347	12,654	2,338	1	0,126
	Operacional	22,138	12,895	2,947	1	0,086***
	Recursos Humanos	-5,936	7,110	0,697	1	0,404
	Sociedade/Extensão	-9,141	6,732	1,844	1	0,175
	Sustentabilidade	2,407	4,679	0,265	1	0,607
	Financeiro	-13,804	8,181	2,847	1	0,092***
	Faculdade/Universidade	19,407	3191,181	0,000	1	0,995
	Tipo de organização	-19,518	0,885	485,919	1	0,000*
4	Constante	27,100	8,224	10,860	1	0,001*
	Internacionalização e Pesquisa	1,918	3,402	0,318	1	0,573
	Aluno e Cliente	-17,531	7,283	5,794	1	0,016**
	Mercado	24,552	9,989	6,041	1	0,014**
	Acadêmico	-15,789	13,564	1,355	1	0,244
	Operacional	23,650	13,472	3,082	1	0,079***
	Recursos Humanos	-3,203	7,489	0,183	1	0,669
	Sociedade/Extensão	-7,182	6,964	1,064	1	0,302
	Sustentabilidade	-2,750	4,824	0,325	1	0,569
	Financeiro	-11,849	8,426	1,977	1	0,160
	Faculdade/Universidade	21,253	3191,181	0,000	1	0,995
	Tipo de organização	-18,592	0,000	.	1	.

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 20, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 0, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 2 é afetada pela importância da dimensão Mercado. O tipo de organização também se demonstrou significativo. Percebe-se que a dimensão Mercado possui sinal positivo e a variável de controle (tipo de organização) possui sinal negativo, representado pelo beta. Isso significa que, se a instituição aumentar a importância da dimensão Mercado, aumenta a probabilidade de ser da faixa 2 com relação à faixa 0.

Como a variável de controle (tipo de organização) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 2 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 0 quando as instituições são públicas.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 20, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 0, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 3 é afetada pelas dimensões Aluno e Cliente, e Mercado, e pelo tipo de organização.

Percebe-se que a dimensão Mercado possui sinal positivo, o que significa que, se a instituição aumentar a importância dos indicadores dessa dimensão, aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 com relação às instituições de IGC igual a 0.

A dimensão Aluno e Cliente tem sinal do beta negativo. Isso significa que, se a instituição aumentar a importância dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ter IGC igual a 3, com relação às instituições de IGC igual a 0.

Como a variável de controle (tipo de organização) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 0 quando as instituições são públicas.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 20, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 0, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 4 é afetada pelas dimensões Aluno e Cliente, e Mercado.

Percebe-se também que a dimensão Mercado possui sinal positivo; isso significa que, se a instituição aumentar a importância dos indicadores dessa dimensão, aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 4, com relação às instituições de IGC igual a 0.

A dimensão Aluno e Cliente possui sinal negativo representado pelo beta. Isso significa que, se a instituição aumentar a importância dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ter IGC igual a 4 com relação às instituições de IGC igual a 0.

Tabela 21 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 2 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	g/	Sig.
0	Constante	-29,602	3895,087	0,000	1	0,994
	Internacionalização e Pesquisa	-1,564	3,597	0,189	1	0,664
	Aluno e Cliente	13,306	7,511	3,138	1	0,076***
	Mercado	-25,978	11,169	5,410	1	0,020**
	Acadêmico	19,774	14,835	1,777	1	0,183
	Operacional	-13,370	14,334	0,870	1	0,351
	Recursos Humanos	5,569	8,899	0,392	1	0,531
	Sociedade/Extensão	10,585	7,622	1,929	1	0,165
	Sustentabilidade	-7,408	6,811	1,183	1	0,277
	Financeiro	7,405	9,439	0,616	1	0,433
	Faculdade/Universidade	-0,488	3191,168	0,000	1	1,000
	Tipo de organização	20,497	3895,077	0,000	1	0,996
3	Constante	-1,925	4,723	0,166	1	0,684
	Internacionalização e Pesquisa	1,644	2,633	0,390	1	0,533
	Aluno e Cliente	-1,860	3,928	0,224	1	0,636
	Mercado	4,353	7,036	0,383	1	0,536
	Acadêmico	0,427	9,594	0,002	1	0,965
	Operacional	8,768	7,596	1,332	1	0,248
	Recursos Humanos	-0,366	6,025	0,004	1	0,952
	Sociedade/Extensão	1,444	4,232	0,116	1	0,733
	Sustentabilidade	-5,001	5,384	0,863	1	0,353
	Financeiro	-6,398	5,439	1,384	1	0,239
	Faculdade/Universidade	18,919	0,641	871,555	1	0,000*
	Tipo de organização	0,979	1,495	0,429	1	0,512
4	Constante	-2,502	5,362	0,218	1	0,641
	Internacionalização e Pesquisa	0,355	2,982	0,014	1	0,905
	Aluno e Cliente	-4,225	4,383	0,929	1	0,335
	Mercado	-1,427	7,799	0,033	1	0,855
	Acadêmico	3,985	10,840	0,135	1	0,713
	Operacional	10,280	8,747	1,381	1	0,240
	Recursos Humanos	2,367	6,719	0,124	1	0,725
	Sociedade/Extensão	3,403	4,806	0,501	1	0,479
	Sustentabilidade	-10,158	6,055	2,814	1	0,093***
	Financeiro	-4,444	5,917	0,564	1	0,453
	Faculdade/Universidade	20,765	0,000	.	1	.
	Tipo de organização	1,906	1,700	1,257	1	0,262

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 21, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 2, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 0 é afetada apenas pela dimensão Mercado. Percebe-se que a dimensão Mercado possui sinal negativo representado pelo beta, o que significa que, se a instituição aumentar a importância dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ter IGC igual a 0 com relação às instituições de IGC igual a 2.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 21, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 2, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 3 é afetada apenas pela variável de controle Faculdade/Universidade. Como a variável de controle (faculdade/universidade) possui sinal positivo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 2 quando as instituições são universidades.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 21, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 2, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 4 não é afetada por nenhuma dimensão.

Tabela 22 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 3 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
0	Constante	-28,677	7,983	12,904	1	0,000*
	Internacionalização e Pesquisa	-3,207	3,128	1,052	1	0,305
	Aluno e Cliente	15,166	7,028	4,656	1	0,031**
	Mercado	-30,331	9,606	9,969	1	0,002*
	Acadêmico	19,347	12,654	2,338	1	0,126
	Operacional	-22,138	12,895	2,947	1	0,086***
	Recursos Humanos	5,936	7,110	0,697	1	0,404
	Sociedade/Extensão	9,141	6,732	1,844	1	0,175
	Sustentabilidade	-2,407	4,679	0,265	1	0,607
	Financeiro	13,804	8,181	2,847	1	0,092***
	Faculdade/Universidade	-20,407	5261,305	0,000	1	0,997
	Tipo de organização	20,518	0,000	.	1	.
2	Constante	1,925	4,723	0,166	1	0,684
	Internacionalização e Pesquisa	-1,644	2,633	0,390	1	0,533
	Aluno e Cliente	1,860	3,928	0,224	1	0,636
	Mercado	-4,353	7,036	0,383	1	0,536
	Acadêmico	-0,427	9,594	0,002	1	0,965
	Operacional	-8,768	7,596	1,332	1	0,248
	Recursos Humanos	0,366	6,025	0,004	1	0,952
	Sociedade/Extensão	-1,444	4,232	0,116	1	0,733
	Sustentabilidade	5,001	5,384	0,863	1	0,353
	Financeiro	6,398	5,439	1,384	1	0,239
	Faculdade/Universidade	-19,919	9080,386	0,000	1	0,998
	Tipo de organização	-0,979	1,495	0,429	1	0,512
4	Constante	-0,576	3,000	0,037	1	0,848
	Internacionalização e Pesquisa	-1,289	1,849	0,486	1	0,486
	Aluno e Cliente	-2,365	2,407	0,966	1	0,326
	Mercado	-5,780	4,195	1,898	1	0,168
	Acadêmico	3,558	6,509	0,299	1	0,585
	Operacional	1,512	5,097	0,088	1	0,767
	Recursos Humanos	2,733	3,550	0,593	1	0,441
	Sociedade/Extensão	1,959	2,755	0,506	1	0,477
	Sustentabilidade	-5,157	3,336	2,389	1	0,122
	Financeiro	1,955	2,674	0,534	1	0,465
	Faculdade/Universidade	1,846	0,641	8,301	1	0,004*
	Tipo de organização	0,926	0,885	1,094	1	0,296

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 22, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 3, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 0 é afetada pelas dimensões Aluno e Cliente, e Mercado. Percebe-se que a dimensão Aluno e Cliente possui beta positivo. Isso significa que,

se a instituição aumentar a importância dos indicadores desta dimensão, aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 0 com relação às instituições de IGC igual a 3.

Já a dimensão Mercado possui sinal negativo representado pelo beta. Isso significa que, se a instituição aumentar a importância dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ter IGC igual a 0 com relação às instituições de IGC igual a 3.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 22, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 3, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 2 não é afetada por nenhuma dimensão no que tange à importância atribuída pelos gestores aos indicadores avaliados.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 22, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 3, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 4 é afetada apenas pela variável de controle Faculdade/Universidade. Como a variável de controle (faculdade/universidade) possui sinal positivo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 4 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 3 quando as instituições são universidades.

Tabela 23 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 4 (IGC)

Tabela 25 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de Referência 4 (ISC)						
Grupo/Modelo		β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
0	Constante	-28,100	8,224	11,676	1	0,001*
	Internacionalização e Pesquisa	-1,918	3,402	0,318	1	0,573
	Aluno e Cliente	17,531	7,283	5,794	1	0,016**
	Mercado	-24,552	9,989	6,041	1	0,014**
	Acadêmico	15,789	13,564	1,355	1	0,244
	Operacional	-23,650	13,472	3,082	1	0,079***
	Recursos Humanos	3,203	7,489	0,183	1	0,669
	Sociedade/Extensão	7,182	6,964	1,064	1	0,302
	Sustentabilidade	2,750	4,824	0,325	1	0,569
	Financeiro	11,849	8,426	1,977	1	0,160
	Faculdade/Universidade	-22,253	5261,305	0,000	1	0,997
	Tipo de organização	19,592	0,000	.	1	.
2	Constante	2,502	5,362	0,218	1	0,641
	Internacionalização e Pesquisa	-0,355	2,982	0,014	1	0,905
	Aluno e Cliente	4,225	4,383	0,929	1	0,335
	Mercado	1,427	7,799	0,033	1	0,855
	Acadêmico	-3,985	10,840	0,135	1	0,713
	Operacional	-10,280	8,747	1,381	1	0,240
	Recursos Humanos	-2,367	6,719	0,124	1	0,725
	Sociedade/extensão	-3,403	4,806	0,501	1	0,479
	Sustentabilidade	10,158	6,055	2,814	1	0,093***
	Financeiro	4,444	5,917	0,564	1	0,453
	Faculdade/Universidade	-21,765	9080,386	0,000	1	0,998
	Tipo de organização	-1,906	1,700	1,257	1	0,262
3	Constante	0,576	3,000	0,037	1	0,848
	Internacionalização e Pesquisa	1,289	1,849	0,486	1	0,486
	Aluno e Cliente	2,365	2,407	0,966	1	0,326
	Mercado	5,780	4,195	1,898	1	0,168
	Acadêmico	-3,558	6,509	0,299	1	0,585
	Operacional	-1,512	5,097	0,088	1	0,767
	Recursos Humanos	-2,733	3,550	0,593	1	0,441
	Sociedade/Extensão	-1,959	2,755	0,506	1	0,477
	Sustentabilidade	5,157	3,336	2,389	1	0,122
	Financeiro	-1,955	2,674	0,534	1	0,465
	Faculdade/Universidade	-1,846	0,641	8,301	1	0,004*
	Tipo de organização	-0,926	0,885	1,094	1	0,296

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 23, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 4, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 0 é afetada pelas dimensões Aluno e Cliente, e Mercado. Percebe-se que a dimensão Aluno e Cliente possui sinal do beta positivo. Isso significa

que, se a instituição aumentar a importância dos indicadores desta dimensão, aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 0 com relação às instituições de IGC igual a 4.

Já a dimensão Mercado possui sinal do beta negativo, o que significa que, se a instituição aumentar a importância dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ter IGC igual a 0, com relação às instituições de IGC igual a 4.

Em comparação com o grupo de nota 4 no IGC, a probabilidade de uma instituição obter nota 2 não é afetada por nenhuma dimensão no que tange à importância atribuída pelos gestores aos indicadores avaliados.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 23, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 4, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 3 é afetada apenas pela variável de controle Faculdade/Universidade. Como a variável de controle (faculdade/universidade) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 4 quando as instituições são faculdades.

5.2.2 Importância dos indicadores – análise de correspondência múltipla

A relação entre notas do IGC e a importância atribuída aos indicadores em cada dimensão foi testada também por meio da análise de correspondência múltipla.

Com relação à dimensão Internacionalização e Pesquisa, não é possível observar associações significativas para as faixas de IGC 2, 3, 4 e 5. Apenas a faixa 0 apresenta alguma relação, com pouca importância para as variáveis Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) e Quantidade de pessoas envolvidas em pesquisa, conforme observado na Figura 25.

Figura 25 – Importância da dimensão Internacionalização e Pesquisa X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação à dimensão Aluno e Cliente, não é possível observar na Figura 25 associação que diferencia as faixas de IGC. Todas as faixas estão próximas aos níveis mais altos de importância. Apenas as instituições na faixa 3 atribuíram baixa importância ao indicador Satisfação da empresa/financiador.

Figura 26 – Importância da dimensão Aluno/Cliente X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

A dimensão Mercado também foi analisada e é possível perceber forte relação entre as instituições na faixa 5 do IGC e a importância mais elevada (3) para todos os indicadores avaliados pela dimensão.

Quanto às instituições que ficam na faixa 4 do IGC, percebeu-se uma associação com uma baixa importância dos indicadores Desempenho no vestibular (candidato/vaga) e Desempenho no vestibular das concorrentes.

Figura 27 – Importância da dimensão Mercado X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Tratando-se da dimensão Acadêmico, não foi possível encontrar associações significativas entre a forma com que as instituições de ensino classificam a importância das informações e as diferentes faixas do IGC.

Figura 28 – Importância da dimensão Acadêmico X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação à dimensão Operacional, percebe-se associação entre as faixas 0, 3 e 4 e os níveis mais altos de importância (2 e 3) para quase todos os indicadores. Nessas faixas, apenas o indicador relacionado a matrículas trancadas possui um grau de importância baixo (-2).

Figura 29 – Importância da dimensão Operacional X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Na dimensão Recursos Humanos, independentemente da faixa do IGC as percepções com relação à importância são parecidas, sendo que as faixas de IGC 0, 4 e 5 se aproximam mais dos níveis de importância mais altos (2 e 3) para todos os indicadores.

Figura 30 – Importância da dimensão Recursos Humanos X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Na dimensão Sociedade/Extensão, é possível perceber associação entre as instituições que ficaram nas faixas 2, 3 e 4 do IGC e respostas mais altas (2 e 3) para a importância dos indicadores.

Figura 31 – Importância da dimensão Sociedade/Extensão X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Na dimensão Sustentabilidade, percebe-se maior associação entre as instituições na faixa 4 e as notas mais altas (2 e 3) atribuídas para importância dos indicadores. As faixas de IGC 0, 2 e 3 também apresentam associação, ainda que menor, com as notas mais altas de importância (2 e 3) para os indicadores dessa dimensão, com exceção do indicador Consumo de energia elétrica, água e papel.

Figura 32 – Importância da dimensão Sustentabilidade X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Quando se analisa a dimensão Financeiro, não é possível perceber diferenças significativas entre as faixas de IGC e a importância atribuída aos indicadores.

Figura 33 – Importância da dimensão Financeiro X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

5.2.3 Discussão dos resultados – importância dos indicadores

Estudos empíricos mostram que a função que a pessoa ocupa na organização, o país de origem e o *stakeholder* que avalia o indicador podem afetar a percepção sobre um mesmo indicador (Toor & Ogunlana, 2010). E, de acordo com os dados apresentados, há grandes diferenças entre as percepções de importância entre os respondentes. Para Denton (2005), nem todos os objetivos ou indicadores possuem a mesma importância e por isso é necessário determinar o seu grau de importância ou contribuição. A discussão também está relacionada a quanto cada processo ou indicador contribui para a realização do objetivo proposto.

Aparentemente, dependendo da faixa do IGC em que a instituição está classificada, parece haver diferença na percepção de importância dos indicadores e dimensões. Isso é corroborado por Toor e Ogunlana (2010), que afirmam que há

significantes alterações com relação à preocupação que os respondentes atribuem aos indicadores, mostrando que gestores podem ter percepções diferentes com relação à importância de um mesmo item.

Toor e Ogunlana (2010) propõem, inclusive, uma ordenação dos indicadores de acordo com a importância atribuída pelos respondentes da pesquisa realizada. Observamos na Tabela 13 – Estatística descritiva das variáveis – Importância a ordem de importância apresentada pelos gestores.

É possível perceber há diferenças na importância atribuída a alguns indicadores e dimensões quando se altera a faixa do IGC. Embora isso não seja conclusivo, pode-se supor que as diferentes etapas no desenvolvimento do IGC fazem com que o foco dos gestores mude. Segundo Lai e Wei (2007), o conhecimento sobre a importância relativa de cada indicador poderia ajudar o gestor a melhorar o desempenho de toda organização de forma mais eficaz, uma vez que é possibilita priorizar indicadores para investir recursos (tempo, pessoas etc.).

O fato de os dados apresentarem o que é importante e o que não é, assim como suas alterações de importância conforme mudam-se as faixas de IGC, pode permitir que os gestores adaptem seus recursos e prioridades de acordo com a faixa desejada. Um esquema de classificação para os indicadores é essencial, a fim de detalhar a importância de segui-lo regularmente, associando com recursos para a responsabilidade na sua manutenção (Ganesan & Paturi, 2009).

