

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO

JÚLIA ARAÚJO TISO MUDRIK

**FERRAMENTAS DE GESTÃO ESTRATÉGICA E AS SUAS DIMENSÕES DE
CONHECIMENTO: PESQUISA DOCUMENTAL E ANÁLISE DE CASO**

Belo Horizonte
2018

Júlia Araújo Tiso Mudrik

FERRAMENTAS DE GESTÃO ESTRATÉGICA E AS SUAS DIMENSÕES DE
CONHECIMENTO: PESQUISA DOCUMENTAL E ANÁLISE DE CASO

Dissertação apresentada ao Centro de Pós-Graduação e
Pesquisas em Administração da Universidade Federal de
Minas Gerais, como requisito à obtenção do título de
Mestre em Administração.

Área de concentração: Estratégia, Marketing e Inovação
Orientador: Prof. Dr. Márcio Augusto Gonçalves
Coorientador: Prof. Dr. Jonathan Simões Freitas

Belo Horizonte
2018

Ficha catalográfica

M945f
2018

Mudrik, Júlia Araújo Tiso.
Ferramentas de gestão estratégica e as suas dimensões de conhecimento [manuscrito] : pesquisa documental e análise de caso / Júlia Araújo Tiso Mudrik. – 2018.
185 f.: il., gráfs. e tabs.

Orientador: Márcio Augusto Gonçalves.
Coorientador: Jonathan Simões Freitas.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração.
Inclui bibliografia (f. 139-145) e apêndices.

1. Planejamento estratégico – Teses. 2. Administração – Teses.
I. Gonçalves, Márcio Augusto. II. Freitas, Jonathan Simões.
III. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. IV. Título.

CDD: 658.401



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Departamento de Ciências Administrativas
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO da Senhora **JÚLIA ARAÚJO TISO MUDRIK**, REGISTRO N° 650/2018. No dia 18 de junho de 2018, às 10:30 horas, reuniu-se na Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, a Comissão Examinadora de Dissertação, indicada pelo Colegiado do Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração do CEPEAD, em 18 de junho de 2018, para julgar o trabalho final intitulado "**Ferramentas de Gestão Estratégica e as suas dimensões de conhecimento: Uma análise a partir de pesquisa documental e análise de caso.**", requisito para a obtenção do **Grau de Mestre em Administração**, linha de pesquisa: **Estratégia, Marketing e Inovação**. Abrindo a sessão, o Senhor Presidente da Comissão, Prof. Dr. Márcio Augusto Gonçalves, após dar conhecimento aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

☒ APROVAÇÃO;

() APROVAÇÃO CONDICIONADA A SATISFAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS CONSTANTES NO VERSO DESTA FOLHA, NO PRAZO FIXADO PELA BANCA EXAMINADORA (NÃO SUPERIOR A 90 NOVENTA DIAS);

() REPROVAÇÃO.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pelo Senhor Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 18 de junho de 2018.

NOMES

ASSINATURAS

Prof. Dr. Márcio Augusto Gonçalves
ORIENTADOR (CEPEAD/UFMG)

Prof. Dr. Raoni Barros Bagno
(Depto. Engenharia de Produção/UFMG)

Prof. Dr. Maicon Gouvêa de Oliveira
(Universidade Federal de Alfenas/MG)

Prof. Dr. Jonathan Simões Freitas
COORDENADOR (CEPEAD/UFMG)

AGRADECIMENTOS

Ao meu amor, Júlio. Sem você essa conquista, com certeza, não seria possível. Obrigado pelo companheirismo e por acreditar tanto em mim.

Ao Joni. Sua capacidade e conhecimentos acadêmicos são notáveis, mas mais ainda a sua preocupação e cuidado com o outro. Muito obrigada pela paciência na orientação e por compartilhar comigo tantos conhecimentos.

Ao Raoni, um grande exemplo de pessoa e profissional que tive a sorte de me aproximar nesta caminhada. Obrigada por todas as portas que abriu para mim e pela convivência tão agradável no NTQI.

Aos meu pais, que me deram toda a estabilidade para correr atrás dos meus sonhos e por se orgulharem de cada conquista.

Ao professor Márcio, pela confiança, e aos demais professores do CEPEAD, pela contribuição para a minha formação.

Aos amigos e colegas do CEPEAD e do NTQI, com quem pude trocar experiências e aprender com as diferenças.

À amiga Raquel e aos demais gestores entrevistados, pela disponibilidade e confiança, e por garantirem uma maior completude deste trabalho.

E à Deus, por ter colocado em meu caminho tantas pessoas especiais.

RESUMO

Ferramentas de gestão estratégica são amplamente usadas no processo de estratégia e são consideradas uma ponte entre a teoria e a prática. Uma perspectiva que vem crescendo no campo da Administração Estratégica foca no detalhe dos processos e práticas que constituem o dia-a-dia das organizações, em que a estratégia é entendida como o que as pessoas fazem, e não como algo que as organizações possuem – a estratégia-como-prática (EcP). Diante da influência das ferramentas de gestão na formação e na prática real dos estrategistas, uma importante área de pesquisa dentro da perspectiva da EcP está relacionada ao estudo das ferramentas de gestão estratégica e em como elas são desenvolvidas, disseminadas e usadas na prática. A variação nos tipos de ferramentas existentes e as razões pelas quais algumas são mais utilizadas do que outras são apontadas como alguns dos aspectos menos explorados. Além disso, embora haja um crescente número de estudos sobre ferramentas de gestão estratégica com diferentes focos, a literatura ainda é limitada em identificar como elas representam os elementos conceituais das principais teorias de estratégia. Nesse sentido, este trabalho discute como se dá a materialização dos conceitos de estratégia nas ferramentas gerenciais dessa área de conhecimento. A partir de uma pesquisa documental, foram identificadas as ferramentas de gestão estratégica mais citadas pela literatura e a sua representação visual típica. As dimensões de conhecimento presentes nestas ferramentas foram avaliadas em termos da sua estrutura (nível teórico de análise), seus aspectos e seus tipos de variáveis principais, além das associações e conexões entre elas. As análises mostraram que: (i) apesar de ser o paradigma mais influente na área desde a década de 1990, há menor presença de conceitos relacionados à teoria da Visão Baseada em Recursos, em contraste com o maior pragmatismo da escola clássica de posicionamento competitivo; (ii) a maior parte das ferramentas de gestão estratégica analisa uma estrutura única em detalhe ou as estruturas *business-industry* de forma conjunta; (iii) as ferramentas de gestão estratégica tendem a ser simples, com baixo grau de precisão e adaptáveis; (iv) apesar de possuírem estruturas comuns, as ferramentas se estabelecem como distintas pelos aspectos que especificam em cada estrutura e pelas distintas associações entre as suas dimensões. De forma complementar, uma análise de caso foi conduzida em uma organização com um nível destacado de uso de ferramentas de gestão estratégica para avaliar esse uso na prática. Os resultados da pesquisa apontam que: (i) os gestores fazem uso de diferentes ferramentas em uma sequência pré-definida; (ii) as ferramentas formam um *toolkit* para a atividade de planejamento estratégico; (iii) as ferramentas sofrem alterações e adaptações quando levadas para a prática; e (iv) há uma preocupação dos gestores em transformar as análises das ferramentas em ações de implementação de estratégia.

Palavras-chave: Administração Estratégica. Estratégia-como-Prática. Ferramentas de Gestão Estratégica. Ferramentas de Gestão de Portfólio.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Framework</i> conceitual para analisar a estratégia-como-prática	33
Figura 2 - <i>Framework</i> para entender as <i>ferramentas de gestão estratégica-em-uso</i>	36
Figura 3 - Principais processos e atores relacionados às ferramentas de gestão estratégica	44
Figura 4 - O ciclo de abstração e aplicação de ferramentas de gestão	61
Figura 5 - Conexões estrutura-nível 1 - estrutura-nível 1 (FGE)	97
Figura 6 - Conexões estrutura-nível 2 - estrutura-nível 2 (FGE)	98
Figura 7 - Conexões aspecto - aspecto (FGE)	100
Figura 8 - Conexões tipo de variável - tipo de variável (FGE)	101
Figura 9 - Conexões direção da escala - direção da escala (FGE)	101
Figura 10 - Relação estrutura-nível 1 e FGEs	102
Figura 11 - Relação tipo de variável e FGEs.....	104
Figura 12 - Conexões estrutura-nível 1 - estrutura-nível 1 (FGP).....	117
Figura 13 - Conexões estrutura-nível 2 - estrutura-nível 2 (FGP).....	118
Figura 14 - Conexões aspecto - aspecto (FGP)	120
Figura 15 - Conexões tipo de variável - tipo de variável (FGP).....	121
Figura 16 - Conexões direção da escala - direção da escala (FGP).....	121
Figura 17 - Relação estrutura-nível 1 e FGPs.....	123
Figura 18 - Processo de Planejamento Estratégico do Grupo e FGE associadas	128
Figura 19 - Matriz “linha de visão” associada à ferramenta <i>Mission and Vision Statements</i> utilizada pelo Grupo estudado	129