A compreensão da importância dos indicadores e dimensões da organização pode permitir que o gestor melhore o desempenho da instituição, inclusive no IGC. Gacic, Nestic, Zahar e Stefanovic (2015) afirmam que a avaliação, o monitoramento e a classificação de indicadores de desempenho podem proporcionar uma melhoria no desempenho geral da estratégia da organização.

Ainda sobre as relações com o ICG, é possível fazer um paralelo com o trabalho de Suryadi (2007) em instituições de ensino superior, o qual afirma que é necessário identificar os principais indicadores com significativa contribuição para o desempenho da IES.

Todavia, novamente a percepção de importância deve estar intimamente ligada à estratégia da organização. Denton (2005) propõe que, logo após os executivos escolherem um pequeno número de medidas que estejam ligadas com os objetivos da organização, devem priorizá-las de forma coerente com a estratégia organizacional.

Quadro 39 – Indicadores que apresentam importância associada a diferenças de faixa do IGC

Indicadores	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (dois grupos de faixas de IGC)
Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela)	✓	X
Alunos que fazem mais de um curso (fidelização)	X	✓
Conceito do MEC	✓	X
Novos cursos	✓	X
Reputação e imagem da IES	X	✓

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 39 apresenta os indicadores cuja sua importância mostra-se associada às faixas de IGC. Percebe-se que Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela), Alunos que fazem mais de um curso (fidelização), Conceito do MEC, Novos cursos e Reputação e imagem da IES mostram-se significativos nos testes realizados.

Da mesma forma, quando se analisam as dimensões, a importância atribuída às dimensões Aluno/Cliente e Mercado se mostrou associada às faixas de IGC em pelo menos dois testes realizados, conforme o Quadro 41.

Quadro 40 – Dimensões que apresentam importância associada a diferenças de faixa do IGC

Dimensão	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (dois grupos de faixas de IGC)	Regressão logística múltipla (usando todas as comparações)	Análise de correspondência múltipla
Internacionalização e Pesquisa	X	X	X	✓
Aluno/Cliente	X	X	✓	✓
Mercado	X	X	✓	✓
Operacional	X	X	X	✓
Recursos Humanos	X	X	X	✓
Sociedade/Extensão	X	X	X	✓
Sustentabilidade	X	X	X	✓

Fonte: Dados da pesquisa.

5.3 O uso dos indicadores na tomada de decisão

A estatística descritiva do uso dos indicadores é apresentada na Tabela 24. Cada um dos indicadores foi avaliado pelos gestores, que atribuíram uma nota que variava de 1 a 6. Apesar de todos os indicadores possuírem nota máxima igual a 6 e de a grande maioria possuir nota mínima igual a 1, é possível observar que alguns indicadores apresentam mínimo diferente. Os indicadores Satisfação do aluno com a instituição, Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso), Conceito do MEC, Matrículas trancadas, Evolução do número de alunos, Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório), Infraestrutura (ambientes de convívio) e Infraestrutura (biblioteca) possuem nota mínima igual a 2; o indicador Perfil do docente (didática/experiência/titulação), tem nota mínima igual a 4.

Percebe-se também que os indicadores mais utilizados para a tomada de decisão (observados pela média) são: Satisfação do aluno com a instituição (5,569); Qualidade do ensino (5,532); Conceito do MEC (5,624); IGC (5,486) e Receitas (5,486).

Percebe-se que os indicadores menos utilizados para a tomada de decisão (observados pela média) são: Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais (3,761); Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) (3,578); Satisfação dos pais do aluno (3,972); Desempenho no vestibular das concorrentes (3,826) e Participação de capital de terceiros (2,890).

Tabela 24 – Estatística descritiva das variáveis – Importância

Variável	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão
@2Pesquisaspublicadasemeventoseperiódicosinternacionais	6,000	1,000	3,761	1,715
@3Pesquisaspublicadasemeventoseperiódicosnacionais	6,000	1,000	4,202	1,556
@4Vínculoaprogramasinternacionaisnaunidadeoufora	6,000	1,000	3,578	1,718
@5Quantidadedepessoasenvolvidascompesquisa	6,000	1,000	4,431	1,174
@6Satisfaçãooalunocomainstituição	6,000	2,000	5,569	0,737
@7Satisfaçãoospaisdoaluno	6,000	1,000	3,972	1,838
@8Satisfaçãoaempresafinanciador	6,000	1,000	4,376	1,794
@9Satisfaçãooalunocomprocessosadministrativossecretariaáreas	6,000	1,000	5,330	1,063
@10Alunosquefazemmaisdeumcursofidelização	6,000	1,000	4,560	1,536
@11Participaçãodemercado	6,000	1,000	4,826	1,426
@12Prospecçãodealunos	6,000	1,000	5,165	1,258
@13Desempenhonovestibularcandidatovaga	6,000	1,000	4,972	1,032
@14Desempenhonovestibulardasconcorrentes	6,000	1,000	3,826	1,545
@15Desenvolvimentodomercadodetrabalhonaregião	6,000	1,000	5,046	1,301
@16Inserçãoanamídia	6,000	1,000	4,872	1,098
@17ReputaçãoeimagemdaIESrankingspesquisaetc	6,000	1,000	5,266	1,068
@18Relacionamentocomoegresso	6,000	1,000	4,835	1,183
@19Qualidadedoensinogariantedeaprendizado	6,000	1,000	5,532	0,867
@20Cumprimentodeobjetivosdeaprendizagem	6,000	1,000	5,349	1,031
@21Percepçõesobrequalidadedaaulapeloaluno	6,000	1,000	5,367	0,899
@22Alinhamentodosprogramasplanodecursoensinoementas	6,000	1,000	5,202	1,246
@23Alunosmatriculadosporturma	6,000	1,000	5,358	0,958
@24Aprovadosreprovados	6,000	1,000	5,064	1,133
@25Evasãovestibulariníciodocursoduranteocurso	6,000	2,000	5,468	0,823
@26Frequênciaoaluno	6,000	1,000	5,073	1,043
@27Tempoparafinalizaçãodocurso	6,000	1,000	4,716	1,163
@28ConceitodoMEC	6,000	2,000	5,624	0,704
@29IDD	6,000	1,000	5,000	1,447
@30IGC	6,000	1,000	5,486	0,939
@31Perfilodoalunosocioeconômicocompetênciasnecessárias	6,000	1,000	4,982	1,018
@32Perfildodocentedidáticaexperiênciatitulação	6,000	3,000	5,422	0,820
@33Entidadedeclasseexamesregistroprofissional	6,000	1,000	4,587	1,355
@34Novoscursos	6,000	1,000	4,945	1,087
@35Relaçãoentrealunoefuncionárioquantidade	6,000	1,000	4,798	1,185
@36Matriculastrancadas	6,000	2,000	5,119	0,969
@37Evoluçãoodonúmerodealunos	6,000	2,000	5,394	0,943
@38Eficiênciadosprocessosdedocumentação	6,000	1,000	4,890	1,235
@39Infraestruturasuportetecnológicoelaboratório	6,000	2,000	5,321	0,912
@40Infraestruturambientesdeconvívio	6,000	2,000	5,147	0,980
@41Infraestruturabiblioteca	6,000	2,000	5,376	0,890
@42Comprasealmoxarifado	6,000	1,000	4,706	1,181
@43Manutenção	6,000	1,000	4,853	1,153
@44Satisfaçãoodosprofessores	6,000	1,000	5,330	0,953
@45Rotatividadedetécnicosadministrativos	6,000	1,000	4,505	1,237
@46Rotatividadedeprofessores	6,000	1,000	4,725	1,297
@47Treinamentosparaocorpotécnicoadministrativo	6,000	1,000	4,872	1,218
@48Treinamentosparaocorpodocente	6,000	1,000	5,183	1,073

@49Benefíciosafuncionários	6,000	1,000	4,578	1,300
@50Pesquisadeclimaorganizacional	6,000	1,000	4,679	1,420
@51Projetossociaisdainstituiçãoquantidadedeprojetosparticipant	6,000	1,000	5,119	1,078
@52Atuaçãosocialnacomunidade	6,000	1,000	5,055	1,137
@53Consumodeenergiaelétricaáguaepapel	6,000	1,000	4,917	1,115
@54Gestãoderiscos	6,000	1,000	4,541	1,500
@55Diversidade	6,000	1,000	4,440	1,462
@56Ética	6,000	1,000	5,064	1,505
@57Receitas	6,000	1,000	5,486	0,978
@58Liquidez	6,000	1,000	5,183	1,299
@59Margemrentabilidade	6,000	1,000	4,954	1,430
@60Ebitda	6,000	1,000	4,404	1,722
@61EVA	6,000	1,000	4,321	1,699
@62Inadimplência	6,000	1,000	5,009	1,481
@63Participaçãodecapitaldeterceiros	6,000	1,000	2,890	1,868
@64Custodocente	6,000	1,000	5,055	1,193
@65Custoadministrativo	6,000	1,000	5,055	1,239
@66Custoacadêmico	6,000	1,000	5,156	1,124
@67Despesas	6,000	1,000	5,413	0,905
@68Investimentos	6,000	1,000	5,358	0,958

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 25 apresenta a estatística descritiva por faixa de IGC com relação ao uso dos indicadores na tomada de decisão. É possível observar que, quando se dividem por faixas de IGC, as médias aparentemente são diferentes entre os grupos. Sendo assim, foi realizado o teste qui-quadrado para verificar se a média das respostas da variável de interesse é, conjuntamente, indistinta entre todos os grupos de faixas de IGC.

Percebe-se que não se pode dizer que as variáveis apresentam importâncias indistintas entre as faixas de IGC para:

- a) Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) (p-valor = 0,008): o uso do indicador na tomada de decisão nas faixas 4 e 5 mostra-se maior do que nas demais.

Tabela 25 – Estatística descritiva dos indicadores por faixa do IGC (uso na tomada de decisão)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	Kruskal Wallis	Sig.
@2 Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais	0	9	6,000	1,000	2,889	1,965	5,15	0,272
	2	9	6,000	1,000	4,222	1,563		
	3	65	6,000	1,000	3,708	1,702		
	4	25	6,000	1,000	3,960	1,670		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@3 Pesquisas publicadas em eventos e periódicos nacionais	0	9	6,000	1,000	2,889	1,965	6,803	0,147
	2	9	6,000	3,000	4,556	1,014		
	3	65	6,000	1,000	4,277	1,536		
	4	25	6,000	1,000	4,280	1,458		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@4 Vínculo a programas internacionais sua unidade ou fora	0	9	5,000	1,000	2,000	1,414	13,709	0,008
	2	9	6,000	1,000	2,444	1,878		
	3	65	6,000	1,000	3,769	1,637		
	4	25	6,000	1,000	4,000	1,581		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@5 Quantidade de pessoas envolvidas com pesquisa	0	9	5,000	1,000	3,444	1,509	5,628	0,229
	2	9	6,000	2,000	4,222	1,093		
	3	65	6,000	1,000	4,508	1,120		
	4	25	6,000	2,000	4,640	1,114		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@6 Satisfação do aluno com a instituição	0	9	6,000	5,000	5,778	0,441	1,436	0,838
	2	9	6,000	4,000	5,556	0,726		
	3	65	6,000	3,000	5,600	0,657		
	4	25	6,000	2,000	5,400	1,000		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@7 Satisfação dos pais do aluno	0	9	6,000	1,000	3,556	2,404	3,763	0,439
	2	9	6,000	1,000	3,556	2,128		
	3	65	6,000	1,000	4,185	1,731		
	4	25	6,000	1,000	3,640	1,800		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@8 Satisfação da empresa financiadora	0	9	6,000	1,000	5,000	1,581	3,626	0,459
	2	9	6,000	1,000	4,000	1,871		
	3	65	6,000	1,000	4,446	1,846		
	4	25	6,000	1,000	4,080	1,754		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@9 Satisfação do aluno com processos administrativos secretaria e áreas	0	9	6,000	4,000	5,556	0,726	1,029	0,905
	2	9	6,000	4,000	5,444	0,726		
	3	65	6,000	3,000	5,400	0,880		
	4	25	6,000	1,000	5,040	1,594		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@10 Alunos que fazem mais de um curso de formação	0	9	6,000	1,000	4,556	1,740	8,495	0,075
	2	9	6,000	1,000	5,000	1,581		
	3	65	6,000	1,000	4,769	1,412		
	4	25	6,000	1,000	3,880	1,666		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@11 Participação de mercado	0	9	6,000	4,000	4,667	0,707	5,158	0,272
	2	9	6,000	4,000	4,667	0,707		
	3	65	6,000	1,000	4,908	1,455		
	4	25	6,000	1,000	4,760	1,763		

	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@12Prospecção de alunos	0	9	6,000	2,000	5,000	1,414		
	2	9	6,000	4,000	5,333	0,707		
	3	65	6,000	1,000	5,308	1,045	1,901	0,754
	4	25	6,000	1,000	4,760	1,763		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@13Desempenho no vestibular candidato vaga	0	9	6,000	4,000	4,556	0,882		
	2	9	6,000	4,000	4,667	0,866		
	3	65	6,000	1,000	5,062	0,998	6,505	0,164
	4	25	6,000	1,000	4,960	1,207		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@14Desempenho no vestibular das concorrentes	0	9	6,000	1,000	3,444	2,007		
	2	9	6,000	1,000	3,444	2,007		
	3	65	6,000	1,000	4,000	1,425	2,832	0,586
	4	25	6,000	1,000	3,600	1,528		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@15Desenvolvimento do mercado de trabalho na região	0	9	6,000	4,000	5,222	0,667		
	2	9	6,000	4,000	5,444	0,726		
	3	65	6,000	1,000	5,015	1,474	3,559	0,469
	4	25	6,000	1,000	4,880	1,166		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@16Inserção na mídia	0	9	6,000	4,000	4,889	0,782		
	2	9	6,000	3,000	4,667	1,225		
	3	65	6,000	1,000	4,938	1,171	3,673	0,452
	4	25	6,000	3,000	4,720	0,980		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@17Reputação e imagem da ES rankings pesquisa etc	0	9	6,000	4,000	5,222	0,833		
	2	9	6,000	4,000	5,333	1,000		
	3	65	6,000	1,000	5,154	1,202	2,619	0,623
	4	25	6,000	4,000	5,520	0,770		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@18Relacionamento com o egresso	0	9	6,000	3,000	4,889	1,167		
	2	9	6,000	3,000	5,111	1,054		
	3	65	6,000	1,000	4,892	1,214	2,668	0,615
	4	25	6,000	1,000	4,560	1,193		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@19Qualidade do ensino e garantia de aprendizado	0	9	6,000	4,000	5,556	0,726		
	2	9	6,000	4,000	5,556	0,726		
	3	65	6,000	1,000	5,508	0,970	0,491	0,974
	4	25	6,000	4,000	5,560	0,712		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@20Cumprimento de objetivos de aprendizagem	0	9	6,000	4,000	5,444	0,882		
	2	9	6,000	5,000	5,778	0,441		
	3	65	6,000	1,000	5,415	0,917	4,341	0,362
	4	25	6,000	1,000	5,000	1,414		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@21Percepções sobre a qualidade da aula pelo aluno	0	9	6,000	4,000	5,556	0,882		
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	4,000	5,431	0,728	4,456	0,348
	4	25	6,000	1,000	5,000	1,291		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
	0	9	6,000	4,000	5,667	0,707	8,962	0,062

@22 Alinhamento dos programas planode curso e ensino e mentas	2	9	6,000	5,000	5,889	0,333		
	3	65	6,000	1,000	5,200	1,214		
	4	25	6,000	1,000	4,760	1,535		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@23 Alunos matriculados por turma	0	9	6,000	4,000	5,444	0,726	4,236	0,375
	2	9	6,000	5,000	5,778	0,441		
	3	65	6,000	3,000	5,431	0,749		
	4	25	6,000	1,000	4,960	1,457		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@24 Aprovados e reprovados	0	9	6,000	4,000	5,000	1,000	3,412	0,491
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	1,000	5,077	1,080		
	4	25	6,000	1,000	4,840	1,434		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@25 Evasão vestibular início do curso durante o curso	0	9	6,000	4,000	5,444	0,882	3,049	0,550
	2	9	6,000	5,000	5,778	0,441		
	3	65	6,000	3,000	5,508	0,773		
	4	25	6,000	2,000	5,280	1,021		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@26 Frequência do aluno	0	9	6,000	3,000	4,889	1,167	3,136	0,535
	2	9	6,000	4,000	5,333	0,866		
	3	65	6,000	2,000	5,154	0,972		
	4	25	6,000	1,000	4,880	1,236		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@27 Tempo para finalização do curso	0	9	6,000	3,000	4,556	1,014	4,632	0,327
	2	9	6,000	4,000	5,333	0,707		
	3	65	6,000	1,000	4,738	1,189		
	4	25	6,000	1,000	4,520	1,262		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@28 Conceito do MEC	0	9	6,000	5,000	5,556	0,527	3,13	0,536
	2	9	6,000	2,000	5,556	1,333		
	3	65	6,000	4,000	5,585	0,682		
	4	25	6,000	4,000	5,760	0,523		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@29 IDD	0	9	6,000	1,000	4,000	2,291	3,232	0,520
	2	9	6,000	1,000	5,111	1,691		
	3	65	6,000	1,000	5,077	1,338		
	4	25	6,000	1,000	5,080	1,222		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@30 IGC	0	9	6,000	1,000	4,556	2,068	5,965	0,202
	2	9	6,000	4,000	5,667	0,707		
	3	65	6,000	3,000	5,477	0,793		
	4	25	6,000	4,000	5,760	0,523		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@31 Perfil do aluno socioeconômico e competências necessárias	0	9	6,000	4,000	5,222	0,833	2,594	0,628
	2	9	6,000	3,000	5,333	1,118		
	3	65	6,000	1,000	4,877	1,125		
	4	25	6,000	4,000	5,040	0,735		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@32 Perfil do docente didática e experiência de titulação	0	9	6,000	3,000	5,556	1,014	3,313	0,507
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	3,000	5,431	0,829		

	4	25	6,000	3,000	5,280	0,843		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@33Entidadedeclasseexamesregisroprofissinal	0	9	6,000	1,000	4,778	1,787		
	2	9	6,000	4,000	5,222	0,972		
	3	65	6,000	1,000	4,477	1,226	5,919	0,205
	4	25	6,000	1,000	4,520	1,610		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@34Novoscursos	0	9	6,000	4,000	5,333	0,707		
	2	9	6,000	5,000	5,778	0,441		
	3	65	6,000	3,000	4,892	0,921	8,938	0,063
	4	25	6,000	1,000	4,640	1,551		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@35Relaçãorealunoefuncionárioquantidade	0	9	6,000	3,000	5,000	1,118		
	2	9	6,000	1,000	4,667	1,658		
	3	65	6,000	1,000	4,877	1,038	2,723	0,605
	4	25	6,000	1,000	4,520	1,388		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@36Matriculastrancadas	0	9	6,000	3,000	4,778	1,302		
	2	9	6,000	5,000	5,778	0,441		
	3	65	6,000	3,000	5,138	0,950	7,251	0,123
	4	25	6,000	2,000	5,000	0,957		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@37Evoluçãoodonúmerodealunos	0	9	6,000	4,000	5,444	0,882		
	2	9	6,000	3,000	5,667	1,000		
	3	65	6,000	3,000	5,369	0,876	2,849	0,583
	4	25	6,000	2,000	5,320	1,145		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@38Eficiênciadosp processosdedocumentação	0	9	6,000	4,000	5,111	0,928		
	2	9	6,000	2,000	5,222	1,302		
	3	65	6,000	1,000	4,954	1,205	4,463	0,347
	4	25	6,000	1,000	4,560	1,387		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@39Infraestruturasuportetecnológicoelaboratório	0	9	6,000	3,000	5,000	1,118		
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	3,000	5,415	0,808	4,996	0,288
	4	25	6,000	2,000	5,120	1,130		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@40Infraestruturambientesdeconvívio	0	9	6,000	3,000	4,889	1,364		
	2	9	6,000	5,000	5,556	0,527		
	3	65	6,000	2,000	5,200	0,939	3,868	0,424
	4	25	6,000	2,000	5,000	1,041		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@41Infraestruturabiblioteca	0	9	6,000	4,000	5,222	0,972		
	2	9	6,000	5,000	5,556	0,527		
	3	65	6,000	3,000	5,446	0,791	2,916	0,572
	4	25	6,000	2,000	5,240	1,165		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@42Comprasealmoxarifado	0	9	6,000	3,000	4,556	1,014		
	2	9	6,000	4,000	5,222	0,833		
	3	65	6,000	1,000	4,692	1,286	3,069	0,546
	4	25	6,000	2,000	4,640	1,075		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		

@43Manutenção	0	9	6,000	3,000	4,667	1,118	2,391	0,664
	2	9	6,000	4,000	5,222	0,667		
	3	65	6,000	1,000	4,815	1,286		
	4	25	6,000	2,000	4,920	0,954		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@44Satisfaçãodosprofessores	0	9	6,000	4,000	5,333	0,866	2,312	0,679
	2	9	6,000	4,000	5,667	0,707		
	3	65	6,000	3,000	5,385	0,804		
	4	25	6,000	1,000	5,080	1,352		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@45Rotatividadedetécnicosadministrativos	0	9	6,000	3,000	4,556	1,130	0,723	0,949
	2	9	6,000	4,000	4,556	0,726		
	3	65	6,000	1,000	4,477	1,312		
	4	25	6,000	1,000	4,560	1,294		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@46Rotatividadedeprofessores	0	9	6,000	3,000	4,778	1,394	0,993	0,911
	2	9	6,000	4,000	5,111	0,928		
	3	65	6,000	1,000	4,754	1,250		
	4	25	6,000	1,000	4,480	1,531		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@47Treinamentosparaocorpotécnicoadministrativo	0	9	6,000	3,000	4,778	1,302	1,654	0,799
	2	9	6,000	2,000	4,667	1,323		
	3	65	6,000	1,000	4,877	1,206		
	4	25	6,000	1,000	4,920	1,256		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@48Treinamentosparaocorpodocente	0	9	6,000	4,000	5,444	0,882	1,839	0,765
	2	9	6,000	3,000	5,000	1,118		
	3	65	6,000	1,000	5,185	1,044		
	4	25	6,000	1,000	5,120	1,236		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@49Benefíciosafuncionários	0	9	6,000	1,000	4,222	1,563	1,405	0,843
	2	9	6,000	4,000	4,778	0,833		
	3	65	6,000	1,000	4,631	1,245		
	4	25	6,000	1,000	4,520	1,531		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@50Pesquisadeclimaorganizacional	0	9	6,000	4,000	5,444	0,726	3,967	0,410
	2	9	6,000	1,000	4,667	1,581		
	3	65	6,000	1,000	4,646	1,397		
	4	25	6,000	1,000	4,520	1,610		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@51Projetossociaisdainstituiçãoquantidade deprojetosparticipant	0	9	6,000	3,000	4,889	1,167	3,058	0,548
	2	9	6,000	2,000	5,222	1,394		
	3	65	6,000	1,000	5,108	1,048		
	4	25	6,000	2,000	5,240	1,052		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@52Atuaçãosocialnacomunidade	0	9	6,000	3,000	4,889	1,167	2,362	0,669
	2	9	6,000	3,000	5,333	1,000		
	3	65	6,000	1,000	5,000	1,250		
	4	25	6,000	3,000	5,200	0,866		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@53Consumodeenergiaelétricaáguaepapel	0	9	6,000	4,000	4,778	0,833	2,173	0,704
	2	9	6,000	3,000	5,000	1,118		

	3	65	6,000	1,000	4,908	1,169		
	4	25	6,000	1,000	5,000	1,118		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@54Gestãoderiscos	0	9	6,000	3,000	4,667	1,323	2,333	0,675
	2	9	6,000	1,000	4,667	1,803		
	3	65	6,000	1,000	4,415	1,540		
	4	25	6,000	1,000	4,720	1,400		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@55Diversidade	0	9	6,000	3,000	4,556	1,236	2,037	0,729
	2	9	6,000	1,000	4,333	1,658		
	3	65	6,000	1,000	4,369	1,485		
	4	25	6,000	1,000	4,560	1,474		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@56Ética	0	9	6,000	2,000	5,222	1,394	1,288	0,863
	2	9	6,000	4,000	5,333	0,707		
	3	65	6,000	1,000	4,969	1,600		
	4	25	6,000	1,000	5,160	1,573		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@57Receitas	0	9	6,000	4,000	5,778	0,667	3,613	0,461
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	1,000	5,492	1,002		
	4	25	6,000	1,000	5,280	1,137		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@58Liquidez	0	9	6,000	4,000	5,667	0,707	4,764	0,312
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	1,000	5,154	1,337		
	4	25	6,000	1,000	4,880	1,509		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@59Margemrentabilidade	0	9	6,000	4,000	5,111	0,928	3,727	0,444
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	1,000	4,954	1,504		
	4	25	6,000	1,000	4,640	1,578		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@60Ebitda	0	9	6,000	2,000	4,222	1,563	0,857	0,931
	2	9	6,000	1,000	4,889	1,537		
	3	65	6,000	1,000	4,400	1,721		
	4	25	6,000	1,000	4,280	1,926		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@61EVA	0	9	6,000	2,000	4,667	1,500	1,242	0,871
	2	9	6,000	1,000	4,778	1,563		
	3	65	6,000	1,000	4,231	1,703		
	4	25	6,000	1,000	4,240	1,877		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@62Inadimplência	0	9	6,000	3,000	5,556	1,014	3,828	0,430
	2	9	6,000	4,000	5,444	0,882		
	3	65	6,000	1,000	4,985	1,526		
	4	25	6,000	1,000	4,720	1,671		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@63Participaçãodecapitaldeterceiros	0	9	6,000	1,000	3,333	2,398	4,231	0,376
	2	9	6,000	1,000	3,778	1,856		
	3	65	6,000	1,000	2,708	1,809		
	4	25	6,000	1,000	2,800	1,803		

	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@64Custodocente	0	9	6,000	3,000	5,222	1,093	2,349	0,672
	2	9	6,000	4,000	5,556	0,726		
	3	65	6,000	1,000	5,000	1,186		
	4	25	6,000	1,000	4,960	1,399		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@65Custoadministrativo	0	9	6,000	4,000	5,556	0,726	5,889	0,208
	2	9	6,000	5,000	5,667	0,500		
	3	65	6,000	1,000	5,046	1,178		
	4	25	6,000	1,000	4,720	1,595		
	5	1	4,000	4,000	4,000	0,000		
@66Custoacadêmico	0	9	6,000	4,000	5,444	0,726	2,92	0,571
	2	9	6,000	4,000	5,556	0,726		
	3	65	6,000	1,000	5,169	1,009		
	4	25	6,000	1,000	4,840	1,546		
	5	1	6,000	6,000	6,000	0,000		
@67Despesas	0	9	6,000	5,000	5,778	0,441	2,746	0,601
	2	9	6,000	3,000	5,444	1,014		
	3	65	6,000	1,000	5,323	1,017		
	4	25	6,000	4,000	5,520	0,653		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		
@68Investimentos	0	9	6,000	4,000	5,333	0,866	2,036	0,729
	2	9	6,000	4,000	5,667	0,707		
	3	65	6,000	1,000	5,308	1,060		
	4	25	6,000	4,000	5,400	0,816		
	5	1	5,000	5,000	5,000	0,000		

Fonte: Dados da pesquisa.

As instituições de ensino foram divididas em dois grupos, entre instituições com baixo e alto desempenho (Tabela 26). No grupo 0-3, agruparam-se as instituições com nota no IGC de 0 a 3, que corresponde a um desempenho baixo ou comum. As instituições com nota 4 e 5 no IGC foram agrupadas no grupo 4-5, de alto desempenho no IGC. Com esse ajuste os dois grupos são compostos por um $n > 5$ que é uma premissa da técnica que não foi atendida em todos indicadores da Tabela 26.

Tabela 26 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum” e “desempenho alto” (uso na tomada de decisão)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	U de Mann-Whitney	Sig.
@2Pesquisaspublicadasemeventoseperiódico sinternacionais	0-3	83	6,000	1,000	3,675	1,726	939,500	0,310
	4-5	26	6,000	1,000	4,038	1,685		
@3Pesquisaspublicadasemeventoseperiódico snacionais	0-3	83	6,000	1,000	4,157	1,589	1001,000	0,567
	4-5	26	6,000	1,000	4,346	1,468		
@4Vínculoaprogramasinternacionaisnaissuaunida deoufora	0-3	83	6,000	1,000	3,434	1,747	859,000	0,109
	4-5	26	6,000	1,000	4,038	1,562		
@5Quantidadedepessoasenvolvidascompesq uisa	0-3	83	6,000	1,000	4,361	1,195	941,500	0,307
	4-5	26	6,000	2,000	4,654	1,093		
@6Satisfaçãodoalunocomainstituição	0-3	83	6,000	3,000	5,614	0,641	1013,000	0,567
	4-5	26	6,000	2,000	5,423	0,987		
@7Satisfaçãodospaisdoaluno	0-3	83	6,000	1,000	4,048	1,847	961,000	0,390
	4-5	26	6,000	1,000	3,731	1,823		
@8Satisfaçãodaempresafinanciador	0-3	83	6,000	1,000	4,458	1,817	908,000	0,207
	4-5	26	6,000	1,000	4,115	1,728		
@9Satisfaçãodoalunocomprocessosadministr ativossecretariaáreas	0-3	83	6,000	3,000	5,422	0,843	1019,500	0,627
	4-5	26	6,000	1,000	5,038	1,562		
@10Alunosquefazemmaisdeumcursofidelizaçã o	0-3	83	6,000	1,000	4,771	1,451	701,500	0,005
	4-5	26	6,000	1,000	3,885	1,633		
@11Participaçãodemercado	0-3	83	6,000	1,000	4,855	1,326	1030,500	0,716
	4-5	26	6,000	1,000	4,731	1,733		
@12Prospecçãodealunos	0-3	83	6,000	1,000	5,277	1,051	984,500	0,454
	4-5	26	6,000	1,000	4,808	1,744		
@13Desempenhonovestibularcandidatovaga	0-3	83	6,000	1,000	4,964	0,981	987,000	0,490
	4-5	26	6,000	1,000	5,000	1,200		
@14Desempenhonovestibulardasconcorrente s	0-3	83	6,000	1,000	3,880	1,557	964,000	0,401
	4-5	26	6,000	1,000	3,654	1,522		
@15Desenvolvimentodomercadodetrabalhona região	0-3	83	6,000	1,000	5,084	1,345	909,000	0,192
	4-5	26	6,000	1,000	4,923	1,164		
@16Inserçãonamídia	0-3	83	6,000	1,000	4,904	1,133	953,000	0,348
	4-5	26	6,000	3,000	4,769	0,992		
@17ReputaçãoeimagemdaESrankingspesqui saetc	0-3	83	6,000	1,000	5,181	1,139	903,000	0,160
	4-5	26	6,000	4,000	5,538	0,761		
@18Relacionamentocomoegresso	0-3	83	6,000	1,000	4,916	1,181	871,500	0,123
	4-5	26	6,000	1,000	4,577	1,172		
@19Qualidadedoensinogarantiadeaprendizad o	0-3	83	6,000	1,000	5,518	0,915	1077,500	0,989
	4-5	26	6,000	4,000	5,577	0,703		
@20Cumprimentodeobjetivosdeaprendizagem	0-3	83	6,000	1,000	5,458	0,874	873,000	0,097
	4-5	26	6,000	1,000	5,000	1,386		
@21Percepçãosobreaqualidadedaaulapeloalu no	0-3	83	6,000	4,000	5,470	0,721	894,000	0,140
	4-5	26	6,000	1,000	5,038	1,280		
@22Alinhamentodosprogramasplanodecursoe nsinoementas	0-3	83	6,000	1,000	5,325	1,127	865,500	0,090
	4-5	26	6,000	1,000	4,808	1,524		
@23Alunosmatriculadosporturma	0-3	83	6,000	3,000	5,470	0,721	926,500	0,222
	4-5	26	6,000	1,000	5,000	1,442		
@24Aprovadosreprovados	0-3	83	6,000	1,000	5,133	1,033	979,500	0,450
	4-5	26	6,000	1,000	4,846	1,405		
@25Evasãovestibulariníciodocursoduranteocu rso	0-3	83	6,000	3,000	5,530	0,754	928,500	0,211
	4-5	26	6,000	2,000	5,269	1,002		

@26Frequênciadoaluno	0-3	83	6,000	2,000	5,145	0,977	932,000	0,265
	4-5	26	6,000	1,000	4,846	1,223		
@27Tempoparafinalizaçãodocurso	0-3	83	6,000	1,000	4,783	1,137	958,000	0,369
	4-5	26	6,000	1,000	4,500	1,241		
@28ConceitodoMEC	0-3	83	6,000	2,000	5,578	0,751	953,500	0,254
	4-5	26	6,000	4,000	5,769	0,514		
@29IDD	0-3	83	6,000	1,000	4,964	1,518	1077,000	0,988
	4-5	26	6,000	1,000	5,115	1,211		
@30IGC	0-3	83	6,000	1,000	5,398	1,023	869,500	0,073
	4-5	26	6,000	4,000	5,769	0,514		
@31Perfildosalunosocioeconômicocompetênciasnecessárias	0-3	83	6,000	1,000	4,964	1,098	1056,000	0,863
	4-5	26	6,000	4,000	5,038	0,720		
@32Perfildodocentedidáticaexperiênciatitulaçã	0-3	83	6,000	3,000	5,470	0,817	905,500	0,159
	4-5	26	6,000	3,000	5,269	0,827		
@33Entidadedeclasseexamesregistroprofissinal	0-3	83	6,000	1,000	4,590	1,279	1006,500	0,593
	4-5	26	6,000	1,000	4,577	1,604		
@34Novoscursos	0-3	83	6,000	3,000	5,036	0,903	988,500	0,498
	4-5	26	6,000	1,000	4,654	1,522		
@35Relaçãoentrealunoefuncionárioquantidade	0-3	83	6,000	1,000	4,867	1,113	974,000	0,434
	4-5	26	6,000	1,000	4,577	1,391		
@36Matriculastrancadas	0-3	83	6,000	3,000	5,169	0,973	927,500	0,250
	4-5	26	6,000	2,000	4,962	0,958		
@37Evoluçãoodonúmerodealunos	0-3	83	6,000	3,000	5,410	0,884	1078,500	0,997
	4-5	26	6,000	2,000	5,346	1,129		
@38Eficiênciadosprocessosdedocumentação	0-3	83	6,000	1,000	5,000	1,179	849,000	0,085
	4-5	26	6,000	1,000	4,538	1,363		
@39Infraestruturasuportetecnológicoelaboratório	0-3	83	6,000	3,000	5,398	0,826	929,500	0,235
	4-5	26	6,000	2,000	5,077	1,129		
@40Infraestruturambientesdaconvívio	0-3	83	6,000	2,000	5,205	0,960	921,000	0,228
	4-5	26	6,000	2,000	4,962	1,038		
@41Infraestruturabiblioteca	0-3	83	6,000	3,000	5,434	0,784	1011,500	0,587
	4-5	26	6,000	2,000	5,192	1,167		
@42Comprasealmoxarifado	0-3	83	6,000	1,000	4,735	1,221	979,500	0,462
	4-5	26	6,000	2,000	4,615	1,061		
@43Manutenção	0-3	83	6,000	1,000	4,843	1,215	1045,500	0,803
	4-5	26	6,000	2,000	4,885	0,952		
@44Satisfaçãodosprofessores	0-3	83	6,000	3,000	5,410	0,797	978,500	0,423
	4-5	26	6,000	1,000	5,077	1,324		
@45Rotatividadedetécnicosadministrativos	0-3	83	6,000	1,000	4,494	1,233	1044,000	0,796
	4-5	26	6,000	1,000	4,538	1,272		
@46Rotatividadedeprofessores	0-3	83	6,000	1,000	4,795	1,227	982,000	0,473
	4-5	26	6,000	1,000	4,500	1,503		
@47Treinamentosparaocorpotécnicoadministrativo	0-3	83	6,000	1,000	4,843	1,215	1004,500	0,578
	4-5	26	6,000	1,000	4,962	1,248		
@48Treinamentosparaocorpodocente	0-3	83	6,000	1,000	5,193	1,030	1064,000	0,908
	4-5	26	6,000	1,000	5,154	1,223		
@49Benefíciosafuncionários	0-3	83	6,000	1,000	4,602	1,239	1066,000	0,923
	4-5	26	6,000	1,000	4,500	1,503		
@50Pesquisadeclimaorganizacional	0-3	83	6,000	1,000	4,735	1,371	1002,500	0,571
	4-5	26	6,000	1,000	4,500	1,581		
@51Projetossociaisdainstituiçãoquantidadede projetosparticipant	0-3	83	6,000	1,000	5,096	1,089	1021,000	0,657
	4-5	26	6,000	2,000	5,192	1,059		