Figura 20 - PESTEL utilizada pelo Grupo estudado	130
Figura 21 - SWOT utilizada pelo Grupo estudado	132
Figure 22 - SWOT M utilizada pelo Grupo estudado	133
Figura 23 - Ansoff's matrix utilizada pelo grupo.....	134
Figura 24 – Representação visual típica: Core competences	153
Figura 25 - Representação visual típica: SWOT	153
Figura 26 - Representação visual típica: SWOT matrix.....	154
Figura 27 - Representação visual típica: Critical Success Factors (CSF)	154
Figura 28 - Representação visual típica: Five Forces.....	155
Figura 29 - Representação visual típica: Balanced scorecard (BSC).	155
Figura 30 - Representação visual típica: Value chain	156
Figura 31 - Representação visual típica: BCG matrix	156
Figura 32 - Representação visual típica: Outsourcing.....	157
Figura 33 - Representação visual típica: Life-cycle	157
Figura 34 - Representação visual típica: PEST/PESTEL.....	158
Figura 35 - Representação visual típica: Strategic groups	158
Figura 36 - Representação visual típica: Stakeholder analysis.....	159
Figura 37 - Representação visual típica: Ansoff's market – product matrix.....	169
Figura 38 - Representação visual típica: BCG business activities portfolio matrix.....	169
Figura 39 - Representação visual típica: General Electric's business screen.....	170
Figura 40 - Representação visual típica: Hax and Majluf's adaptation of BCG matrix.....	170

Figura 41 - Representação visual típica: Importance – performance matrix.....	171
Figura 42 - Representação visual típica: Shell’s directional policy matrix.....	171
Figura 43 - Representação visual típica: ADL strategic analysis model.....	172
Figura 44 - Representação visual típica: PA Consulting unit profit – market share matrix...	172
Figura 45 - Representação visual típica: Risks and returns portfolio matrix	173
Figura 46 - Representação visual típica: Risk – reward matrix.....	173
Figura 47 - Representação visual típica: Ohmae’s nine standardised strategies	174
Figura 48 - Representação visual típica: Company position – industry attractiveness screen	174
Figura 49 - Representação visual típica: MAP analysis	175
Figura 50 - Representação visual típica: Market attractiveness / company capability portfolio matrix.....	175
Figura 51 - Representação visual típica: Capability – market attractiveness matrix.....	176
Figura 52 - Representação visual típica: Option space: ‘the tomato garden’	176
Figura 53 - Representação visual típica: Reckitt & Coleman financial – market / concept attractiveness matrix	177
Figura 54 - Representação visual típica: Reckitt & Coleman ease of implementation – attractiveness matrix	177
Figura 55 - Representação visual típica: Rohm and Haas strategic intent bubble diagram ...	178
Figura 56 - Representação visual típica: Contribution of strategic business units.....	178

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Ferramentas e técnicas associadas a correntes teóricas.....	35
Tabela 2 - Artigos sobre ferramentas de gestão encontrados na literatura	40
Tabela 3 - Uso de ferramentas: estudo comparativo entre Frost (2003) e Clark (1997)	49
Tabela 4 - Fatores explicativos do uso de ferramentas de gestão estratégica: compilação da literatura.....	55
Tabela 5 - <i>Framework</i> de atividades da gestão estratégica – Clark, 1997	58
Tabela 6 - <i>Framework</i> de atividades da gestão estratégica – Frost, 2003	59
Tabela 7 - Lista dos domínios de aplicação das ferramentas	62
Tabela 8 - Funções das ferramentas	62
Tabela 9 - Técnicas de implementação das ferramentas	63
Tabela 10 - Aspectos do negócio considerados pelas ferramentas.....	63
Tabela 11 - Métricas de implementação das ferramentas.....	64
Tabela 12 - Entrevistados	65
Tabela 13 - Artigos utilizados	69
Tabela 14 - Lista de ferramentas de gestão estratégica com nomenclaturas diversas	71
Tabela 15: Base de dados de consulta dos aspectos visuais das FGE	73
Tabela 16 - Elementos da dimensão.	74
Tabela 17- Tipos de estruturas.....	75
Tabela 18 - Lista de ferramentas de gestão estratégica mais citadas com o número de dimensões e cruzamentos	81
Tabela 19 - Estrutura-nível 2 por estrutura-nível 1 (FGE)	84

Tabela 20 - Tipos de estruturas presentes e não-presentes nas FGE	85
Tabela 21 - Número de pontos na escala por tipo de variável (FGE)	88
Tabela 22 - Forma principal (FGE)	89
Tabela 23 - Aspectos por estrutura-nível 1 (FGE)	91
Tabela 24 - Tipo de variável por estrutura-nível 1 (FGE)	93
Tabela 25 - Lista de ferramentas de gestão de portfólio com o número de dimensões e cruzamentos	105
Tabela 26 - Tipos de estruturas presentes e não-presentes nas FGP	106
Tabela 27 - Estrutura-nível 2 por estrutura-nível 1 (FGP)	108
Tabela 28 - Número de pontos na escala por tipo de variável (FGP).....	111
Tabela 29 - Forma principal (FGP)	111
Tabela 30 - Aspectos por estrutura-nível1 (FGP).....	114
Tabela 31 - Tipo de variável por estrutura-nível 1 (FGP)	115
Tabela 32 - Tipo de variável por aspecto (FGP)	116
Tabela 33 - Uso de ferramentas pela empresa estudada	127
Tabela 34 - Estruturas por ferramenta (FGE).....	160
Tabela 35 - Aspectos por ferramenta (FGE)	161
Tabela 36 - Aspectos por estrutura (FGE).....	162
Tabela 37 - Tipo de variável por estrutura (FGE)	163
Tabela 38 - Tipo de variável por aspecto (FGE)	164
Tabela 39 - Conexão Estrutura 1 – Estrutura 1 (FGE)	165

Tabela 40 - Conexão Estrutura 2 – Estrutura 2 (FGE)	166
Tabela 41 - Conexão Aspecto – Aspecto (FGE)	167
Tabela 42 - Conexão Tipo de variável – Tipo de variável (FGE)	167
Tabela 43 - Conexão Direção da escala – Direção da escala (FGE)	168
Tabela 44 - Estruturas por ferramenta (FGP)	179
Tabela 45 - Aspectos por ferramenta (FGP).....	180
Tabela 46 - Tipo e forma de variáveis por ferramenta (FGP)	181
Tabela 47 - Aspectos por estrutura (FGP)	182
Tabela 48 - Tipo e forma de variáveis por ferramenta (FGE)	183
Tabela 49 - Tipo de variável por estrutura (FGP)	184
Tabela 50 - Aspectos por tipo de variável (FGP)	185
Tabela 51 - Conexão Estrutura 1 – Estrutura 1 (FGP)	186
Tabela 52 - Conexão Estrutura 2 – Estrutura 2 (FGP)	186
Tabela 53 - Conexão Aspecto – Aspecto (FGP).....	187
Tabela 54 - Conexão Tipo de variável – Tipo de variável (FGP)	187
Tabela 55 - Conexão Direção da escala – Direção da escala (FGP)	188

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Estruturas principais (FGE)	82
Gráfico 2 - Aspectos principais (FGE)	86
Gráfico 3 - Aspectos principais – sem <i>categories</i> (FGE)	87
Gráfico 4 - Tipos de variável principais (FGE)	88
Gráfico 5 - Elementos principais (FGE)	90
Gráfico 6 - Principais associações Estrutura - Aspecto (FGE)	91
Gráfico 7 - Principais associações Estrutura - Tipo de variável (FGE)	93
Gráfico 8 - Principais associações Aspecto - Tipo de variável (FGE)	94
Gráfico 9 - Principais associações Aspecto - Tipo de variável sem <i>categories-nominal</i> (FGE)	95
Gráfico 10 - Associações principais (FGE)	96
Gráfico 11 - Estruturas principais (FGP)	108
Gráfico 12 - Aspectos principais (FGP)	109
Gráfico 13 - Tipos de variável principais (FGP)	110
Gráfico 14 - Elementos principais (FGP)	112
Gráfico 15 - Principais associações Estrutura - Aspecto (FGP)	113
Gráfico 16 - Principais associações Estrutura - Tipo de variável (FGP)	115
Gráfico 17 - Principais associações Aspecto - Tipo de variável (FGP)	116
Gráfico 18 - Associações principais (FGP)	117
Gráfico 19 - Conexões principais (FGP)	122

LISTA DE SIGLAS

AE	Administração Estratégica
BCG	<i>Boston Consulting Group</i>
BD	Banco de Dados
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
BPR	<i>Business Process Re-engineering</i>
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CFO	<i>Chief Financial Officer</i>
CIO	<i>Chief Information Officer</i>
COO	<i>Chief Operating Officer</i>
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
EC	Estudo de Caso
E-C-D	Estrutura-Condução-Desempenho
EcP	Estratégia-como-Prática
FGE	Ferramentas de Gestão Estratégica
FGP	Ferramentas de Gestão de Portfólio
EI	Economia Industrial
ESA	<i>Event Structure Analysis</i>
FIEMG	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
GDP	Gestão de Desenvolvimento de Produtos