@52Atuaçãosocialnacomunidade	0-3	83	6,000	1,000	5,024	1,209	1078,000	0,994
	4-5	26	6,000	3,000	5,154	0,881		
@53Consumodeenergiaelétricaáguaepapel	0-3	83	6,000	1,000	4,904	1,122	1046,000	0,805
	4-5	26	6,000	1,000	4,962	1,113		
@54Gestãoderiscos	0-3	83	6,000	1,000	4,470	1,533	962,000	0,388
	4-5	26	6,000	1,000	4,769	1,394		
@55Diversidade	0-3	83	6,000	1,000	4,386	1,464	958,500	0,375
	4-5	26	6,000	1,000	4,615	1,472		
@56Ética	0-3	83	6,000	1,000	5,036	1,502	1011,500	0,585
	4-5	26	6,000	1,000	5,154	1,541		
@57Receitas	0-3	83	6,000	1,000	5,542	0,928	925,500	0,181
	4-5	26	6,000	1,000	5,308	1,123		
@58Liquidez	0-3	83	6,000	1,000	5,265	1,231	925,500	0,224
	4-5	26	6,000	1,000	4,923	1,495		
@59Margemrentabilidade	0-3	83	6,000	1,000	5,048	1,387	901,500	0,175
	4-5	26	6,000	1,000	4,654	1,548		
@60Ebitda	0-3	83	6,000	1,000	4,434	1,676	1066,500	0,927
	4-5	26	6,000	1,000	4,308	1,892		
@61EVA	0-3	83	6,000	1,000	4,337	1,662	1073,000	0,965
	4-5	26	6,000	1,000	4,269	1,845		
@62Inadimplência	0-3	83	6,000	1,000	5,096	1,428	910,500	0,188
	4-5	26	6,000	1,000	4,731	1,638		
@63Participaçãodecapitaldeterceiros	0-3	83	6,000	1,000	2,892	1,894	1072,000	0,959
	4-5	26	6,000	1,000	2,885	1,818		
@64Custodocente	0-3	83	6,000	1,000	5,084	1,139	1065,500	0,918
	4-5	26	6,000	1,000	4,962	1,371		
@65Custoadministrativo	0-3	83	6,000	1,000	5,169	1,102	919,000	0,221
	4-5	26	6,000	1,000	4,692	1,569		
@66Custoacadêmico	0-3	83	6,000	1,000	5,241	0,958	1011,000	0,600
	4-5	26	6,000	1,000	4,885	1,532		
@67Despesas	0-3	83	6,000	1,000	5,386	0,973	1077,500	0,990
	4-5	26	6,000	4,000	5,500	0,648		
@68Investimentos	0-3	83	6,000	1,000	5,349	1,005	1063,500	0,901
	4-5	26	6,000	4,000	5,385	0,804		

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se na Tabela 26 que a única variável que apresenta diferenças estatísticas entre os grupos é Alunos que fazem mais de um curso (fidelização) (p -valor = 0,005): o uso do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que o do grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador.

Foi realizada uma análise descritiva por dimensão. Para isso a resposta de cada indicador em cada dimensão compôs uma carga ou *score* para a dimensão. Esta carga (ou *score*) foi construída por meio da média das respostas para cada indicador. Os dados são apresentados na Tabela 27.

Tabela 27 – Análise descritiva por dimensão (uso na tomada de decisão)

Variável	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão
Internacionalização e Pesquisa	1,000	0,167	0,666	0,205
Aluno/Cliente	1,000	0,267	0,794	0,171
Mercado	1,000	0,375	0,808	0,137
Acadêmico	1,000	0,511	0,869	0,117
Operacional	1,000	0,333	0,843	0,129
Recursos Humanos	1,000	0,214	0,806	0,156
Sociedade/Extensão	1,000	0,167	0,848	0,177
Sustentabilidade	1,000	0,167	0,790	0,202
Financeiro	1,000	0,292	0,810	0,156

Fonte: Dados da pesquisa.

Analizando a média proporcional das dimensões, percebe-se que a dimensão Acadêmico (0,869) é a mais usada na tomada de decisão, seguida da dimensão Sociedade/Extensão (0,848). A dimensão Internacionalização e Pesquisa (0,666) é a menos usada na tomada de decisão. A dimensão Sustentabilidade é a segunda menos usada na tomada de decisão (0,790).

A tabela 28 apresenta a estatística descritiva por faixa de IGC com relação ao uso dos indicadores que compõem a dimensão. Foi realizado o teste qui-quadrado para verificar se a média das respostas da variável de interesse é, conjuntamente, indistinta entre todos os grupos de faixas de IGC.

Percebe-se que, em um nível de 5%, a única dimensão que não se pode afirmar que se apresenta como indistinta entre as faixas é:

- Internacionalização e Pesquisa (p-valor = 0,057): o uso nas faixas 4 e 5 do IGC mostra-se com média superior ao das demais faixas do IGC.

Tabela 28 – Estatística descritiva das dimensões por faixa do IGC (uso na tomada de decisão)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	Kruskal Wallis	Sig.
Internacionalização e Pesquisa	0	9	0,875	0,167	0,468	0,240	9,154	0,057
	2	9	1,000	0,375	0,644	0,193		
	3	65	1,000	0,250	0,678	0,195		
	4	25	1,000	0,292	0,703	0,190		
	5	1	0,917	0,917	0,917	0,000		
Aluno/Cliente	0	9	1,000	0,567	0,815	0,168	2,655	0,617
	2	9	0,967	0,500	0,785	0,148		
	3	65	1,000	0,433	0,813	0,153		
	4	25	0,967	0,267	0,735	0,218		
	5	1	0,867	0,867	0,867	0,000		
Mercado	0	9	1,000	0,646	0,789	0,108	3,411	0,492
	2	9	1,000	0,688	0,806	0,102		
	3	65	1,000	0,375	0,818	0,143		
	4	25	0,979	0,479	0,787	0,145		
	5	1	0,917	0,917	0,917	0,000		
Acadêmico	0	9	1,000	0,633	0,858	0,134	1,768	0,778
	2	9	1,000	0,856	0,926	0,047		
	3	65	1,000	0,511	0,871	0,112		
	4	25	0,989	0,511	0,847	0,140		
	5	1	0,900	0,900	0,900	0,000		
Operacional	0	9	1,000	0,633	0,833	0,140	4,119	0,390
	2	9	1,000	0,783	0,906	0,074		
	3	65	1,000	0,467	0,847	0,126		
	4	25	0,983	0,333	0,816	0,149		
	5	1	0,750	0,750	0,750	0,000		
Recursos Humanos	0	9	1,000	0,619	0,823	0,137	0,073	0,999
	2	9	1,000	0,643	0,820	0,124		
	3	65	1,000	0,333	0,808	0,148		
	4	25	1,000	0,214	0,790	0,197		
	5	1	0,810	0,810	0,810	0,000		
Sociedade/Extensão	0	9	1,000	0,500	0,815	0,190	2,808	0,590
	2	9	1,000	0,417	0,880	0,196		
	3	65	1,000	0,167	0,842	0,183		
	4	25	1,000	0,417	0,870	0,156		
	5	1	0,667	0,667	0,667	0,000		
Sustentabilidade	0	9	1,000	0,542	0,801	0,172	0,544	0,969
	2	9	1,000	0,458	0,806	0,189		
	3	65	1,000	0,167	0,778	0,210		
	4	25	1,000	0,167	0,810	0,207		
	5	1	0,875	0,875	0,875	0,000		
Financeiro	0	9	1,000	0,625	0,856	0,138	3,606	0,462
	2	9	1,000	0,736	0,886	0,091		
	3	65	1,000	0,292	0,802	0,152		
	4	25	1,000	0,306	0,782	0,187		
	5	1	0,861	0,861	0,861	0,000		

Fonte: Dados da pesquisa.

Novamente, as instituições de ensino foram separadas em dois grupos, entre instituições com baixo e alto desempenho (Tabela 29). No grupo 0-3, agruparam-se as instituições com nota no IGC de 0 a 3, que corresponde a um desempenho baixo ou comum. As instituições com nota 4 e 5 no IGC foram agrupadas no grupo 4-5, das instituições com alto desempenho no IGC. Com esse ajuste, os dois grupos são compostos por um $n > 5$ que é uma premissa da técnica que não foi atendida em todos indicadores da tabela 28..

É possível observar na Tabela 29 que não se pode dizer que os indicadores apresentam usos indistintos entre os grupos de baixo e alto IGC para a dimensão

Recursos Humanos (0,057): a presença do grupo de pior desempenho no IGC mostra-se maior do que a presença no grupo de melhor desempenho no IGC para esse indicador.

Tabela 29 – Estatística descritiva da divisão por grupos “desempenho baixo e comum” e “desempenho alto” por dimensões (uso na tomada de decisão)

Variável	IGC	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	U de Mann-Whitney	Sig.
Internacionalização e Pesquisa	0-3	83	1,000	0,167	0,651	0,208	882,500	1,401
	4-5	26	1,000	0,292	0,712	0,191		
Aluno/Cliente	0-3	83	1,000	0,433	0,810	0,153	887,500	1,366
	4-5	26	0,967	0,267	0,740	0,215		
Mercado	0-3	83	1,000	0,375	0,814	0,134	997,000	0,584
	4-5	26	0,979	0,479	0,792	0,144		
Acadêmico	0-3	83	1,000	0,511	0,876	0,110	994,500	0,602
	4-5	26	0,989	0,511	0,849	0,138		
Operacional	0-3	83	1,000	0,467	0,852	0,123	907,500	1,221
	4-5	26	0,983	0,333	0,813	0,147		
Recursos Humanos	0-3	83	1,000	0,333	0,811	0,143	1071,000	0,057
	4-5	26	1,000	0,214	0,791	0,193		
Sociedade/Extensão	0-3	83	1,000	0,167	0,843	0,183	1042,500	0,270
	4-5	26	1,000	0,417	0,862	0,158		
Sustentabilidade	0-3	83	1,000	0,167	0,783	0,202	987,000	0,658
	4-5	26	1,000	0,167	0,813	0,203		
Financeiro	0-3	83	1,000	0,292	0,817	0,147	1001,500	0,552
	4-5	26	1,000	0,306	0,785	0,184		

Fonte: Dados da pesquisa.

O uso dos indicadores na tomada de decisão também foi testado por meio de duas técnicas estatísticas multivariadas. A primeira técnica utilizada foi a regressão logística múltipla e a segunda foi a análise de correspondência múltipla.

5.3.1 O uso dos indicadores – regressão logística múltipla

O modelo completo (Tabela 30) busca compreender a relação entre o uso dos indicadores e o IGC. O modelo mostra-se, de acordo com o p-valor (0,001), como estatisticamente significativo. A existência de uma relação entre as variáveis dependentes e a combinação de variáveis independentes é corroborada pelo teste *Qhi-quadrado* ao constatar seu *p-value* inferior a 1%, indicando que o modelo como um todo é significativo, existindo pelo menos uma variável independente significativa. Os pseudo- R^2 de Cox e Snell (51%), Nagelkerke (45%) e McFadden (28%) conferem

relativo poder de discriminação ao modelo, demonstrando a capacidade de explicação da variável dependente (IGC) pelas variáveis explicativas e de controle.

Tabela 30 – Resultados da regressão logística multinomial (IGC)

Painel A – Informações de ajuste do modelo multinomial				
Modelo	Critérios de ajuste de modelo	Testes de razão de verossimilhança		
	Verossimilhança de log -2	Qui-quadrado	gl	Sig.
Modelo nulo	228,626			
Modelo completo	164,173	64,453	33	0,001
Pseudo R ² de Nagelkerke			0,449	
Pseudo R ² de Cox e Snell			0,511	
Pseudo R ² de McFadden			0,282	
Painel B – Testes de razão de verossimilhança				
Efeito	Critérios de ajuste de modelo	Testes de razão de verossimilhança		
	-2LL do modelo reduzido	Qui-quadrado	gl	Sig.
Constante	174,414	10,241	3	0,017
Internacionalização e Pesquisa	176,896	12,723	3	0,005
Aluno/Cliente	168,214	4,041	3	0,257
Mercado	169,405	5,232	3	0,156
Acadêmico	173,776	9,603	3	0,022
Operacional	168,748	4,575	3	0,206
Recursos Humanos	166,823	2,650	3	0,449
Sociedade/Extensão	166,435	2,261	3	0,520
Sustentabilidade	166,603	2,430	3	0,488
Financeiro	169,105	4,932	3	0,177
Faculdade/Universidade	186,657	22,484	3	0,000
Tipo de organização	168,861	4,688	3	0,196

Fonte: Dados da pesquisa.

Constatou-se que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, Acadêmico e Sociedade/Extensão e a variável de controle Faculdade/Universidade apresentam capacidade discriminante para os grupos em um nível de 5% de significância.

Apresentam-se, a seguir, os resultados da regressão logística multinomial, realizada tomando-se por referência uma das prerrogativas do modelo, para cada uma das dimensões definidas para as unidades de ensino superior pelas entrevistas realizadas. Portanto, cada variável é analisada quanto ao sinal dos coeficientes de determinação beta (β) e sua significância (p -valor).

O primeiro grupo de referência é composto pelas unidades de ensino que não tiveram até o presente momento nota no IGC (IGC=0). Algumas variáveis não foram significativas, sendo apresentadas aquelas que evidenciaram significância ao modelo conforme apresentado na Tabela 31.

Tabela 31 – Coeficientes do modelo logístico multinominal – Grupo de referência 0 (IGC)

Grupo/Modelo	B	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
Constante	-5,360	11,974	0,200	1	0,654
Internacionalização e Pesquisa	11,168	3,735	8,938	1	0,003*
Aluno/Cliente	-4,715	4,539	1,079	1	0,299
Mercado	-11,473	10,033	1,308	1	0,253
Acadêmico	44,963	21,073	4,553	1	0,033**
Operacional	-4,143	12,302	0,113	1	0,736
Recursos Humanos	-7,772	6,729	1,334	1	0,248
Sociedade/Extensão	-0,166	4,128	0,002	1	0,968
Sustentabilidade	-5,413	6,251	0,750	1	0,387
Financeiro	5,393	8,134	0,440	1	0,507
Faculdade/Universidade	-1,172	5577,267	0,000	1	1,000
Tipo de organização	-19,039	4,025	22,375	1	0,000*
Constante	10,014	4,004	6,254	1	0,012**
Internacionalização e Pesquisa	6,981	2,607	7,169	1	0,007*
Aluno/Cliente	1,858	3,582	0,269	1	0,604
Mercado	3,889	6,920	0,316	1	0,574
Acadêmico	15,241	12,209	1,558	1	0,212
Operacional	-3,752	9,569	0,154	1	0,695
Recursos Humanos	-5,428	5,449	0,992	1	0,319
Sociedade/Extensão	0,914	3,194	0,082	1	0,775
Sustentabilidade	-3,985	4,969	0,643	1	0,423
Financeiro	-5,767	4,963	1,350	1	0,245
Faculdade/Universidade	20,280	3800,871	0,000	1	0,996
Tipo de organização	-15,386	0,954	260,006	1	0,000*
Constante	6,147	4,365	1,983	1	0,159
Internacionalização e Pesquisa	6,660	2,878	5,355	1	0,021**
Aluno/Cliente	-0,894	3,967	0,051	1	0,822
Mercado	2,650	7,508	0,125	1	0,724
Acadêmico	24,844	12,932	3,691	1	0,055***
Operacional	-13,162	10,293	1,635	1	0,201
Recursos Humanos	-8,297	5,859	2,005	1	0,157
Sociedade/Extensão	3,98	3,762	1,12	1	0,290
Sustentabilidade	-1,31	5,255	0,062	1	0,803
Financeiro	-3,913	5,372	0,53	1	0,466
Faculdade/Universidade	22,44	3800,871	0	1	0,995
Tipo de organização	-14,085	0	.	1	.

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 31, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igua a 0, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 2 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Acadêmico. O tipo de organização também se demonstrou significativo.

Percebe-se que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Acadêmico possuem sinal positivo do beta, o que significa que, se a instituição aumentar o uso

dos indicadores dessas dimensões, a probabilidade de estar na faixa 2 torna-se maior do que a de estar na faixa 0.

Como a variável de controle (tipo de organização) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 2 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 0 quando as instituições são públicas.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 31, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 0, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 3 é afetada pela dimensão Internacionalização e Pesquisa e pelo tipo de organização.

Percebe-se que a dimensão Internacionalização e Pesquisa possui sinal positivo do beta, o que significa que, se a instituição aumentar o uso dos indicadores dessa dimensão, aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 quando se compara com as instituições de IGC igual a 0.

Como a variável de controle (tipo de organização) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 0 quando as instituições são públicas.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 31, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 0, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 4 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Acadêmico.

Percebe-se também que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, e Acadêmico possuem sinal positivo representado pelo beta. Isso indica que, se a instituição aumentar o uso dos indicadores dessas dimensões, é mais provável que tenha IGC igual a 4 do que IGC igual a 0.