MBA	<i>Master in Business Administration</i>
NTQI	Núcleo de Tecnologia da Qualidade e da Inovação
PE	Planejamento Estratégico
PEST	<i>Political, Economic, Social and Technological</i>
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TQM	<i>Total Quality Management</i>
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
VBR	Visão Baseada em Recursos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	20
1.1	Contextualização	20
1.2	Objetivos.....	24
1.3	Estrutura do documento	25
2	ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA.....	26
2.1	Correntes de pesquisa	26
2.2	Estratégia-como-prática	29
2.3	As ferramentas no desenvolvimento da Administração Estratégica	34
3	FERRAMENTAS DE GESTÃO	37
3.1	Conceito e contexto.....	37
3.2	Benefícios e riscos	40
3.3	Processos e atores	43
3.4	Uso das ferramentas de gestão e seus fatores explicativos.....	45
3.5	Tipologias e classificações	56
4	METODOLOGIA DE PESQUISA	65
4.1	Pesquisa de campo preliminar	65
4.2	Pesquisa documental	67
4.3	Fase 1: Coleta de dados	68
4.3.1	Definição da lista de ferramentas	68
4.3.2	Levantamento das representações visuais típicas das ferramentas	72
4.4	Fase 2: Estruturação dos dados.....	73
4.4.1	Estrutura e aspecto	75
4.4.2	Tipo de variável e nível de mensuração.....	76
4.4.3	Número de pontos e direção da escala	76
4.4.4	Outros elementos.....	76
4.5	Fase 3: Análise das dimensões.....	77
4.5.1	Elementos principais.....	77
4.5.2	Associações principais.....	77
4.5.3	Conexões principais.....	78
4.6	Fase 4: Análise de caso de destaque.....	78

5	RESULTADOS	80
5.1	Ferramentas de Gestão Estratégica	80
5.1.1	Ferramentas seleccionadas	80
5.1.2	Elementos principais.....	82
5.1.2.1.	Estruturas.....	82
5.1.2.2.	Aspectos	86
5.1.2.3.	Tipo e forma da variável	87
5.1.2.4.	Principais resultados	89
5.1.3	Associações principais.....	90
5.1.3.1.	Estrutura - Aspecto.....	90
5.1.3.2.	Estrutura - Tipo de variável.....	92
5.1.3.3.	Aspecto - Tipo de variável	93
5.1.3.4.	Principais resultados	95
5.1.4	Conexões principais.....	96
5.1.4.1.	Estrutura - Estrutura	96
5.1.4.2.	Aspecto - Aspecto.....	98
5.1.4.3.	Tipo de variável - Tipo de variável	100
5.1.4.4.	Direção da escala - Direção da escala	101
5.1.5	Similaridades de estrutura entre as ferramentas.....	101
5.2	Ferramentas de Gestão de Portfólio.....	105
5.2.1	Ferramentas seleccionadas	105
5.2.2	Elementos principais.....	106
5.2.2.1.	Estruturas.....	106
5.2.2.2.	Aspectos	108
5.2.2.3.	Tipo e forma da variável	110
5.2.2.4.	Principais resultados	111
5.2.3	Associações principais.....	112
5.2.3.1.	Estrutura - Aspecto.....	112
5.2.3.2.	Estrutura - Tipo de variável.....	114
5.2.3.3.	Aspecto – Tipo de variável	115
5.2.3.4.	Principais resultados	116
5.2.4	Conexões principais.....	117
5.2.4.1.	Estrutura - Estrutura	117
5.2.4.2.	Aspecto - Aspecto.....	119
5.2.4.3.	Tipo de variável - Tipo de variável	120

5.2.4.4.	Direção da escala - Direção da escala	121
5.2.4.5.	Principais resultados	122
5.2.5	Similaridades de estrutura entre as ferramentas	122
5.3	Análise de caso de destaque.....	124
5.3.1	Contexto	124
5.3.2	Uso de ferramentas de gestão estratégica	126
5.3.2.1.	Mission and Vision Statements	129
5.3.2.2.	PESTEL.....	129
5.3.2.3.	SWOT	130
5.3.2.4.	Ansoff's market – product matrix	133
5.3.2.5.	BSC.....	134
5.3.3	Principais reflexões.....	134
6	CONCLUSÃO.....	138
7	REFERÊNCIAS.....	142
APÊNDICE I	– Questionário semiestruturado: entrevista com gestores	149
APÊNDICE II	– Ferramentas de gestão estratégica	153
APÊNDICE III	– Ferramentas de gestão estratégica: Tabelas de elementos principais	160
APÊNDICE IV	– Ferramentas de gestão estratégica: Tabelas de associações principais	162
APÊNDICE V	– Ferramentas de gestão estratégica: Tabelas das conexões principais.	165
APÊNDICE VI	– Ferramentas de gestão de portfólio	169
APÊNDICE VII	– Ferramentas de gestão de portfólio: Tabelas de elementos principais	179
APÊNDICE VIII	– Ferramentas de gestão de portfólio: Tabelas de associações principais	182

APÊNDICE IX – Ferramentas de gestão de portfólio: Tabelas das conexões principais
186

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo introdutório, a pergunta e os objetivos da pesquisa são apresentados. A relevância do estudo proposto é justificada tanto do ponto de vista teórico quanto prático.

1.1 Contextualização

O objetivo central do campo de estudo da Administração Estratégica (AE) é explicar a heterogeneidade de desempenho das firmas (MAHONEY; MCGAHAN, 2007). Historicamente, o campo é dividido em duas correntes principais: estratégia-como-conteúdo e estratégia-como-processo (FURRER *et al.*, 2008; MELLAHI; SMINIA, 2009).

As teorias da estratégia-como-conteúdo enfatizam como fatores determinantes do desempenho as estruturas externas à firma, nos níveis da indústria (*e.g.* *Framework* Estrutura-Conduta-Desempenho de Porter (1980; 1985)) e das instituições (*e.g.* Peng e Pleggenkuhle - Miles (2009)), e internas a ela (*e.g.* Visão Baseada em Recursos (VBR) de Barney (1991) e Capacidades Dinâmicas Teece *et al.* (1997)). Já a estratégia-como-processo defende que o desempenho das firmas não depende dos fatores em si, mas, sim, de como as estratégias emergem ao longo do tempo (MELLAHI; SMINIA, 2009). Essa corrente explora alguns pontos não abordados satisfatoriamente pelos estudos da estratégia-como-conteúdo, como a relação entre a estrutura interna da firma e o desenvolvimento da estratégia ao longo do tempo e a influência do estrategista durante o processo (JOHNSON *et al.*, 2003; HUTZSCHENREUTER; KLEINDIENST, 2006).

Em conjunto com as teorias do campo da AE, várias ferramentas de gestão estratégica foram desenvolvidas e são amplamente utilizadas para dar suporte a esse processo de estratégia, como a análise SWOT e o modelo das Cinco Forças de Porter (HOSKISSON *et al.*, 1999; MELLAHI; SMINIA, 2009; EPPLER; PLATTS, 2009). Nesse sentido, as ferramentas podem ser vistas como artefatos do conhecimento, e servem como ponte entre a teoria e a prática (WORREN *et al.*, 2002; JARZABKOWSKI; WILSON, 2006; STENFORS, 2007). Vuorinen *et al.* (2017) reforçam este entendimento, afirmando que as ferramentas são a materialização do pensamento estratégico e que a compreensão de quais ferramentas foram desenvolvidas descreve o estado de desenvolvimento prático no campo da estratégia (WHITTINGTON, 2006).

Apesar de não existir um conceito consistente para o termo, as ferramentas de gestão estratégica podem ser entendidas como um nome genérico para qualquer método, modelo, técnica, *framework*, metodologia ou abordagem que fornece suporte à tomada de decisão estratégica (CLARK, 1997). Elas possuem diferentes formas (*e.g* matrizes, tabelas, gráficos, *softwares*, etc.) e níveis de complexidade, podendo ser uma lista simples de verificação ou um modelo ou sistema computacional complexo (PHAAL *et al.*, 2006b). Exemplos dessas ferramentas são as Cinco Forças de Porter; a análise SWOT, o *Balanced Scorecard (BSC)*, a Cadeia de Valor, a matriz de gestão de portfólio do *Boston Consulting Group (BCG)*; a análise dos Fatores Críticos de Sucesso, a análise das Competências Essenciais, entre outras (JARZABKOWSKI *et al.*, 2012; WRIGHT *et al.*, 2013).

Uma perspectiva que vem crescendo dentro da corrente da estratégica como processo foca no detalhe dos processos e práticas que constituem o dia-a-dia das organizações e a sua relação com os resultados estratégicos (JARZABKOWSKI, 2004). Nessa perspectiva, conhecida como estratégia-como-prática (EcP), a estratégia é definida pelo que as pessoas fazem, e não pelo que as organizações possuem (JOHNSON *et al.*, 2003).

Diferentemente das perspectivas anteriores, a EcP enfatiza a importância da ligação entre os níveis macro e micro, tratando a estratégia como uma prática social (WHITTINGTON, 2006; JARZABKOWSKI *et al.*, 2007). Nesse sentido, a prática real dos estrategistas (chamada de *praxis* pelos autores dessa corrente) deve ser entendida em seu contexto social, uma vez que elas estão baseadas em modelos sociais institucionalizados, como procedimentos operacionais e cultura da organização em que estão inseridos, e ferramentas de gestão, tecnologias e discursos no nível extraorganizacional (WHITTINGTON, 2006). Em relação ao uso das ferramentas de gestão, Jarzabkowski *et al.* (2007) destacam que ele está intrinsecamente ligado à *praxis* dos estrategistas, uma vez que as ferramentas fornecem os recursos comportamentais, cognitivos, processuais, discursivos e físicos por meio dos quais os atores interagem para realizar socialmente a atividade estratégica.

Diante da influência das ferramentas de gestão na prática real dos estrategistas (e conseqüentemente nos resultados das empresas) e do reconhecimento do amplo e continuado uso dessas ferramentas pelos gestores, uma importante área de pesquisa dentro da perspectiva da EcP está relacionada ao estudo das ferramentas de gestão estratégica e em como elas são

desenvolvidas, disseminadas e usadas na prática (WHITTINGTON, 2004; JARZABKOWSKI; KAPLAN, 2015).

Os tomadores de decisão se apoiam em ferramentas de gestão estratégica que os auxiliem a lidar com as incertezas e que orientem os seus processos de análise para que suas decisões levem a melhores produtos, serviços e processos e, conseqüentemente, possam contribuir para melhorar o desempenho das suas empresas em um mercado extremamente competitivo (WHITTINGTON, 2003; JARZABKOWSKI; SPEE, 2009; DAVENPORT *et al.*, 2010). Wright *et al.* (2013) apontam que elas são indispensáveis para a análise competitiva do negócio. Defende-se também que o uso das ferramentas se faz necessário para a tomada de decisão em ambientes complexos diante das limitações cognitivas dos tomadores de decisão (SIMON, 1965). Dentro da perspectiva da EcP, as ferramentas possuem funções além das analíticas para o suporte à tomada de decisão, com destaque para as políticas e legitimadoras, com implicações sociais mais abrangentes (WHITTINGTON, 2004; JARZABKOWSKI *et al.*, 2012).

Os estudos realizados tanto pela academia quanto por grandes consultorias sobre o uso de ferramentas em diferentes partes do mundo e setores indicam que elas são usadas para dar suporte a uma ampla gama de atividades gerenciais, incluindo a análise e implementação da estratégia, podendo mais de uma ferramenta ser utilizada em uma mesma atividade (CLARK, 1997; FROST, 2003; STENFORS, 2007). Em uma pesquisa realizada anualmente por uma das maiores consultorias em gestão estratégica do mundo, a *Bain & Company Inc.*, foi identificado que o número médio de ferramentas utilizadas pela empresas foi de 16,1 em 2002, quando atingiu o seu pico (RIGBY; BILODEAU, 2005).

Entre os vários estudos sobre as ferramentas, dentro e fora da perspectiva da estratégia-como-prática, grande parte possui foco na identificação de quais são as mais usadas e a satisfação dos gestores com o seu uso. Eles são realizados em uma ampla gama de contextos (*e.g.* diferentes países e setores) e, apesar de outros atores também terem influência no uso das ferramentas, como consultores e acadêmicos, o foco está principalmente no estrategista/gestor.

Outras pesquisas estudam o desenvolvimento de *toolkits* de integração de ferramentas e algumas apresentam glossários e classificações a partir de suas características, como sua função principal ou atividade associada. Essas pesquisas tentam responder às dificuldades encontradas pelos gestores para a seleção e integração das ferramentas aos processos internos

das empresas, uma vez que o número de ferramentas disponível é enorme (apenas no levantamento realizado nesta pesquisa encontraram-se mais de 118 ferramentas listadas) e não há a definição de uma ferramenta certa para cada ocasião e contexto (HUSSEY, 1997; RIGBY, 2001; STENFORS, 2007; JARRATT; STILES, 2010).

Dentro da EcP, alguns trabalhos estudam, ainda, a influência do ensino de gestão no uso das ferramentas e a lógica interna dos gestores para decidir quais usar (e.g. Jarzabkowski *et al.* (2012) e Wright *et al.* (2013)). A partir desses trabalhos, é possível identificar os atores e processos relevantes para o estudo das ferramentas de gestão (*i.e.* desenvolvimento, difusão/comercialização, identificação, seleção e adoção/uso), e também os fatores que podem influenciar o seu uso, como o contexto da empresa, as características do gestor e as características das próprias ferramentas. A adoção é entendida neste estudo como um conceito mais amplo do que apenas o uso em si, incluindo a aquisição de conhecimento, a adaptação e configuração das ferramentas quando necessário, e a sua integração e incorporação aos processos internos da organização.

Embora haja um crescente número de estudos sobre ferramentas de gestão estratégica com diferentes focos, ainda existem lacunas no entendimento sobre como e por que os gestores as usam ou não (JARZABKOWSKI; SPEE, 2009; WRIGHT *et al.*, 2013; ROPER; HODARI, 2015). O conhecimento sobre o papel, a relevância e as formas de uso das ferramentas de gestão estratégica na prática precisa evoluir (JOHNSON *et al.*, 2003; JARZABKOWSKI *et al.*, 2012). Estudos nesse sentido podem aumentar a efetividade da gestão estratégica através da reflexão dos gestores sobre as suas práticas (JOHNSON *et al.*, 2003), além de auxiliar educadores e pesquisadores a melhorarem a sua pesquisa e prática pedagógica e a desenvolverem melhores ferramentas (GUNN; WILLIAMS, 2007; JARZABKOWSKI *et al.*, 2012; WRIGHT *et al.*, 2013).

Johnson *et al.* (2003) defendem a importância de mais estudos com a perspectiva da estratégia-como-prática, com o foco nas microatividades que normalmente são invisíveis na pesquisa tradicional sobre estratégia, mas que possuem consequências significativas para as organizações e para quem trabalha nelas. Dentre os desafios colocados pelos autores, destaca-se o estudo sobre como realmente as ferramentas e técnicas são aplicadas dentro das organizações, uma vez que elas são essenciais dentro do processo de tomada de decisão. Jarzabkowski e Kaplan (2015) apontam que ainda é muito limitado o estudo das ferramentas

estratégicas como tecnologias de racionalidade e das formas como os atores aprendem, exploram, improvisam e fazem a estratégia com elas.

Dentro da perspectiva da EcP, embora a verdadeira natureza de qualquer ferramenta só possa ser totalmente revelada estudando como as ferramentas são utilizadas na prática, os propósitos para os quais as ferramentas de gestão estratégica são desenvolvidas e as descrições das ferramentas propriamente ditas fornecem uma lente interessante para entender o pensamento estratégico e refletir sobre a validade pragmática do conhecimento de estratégia (WORREN *et al.*, 2002; VUORINEN *et al.*, 2017). Jarzabkowski e Kaplan (2015) destacam que a variação nos tipos existentes de ferramentas de gestão estratégica merece maior exploração. As razões pelas quais algumas ferramentas são mais utilizadas do que outras são apontadas como um dos aspectos menos explorados dentro da agenda de estudos da estratégica como prática (JARZABKOWSKI, 2004; WHITTINGTON, 2006). E, em geral, considera-se que essa seleção das ferramentas pelos gestores é influenciada, principalmente, pelo seu aspecto material - entendido como as suas representações visuais típicas, com destaque para os rótulos das categorias de conhecimento nelas representados (DAMERON *et al.*, 2015).

Nesse sentido, apesar do crescente volume de estudos relacionados às ferramentas de gestão estratégica, a literatura ainda é limitada nesse ponto de identificar como as ferramentas representam os principais conceitos das teorias da estratégia ao tentar torná-las visualmente práticas para os gestores. Diante do exposto, pergunta-se: “Como se dá a materialização de conceitos teóricos da área de estratégia em ferramentas visuais de gestão?”.

1.2 Objetivos

O objetivo geral da pesquisa é, então, identificar como conceitos de estratégia são representados nas ferramentas de gestão relacionadas à prática da estratégia.

Como objetivos específicos, pontua-se:

- (i) identificar as principais ferramentas de gestão estratégica;
- (ii) identificar as representações visuais típicas dessas ferramentas;

(iii) identificar as dimensões de conhecimento presentes nas ferramentas e os seus elementos principais em termos da estrutura de análise, do aspecto avaliado na estrutura em questão e do tipo de variável utilizado para cada dimensão;

(vi) identificar associações principais entre esses elementos nas dimensões;

(v) identificar conexões principais entre esses elementos nas ferramentas;

(vi) identificar teorias de estratégia cujos conceitos são mais (ou menos) propensos a se materializarem em uma forma ferramental.