Tabela 32 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 2 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
0	Constante	5,360	12,641	0,180	1	0,672
	Internacionalização e Pesquisa	-11,168	3,735	8,938	1	0,003*
	Aluno/Cliente	4,715	4,539	1,079	1	0,299
	Mercado	11,473	10,033	1,308	1	0,253
	Acadêmico	-44,963	21,073	4,553	1	0,033**
	Operacional	4,143	12,302	0,113	1	0,736
	Recursos Humanos	7,772	6,729	1,334	1	0,248
	Sociedade/Extensão	0,166	4,128	0,002	1	0,968
	Sustentabilidade	5,413	6,251	0,750	1	0,387
	Financeiro	-5,393	8,134	0,440	1	0,507
	Faculdade/Universidade	1,172	3800,827	0,000	1	1,000
	Tipo de organização	19,039	0,000	.	1	.
3	Constante	15,375	11,341	1,838	1	0,175
	Internacionalização e Pesquisa	-4,187	2,957	2,004	1	0,157
	Aluno/Cliente	6,572	3,689	3,175	1	0,075***
	Mercado	15,362	7,685	3,996	1	0,046**
	Acadêmico	-29,722	17,490	2,888	1	0,089***
	Operacional	0,390	8,570	0,002	1	0,964
	Recursos Humanos	2,344	4,734	0,245	1	0,620
	Sociedade/extensão	1,080	2,876	0,141	1	0,707
	Sustentabilidade	1,428	4,339	0,108	1	0,742
	Financeiro	-11,160	6,872	2,637	1	0,104
	Faculdade/Universidade	21,451	0,715	900,092	1	0,000*
	Tipo de organização	3,653	3,945	0,858	1	0,354
4	Constante	11,507	11,524	0,997	1	0,318
	Internacionalização e Pesquisa	-4,508	3,189	1,998	1	0,157
	Aluno/Cliente	3,821	4,027	0,900	1	0,343
	Mercado	14,123	8,196	2,969	1	0,085***
	Acadêmico	-20,119	18,001	1,249	1	0,264
	Operacional	-9,019	9,391	0,922	1	0,337
	Recursos Humanos	-0,525	5,191	0,01	1	0,919
	Sociedade/extensão	4,146	3,532	1,378	1	0,240
	Sustentabilidade	4,103	4,635	0,784	1	0,376
	Financeiro	-9,306	7,174	1,683	1	0,195
	Faculdade/Universidade	23,612	0	.	1	.
	Tipo de organização	4,954	4,025	1,515	1	0,218

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 32, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 2, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 0 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa e Acadêmico.

Percebe-se que as dimensões Internacionalização e Pesquisa e Acadêmico possuem sinal negativo representado pelo beta. Isso indica que, se a instituição

aumentar o uso dos indicadores dessas dimensões, a probabilidade de ter IGC igual a 0 é menor do que a de ter IGC igual a 2.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 32, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 2, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 3 é afetada pela dimensão Mercado e pela variável de controle Faculdade/Universidade.

Como a dimensão Mercado possuiu sinal do beta positivo, se a instituição aumentar o uso dos indicadores dessa dimensão a probabilidade de ter IGC igual a 3 torna-se maior do que a de ter IGC igual a 2.

Como a variável de controle (faculdade/universidade) possui sinal positivo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 2 quando as instituições são universidades.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 32, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 2, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 4 não é afetada por nenhuma variável.

Tabela 33 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 3 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
0	Constante	-6,981	2,607	7,169	1	0,007*
	Internacionalização e Pesquisa	-1,858	3,582	0,269	1	0,604
	Aluno/Cliente	-3,889	6,920	0,316	1	0,574
	Mercado	-15,241	12,209	1,558	1	0,212
	Acadêmico	3,752	9,569	0,154	1	0,695
	Operacional	5,428	5,449	0,992	1	0,319
	Recursos Humanos	-0,914	3,194	0,082	1	0,775
	Sociedade/Extensão	3,985	4,969	0,643	1	0,423
	Sustentabilidade	5,767	4,963	1,350	1	0,245
	Financeiro	-20,280	3800,827	0,000	1	0,996
	Faculdade/Universidade	15,386	0,000	.	1	.
	Tipo de organização	-15,375	11,341	1,838	1	0,175
2	Constante	4,187	2,957	2,004	1	0,157
	Internacionalização e Pesquisa	-6,572	3,689	3,175	1	0,075***
	Aluno/Cliente	-15,362	7,685	3,996	1	0,046**
	Mercado	29,722	17,490	2,888	1	0,089***
	Acadêmico	-0,390	8,570	0,002	1	0,964
	Operacional	-2,344	4,734	0,245	1	0,620
	Recursos Humanos	-1,080	2,876	0,141	1	0,707
	Sociedade/Extensão	-1,428	4,339	0,108	1	0,742
	Sustentabilidade	11,160	6,872	2,637	1	0,104
	Financeiro	-21,451	4081,579	0,000	1	0,996
	Faculdade/Universidade	-3,653	3,945	0,858	1	0,354
	Tipo de organização	-3,867	2,373	2,656	1	0,103
4	Constante	-0,321	1,553	0,043	1	0,836
	Internacionalização e Pesquisa	-2,751	2,425	1,287	1	0,257
	Aluno/Cliente	-1,239	3,641	0,116	1	0,734
	Mercado	9,603	5,313	3,267	1	0,071***
	Acadêmico	-9,410	4,750	3,925	1	0,048**
	Operacional	-2,869	2,754	1,086	1	0,297
	Recursos Humanos	3,066	2,327	1,737	1	0,188
	Sociedade/Extensão	2,675	2,194	1,485	1	0,223
	Sustentabilidade	1,854	2,668	0,483	1	0,487
	Financeiro	2,161	0,715	9,131	1	0,003*
	Faculdade/Universidade	1,301	0,954	1,86	1	0,173
	Tipo de organização	-6,981	2,607	7,169	1	0,007*

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 33, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igua a 3, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 0 não é afetada por nenhuma variável.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 33, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igua a 3, a probabilidade de a

instituição obter IGC igual a 2 é afetada pela dimensão Aluno/Cliente. Percebe-se que esta dimensão possui sinal negativo representado pelo beta. Isso significa que, se a instituição aumentar o uso dos indicadores dessa dimensão, a probabilidade de ter IGC igual a 0 é menor que a de ter IGC igual a 3.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 33, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 3, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 4 é afetada pelas dimensões Acadêmico e Financeiro.

Percebe-se que a dimensão Acadêmico possui sinal negativo representado pelo beta, o que indica que, se a instituição aumentar o uso dos indicadores dessa dimensão, diminui a probabilidade de ter IGC igual a 4 com relação à de ter IGC igual a 2.

Percebe-se também que a dimensão Financeiro possui sinal positivo representado pelo beta, o que indica que, se a instituição aumentar o uso dos indicadores dessa dimensão, aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 4 com relação à de ter IGC igual a 2.

Como a variável de controle (tipo de organização) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 4 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 3 quando as instituições são públicas.

Tabela 34 – Coeficientes do modelo logístico multinomial – Grupo de referência 4 (IGC)

	Grupo/Modelo	β	Erro padrão	Wald	gl	Sig.
0	Constante	-6,147	4,365	1,983	1	0,159
	Internacionalização e Pesquisa	-6,660	2,878	5,355	1	0,021**
	Aluno/Cliente	0,894	3,967	0,051	1	0,822
	Mercado	-2,650	7,508	0,125	1	0,724
	Acadêmico	-24,844	12,932	3,691	1	0,055***
	Operacional	13,162	10,293	1,635	1	0,201
	Recursos Humanos	8,297	5,859	2,005	1	0,157
	Sociedade/Extensão	-3,980	3,762	1,120	1	0,290
	Sustentabilidade	1,310	5,255	0,062	1	0,803
	Financeiro	3,913	5,372	0,530	1	0,466
	Faculdade/Universidade	-22,440	3800,827	0,000	1	0,995
	Tipo de organização	14,085	0,000	.	1	.
2	Constante	-11,507	11,524	0,997	1	0,318
	Internacionalização e Pesquisa	4,508	3,189	1,998	1	0,157
	Aluno/Cliente	-3,821	4,027	0,900	1	0,343
	Mercado	-14,123	8,196	2,969	1	0,085***
	Acadêmico	20,119	18,001	1,249	1	0,264
	Operacional	9,019	9,391	0,922	1	0,337
	Recursos Humanos	0,525	5,191	0,010	1	0,919
	Sociedade/Extensão	-4,146	3,532	1,378	1	0,240
	Sustentabilidade	-4,103	4,635	0,784	1	0,376
	Financeiro	9,306	7,174	1,683	1	0,195
	Faculdade/Universidade	-23,612	4081,579	0,000	1	0,995
	Tipo de organização	-4,954	4,025	1,515	1	0,218
3	Constante	3,867	2,373	2,656	1	0,103
	Internacionalização e Pesquisa	0,321	1,553	0,043	1	0,836
	Aluno/Cliente	2,751	2,425	1,287	1	0,257
	Mercado	1,239	3,641	0,116	1	0,734
	Acadêmico	-9,603	5,313	3,267	1	0,071***
	Operacional	9,410	4,750	3,925	1	0,048**
	Recursos Humanos	2,869	2,754	1,086	1	0,297
	Sociedade/Extensão	-3,066	2,327	1,737	1	0,188
	Sustentabilidade	-2,675	2,194	1,485	1	0,223
	Financeiro	-1,854	2,668	0,483	1	0,487
	Faculdade/Universidade	-2,161	0,715	9,131	1	0,003*
	Tipo de organização	-1,301	0,954	1,86	1	0,173

*** A relação é significativa no nível 10%.

** A relação é significativa no nível 5%.

* A relação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 34, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 4, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 0 é afetada pelas dimensões Internacionalização e Pesquisa e Acadêmico.

Percebe-se que as duas dimensões possuem sinal negativo representado pelo Beta. Isso indica que, se a instituição aumentar o uso dos indicadores dessas dimensões, a probabilidade de ter IGC igual a 0 torna-se menor que a de ter IGC igual a 4.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 34, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 4, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 2 não é afetada por nenhuma variável.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 34, constatou-se que, quando utiliza-se como referência as instituições de IGC igual a 4, a probabilidade de a instituição obter IGC igual a 3 é afetada pela dimensão Operacional e pela variável de controle faculdade/universidade.

Percebe-se que a dimensão Operacional possui sinal positivo representado pelo beta. Isso indica que, se a instituição aumentar o uso dos indicadores desta dimensão, a probabilidade de ter IGC igual a 3 torna-se maior que a de ter IGC igual a 4.

Como a variável de controle (faculdade/universidade) possui sinal negativo do beta, isso indica que aumenta a probabilidade de ter IGC igual a 3 em comparação com as instituições que possuem IGC igual a 4 quando as instituições são faculdades.

5.3.2 Uso dos indicadores – análise de correspondência múltipla

A relação entre notas do IGC e o uso dos indicadores em cada dimensão foi testada também por meio da análise de correspondência múltipla.

Analisando a dimensão Internacionalização e Pesquisa, é possível encontrar associações significativas entre a faixa 5 do IGC e um maior uso dos indicadores. Também pode-se dizer que a faixa 0 está associada ao menor uso de indicadores dessa dimensão.

Figura 34 – Uso na tomada de decisão da dimensão Internacionalização e Pesquisa X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a dimensão Aluno e Cliente (Figura 35) não é possível encontrar associações significativas entre os seus indicadores e as faixas de IGC.

Figura 35 – Uso na tomada de decisão da dimensão Aluno/Cliente X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a dimensão Mercado (Figura 36) é possível encontrar associações significativas entre o uso dos seus indicadores e as instituições classificadas na faixa 5 do IGC.

Figura 36 – Uso na tomada de decisão da dimensão Mercado X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a dimensão Acadêmico (Figura 37) não é possível encontrar associações significativas entre as faixas do IGC e o uso dos indicadores da dimensão.

Figura 37 – Uso na tomada de decisão da dimensão Acadêmico X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a dimensão Operacional (Figura 38) é possível encontrar associações entre as faixas 2, 3 e 4 do IGC e um uso intenso (3) dos indicadores da dimensão.

Figura 38 – Uso na tomada de decisão da dimensão Operacional X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a dimensão Recursos Humanos (Figura 39) não é possível encontrar associações claras entre os seus indicadores e as faixas do IGC.

Figura 39 – Uso na tomada de decisão da dimensão Recursos Humanos X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a dimensão “Sociedade/Extensão” (Figura 40) não é possível encontrar associações claras entre os seus indicadores e as faixas do IGC.

Figura 40 – Uso na tomada de decisão da dimensão Sociedade/Extensão X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a dimensão Sustentabilidade (Figura 41) é possível encontrar associações significativas entre todas as faixas do IGC e um maior uso dos indicadores da dimensão.

Figura 41 – Uso na tomada de decisão da dimensão Sustentabilidade X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a dimensão Financeiro (Figura 42) não é possível encontrar associações claras entre os indicadores da dimensão e as faixas do IGC.

Figura 42 – Uso na tomada de decisão da dimensão Financeiro X IGC

Fonte: Dados da pesquisa.

5.3.3 Discussão dos resultados – uso dos indicadores

De acordo com Alarcon e Ashley (1996), os indicadores de desempenho são úteis para descrever o tipo de resultado que é interessante para o tomador de decisão. Os tomadores de decisão podem inclusive utilizar os indicadores de desempenho individuais para compreender o desempenho global ou o desempenho combinado de alguns processos. Embora a instituição possa ter uma série de objetivos além do IGC, pode-se dizer que os indicadores de desempenho podem influenciar a melhoria da instituição no quesito IGC, pois algumas associações foram identificadas.

Waal (2003) afirma que o uso dos indicadores pode ser influenciado por diversos fatores e que a presença de indicadores de desempenho não necessariamente significa que a organização utiliza o sistema de gestão por indicadores em um ciclo de melhoria de *performance*. O fato de a instituição possuir

ou atribuir importância ao indicador não necessariamente significa que o utilize para a tomada de decisão.

No caso das instituições de ensino, percebe-se na Tabela 24 que a maioria dos indicadores possui um volume de uso alto (acima de 3,5 considerando que o valor variava de 1 a 5). Além disso, o uso desses indicadores na tomada de decisão mostra-se associado a faixas distintas do IGC. Medir e avaliar a progressão dos processos em todos os seus aspectos ajuda os gestores na tomada de decisão. Mas a complexidade das informações e as particularidades dos tomadores de decisão podem influenciar a forma como os gestores utilizam os indicadores (Marques, Gourc, & Lauras, 2011).

Ren et al. (2006) afirmam que gestores que possuem um papel estratégico devem usar os indicadores de desempenho para tomar decisões mais eficazes e, conseqüentemente, conseguir refletir os grandes objetivos estratégicos da organização. De acordo com os dados apresentados, parece ser possível que uma instituição alcance faixas de IGC mais altas tomando decisões que utilizem indicadores de desempenho.

De acordo com Waal e Sultan (2012), uma organização de alta *performance* tem uma cultura aberta, o que significa que a gestão valoriza as opiniões dos funcionários e envolve-os em processos organizacionais importantes. Portanto, pode haver outros fatores que influenciam as faixas do IGC que sejam mais significativos do que a tomada de decisão.

Callado et al. (2008) afirmam que a gestão do desempenho é uma ação estratégica que pode gerar informações para a tomada de decisão. Por meio dela, a organização consegue-se relatórios e indicadores que demonstram a sua situação com relação às metas estabelecidas, e há evidências de que em instituições de ensino, especificamente tratando o IGC como objetivo ou resultado esperado, o uso dos indicadores para tomada de decisão se mostra significativo.

A escolha incorreta de indicadores pode resultar em decisões tomadas em conflito com as políticas institucionais. Por exemplo, se uma instituição adota melhorar o perfil dos alunos ingressantes, esse indicador de desempenho provavelmente entrará em conflito com as políticas de admissão de estudantes (Ball & Wilkinson, 1994). Logo, a faixa do IGC pode entrar em conflito com outros objetivos da instituição como a lucratividade, por exemplo.

Quadro 41 – Indicadores que apresentam uso associado a diferenças de faixa do IGC

Indicadores	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (dois grupos de faixas de IGC)
Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela)	✓	X
Alunos que fazem mais de um curso (fidelização)	X	✓

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 42 – Dimensões que apresentam uso associado a diferenças de faixa do IGC apresenta os indicadores cujo uso mostra-se associado a faixas de IGC. Percebe-se que Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) e Alunos que fazem mais de um curso (fidelização) mostram-se significativos nos testes realizados.

Da mesma forma, quando se analisam as dimensões, o uso mostra-se associado às faixas de IGC para as dimensões Internacionalização e Pesquisa, Mercado e Operacional em pelo menos dois testes realizados, conforme o Quadro 42.

Quadro 42 – Dimensões que apresentam uso associado a diferenças de faixa do IGC

Dimensão	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (2 grupos de faixas de IGC)	Regressão logística múltipla (usando todas as comparações)	Análise de correspondência múltipla
Internacionalização e Pesquisa	✓	X	✓	✓
Aluno/Cliente	X	X	✓	X
Mercado	X	X	✓	✓
Acadêmico	X	X	✓	X
Operacional	X	X	✓	✓
Recursos Humanos	X	✓	X	X
Sustentabilidade	X	X	X	✓
Financeiro	X	X	✓	X

Fonte: Dados da pesquisa.

5.4 Consolidação das análises

Percebe-se, com as análises, que os indicadores e as dimensões não apresentaram associações ao IGC idênticas quando se analisaram a presença, a importância e o uso dos indicadores na tomada de decisão.

Portanto, foi criado o Quadro 43, que apresenta a associação dos indicadores ao IGC nos testes qui-quadrado relacionados à presença, à importância e ao uso na tomada de decisão.

Quadro 43 – Consolidação dos testes dos indicadores para associação entre IGC e a presença, a importância e o uso dos indicadores para tomada de decisão

Indicadores	Presença		Importância		Uso	
	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (dois grupos de faixas de IGC)	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (dois grupos de faixas de IGC)	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (dois grupos de faixas de IGC)
Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais	X	✓	X	X	X	X
Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela)	✓	✓	✓	X	✓	X
Alinhamento entre programas, plano de curso, de ensino e ementas	✓	X	X	X	X	X
Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso)	✓	X	X	X	X	X
IDD	✓	X	X	X	X	X
IGC	✓	X	X	X	X	X
Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório)	✓	✓	X	X	X	X
Infraestrutura (ambientes de convívio)	✓	X	X	X	X	X
Infraestrutura (biblioteca)	✓	✓	X	X	X	X
Projetos sociais da instituição (quantidade de projetos)	✓	X	X	X	X	X
Atuação social na comunidade	✓	X	X	X	X	X
Satisfação do aluno com processos administrativos	X	✓	X	X	X	X
Alunos que fazem mais de um curso (fidelização)	X	✓	X	✓	X	✓
Margem/rentabilidade	X	✓	X	X	X	X
Inadimplência	X	✓	X	X	X	X

Custo acadêmico	X	✓	X	X	X	X
Conceito do MEC	X	X	✓	X	X	X
Novos cursos	X	X	✓	X	X	X
Reputação e imagem da IES	X	X	X	✓	X	X

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se que apenas dois indicadores – Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) e Alunos que fazem mais de um curso (fidelização) – se mostraram associados ao IGC nos testes relacionados à presença, à importância e ao uso para tomada de decisão.