1.3 Estrutura do documento

Após esta seção introdutória, o referencial teórico é apresentado em dois capítulos, sendo o primeiro referente à Administração Estratégica, especialmente à perspectiva da estratégia-como-prática, e o segundo (Capítulo 3) é referente à literatura sobre ferramentas de gestão. No Capítulo 4, a metodologia adotada para alcançar os objetivos propostos é descrita. No Capítulo 5, os resultados do trabalho são apresentados, divididos entre Ferramentas de Gestão Estratégica, Ferramentas de Gestão de Portfólio e estudo de um caso prático. No Capítulo 6, são realizadas as considerações finais, além de indicadas as limitações e sugestões para estudos futuros. Ao final, fornecem-se as referências e os apêndices citados no corpo do texto.

2 ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA

Neste capítulo, é apresentada uma revisão da literatura acadêmica da área de Administração Estratégica, identificando as principais perspectivas teóricas, com destaque para a Estratégia-como-Prática (EcP), perspectiva utilizada neste trabalho.

2.1 Correntes de pesquisa

O objetivo central do campo da Administração Estratégica (AE) é explicar e prever o desempenho das organizações, particularmente das firmas, em distinção ao desempenho das economias, mercados e indivíduos (MAHONEY; MCGAHAN, 2007), e compreender as fontes de vantagens competitivas que sustentam o desempenho superior ao longo do tempo (HOSKISSON *et al.*, 1999).

A emersão do campo como uma disciplina de pesquisa acadêmica aconteceu na década de 60, dentro da perspectiva da *business policy*, com os trabalhos de Chandler Jr (1962), Ansoff (1965) e Andrews (1971). Hoskisson *et al.* (1999) destacam como estes trabalhos forneceram a base para o campo da AE por ajudarem a definir uma série de conceitos e proposições essenciais, como a relevância das oportunidades externas e das capacidades internas, a noção de que a estrutura segue a estratégia, a distinção entre formulação e implementação da estratégia, e o papel ativo dos gestores.

Alguns autores (HERRMANN, 2005; FURRER *et al.*, 2008; CUMMINGS; DAELLENBACH, 2009; MELLAHI; SMINIA, 2009; FERREIRA *et al.*, 2016) apresentam como o campo da AE se dividiu em duas correntes principais ao longo do tempo: a pesquisa de conteúdo (*i.e.* “estratégia-como-conteúdo”) e a pesquisa de processo (*i.e.* “estratégia-como-processo”). Enquanto a corrente estratégia-como-conteúdo, identificada como o *mainstream* da área, busca responder **o que** sustenta a vantagem competitiva das empresas, a corrente da estratégia-como-processo foca em **como** as estratégias das empresas emergem ao longo do tempo (MELLAHI; SMINIA, 2009).

Os principais trabalhos da corrente da estratégia-como-conteúdo, além dos incluídos na perspectiva da *business policy*, são (HOSKISSON *et al.*, 1999; FURRER *et al.*, 2008; FREITAS, 2009; FREITAS *et al.*, 2017): o *Framework* Estrutura-Condução-Desempenho (E-C-D), com destaque para os trabalhos de Porter (1980; 1985); o conceito de Grupos Estratégicos; a Dinâmica Competitiva; a Economia dos Custos de Transação (ECT) e a Teoria da Agência

(TA); a Visão Baseada em Recursos (VBR) (BARNEY, 1991); a abordagem das Capacidades Dinâmicas (TEECE *et al.*, 1997); as teorias baseadas em competências de diversificação empresarial (PRAHALAD, 1990); e a visão baseada nas instituições (VBI) (PENG; PLEGGENKUHLE - MILES, 2009).

Hoskisson *et al.* (1999) ilustram as várias ênfases históricas no campo estratégica-como-conteúdo usando a metáfora de oscilações de um pêndulo, em que a teoria na pesquisa de conteúdo saiu de uma ênfase em fatores explicativos internos à firma para um destaque dos fatores externos, retornando, posteriormente, ao estado inicial, com o enfoque intraorganizacional. Atualmente, com a Visão Baseada nas Instituições (VBI), que sugere que as estratégias da empresa são influenciadas pelas diferentes regras do jogo (*i.e.* instituições) ao redor do mundo (PENG; PLEGGENKUHLE - MILES, 2009), a ênfase está voltando novamente para fora da firma.

Alguns pontos não abordados satisfatoriamente pelos estudos da estratégia-como-conteúdo são levantados e abordados pela estratégia-como-processo, como a relação entre a estrutura interna da firma e o desenvolvimento da estratégia ao longo do tempo. Priem e Butler (2001) destacam, por exemplo, a necessidade de entrar na “caixa-preta” do processo para entender como os recursos são criados e gerenciados para gerar a vantagem competitiva, uma vez que o valor de um recurso depende, não só de sua existência, mas de sua utilização (JOHNSON *et al.*, 2003).

A pesquisa de processo surgiu exatamente para investigar essa relação, buscando entender como a estratégia das firmas emerge ao longo do tempo, destacando também a existência e a influência do estrategista como uma das principais variáveis explicativas para o desempenho organizacional. Na corrente da pesquisa como processo, a estratégia é reconhecida como um fenômeno organizacional, e não mais como um problema de estratégia isolado da dinâmica interna da organização (JOHNSON *et al.*, 2003; HUTZSCHENREUTER; KLEINDIENST, 2006). Furrer *et al.* (2008) apresentam o "incrementalismo lógico" de Quinn (1980) e a "estratégia emergente" de Mintzberg e Waters (1985) como exemplos de estudos clássicos desta corrente.

Diferentemente da pesquisa de conteúdo, na estratégia-como-processo não há uma convergência clara das perspectivas acerca das ramificações teóricas dessa vertente (FREITAS, 2014). A partir de uma revisão da literatura, constatou-se que o artigo de Hutzschenreuter e Kleindienst (2006) é o que fornece a revisão mais abrangente do tema.

A partir de uma revisão detalhada das publicações em jornais selecionados entre 1992 e 2005 e com o objetivo de sintetizar e contextualizar os resultados alcançados por essas pesquisas, Hutzschenreuter e Kleindienst (2006) apresentaram um *framework* com três grandes categorias de fatores relevantes para a corrente de estratégia-como-processo (antecedentes, processos e resultados) e identificaram seis principais perspectivas do campo de estudo: a racional-mecanística, a cognitiva, a do alto-escalão, a da média-gerência, a orgânica e a microperspectiva (*i.e.* estratégia-como-prática).

A perspectiva racional-mecanística, presente nos modelos clássicos (*e.g.* Andrews (1971) e Ansoff (1965)), entende o processo da estratégia como uma atividade sequencial, racional e analítica, no qual a estratégia é o alinhamento das forças e fraquezas internas com oportunidades e ameaças externas que foram analisadas pelos gerentes.

De forma contrária, a perspectiva cognitiva reconhece a racionalidade limitada dos indivíduos para a tomada de decisões. Dentro desta perspectiva, as decisões e o processo da estratégia dependem da natureza específica do contexto e do caminho tomado, e refletem o modelo cognitivo do tomador de decisões que foi desenvolvido ao longo do tempo e está sujeito a mudanças. Ela fornece uma base para explicar o comportamento individual e, a partir dele, o comportamento organizacional.

As pesquisas relacionadas à perspectiva do alto-escalão têm tentado compreender o papel dos altos executivos na escolha estratégica, no *design* organizacional e no desempenho (FINKELSTEIN; HAMBRICK, 1996). Como os altos executivos possuem poder e acesso aos recursos organizacionais, suas decisões e comportamentos são considerados essenciais e utilizados para explicar o comportamento das organizações a partir da integração das pesquisas cognitiva e comportamental. Em contraste com a visão determinista da perspectiva racional-mecanicista, na perspectiva do alto-escalão, as decisões dependem dos processos prévios de percepção e avaliação dos altos executivos, que, por sua vez, podem ter outros referenciais importantes além dos puramente econômicos.

Em contraste ao alto-escalão, a perspectiva da média-gerência argumenta que os gerentes intermediários, e não os do topo, são os principais influenciadores dos resultados organizacionais. Dentro dessa perspectiva, a média-gerência é considerada essencial para o pensamento, realização e implementação da estratégia de uma organização. Devido à sua posição entre os altos executivos e gerentes de primeira linha e à sua proximidade com o

mercado, os gerentes intermediários sabem quais questões estratégicas exigem atenção e exercem influência tanto descendente, através da interpretação e da tradução da estratégia em ação, quanto ascendente, principalmente através da comunicação de informações.

A perspectiva orgânica procura explicar o sucesso e o fracasso de uma organização através do seu desenvolvimento histórico, observando o ritmo e o caminho da mudança (BARNETT; BURGELMAN, 1996). Ela altera o foco da escolha estratégica para a mudança estratégica, destacando a interação e influências do alto-escalão e níveis inferiores, e trazendo uma visão do processo estratégico como dialético (FARJOUN, 2002).