Com o mesmo objetivo foi criado o Quadro 44, que apresenta a associação das dimensões ao IGC nos testes qui-quadrado, de regressão logística múltipla e de análise de correspondência múltipla para a presença, para a importância e para o uso na tomada de decisão.

Percebe-se que apenas as dimensões Acadêmico, Sociedade/Extensão e Financeiro não se mostraram associadas ao IGC em pelo menos um teste, tanto na análise de presença quanto nas análises de importância e uso na tomada de decisão.

Analisando a Quadro 44 também é possível perceber que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, Aluno/Cliente e Mercado foram as que se apresentaram mais associadas ao IGC, em no mínimo 50% dos testes realizados.

O Quadro 44 consolidou os testes de associações entre as dimensões e a presença, a importância e o uso dos indicadores.

Quadro 44 – Consolidação dos testes das dimensões para associação entre IGC e a presença, importância e uso dos indicadores para tomada de decisão

Dimensão	Presença				Importância				Uso			
	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (dois grupos de faixas de IGC)	Regressão logística múltipla (usando todas as comparações)	Análise de correspondência múltipla	Qui-quadrado (faixas do IGC)	Qui-quadrado (dois grupos de faixas de IGC)	Regressão logística múltipla (usando todas as comparações)	Análise de correspondência múltipla	Qui-Quadrado (Faixas do IGC)	Qui-Quadrado (2 Grupos de faixas de IGC)	Regressão Logística Múltipla (usando todas as comparações)	Análise de Correspondência Múltipla
Internacionalização e Pesquisa	✓	X	✓	✓	X	X	X	✓	✓		✓	✓
Aluno/Cliente	X	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	X	X	✓	X
Mercado	X	X	✓	✓	X	X	✓	✓	X	X	✓	✓
Acadêmico	X	X	✓	✓	X	X	X	X	X	X	✓	X
Operacional	X	X	X	✓	X	X	X	✓	X	X	✓	✓
Recursos Humanos	X	X	✓	✓	X	X	X	✓	X	✓	X	X
Sociedade/Extensão	✓	X	✓	✓	X	X	X	✓	X	X	X	X
Sustentabilidade	X	X	X	✓	X	X	X	✓	X	X	X	✓
Financeiro	X	X	✓	✓	X	X	X	X	X	X	✓	X

Fonte: Dados da pesquisa.

6 Conclusões

A gestão de desempenho organizacional tem se mostrado um assunto relevante, seja pelo volume de publicações identificadas sobre o tema, seja pela opinião de especialistas e gestores das organizações. Embora pouco tenha sido evidenciado empiricamente, entende-se que uma boa gestão por indicadores aproxima a organização de sua estratégia, e pode leva-la a obter melhores desempenhos e resultados, que no caso desta pesquisa, representa-se pelo IGC.

Esta pesquisa, como objetivo principal, buscou **analisar a influência dos indicadores no desempenho de instituições de ensino superior**. Na discussão com os especialistas, todos os entrevistados deixaram clara a importância da gestão do desempenho organizacional para o atingimento dos seus resultados e objetivos estratégicos.

Após o *survey* realizado o estudo mostrou, por meio dos testes qui-quadrado, de regressão logística múltipla e de análise de correspondência múltipla, que é possível associar a posição em que a instituição foi classificada no IGC aos indicadores e as dimensões.

O primeiro objetivo específico buscou **identificar os indicadores de desempenho relacionados à gestão de IES relatados na literatura**. Com base nos trabalhos identificados na literatura (Quadro 10), foram identificados 57 indicadores de desempenho mencionados na literatura, distribuídos em seis dimensões conforme o entendimento do autor com base nos conceitos da multidimensionalidade. Focou-se na literatura nacional, pois ela está mais alinhada com a legislação e os objetivos das instituições que seriam pesquisadas posteriormente.

É possível afirmar que não há consenso entre os pesquisadores com relação a um conjunto de indicadores necessários para gerir uma instituição de ensino superior pois as propostas são diferentes pois os indicadores em sua grande maioria foram evidenciados em no máximo 4 trabalhos. Apenas qualidade do ensino foi evidenciado em 5 trabalhos.

Esta fase ajudou a identificar todos os possíveis indicadores e aspectos importantes que poderiam fazer parte do modelo de gestão de desempenho de uma instituição de ensino. Ela foi validada e aprimorada pelos especialistas que permitiu um refinamento nos indicadores e dimensões passíveis de utilização.

O segundo objetivo específico foi **reconhecer os indicadores que estão sendo utilizados na gestão das IES no Brasil**. O objetivo foi atingido na medida que foi possível relacionar os indicadores presente e sua frequência nas instituições. Pela análise do *survey*, identifica-se também que com exceção de Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela), Satisfação dos pais do aluno e Participação de capital de terceiros, os demais indicadores (64) estão presentes em mais da metade das instituições pesquisadas, sendo que Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela), Satisfação dos pais do aluno estão presentes em pelo menos 45% das instituições de ensino que responderam ao *survey*.

O terceiro objetivo específico buscou **identificar a presença, a importância e o uso na tomada de decisão dos indicadores de desempenho nas instituições de ensino superior**.

a) Presença: Percebe-se que os indicadores mais presentes são:

- Satisfação do aluno com a instituição;
- Qualidade do ensino e garantia de aprendizado;
- Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso);
- Conceito do MEC;
- Perfil do docente (didática/experiência/titulação), e
- Despesas.

Estes indicadores estão presentes em mais de 96% das instituições que responderam o *survey*.

Percebe-se que os indicadores apresentados como os mais presentes estão diretamente ligados à atividade-fim das instituições de ensino, com exceção do indicador de despesas, que poderia ser utilizado por qualquer organização, sendo instituição de ensino ou não. Embora não seja conclusiva e demande mais pesquisas para sua comprovação, essa informação mostra que a gestão de desempenho pode fazer mais sentido para os gestores quando está atrelada à atividade-fim da instituição.

Os indicadores menos presentes são:

- Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais;

- Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela);
- Satisfação dos pais do aluno;
- Satisfação da empresa ou financiador;
- Desempenho no vestibular das concorrentes;
- Participação de capital de terceiros.

Percebe-se também que os indicadores menos presentes estão relacionados à fatores externos à organização, o que, embora não tenha sido o foco desta pesquisa, poderia evidenciar que a gestão de desempenho das instituições esteja mais relacionada com aspectos internos à organização do que com aspectos externos. Isto vai contradiz o que foi colocado por Bititci et al. (2000) e Kennerley e Neely (2002). Isso levanta uma pergunta ou hipótese que podem ser respondidas em novos estudos.

Discutindo a presença por dimensão, percebe-se que a dimensão Acadêmico é a mais presente, seguida da dimensão Sociedade/Extensão. A dimensão Internacionalização e Pesquisa é a menos presente. A dimensão Aluno/Cliente é a segunda menos presente.

b) Importância: Os indicadores mais importantes são:

- Satisfação do aluno com a instituição;
- Qualidade do ensino;
- Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso);
- Conceito do MEC;
- Perfil do docente (didática/experiência/titulação) e
- Infraestrutura (biblioteca).

Com relação aos indicadores menos importantes, destacam-se:

- Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela);
- Satisfação dos pais do aluno;
- Desempenho no vestibular das concorrentes;
- EVA, e
- Participação de capital de terceiros.

Percebe-se que alguns indicadores se apresentam como os mais presentes e importantes, como no caso de Satisfação do aluno com a instituição; Qualidade do ensino e garantia de aprendizado; Evasão (vestibular/início do curso/durante o curso); Conceito do MEC e Perfil do docente (didática/experiência/titulação).

Os indicadores Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela), Satisfação dos pais do aluno, Desempenho no vestibular das concorrentes e Participação de capital de terceiros, além de serem os menos presentes, são considerados os menos importantes.

Discutindo a importância por dimensão, percebe-se que a dimensão Acadêmico é a mais importante, seguida da dimensão Sociedade/Extensão. A dimensão Internacionalização e Pesquisa é a menos importante. A dimensão Financeiro é a segunda menos importante.

c) Uso na tomada de decisão: Percebe-se também que os indicadores mais utilizados para a tomada de decisão são:

- Satisfação do aluno com a instituição;
- Qualidade do ensino;
- Conceito do MEC;
- IGC, e
- Receitas.

Embora alguns indicadores tenham se apresentado como os mais presentes, mais importantes e mais usados para a tomada de decisão (Satisfação do aluno com a instituição; Qualidade do ensino e garantia de aprendizado; Conceito MEC), outros apresentaram-se apenas na lista dos mais usados (IGC e Receita). Essa evidência, além de ratificar a escolha do IGC como variável dependente na próxima etapa da pesquisa, mostra que estas duas variáveis, embora não sejam as mais presentes ou mais importantes, são levadas em conta na decisão cotidiana e provavelmente estão atreladas à estratégia de muitas instituições.

Apesar de a maioria dos indicadores relacionados como os mais usados para a tomada de decisão estar diretamente ligada à atividade-fim, o indicador Receita se faz presente, mostrando que a receita é tão importante para a tomada de decisão

quanto os indicadores relacionados à atividade-fim, ao menos para a amostra em questão.

Percebe-se que os indicadores menos utilizados para a tomada de decisão (observados pela média) são:

- Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais;
- Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela);
- Satisfação dos pais do aluno;
- Desempenho no vestibular das concorrentes e
- Participação de capital de terceiros.

Comparando os indicadores menos presentes, menos importantes e menos usados para a tomada de decisão, percebe-se que Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela), Satisfação dos pais do aluno, Desempenho no vestibular das concorrentes e Participação de capital de terceiros estão nas 3 listas.

Discutindo o uso dos indicadores por dimensão, percebe-se que a dimensão Acadêmico é a mais usada na tomada de decisão, seguida da dimensão Sociedade/Extensão. A dimensão Internacionalização e Pesquisa é a menos usada na tomada de decisão. A dimensão Sustentabilidade é a segunda menos usada na tomada de decisão.

O último objetivo específico foi **avaliar se o desempenho da IES (IGC) possui relação com os indicadores de desempenho utilizados.**

A presença dos indicadores mostra-se associada às faixas de IGC. Percebe-se que Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela), Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório) e Infraestrutura (biblioteca) mostram-se significativos nos dois testes realizados.

Como o grupo de instituições que mostra maior presença do indicador Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) também é o de maior média de IGC, entende-se que o indicador é um passo importante para uma instituição atingir faixas mais altas no IGC. Os programas internacionais podem se desdobrar em diversas outras atividades que podem também ser responsáveis pelo resultado melhor no IGC, mas essa é uma evidência importante que merece maiores esclarecimentos em pesquisas futuras.

No caso dos indicadores relacionados à estrutura (suporte tecnológico, laboratório e biblioteca), os indicadores apresentam-se com mais frequência em instituições com menores IGC. Entendem-se esses fatores como itens básicos da avaliação do MEC e, portanto, caso a instituição não atinja o mínimo necessário, não terá autorização para operar.

Da mesma forma, quando se analisam as dimensões, a presença dos indicadores mostra-se associada às faixas de IGC para as dimensões Internacionalização e Pesquisa, Aluno/Cliente e Sociedade/Extensão em pelo menos três testes realizados.

A presença dos indicadores relacionados à dimensão Internacionalização mostra-se maior em instituições com IGC maior. Embora não tenha sido o foco desta pesquisa, aparentemente instituições com maior IGC buscam ações de fortalecimento de suas marcas, tornando-as mais internacionalizadas e necessitando de indicadores para a gestão desses processos.

A presença dos indicadores da dimensão Aluno/Cliente mostra-se mais alta para as instituições com IGC igual 3. Uma possível explicação é que as instituições com IGC igual a 4 não estejam tão preocupadas com sua relação com o cliente pois possuem um IGC maior que as demais, permitindo-lhes ater-se a outras questões. As instituições com IGC menor que 3 mantêm sua atenção em questões mais básicas como as ligadas à infraestrutura, como já mencionado.

Apesar de a dimensão Sociedade/Extensão ter se apresentado associada ao IGC em três testes, os dados não são conclusivos.

Há também indicadores cuja importância se mostra associada às faixas de IGC. Percebe-se que Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela), Alunos que fazem mais de um curso (fidelização), Conceito do MEC; Novos cursos e Reputação e imagem da IES mostram-se significativos nos testes realizados.

As instituições com os menores IGC atribuem maior importância para os indicadores Alunos que fazem mais de um curso (fidelização), Conceito do MEC e Novos cursos. Embora isso não seja conclusivo, as instituições atribuem maior importância a questões comerciais, evidenciadas pelo primeiro e pelo terceiro indicador citado.

As instituições com os maiores IGC atribuem maior importância para os indicadores Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) e

Reputação e imagem da IES. Os dois indicadores reforçam o posicionamento de marca da instituição.

Quando se analisam as dimensões, a importância mostra-se associada às faixas de IGC para as dimensões Aluno/Cliente e Mercado em pelo menos dois testes realizados.

As instituições com menores IGC atribuem maior importância para a dimensão Aluno/Cliente. Com já discutido, aparentemente, há grande preocupação destas instituições com questões comerciais.

O uso dos indicadores também se mostra associado às faixas de IGC. Percebe-se que Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) e Alunos que fazem mais de um curso (fidelização) mostram-se significativos nos testes realizados.

As instituições com maiores IGC apresentaram maior uso do indicador Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) em comparação com as instituições com menor IGC. Isso ratifica que instituições com maior IGC tomam decisões relacionadas ao posicionamento da instituição no mercado.

As instituições com IGC menor usam mais os indicadores relacionados a Alunos que fazem mais de um curso (Fidelização) do que as instituições com maior IGC. Isso ratifica que instituições com menores IGC estão mais envolvidas com decisões relacionadas a atividades comerciais.

Da mesma forma, quando se analisam as dimensões, o uso mostra-se associado às faixas de IGC para as dimensões Internacionalização e Pesquisa, Mercado e Operacional em pelo menos dois testes realizados.

Percebe-se que as instituições com maior IGC usam mais os indicadores das dimensões Internacionalização e Pesquisa e Mercado para a tomada de decisão em comparação com as instituições com menor IGC. Novamente, embora não tenha sido o objetivo deste estudo compreender isso, supõe-se que as instituições com maior IGC estão mais focadas em ações relacionadas ao fortalecimento da imagem da instituição.

As instituições com IGC menor usam mais os indicadores da dimensão Operacional para a tomada de decisão do que as instituições com IGC maior. Isso indica que as instituições com IGC menor estão mais focadas em questões do cotidiano do que em questões mais estratégicas.

Analisando a presença, a importância e o uso dos indicadores na tomada de decisão, percebe-se que apenas dois indicadores – Vínculo a programas internacionais (em sua unidade ou fora dela) e Alunos que fazem mais de um curso (fidelização) – se mostraram associados ao IGC em todas as análises.

Analisando a presença, a importância e o uso dos indicadores na tomada de decisão dentro de cada dimensão, percebe-se que apenas as dimensões Acadêmico, Sociedade/Extensão e Financeiro não se mostraram associadas ao IGC em pelo menos uma das análises. Também é possível perceber que as dimensões Internacionalização e Pesquisa, Aluno/Cliente e Mercado foram as que se apresentaram mais associadas ao IGC, o que se percebeu em no mínimo 50% de todos os testes realizados.

Sendo assim, com o cumprimento dos objetivos específicos, esta pesquisa foi capaz de demonstrar associações entre a forma como as instituições de ensino utilizam os indicadores de desempenho e o IGC, conseguindo assim responder à questão de pesquisa: **Qual a influência dos indicadores de desempenho no desempenho das instituições de ensino superior?** Pode-se afirmar que há evidências de que a presença, a importância e o uso dos indicadores na tomada de decisão em uma instituição de ensino superior mostram-se associados ao desempenho que a instituição de ensino obteve na avaliação do IGC.

Como principais contribuições desta pesquisa, destaca-se a relação da presença, da importância e da forma como os gestores usam os indicadores com os resultados de uma instituição, no caso o IGC. Da mesma forma, a pesquisa consegue relacionar dimensões e o IGC. A literatura nacional e internacional mostra dificuldades em apresentar relações claras entre os resultados de uma organização e a forma com que as organizações utilizam os indicadores.

Do ponto de vista gerencial, esta pesquisa apresenta um *dashboard* para instituições de ensino superior. Conforme discutido na revisão da literatura (Neely, 1999), há grande dificuldade em determinar os indicadores que uma organização deve usar. Esta pesquisa permite que gestores escolham melhor seus indicadores e dimensões para gerenciar suas instituições de ensino.

Destaca-se a apresentação de uma lista de indicadores e dimensões que podem ser utilizados para gerenciar uma instituição de ensino, assim como da opinião dos especialistas sobre elas. Esta pesquisa apresenta como se dá a gestão de uma instituição de ensino no que tange à gestão por indicadores de desempenho.

Houve também uma aproximação entre teoria e prática. A pesquisa ao identificar os indicadores na literatura, e submetê-los aos especialistas e respondentes do *survey* diminui a distância entre academia e a realidade das empresas.

A pesquisa também apresenta algumas importantes discussões relacionadas às relações de causa e efeito em instituições de ensino. Destaca-se a discussão com relação ao que deveria ser o resultado final do modelo, pois as dimensões financeira, acadêmica e do cliente foram elencadas como resultado final, sugerindo novamente que a cultura ou estratégia da organização pode influenciar o modelo usado. Embora isso não seja conclusivo e precise de mais investigações, apresentam-se as principais relações na opinião dos gestores das instituições de ensino.

6.1 Limitações da pesquisa

Como limitação da pesquisa, embora tenha sido realizado um trabalho intenso de pesquisa para identificar os trabalhos publicados que apresentassem indicadores de desempenho para instituições de ensino, existe a possibilidade de algum trabalho não ter sido identificado nessa etapa de pesquisa.

A variável usada como referência do desempenho das instituições de ensino sofre diversas críticas com relação à sua composição e avaliação. Apesar das críticas, é única com relação à disponibilidade e equidade permitindo assim comparar todas as instituições.

Embora tenha sido solicitado que a pesquisa fosse respondida apenas por pessoas capacitadas, a pesquisa depende do conhecimento e dos interesses dos respondentes, fazendo com que possa haver distorções nas respostas enviadas. O respondente também pode não conhecer ou não ter interesse em divulgar com precisão a realidade da IES.

O total de respondentes do *survey* mostrou-se um limitante, pois não havia um conjunto significativo de instituições em todas as faixas de IGC; uma amostra maior permitiria análises mais detalhadas e com maior precisão.

Também foi uma limitação o fato de que não foi possível neste estudo isolar as variáveis que afetam o IGC e que diversos outros fatores que podem se mostrar significativos para as variações do IGC.

6.2 Sugestões de pesquisa

Para trabalhos futuros, sugere-se que em um novo *survey* busque-se identificar se os resultados mensurados de cada indicador das instituições de ensino se associam às faixas do IGC.

Também sugere-se identificar como os indicadores se ligam aos objetivos estratégicos da instituição de ensino, assim como se a relação entre esses indicadores e objetivos estratégicos se liga aos resultados da instituição.

Além dos objetivos estratégicos, pode-se analisar como são definidas as metas dos indicadores e quais metas são atingidas. A compreensão disso ajudaria a entender em quais métricas as instituições de ensino estão sendo eficientes e eficazes. Novamente, isso poderia ser relacionado com outros dados secundários, como o IGC e o CI da instituição.

Outra possibilidade é replicar a pesquisa usando outras variáveis do desempenho da instituição como, por exemplo, o CI, a empregabilidade do aluno, aprovações em exames de classe e o desempenho percebido das instituições. O uso de outras variáveis moderadoras como as características da instituição (estrutura física) e do corpo docente, o porte e a região do país que se localiza a instituição também é recomendado para estudos futuros.

Analisar como os indicadores de desempenho de uma instituição de ensino se distribuem entre os ambientes interno e externo da organização. Há indícios nesse estudo que poderiam ser aprofundado em pesquisas quantitativas e qualitativas.

Uma pesquisa qualitativa ajudaria a compreender razões por que um indicador está relacionado ao IGC. A relação pode estar ligada à forma como cada instituição usa o indicador. Esta pesquisa poderia ajudar a compreender quais são as práticas gerenciais utilizadas e se elas possuem alguma relação com o desempenho da instituição (IGC, por exemplo).

Sugere-se também um estudo qualitativo, comparando instituições com maiores e menores IGC, buscando compreender se a percepção dos gestores apresenta diferenças perceptíveis por entrevistas em faixas diferentes do IGC.

Por meio de dados secundários coletados no site eletrônico do MEC, seria possível compreender se a forma como uma instituição utiliza seus recursos (área, quantidade de alunos, professores etc.) possui alguma relação com a presença, a importância ou o uso dos indicadores.

A pesquisa poderia ser replicada em outros países para verificar se a presença, a importância e o uso dos indicadores são similares.

Outras técnicas de análise podem ser utilizadas, como por exemplo a equação estrutural para analisar as relações de causa e efeito, e a análise fatorial para analisar como os indicadores se agrupam nas dimensões indicadas pelos especialistas da pesquisa qualitativa.

Espera-se que, com esta pesquisa, tanto a gestão das instituições de ensino quanto a teoria sobre a gestão de desempenho por indicadores evoluam, acrescentando mais um tijolo a esta parede de conhecimentos.

REFERÊNCIAS

- Alarcon, L. F., & Ashley, D. B. (1996). Modeling project performance for decision making. *Journal of Construction Engineering and Management*, 122(3), 265-273.
- Alogan, G. B., & Yetis, N. (2006). Defining strategic objectives: A methodology suited for public organizations. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(6), 669-684.
- Amaratunga, D. & Baldry, D. (2002). Moving from performance measurement to performance management. *Facilities*, 20(5/6), 217-223.
- Antunes, M., & Martins, E. (2002). Capital intelectual: verdades e mitos. *Revista Contabilidade & Finanças*, 13(29), 41-54.
- Asif, M., Raouf, A. & Searcy, C. (2012). Developing measures for performance excellence: is the baldrige criteria sufficient for performance excellence in higher education? *Quality & Quantity*, 47(6), 3095-3111.
- Babbie, E. (2005). *Métodos de Pesquisas de Survey*, 5a. reimpressão. Belo Horizonte: Ed. UFMG.
- Ball, R., & Halwachi, J. (1985). Higher education institutions in the arab states: a study of objectives and their achievement. *Research in Higher Education*, 23(4), 339-349.
- Ball, R., & Halwachi, J. (1987). Performance indicators in higher education. *Higher Education*, 16(4), 393-405.
- Ball, R., & Wilkinson, R. (1994). The use and abuse of performance indicators in UK higher education. *Higher Education*, 27(4), 417-427.
- Beard, D. F. (2009). Successful applications of the Balanced Scorecard in higher education. *Journal Of Education For Business*, 8(5), 275-282.
- Bessire, D., & Baker, C. (2005). The French Tableau de Bord and the American Balanced Scorecard: a critical analysis. *Critical Perspectives on Accounting*, 16(6), 645-664.
- Bermúdez, E. L. B., & Freitez, Z. M. (2006). El Cuadro de Mando Integral en la gestión de las organizaciones del sector público: el caso Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. *Revista Universo Contábil*, 2(3), 104-118.
- Biggs, T., & Shah, M. K. (2006). African Smes, networks, and manufacturing performance. *Journal of Banking & Finance*, 30(11), 3043-3066.
- Bititci, U. S., Turner, T., & Begemann, C. (2000). Dynamics of performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(6), 692-704.

Bollen, L., Schnieders, S., & Vergauwen, P. (2005). Linking intellectual capital and intellectual property to company performance. *Management Decision*, 42(9) 1161-1185.

Bomfim, E. T., Teixeira, W. D. S., & Callado, A. L. C. (2013). Utilização de indicadores de desempenho em micros e pequenas empresas: um estudo em empresas localizadas em João Pessoa/PB. *Desafio Online*, 1(1),1-23.

Bortoluzzi, S. C., Ensslin, S. R., & Ensslin, L. (2010). Avaliação de desempenho dos aspectos tangíveis e intangíveis da área de mercado: estudo de caso em uma média empresa industrial. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*,12(37), 425-446.

Bortolaso, I. V., Verschoore, J. R., & Antunes, J.(2012). Estratégias cooperativas: avaliando a gestão da estratégia em redes de pequenas e médias empresas. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 14(45), 419-437.

Bourne, M., Neely, A., Mills, J., & Platts, K. (2003). Implementing performance measurement systems: a literature review. *Int. Journal of Business Performance Management*, 5(1), 1-24.

Bourguignona, A., Malleretb, V., & Nørreklitc, H. (2004). The American Balanced Scorecard versus the French Tableau de Bord: the ideological dimension. *Management Accounting Research*, 15.

Brasil. Ministério da Educação (2015). E-mec. Consulta avançada. Recuperado de <http://emec.mec.gov.br/>

Brasil. Ministério da Educação. (n.d.). Qual é a diferença entre faculdades, centros universitários e universidades? Recuperado de http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=116:qual-e-a-diferenca-entre-faculdades-centros-universitarios-e-universidades&catid=127&Itemid=1330

Callado, A. L. C., Callado, A. A. C., & Almeida, M. A. (2007). A utilização de indicadores gerenciais de desempenho industrial no âmbito de agroindústrias. *Revista Eletrônica Sistemas & Gestão*, 2(2), 102-118.

Callado, A. L. C., Callado, A. A. C., Holanda, F. M. A., & Leitão, C. R. S. (2008). Utilização de indicadores de desempenho no setor hoteleiro de João Pessoa – PB. *Turismo: Visão e Ação*, 10(1), 23-38.

Carneiro da Cunha., Julio A., & Corrêa, H. L. (2013). Avaliação de desempenho organizacional: um estudo aplicado em hospitais filantrópicos. *Rae - Revista de administração de empresas*, 53(5), 485-499.

Chalmeta, R., Palomero, S., & Matilla, M. (2012). Methodology to develop a performance measurement system in small and medium-sized enterprises. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 25(8), 716-740.

Chen, S.-H. (2009). A performance matrix for strategies to improve satisfaction among faculty members in higher education. *Quality & Quantity*, 45(1), 75-89.

Chen, S.-H., Yang, C.-C., & Shiau, J.-Y. (2006). The application of Balanced Scorecard in the performance evaluation of higher education. *The Tqm Magazine*, 18(2), 190-205.

Chen, S. H., Wang, H. H., & Yang, K. J. (2009). Establishment and application of performance measure indicators for universities. *The TQM Journal*, 21(3), 220-235.

Cocca, P., & Alberti, M. (2010). A framework to assess performance measurement systems in SME. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 59(2), 189-200.

Corrêa, H. L., & Hourneaux Jr, F. (2008). Sistemas de mensuração e avaliação de desempenho organizacional: estudo de casos no setor químico no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, (19), 50-64.

Colauto, R., & Mambrini, A. (2006). Avaliação do capital intelectual não adquirido: uma proposta para instituição de ensino superior privada. *Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, 6 [CD-Rom]. São Paulo: USP, 2006.

Creswell, J. W. (2010). Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto. In *Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Artmed.

Crispim, S., & Lugoboni, L. F. (2012). Avaliação de desempenho organizacional: análise comparativa dos modelos teóricos e pesquisa de aplicação nas instituições de ensino superior da região metropolitana de São Paulo. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 11(1), 41-54.

Dalfovo, O., & Lima, M. P. (2009). Estudo para implantação do Balanced Scorecard em uma IES como um observatório da educação. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 14(3), 60-77.

Denton, D. K. (2005). Measuring relevant things. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54(4), 278-287.

Dinesh, D., & Palmer, E. (1998). Management by objectives and the Balanced Scorecard: will Rome fall again? *Management Decision*, 36(6), 363-369.

Dransfield, S. B., Fisher, N. I., & Vogel, N. J. (1999). Using statistics and statistical thinking to improve organisational performance. *International Statistical Review*, 67(2), 99-122.

Drucker P. F. (1955). *The Practice of Management*. Oxford: Elsevier.

Drucker, P. F. (1974). Management: tasks. *Responsibilities, Practices*, 523.

Duarte, J. D., & Freitas Filho, M. P. (2008). Desafios e oportunidades para a implementação de estratégias inovativas em uma instituição privada de ensino

superior do estado de Mato Grosso: um estudo de caso. *Revista de Administração e Inovação*, 5(1), 112-125.

Dumay, J., Marini, L., & Rooney, J. (2013). An intellectual capital based differentiation theory of innovation practice. *Journal of Intellectual Capital*, 14(4), 608-633.

Eccles, R. (1991). The performance measurement manifesto. *Harvard Business Review*, January-February, 131-137.

Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *Capital intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo: Makron Books do Brasil.

Epstein, M. J., & Manzoni, J. F. (1997). The balanced scorecard and tableau de bord: translating strategy into action. *Strategic Finance*, 79(2), 1-19.

Epstein, M. J., & Manzoni, J. F. (1998). Implementing corporate strategy: from tableaux de bord to Balanced Scorecards. *European Management Journal*, 16(2), 190-203.

Fávero, L. P.; Belfiore, P.; Silva, F. L.; Chan, B. L. (2009). *Análise de Dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Ferreira, A., & Otley, D. (2009). The design and use of performance management systems: an extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20, 263-282.

Ferreira, M. C., Santos, W. J. L. D., & Pessanha, J. F. M. (2013). Avaliação do ensino superior: análise dos indicadores instituídos pelo TCU para as IFES. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 18(1), 104-124.

Fortuin, L. (1988). Performance indicators — why, where and how? *European Journal of Operational Research*, 34(1), 1-9.

Fundação Nacional da Qualidade (2015). *Modelo de excelência da gestão: uma visão sistêmica da gestão organizacional*. Disponível em: <http://www.fnq.org.br/>. Acesso em: 1/10/2015

Gacic, M., Nestic, S., Zahar, M. D., & Stefanovic, M. (2015). A model for ranking and optimization of key performance indicators of the strategy process. *International Journal of Industrial Engineering and Management*. 6(1), 7-14.

Galdámez, E. V. C., Carpinetti, L. C. R., & Gerolamo, M. C. (2008). Proposta de um sistema de avaliação do desempenho para arranjos produtivos locais. *Revista Gestão e Produção*. São Carlos, 16(1), 133-151.

Ganesan, E., & Paturi, R. (2009). Key performance indicators framework: a method to track business objectives, link business strategy to processes and detail importance of key performance indicators in enterprise business architecture. *AMCIS 2009 Proceedings*, 736.

Ghalayini, A. M., & Noble, J. S. (1996). The changing basis of performance measurement. *International Journal of Operations & Production Management*, 16(8), 63-80.

Ghalayini, A. M., Noble, J. S., & Crowe, T. J. (1997). An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness. *International Journal of Production Economics*, 48(3), 207-225.

Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa* (5a ed.). São Paulo: Atlas.

Guedes, C. M. C., Passos, F. U., & Sampaio, R. R. (2012). O monitoramento de desempenho está alinhado com a estratégia? Observação em frigoríficos da caprinovinocultura da Bahia. *Rege - Revista de Gestão*, 19(3), 411-429.

Halachmi, A. (2005). Performance measurement is only one way of managing performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54(7), 502-516.

Henri, J. (2006). Organizational culture and performance measurement systems. *Accounting, Organizations and Society*, 31(1), 77-103.

Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (2000). Introduction to the logistic regression model. *Applied Logistic Regression*, 2, 1-30.

Hudson, M., Lean, J., & Smart, P. A. (2001). Improving control through effective performance measurement in SMEs. *Production Planning & Control: The Management of Operations*, 12(8), 804-813.

Horneaux Jr., F. (2005). *Avaliação de desempenho organizacional: estudo de casos de empresas do setor químico*. (Dissertação de Mestrado em Administração de Empresas). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP). Universidade de São Paulo, São Paulo.

Hoffmann, C., Zanini, R. R., Corrêa, Â. C., Siluk, J. C. M., Schuch Júnior, V. F., & Ávila, L. V. (2014). O desempenho das universidades brasileiras na perspectiva do Índice Geral de Cursos (IGC). *Educação e Pesquisa*, 40(3), 651-665.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (n.d.). *Índice Geral de Cursos Avaliados da Instituição – IGC*. Recuperado de <http://portal.inep.gov.br/educacao-superior/indicadores/indice-geral-de-cursos-igc>

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (n.d.). *Sinopses Estatísticas da Educação Superior – Graduação*. Recuperado de <http://portal.inep.gov.br>

Johnes, J. (1996). Performance assessment in higher education in Britain. *European Journal of Operational Research*, 89(1), 18-33.

Joia, L. A., & Malheiros, R. (2010). Evidências empíricas da influência de alianças estratégicas no capital intelectual de empresas. *Base - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 7(2), 162-177.

Kagioglou, M., Cooper, R., & Aouad, G. (2001). Performance management in construction: a conceptual framework. *Construction Management and Economics*, 19(1), 85-95.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard - measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1993). Putting the Balanced Scorecard to work. *Harvard Business Review*, 66, 134-142.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using management system. *Harvard Business Review*, 74(1), 75-85.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1997). *A estratégia em ação* (17a ed.). Rio de Janeiro: Campus.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000a). *Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o balanced scorecard prosperam no novo ambiente de negócios*. Rio de Janeiro: Campus.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000b). Having trouble with your strategy? Then map it. *Harvard Business Review*, 167-175.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). Transforming the Balanced Scorecard from performance measurement to strategic management: Part I, *Accounting Horizons*, 15(1), 87-104.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004a). *Mapas estratégicos*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004b). Measuring the strategic readiness of intangible assets. *Harvard Business Review*, 52-63.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2006). *Alinhamento*. Rio de Janeiro: Campus.

Karathanos, D. & Karathanos, P. (2005). Applying the Balanced Scorecard to Education. *Journal of Education for Business*, 80(4), 222-230.

Kells, H. R. (1992). Performance indicators for higher education: a critical review with policy recommendations. *Education and Employment Division, Population and Human Resources Department*. Education and Employment Division background paper series; n. PHREE 92/56. Washington, USA: The World Bank.

Kennerley, M. P., & Neely, A. D. (2002). A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 22(11), 1222-1245.

Klann, R. C., Cunha, P. R., Rengel, S., & Scarpin, J. E. (2012). Avaliação de desempenho das instituições de ensino superior pertencentes à Associação Catarinense das Fundações Educacionais (ACAFE). *Contabilidade, Gestão e Governança*, 15(3), 71-87.

Kloot, L., & Martin, J. (2000). Strategic performance management: a balanced approach to performance management issues in local government. *Management Accounting Research*, 11(2), 231-251.

Lai, C. H., & Wei, M. Y. (2007). A common weighted performance evaluation process by using data envelopment analysis models. *Industrial Engineering and Engineering Management, 2007, IEEE International Conference*, 827-831.

Larsen, H. T., & Mouritsen, J. (2001). Valuing the future: intellectual capital supplements at Skandia. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 14(4). 399-422.

Lipe, M. G., & Salterio, S. E. (2000). The Balanced Scorecard: judgmental effects of common and unique performance measures. *The Accounting Review*, 75(3), 283-298.

Lorenzetti, J. R., Lopes, A. L. M., & Lima, M. V. A. (2010). Aplicação de método de pesquisa operacional (DEA) na avaliação de desempenho de unidades produtivas para área de educação profissional. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 3(1), 168-190.

Lugoboni, L. F., *Modelos de avaliação de desempenho organizacional em Instituições de ensino superior na grande são Paulo*. (Dissertação de mestrado). USCS - Universidade de São Caetano do Sul. São Caetano do Sul.