Baseada no pressuposto de que o valor tem se concentrado cada vez mais nas microatividades dos membros da organização, a microperspectiva ou estratégia-como-prática (EcP) concebe a estratégia como uma ação social que emerge das miríades de atividades que os diversos atores envolvidos no processo desenvolvem na prática. Essa perspectiva foca no detalhe dos processos e práticas que constituem o dia-a-dia das organizações, investiga o que os diversos atores envolvidos no processo de estratégia realmente fazem, quais técnicas e ferramentas eles usam, e a sua relação com os resultados estratégicos.

Hutzschenreuter e Kleindienst (2006) destacam a valiosa contribuição de todas as perspectivas e indicam que a aproximação e cruzamento entre elas poderiam contribuir significativamente para o crescimento do conhecimento sobre o processo estratégico.

2.2 Estratégia-como-prática

A perspectiva da estratégia-como-prática (EcP) se desenvolveu e cresceu rapidamente como uma resposta à inquietação relacionada ao fato de a maior parte das pesquisas sobre estratégia estar no nível macro das organizações e do mercado, baseadas principalmente nos conceitos da microeconomia e com pouca evidência da ação humana (JARZABKOWSKI *et al.*, 2007). A perspectiva traz o foco para o praticante da estratégia e suas ações e interações, podendo ser vista como parte de uma preocupação mais ampla de humanizar a gestão e a pesquisa organizacional (JARZABKOWSKI *et al.*, 2007). Além do crescente número de artigos e edições especiais de periódicos, a crescente relevância da EcP pode ser acompanhada por uma comunidade *on-line* dedicada a essa perspectiva (<http://www.strategy-as-practice.org>).

Em uma das primeiras edições especiais dedicadas à EcP, Johnson *et al.* (2003) defenderam a necessidade do debate sobre a estratégia se voltar para uma microperspectiva, ou seja, para os

processos e práticas que constituem as microatividades cotidianas da vida organizacional. Segundo os autores, são essas microatividades que compõem a estratégia na prática e que estão relacionadas aos resultados estratégicos das empresas. Nesse sentido, para a EcP, a estratégia não é algo que as organizações possuem, mas algo que os seus membros fazem (JOHNSON *et al.*, 2003).

Jarzabkowski *et al.* (2007) apontam que a estratégia dentro da perspectiva da EcP é entendida como uma atividade socialmente realizada, enquanto o termo *strategizing*, definido por Johnson *et al.* (2003) como o "fazer da estratégia" e aqui traduzido por "estrategização", compreende essas atividades, interações e negociações de múltiplos atores e também as práticas existentes em que eles se apoiam para realizar essas ações. Nesse contexto, uma atividade é "estratégica" quando ela traz consequências para os resultados, planos estratégicos, sobrevivência e vantagem competitiva das organizações, mesmo quando estas consequências não são parte de uma estratégia formalmente definida e planejada (JOHNSON *et al.*, 2003; JARZABKOWSKI *et al.*, 2007).

Johnson *et al.* (2003) justificam a necessidade do foco nas microatividades dos atores a partir de dois fatores contextuais. O primeiro, baseado na Visão Baseada em Recursos (VBR) (BARNEY, 1991), é que a vantagem competitiva sustentável torna-se difícil diante da transparência e fluidez dos recursos, indicando que a vantagem sustentável deve situar-se nos microativos que são difíceis de observar e de trocar. O segundo fator é a hipercompetitividade do mercado, que exige maior rapidez e capacidade de inovação das empresas. Nesse contexto, as organizações têm a necessidade de descentralizar as atividades estratégicas e de aumentar a frequência das decisões, tornando o processo muito mais contínuo e envolvendo muito mais pessoas do que anteriormente.

Johnson *et al.* (2003) destacam que a estratégia-como-prática está preocupada com as mesmas questões que as outras perspectivas (*i.e.* abordagens macro), mas a explicação será em termos das atividades e práticas que constituem o dia-a-dia das organizações.

Apesar de o foco inicial da EcP ter uma perspectiva micro, ela enfatiza a importância da ligação entre os níveis macro e micro, tratando a estratégia como uma prática social (WHITTINGTON, 2006; JARZABKOWSKI *et al.*, 2007). Nesse sentido, os microfenômenos devem ser entendidos em seu contexto social, uma vez que os atores não estão agindo de forma isolada, mas baseados em modelos sociais definidos pelas instituições às quais eles pertencem

(JARZABKOWSKI *et al.*, 2007). Grande parte da infraestrutura social por meio da qual as microatividades são construídas, como ferramentas, tecnologias e discursos, possuem propriedades macro e institucionalizadas, o que permite a sua transmissão dentro e entre contextos, sendo adotadas e adaptadas diferentemente dentro de microcontextos. A proposta da estratégia-como-prática (e outras teorias da prática) é desenvolver conexões mais estreitas entre o que se passa dentro das organizações e os fenômenos mais amplos do exterior (WHITTINGTON, 2006).

Visando trazer essa compreensão mais integrada para a pesquisa da estratégia-como-prática, Whittington (2006) propôs um *framework* para explicar os principais desafios subjacentes à agenda do campo e como eles poderiam ser examinados empiricamente. O autor apresentou os conceitos de *práticas*, *praxis* e *praticantes* no intuito de fornecer um vocabulário consistente para os temas centrais da tradição prática.

As *práticas* se referem às rotinas compartilhadas de comportamento, incluindo tradições, normas e procedimentos para pensar e agir. A *praxis* refere-se à atividade real, o que as pessoas fazem na prática. Os *praticantes* são os atores da estratégia, que realizam a atividade e exercem as suas práticas. Eles são os responsáveis por fazer, moldar e executar as estratégias. Whittington (2006) destaca que os *praticantes* não são apenas os executivos sêniores, que normalmente possuem a estratégia como foco do seu trabalho, mas incluem também os gerentes médios, os consultores externos e os *gurus* acadêmicos.

De forma mais detalhada, Whittington (2006) coloca que a *praxis* é o trabalho intraorganizacional necessário para a formulação e implementação da estratégia e representa o que os *praticantes* realmente fazem. Embora este trabalho seja frequentemente difuso, uma grande parte dele pode ser identificada como eventos ou sequência de eventos específicos, que incluem reuniões de diretoria, intervenções de consultoria, *briefings* de equipe, apresentações, projetos e até conversas simples, abrangendo tanto as atividades formais e rotineiras quanto as informais.

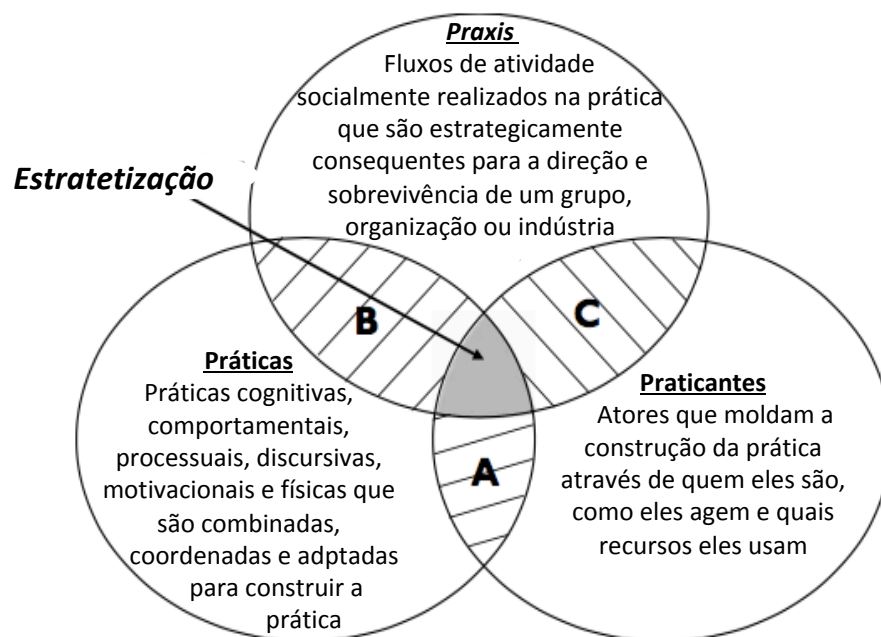
Os *praticantes* normalmente utilizam as *práticas* de estratégia em sua *praxis*. As práticas são multiníveis, podendo ser específicas da organização, incorporadas em suas rotinas, procedimentos operacionais e cultura, ou extraorganizacionais, incluindo, por exemplo, tipos de discurso que informam e legitimam formas de fazer estratégia, e ferramentas de gestão que definem rotinas para a elaboração de estratégias, como o Modelo das Cinco Forças de Porter

(WHITTINGTON, 2006). Jarzabkowski *et al.* (2007) apontam que o uso de tais práticas está intrinsecamente ligado à *praxis*, porque elas fornecem os recursos comportamentais, cognitivos, processuais, discursivos e físicos por meio dos quais os múltiplos atores são capazes de interagir para realizar socialmente a atividade estratégica.

Whittington (2006) destaca, também, que os *praticantes* são vistos como a conexão crítica entre a *praxis* intraorganizacional e as *práticas* organizacionais e extraorganizacionais que embasam a *praxis* e que sua confiança nessas *práticas* não é simplesmente passiva. Os *praticantes* podem alterar as influências de sua *praxis*. Eles são capazes de adaptar *práticas* existentes de acordo com sua experiência, de sintetizar novas *práticas* de acordo com a pluralidade das já existentes ou mesmo introduzir novos *praticantes* e novas *práticas* no processo.