Martins, R. A. (1999). *Sistemas de medição de desempenho: um modelo para estruturação de uso*. (Tese de Doutorado em Engenharia de Produção). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Lugoboni, L. F., Soares, L. S., Corrêa, H. L., Chiareto, J. & Dias, B. G.. (2013). Avaliação de desempenho de escolas técnicas estaduais de São Paulo: um modelo baseado em indicadores. *Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração, 2013, Anais Eletrônicos*. Rio de Janeiro: Enanpad.

Luneva, E. V. (2015). Key performance indicators (KPI) system in education. *Asian Social Science*, 11(8), 194.

Lynch, R. L., & Cross, K. F. (1990). Managing the corporate warriors. *Quality Progress*, 23(4), 54-59.

Malina, M. A., & Selto, F. H. (2004). Choice and change of measures in performance measurement models. *Management Accounting Research*, 15, 441-469.

Martins, R. A. (1999). *Sistemas de medição de desempenho: um modelo para estruturação de uso*. (Tese de Doutorado em Engenharia de Produção). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Martins, A., & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para Ciências Sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.

Matthews, J. R. (2011). Assessing organizational effectiveness: the role of performance measures. *The Library*, 81(1), 83-110.

Marques, G., Gourc, D., & Lauras, M. (2011). Multi-criteria performance analysis for decision making in project management. *International Journal of Project Management*, 29(8), 1057-1069.

Micheli, P., & Manzoni, J. F. (2010). Strategic performance measurement: benefits, limitations and paradoxes. *Long Range Planning*, 43(4), 465-476.

Mikušová, M., & Janečková, V. (2010). Developing and implementing successful key performance indicators. *Proceedings of the World Academy of Science, Engineering and Technology*, Paris, (66), 1231-1243.

Mintzberg, H. (2004). *Ascensão e queda do planejamento estratégico*. Porto Alegre: Bookman.

Mitroff, I. I. (1983). *Stakeholders of the organizational mind*. San Francisco: Jossey-Bass.

Munaretto, L. F. (2013). *Avaliação de desempenho organizacional em cooperativas de eletrificação: um estudo sobre o uso de indicadores de desempenho*. (Tese de Doutorado em administração de empresas). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Nanni, A. J., Dixon, J. R., & Vollmann, T. E. (1990). Strategic control and performance measurement. *Journal of Cost Management*, 4(2), 33-42.

Nascimento, S. Bortoluzzi, S. C., Dutra, A., & Ensslin, S. R. (2011). Mapeamento dos indicadores de desempenho organizacional em pesquisas da área de administração, ciências contábeis e turismo no período de 2000 a 2008. *R. Adm*, 46(4), 373-391.

Neely, A. (1998). Three modes of measurement: theory and practice. *International Journal of Business Performance Management*, 1(1), 47-64.

Neely, A. (1999). The performance measurement revolution: why now and what next? *International Journal of Operations & Production Management*, 19(2), 205-228.

Neely, A., Adams, C., & Crowe, P. (2001). The performance prism in practice. *Measuring business excellence*, 5(2), 6-13.

Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (2005). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(12), 1228-1263.

Neely, A., Richards, H., Mills, J., Platts, K., & Bourne, M. (1997). Designing performance measures: a structured approach. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(11), 1131-1152.

Nørreklit, H. (2000). The balance on the Balanced Scorecard: a critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research*, 11(1), 65-88.

Oliveira, S. L. (1997). *Tratado de Metodologia Científica* (Vol. 2). São Paulo: Pioneira.

Ornstein, S. W., Moreira, N. S., Ono, R., França, A. J., & Nogueira, R. A (2009). Improving the quality of school facilities through building performance assessment: educational reform and school building quality in São Paulo, Brazil. *Journal of Educational Administration*, 47 (3), 350-367.

Paixão, R. B., Bruni, A. L., Becker, J. L., & Tenório, R. M. (2014). Avaliação de mestrados profissionais: construção e análise de indicadores à luz da multidimensionalidade. *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 22(83), 505-532.

Platt Neto, O. A., Cruz, F., & Pfitscher, E. D. (2008). Utilização de metas de desempenho ligadas à taxa de evasão escolar nas universidades públicas. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 2(2), 54-74.

Prieto, V. C., Pereira, F. L. A., Carvalho, M. M. D., & Laurindo, F. J. B. (2006). Fatores críticos na implementação do Balanced Scorecard. *Gestão e Produção*, 13(1), 81-92.

Polidori, M. M. (2009). Políticas de avaliação da educação superior brasileira: Provão, SINAES, IDD, CPC, IGC e... outros índices. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 14(2), 439-452.

Popova, V., & Sharpanskykh, A. (2010). Modeling organizational performance indicators. *Information Systems*, 35(4), 505-527.

Ramos, F. M., Nez, E., & Hein, N. (2014). Ranking das instituições de ensino superior do Sistema Acafe a partir dos indicadores de desempenho econômico, financeiro e de atividades. *Pensar Contábil*, 16(60), 52-60.

Rea, L. M., & Parker, R. A. (2000). *Desenvolvendo perguntas para pesquisas: Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução*. São Paulo: Pioneira.

Ren, C., Dong, J., Ding, H., & Wang, W. (2006). Linking strategic objectives to operations: towards a more effective supply chain decision making. *Proceedings of the 38th Conference on Winter Simulation*, 1422-1430.

Richman, B., & Farmer, R. (1974). Leadership, goals, and power in higher education. *The Journal of Higher Education*, 47(1), 117-119.

Richmond, B. (1997). The Strategic Forum: aligning objectives, strategy and process. *System Dynamics Review*, 13(2), 131-148.

Sarrico, C. S., Rosa, M. J., & Manatos, M. J. (2012). School performance management practices and school achievement. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 61(3), 272-289.

Schaltegger, S., & Lüdeke-Freund, F. (2011). The sustainability Balanced Scorecard: concept and the case of Hamburg airport. *Centre for Sustainability Management (CSM), leuphana Universität Lüneburg*, ISBN 978-3.

Shahin, A., & Mahbod, M. A. (2007). Prioritization of key performance indicators: an integration of analytical hierarchy process and goal setting. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56(3), 226-240.

Siegel, S. (2006). *Nonparametric statistics for the behavioral sciences*. Boston. McGraw Hill Book

Sigma (2003a): *The Sigma Guidelines Toolkit*. Sustainability Scorecard. Recuperado de <http://www.projectsigma.co.uk>

Sigma. (2003b). *The Sigma Guidelines: Putting Sustainable Development Into Practice - a guide for organisations*. Recuperado de <http://www.projectsigma.co.uk>

Silva Filho, J. F., Holanda, L. M. C. & Rocha, R. C. C. (2006). Capital intelectual: um estudo de caso numa empresa de jornalismo. *XIII Simpósio de Engenharia de Produção*, Bauru, SP.

Simons, R. (2013). Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal. *Harvard Business Press*.

Sinclair, D., & Zairi, M. (2000). Performance measurement: a critical analysis of the literature with respect to total quality management. *International Journal of Managements Reviews*, 2(2), 145-168.

Sobreira Netto, F. (2007). Medição de desempenho organizacional: um estudo das vantagens e desvantagens dos principais sistemas sob as óticas teórico-acadêmicas e de práticas de mercado. *XXXI Encontro da Anpad, Rio de Janeiro, RJ, Anais Eletrônicos...* [CD-Rom]. Rio de Janeiro: [s. n.].

Spell. *Objetivos*. Recuperado de <http://spell.org.br/sobre/objetivos>

Srivastava, A. K., & Sushil (2013). Modeling strategic performance factors for effective strategy execution. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(6), 554-582.

Stevenson, W. J. (2001). *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harbra.

- Suryadi, K. (2007). Framework of measuring key performance indicators for decision support in higher education institution. *Journal of Applied Sciences Research*, 3(12), 1689-1695.
- Suwignjo, P., Bititci, U. S., & Carrie, A. S. (2000) Quantitative models for performance measurement system. *International Journal Production Economics*, 64, 231-241.
- Tan, K. H., & Platts, K. (2003). Linking objectives to actions: a decision support approach based on cause–effect linkages. *Decision Sciences*, 34(3) 569-593.
- Tear, T. H., Kareiva, P., Angermeier, P. L., Comer, P., Czech, B., Kautz, R., ... & Scott, J. M. (2005) How much is enough? The recurrent problem of setting measurable objectives in conservation. *Bioscience*, 55(10), 835-849.
- Toor, S. R., & Ogunlana, S. O. (2010). Beyond the ‘iron triangle’: Stakeholder perception of key performance indicators (KPIs) for large-scale public sector development projects. *International Journal of Project Management*, 28(3), 228-236.
- Trigo, A. G. M., Lima, R. S. X., & Oliveira, D. M. (2014). Índice de sustentabilidade socioambiental no ensino. *Revista de Administração da UFSM*, 7, 7-22.
- Ulyssea, D. S., Martins, C., Silva, J. D., Giarola, P. G., & Lima, C. R. M. (2013). Balanced Scorecard em uma instituição de ensino superior: uma proposta de modelo para gestão estratégica. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 12(35), 28-47.
- Xavier, P. (1991). Performance indicators for public telecommunications operators: will they improve performance? *Telecommunications Policy*, 15(2), 137-150.
- Vergara, S. C. (2012). *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.
- Waal, A. (2003). Behavioral factors important for the successful implementation and use of performance management systems. *Management Decision*, 41(8), 688-697.
- Waal, A. (2012). Applicability of the high performance organization framework in the Middle East: the case of Palestine Polytechnic University. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern issues*, 5(3), 213-223.
- Waal, A., & Chachage, B. (2011). Applicability of the high-performance organisation framework at an east African university: the case of Iringa University College. *International Journal of Emerging Markets*, 6(2), 148-167.
- Waal, A., & Sultan, S. (2012). Applicability of the high performance organization framework in the Middle East: The case of Palestine Polytechnic University. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, 5(3), 213-223.
- Watts, T., & Connolly, C. J. M. (2012). New performance measurement and management control systems. *Journal of Applied Accounting Research*, 13(3), 226-241.

Wisniewski, M., & Stewart, D. (2004). Performance measurement for stakeholders. The case of Scottish local authorities. *International Journal of Public Sector Management*, 17(3), 222-233.

Yeniyurt, S. (2003). A literature review and integrative performance measurement framework for multinational companies. *Marketing Intelligence & Planning*, 21(3).

Yokomizo, C. A. (2009). *Avaliação de desempenho organizacional: um estudo exploratório em empresas brasileiras de desenvolvimento de software*. (Dissertação (Mestrado em Administração), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP), São Paulo.

Zeng, S. X., Xie, X. M., & Tam, C. M. (2010). Relationship between cooperation networks and innovation performance of smes. *Technovation*, 30(3), 181-194.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento: Fase 1

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

São Paulo, 1 de fevereiro de 2016.

I – Abrangência

Observe atentamente as dimensões e os indicadores abaixo:

Dimensão	Indicadores
Financeiro	Receitas
	Liquidez
	Inadimplência
	Participação de capital de terceiros
	Custos
	Despesas administrativas
Acadêmico	Satisfação do aluno
	Qualidade do ensino
	Conceito Mec
Operacional	Relação entre aluno e docente
	Relação entre aluno e funcionário
	Matriculas trancadas
	Reprovação
	Evolução do número de alunos
	Aprovados
	Evasão
	Eficiência dos processos de documentação
	Eficiência operacional
	Metas atingidas
	Rotatividade de Funcionários
	Funcionários por professor
	Alunos matriculados por turma
	Investimento e uso em tecnologia
	Atendimento Acadêmico
	Atendimento Pedagógico
	Atendimento Administrativo
Ambiente e Pessoas	Satisfação dos colaboradores
	Titulação dos professores
	Treinamentos para o corpo técnico-administrativo
	Treinamentos para o corpo docente

	Benefícios a funcionários/colaboradores internos
	Pesquisa de clima organizacional
Sociedade/extensão	Novos Projetos
	Inserção no mercado de trabalho especializado
	Atuação social na comunidade
Socioambiental	Consumo de Energia Elétrica
	Consumo de Água
	Grau de Conscientização no Uso do Papel de Escritório

- 1 – Quais dimensões não deveriam estar no modelo?
- 2 – Quais dimensões estão faltando no modelo?
- 3 – Quais indicadores não deveriam estar no modelo?
- 4 – Quais indicadores estão faltando no modelo?
- 5 – É possível identificar relações de causa e efeito?
- 6 – Quais indicadores que não estão claros?

APÊNDICE B – E-mail enviado às instituições

Prezado sr. boa noite!

Sou aluno do Programa de Doutorado na FEA-USP e minha linha de pesquisa é Avaliação de Desempenho. Sou orientado pelo prof. Dr. Hamilton Luiz Corrêa, e minha Tese aborda a forma como a IES usa os indicadores de desempenho. Não solicito nenhum dado específico ou resultado de nenhum indicador.

As informações utilizadas não serão divulgadas de forma individual, e todos os respondentes, receberão o relatório final após o termino da pesquisa, que está prevista para início de 2017.

Como a pesquisa aborda dados de diversos aspectos da IES, seria importante que fosse respondido por alguém que participa do planejamento ou controle das atividades de toda organização (reitoria, diretoria geral, controladoria, área de planejamento etc).

Segue o link para a pesquisa: <http://tinyurl.com/leonardo-fabris>

Desde já agradeço a atenção dispensada.

Leonardo Fabris Lugoboni
975680700

APÊNDICE C – Instrumento: Fase 2

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

São Paulo, 1 de junho de 2016.

Senhor (a):

A pesquisa é um instrumento para a evolução dos conhecimentos na academia e no contexto das organizações. Esta pesquisa pode propiciar o conhecimento sobre o desenvolvimento da gestão.

As respostas propiciarão a elaboração da tese de doutorado de Leonardo Fabris Lugoboni, orientado pelo Prof. Dr. Hamilton Luiz Corrêa, que tem como título “a gestão de indicadores e o desempenho da IES”, do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de São Paulo (USP).

O questionário a ser respondido aborda temas ligados à gestão do desempenho em IES. As informações constantes nesse documento são sigilosas e confidenciais. Nenhuma empresa terá acesso a essas informações de forma isolada, somente os dados consolidados serão disponibilizados depois de concluída a pesquisa.

O relatório com as informações das empresas servirá para a elaboração da tese de doutorado em administração e propiciará conhecimentos a ser repassado posteriormente à sua empresa, visando contribuir para seu conhecimento e possível utilização no desenvolvimento da sua organização.

Para dirimir eventuais dúvidas , favor contatar:

leo_fabris@hotmail.com

Fone: 11 97568 0700

Bloco I – Características da empresa e do Respondente

Nome da Instituição:

Unidade:

Nome do respondente:

Cargo:

Tempo no cargo (anos):

Tempo no segmento de educação (anos):

Escolaridade:

☐ Graduado

☐ Pós-Graduado

☐ Mestre

☐ Doutor

☐ Pós-doutorado

☐ Livre-Docente

Área de formação:

E-mail para contato e recebimento dos resultados:

Número total de alunos (aproximado):

Credenciamento:

☐ Faculdade

☐ Centros Universitário

☐ Universidade

Tipo de organização:

☐ Pública

☐ Privada com fins lucrativos

☐ Privada sem fins lucrativos

Bloco II – A presença, importância e utilização dos indicadores

Considerando cada indicador listado abaixo responda as 3 afirmativas (colunas):

- 1 - Se o indicador existe ou não dentro da gestão da Instituição (sim ou não).
2 - Se em sua percepção (independente da presença) o indicador é importante (--- nada importante à +++ muito importante).
3 - Se o indicador é usado na tomada de decisão (---nunca usado à +++ sempre usado).

Aspectos avaliados por meio de indicadores de desempenho	Presença do Indicador		Importância do Indicador						Uso na tomada de decisão					
	Sim	Não	---	--	-	+	++	+++	---	--	-	+	++	+++
1 - Pesquisas publicadas em eventos e periódicos internacionais*														
2 - Pesquisas publicadas em eventos e periódicos nacionais*														
3 - Vínculo à programas internacionais (sua unidade ou fora)*														
4 - Quantidade de pessoas envolvidas com pesquisa*														
5 - Satisfação do aluno com a instituição*														
6 - Satisfação do Pai do aluno*														
7 - Satisfação da Empresa/financiador *														
8 - Satisfação do aluno com processos administrativos (secretaria, áreas administrativas, coordenação)*														
9 - Alunos que fazem mais de um curso (fidelização)*														
10 - Participação de mercado*														
11 - Prospecção de alunos*														
12 - Desempenho no vestibular (candidato/vaga)*														
13 - Desempenho no vestibular das concorrentes*														
14 - Desenvolvimento do mercado de trabalho na região*														
15 - Inserção na mídia*														
16 - Reputação e imagem da IES (Rankings/Pesquisa etc)*														
17 - Relacionamento com o Egresso*														
18 - Qualidade do ensino - Garantia de aprendizado*														

19 - Cumprimento de objetivos de aprendizagem*															
20 - Percepção sobre a qualidade da aula pelo aluno*															
21 - Alinhamento dos programas (plano de curso/ensino/ementas)*															
22 - Alunos matriculados por turma*															
23 - Aprovados / Reprovados*															
24 - Evasão (vestibular/início do curso/ durante o curso)*															
25 - Frequência do Aluno*															
26 - Tempo para finalização do curso*															
27 - Conceito Mec*															
28 - IDD*															
29 - IGC*															
30 - Perfil do aluno (socioeconômico / competências necessárias)*															
31 - Perfil do Docente (didática/experiência/titulação)*															
32 - Entidade de classe (exames/registo profissional)*															
33 - Novos Cursos*															
34 - Relação entre aluno e funcionário (quantidade)*															
35 - Matrículas trancadas*															
36 - Evolução do número de alunos*															
37 - Eficiência dos processos de documentação*															
38 - Infraestrutura (suporte tecnológico e laboratório)*															
39 - Infraestrutura (ambientes de convívio)*															
40 - Infraestrutura (biblioteca)*															
41 - Compras e Almoxarifado*															
42 - Manutenção*															
43 - Satisfação dos Professores*															
44 - Rotatividade de Técnico-administrativo*															
45 - Rotatividade de Professores*															
46 - Treinamentos para o corpo técnico-administrativo*															
47 - Treinamentos para o corpo docente*															
48 - Benefícios à funcionários*															