Jarzabkowski *et al.* (2007) compilam o *framework* proposto por Whittington (2006) na Figura 1, destacando a interconexão entre os conceitos e a impossibilidade de estudá-los de forma totalmente separada, indicando que o “fazer da estratégia” (*i.e. strategizing*) está entre a *praxis*, *práticas* e *praticantes*. Nesse sentido, os campos de estudo da EcP estão nas interseções dos conceitos, podendo haver alterações entre o foco dominante.

Figura 1 - *Framework* conceitual para analisar a estratégia-como-prática



Estratetização compreende o nexo entre a *praxis*, as *práticas* e os *praticantes*. A, B e C representam focos mais fortes em uma dessas interconexões dependendo do problema de pesquisa a ser abordado.

Fonte: Adaptado de Jarzabkowski *et al.* (2007).

A partir deste *framework* e de seus conceitos, Whittington (2006) e Jarzabkowski *et al.* (2007) destacam alguns campos de pesquisa que precisam ser aprofundados dentro da perspectiva da EcP. O primeiro deles seria o maior entendimento de como as *práticas* são realmente utilizadas, como o uso se altera ao longo do tempo e as consequências desses padrões de uso para moldar a *praxis* em diferentes contextos. O segundo propõe o foco na origem das *práticas* estratégicas e no entendimento em como novas *práticas* são desenvolvidas. A terceira proposta está relacionada à identificação de quais tipos de *praticantes* estão associados à transferência de *práticas* inovadoras e quais deles possuem maior influência neste processo. O quarto e o quinto campos de pesquisa também estão relacionados aos *praticantes*, propondo o maior entendimento sobre como eles estão preparados para entrar na *praxis* de forma efetiva, uma vez que isto depende fortemente da sua capacidade de acessar e implantar as *práticas* de estratégia prevalecentes, e em como eles são mais bem preparados para a *praxis*. Para este último campo, o objetivo da pesquisa seria construir um melhor conhecimento do que é necessário para tornar um *praticante* de estratégia eficaz em diferentes tipos de contexto.

2.3 As ferramentas no desenvolvimento da Administração Estratégica

Em conjunto com a evolução das teorias da AE, várias ferramentas foram desenvolvidas e apresentadas como resultados práticos da pesquisa acadêmica (STENFORS, 2007), dado que um dos objetivos finais do conhecimento estratégico é atuar como uma estrutura que pode ajudar a informar e orientar os gestores responsáveis pelo curso estratégico de uma organização (JARZABKOWSKI; WILSON, 2006). Moisander e Stenfors (2009) argumentam que as ferramentas estratégicas têm o potencial de preencher a lacuna entre teoria e prática, servindo a ambas e permitindo que as organizações utilizem no seu dia-a-dia um conjunto de teorias sobre a gestão estratégica normalmente desenvolvidas na academia (WORREN *et al.*, 2002; MOISANDER; STENFORS, 2009; HACKLIN; WALLNÖFER, 2012).

Jarzabkowski e Wilson (2006) argumentam que o conhecimento teórico passa por um processo de dissociação, o que significa que raramente é disseminado diretamente na prática como teoria. Em vez disso, o conhecimento teórico é simplificado em “artefatos de conhecimento”, como ferramentas, técnicas e estruturas. Os autores, dentro da perspectiva da estratégica-como-prática, destacam que esses artefatos podem ser adaptados e modificados pelos estrategistas para se adequarem aos seus próprios contextos, podendo ser utilizados de forma distinta aos fins teóricos inicialmente pretendidos.

Mellahi e Sminia (2009) ressaltam o desenvolvimento de diferentes ferramentas descritivas e prescritivas junto aos trabalhos desenvolvidos na década de 1960, como a análise SWOT (acrônimo de *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*; em português, Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) e a análise PEST (acrônimo de *Political, Economic, Social and Technological*; em português, Político, Econômico, Social e Tecnológico), que são utilizadas até hoje por consultorias, empresas e escolas de negócio. Hoskisson *et al.* (1999) destacam como o Modelo das Cinco Forças de Porter fornece uma ferramenta analítica útil para avaliar a atratividade de uma indústria e analisar os concorrentes ao especificar mais claramente os vários aspectos da estrutura da indústria. Jarzabkowski e Wilson (2006) apresentam em seu trabalho uma associação entre as correntes teóricas da AE e as ferramentas associadas a elas (Tabela 1).

Tabela 1 - Ferramentas e técnicas associadas a correntes teóricas

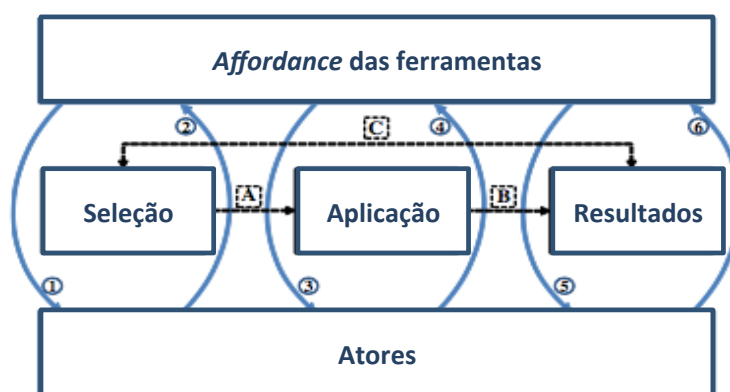
Theory	Tools, techniques and artifacts
Positioning school	• BCG portfolio matrix (Henderson, 1979) • Experience curve (Henderson, 1979) • Game theory tools^a (Von neumann and Morgenstern, 1944) • PIMS (Buzzell <i>et al.</i>, 1975) • Porter's 5 forces (Porter, 1980) • Porter's generic strategy model (GSM) (Porter, 1985) • Strategic groups (McGee and Thomas, 1986) • Value chain^b (Porter, 1985)
Capability-building school ^c	• Core competences (Prahalad and Hamel, 1990) • Dynamic capabilities (Teece <i>et al.</i>, 1997) • Knowledge management (Nonaka and Takeuchi, 1995) • RBV: Valuable, rare, inimitable and non-substitutable (Barney, 1991) • Value chain (Porter, 1985) • Sample of textbook schemata: ◦ Resources, capabilities and rents (Grant, 2002:153) ◦ Resources, competence & strategic capability (Johnson and Scholes, 2002: 146)
High velocity school	• Cycle-time reduction (Stalk, 1988) • 7S Disruption: speed, surprise, shifting the rules, simultaneous and sequential thrust, signaling, strategic soothsaying, and stakeholder satisfaction (D'Aveni, 1994) • Market disruption analysis (Bower and Christensen, 1995; Rigby, 2003) • Patching – flexible & modular organizational design for rapid entry and exit of markets (Eisenhardt and Brown, 1999) • Real options to negotiate favourable environments (McGrath, 1997)^d • Simple rules to facilitate speed and flexibility (Eisenhardt and Sull, 2001)^e • Time-pacing (Eisenhardt and Brown, 1998; Stalk, 1988) • Delta model (Hax and Wilde, 1999)
Complex ecosystem school	• Co-evolution (Eisenhardt and Galunic, 2000) • Knowledge management tools • Managing the system architecture (modular design, reward systems, team processes, strategic language) to ensure diversity and increase within-firm and extra-firm interactions (Eisenhardt and Galunic, 2000; Moore, 1993; Nahapiet, 2001; Pascale, 1999; Stacey, 1995) • Porter's diamond (1990) explains ecosystem competitive advantage as complex interactions between co-evolutionary pockets (McKelvey, 1999; Thomas, 1996) • Real options and multiple scenarios to capture emergent learning in complex conditions (Bowman and Hurry, 1993; Copeland and Keenan, 1998; Luehrmann, 1998; Miller and Waller, 2003) • Simple rules to condition system interactions (Eisenhardt and Sull, 2001; Macintosh and Maclean, 1999; Sanchez 1997) • Supply chain integration and simplification (Levy, 1994; Harvard Management Update, 1999; Whiting, 2001)

Fonte: Jarzabkowski e Wilson (2006)

Dentro da perspectiva da Ecp, dada a importância das práticas dentro da atividade estratégica, uma importante área de pesquisa está relacionada ao estudo das ferramentas de gestão estratégica ou tecnologias estratégicas como denominado por Whittington (2004), e em como elas são desenvolvidas, testadas, comercializadas e usadas na prática (WHITTINGTON, 2004; JARZABKOWSKI; KAPLAN, 2015). Na perspectiva da EcP, o uso das ferramentas vai além de aplicações analíticas para o suporte e tomada de decisão, mas também possui funções retóricas, políticas e legitimadoras, com implicações sociais e políticas mais abrangentes (WHITTINGTON, 2004; JARZABKOWSKI *et al.*, 2012).

Jarzabkowski e Kaplan (2015), dentro da agenda da EcP, ressaltam a importância do melhor entendimento das diferenças entre o prescrito (a teoria de como as ferramentas estratégicas deveriam ser usadas) e o realismo da experiência (como os gestores realmente usam as ferramentas). Elas destacam que o olhar sociológico da EcP encoraja uma atenção especial às ferramentas e em como elas são usadas no contexto, as motivações dos atores na sua utilização, os propósitos a que as ferramentas são colocadas e seu potencial para levar a uma série de resultados, às vezes imprevisíveis. Conceituando as ferramentas de gestão estratégica como *ferramentas-em-uso* (no inglês, *tools-in-use*), as autoras apresentam um *framework* (Figura 2) para examinar como e quando elas são escolhidas e aplicadas, e quais são os seus resultados a partir da interação dos tomadores de decisão, de seus objetivos e das utilidades reconhecidas das ferramentas.

Figura 2 - Framework para entender as ferramentas de gestão estratégica-em-uso



Legenda: os números e as letras maiúsculas destacadas indicam possíveis enfoques de pesquisa.

Fonte: Adaptado de Jarzabkowski e Kaplan (2015)¹.

Dentro da perspectiva da EcP, este estudo busca contribuir com o entendimento das características das ferramentas mais usadas e de como elas representam e levam para a prática as teorias da estratégia, além de contribuir, através do análise de caso de destaque, no entendimento das diferenças entre o prescrito e a realidade no uso das ferramentas.

¹ O termo *Affordance* não possui tradução direta para o português. No contexto, ele pode ser entendido como uma qualidade das ferramentas que permite o indivíduo identificar suas diferentes possibilidades e restrições de uso. Os autores trazem a definição: “*The materiality of an object favors, shapes or invites, and at the same time constrains, a set of specific uses*” (JARZABKOWSKI; KAPLAN, 2015, p. 539)

No próximo capítulo, as discussões existentes na literatura com o foco específico em ferramentas são apresentadas com maior detalhe, incluindo aquelas que não estão na perspectiva da EcP.

3 FERRAMENTAS DE GESTÃO

Neste capítulo, serão apresentados: o conceito de ferramentas de gestão, os fatores que influenciam o seu uso, a lista de ferramentas mais citadas pelas pesquisas e as tipologias e classificações desenvolvidas dentro da academia.

3.1 Conceito e contexto

A importância de ferramentas como mecanismos de apoio à tomada de decisões gerenciais é destacada por vários autores. De forma geral, o propósito principal dessas ferramentas é auxiliar os gestores a lidarem com questões complexas e permitir que eles realizem melhores análises e cheguem a decisões mais fundamentadas (WRIGHT *et al.*, 2013). Um dos fortes argumentos sobre a importância das ferramentas se baseia no conceito da racionalidade limitada (SIMON, 1965), segundo o qual elas se fazem necessárias para auxiliar os gestores a lidarem com a complexidade dos seus ambientes durante o processo de tomada de decisão estratégica, levando em conta as suas limitações cognitivas.

As ferramentas de gestão são desenvolvidas por consultores, acadêmicos e gestores dentro das próprias organizações, e são disseminadas na prática principalmente por instituições educacionais (*e.g.* escolas de negócio e cursos de MBA), consultorias, textos estratégicos, sociedades profissionais e mídia de negócios mais populares (Brady *et al.* (1997); Clark (1997); Jarzabkowski; Wilson (2006); Phaal *et al.*, (2006b)).

Dentre os estudos existentes sobre ferramentas, alguns possuem foco na identificação de quais são as mais utilizadas e o grau de satisfação com o seu uso (*e.g.* Clark (1997), Frost (2003) e Rigby (2001)); outros focam na integração de ferramentas e desenvolvimento de *toolkits* (*e.g.* Phaal *et al.* (2006a) e Kerr *et al.* (2013)); alguns apresentam glossários, classificações e tipologias (*e.g.* Hussey (1997), Knott (2006) e Mortara *et al.* (2014)), outros focam em ferramentas específicas (*e.g.* Hodgkinson *et al.* (2006), Eppler e Platts (2009) e Hacklin e Wallnöfer (2012)); outros estudam a influência do ensino de gestão no uso das ferramentas e a lógica interna dos gestores para decidir quais usar (*e.g.* Jarzabkowski *et al.* (2012) e Wright *et al.* (2013)).

Na maior parte destes trabalhos, o termo ferramenta (em inglês, *tool*) é utilizado de forma ampla, uma vez que o conceito de ferramenta de gestão não é bem definido (BRADY *et al.*, 1997; MORTARA *et al.*, 2014). Brady *et al.* (1997) destacam que não há uma definição consistente do termo e que conceitos como ferramentas, técnicas, métodos, procedimentos, abordagens, entre outros, são normalmente utilizados de forma intercambiável tanto na prática quanto na academia. Apesar de alguns autores apresentarem uma diferenciação mais clara entre os termos (*e.g.* Phaal *et al.* (2004) apresentam uma diferenciação clara entre paradigma, sistema, *framework*, mapa, modelo, processo, procedimento, técnica e ferramenta), nenhuma delas é amplamente utilizada pela literatura. Tal fato é comprovado pelas próprias definições de ferramentas, que usam termos como *técnica* e *metodologia* no texto de seu conceito e, também, pelas listas de ferramentas apresentadas nos estudos, que, além de serem diferentes entre si, incluem ferramentas extremamente simples, como *brainstorming* e *checklist*, até formas extremamente estruturadas. Além disso, uma mesma ferramenta pode ser apresentada de forma distinta, como a matriz BCG, que é apresentada por alguns autores como uma técnica da ferramenta Gestão de Portfólio, e, por outros, como uma ferramenta separada.

Rigby (2001) coloca que “ferramenta de gestão” pode significar muitas coisas, mas que, na maioria das vezes, envolve um conjunto de conceitos, processos, exercícios e *frameworks* analíticos. Brady *et al.* (1997), apesar do foco em ferramentas de gestão tecnológica, adotam a definição de que ferramenta de gestão pode ser um documento, abordagem, procedimento, sistema ou método que permite que a empresa alcance ou clarifique um objetivo específico.

Entre os trabalhos encontrados sobre ferramentas, vários possuem foco em ferramentas de gestão estratégica (em inglês, *strategic management tools*, *strategic tools*, *strategy tools*). Clark (1997) define ferramentas de gestão estratégica como um nome genérico para qualquer método, modelo, técnica, ferramenta, *framework*, metodologia e abordagens que fornecem suporte à tomada de decisão estratégica. Hussey (1997) utiliza o termo para descrever métodos de simplificação e representação de uma situação complexa. March (2006) apresenta as ferramentas de gestão estratégica como “tecnologias de racionalidade baseadas em modelos”, uma vez que oferecem modelos de estruturas causais, proporcionam espaços para a coleta de dados e estabelecem regras e critérios de decisão para a seleção entre as alternativas. Worren *et al.* (2002) apresentam o conceito de abordagens estruturadas de análise que sistematizam o conhecimento sobre a elaboração da estratégia. Clegg *et al.* (2004) e Whittington (2004), contextualizados na economia baseada no conhecimento, colocam que

ferramentas de gestão estratégica podem ser entendidas como tecnologias de estratégia de trabalho e produção de conhecimento organizacional. Conforme apresentado no Capítulo 2, as ferramentas de gestão estratégica podem ser descritas, ainda, como artefatos de conhecimento que representam resultados práticos da pesquisa acadêmica, permitindo, através da proposição de uma heurística que orienta os processos de pensamento estratégico, que a teoria da estratégia seja aplicável (STENFORS, 2007).

Outros estudos focam em ferramentas de gestão da inovação (em inglês, *innovation management tools*) e gestão tecnológica (em inglês *technology management tools*) (e.g. Hidalgo e Albors (2008), Brady *et al.* (1997) e Phaal *et al.* (2006b)), as quais são definidas como uma gama de ferramentas, técnicas e metodologias que ajudam as empresas a se adaptarem às circunstâncias e a enfrentarem os desafios do mercado de forma sistemática, dando suporte às atividades associadas ao processo de inovação. Elas vão desde aquelas que visam aumentar a compreensão geral do processo de inovação tecnológica - como modelos conceituais do processo de inovação - até aquelas destinadas a ajudar a gerenciar partes específicas do processo. Elas provêm assistência para diversas decisões estratégicas como: em quais tecnologias investir; a seleção de projetos de pesquisa e desenvolvimento; a seleção de novos produtos; a captação das necessidades dos clientes; a concepção de novos produtos; a promoção da criatividade; e a monitoração e o controle de projetos de desenvolvimento.

Dentre os estudos sobre ferramentas, ainda podem ser identificados aqueles com foco em ferramentas relacionadas a atividades de gestão de desenvolvimento de produtos (e.g. Nijssen e Frambach (2000); Tidd e Bodley (2002)) e previsão (e.g. Popper (2008)). Mais uma vez, a diferenciação do conceito de ferramentas entre esses domínios (*i.e.* estratégia, inovação, gestão de desenvolvimento de produtos e previsão) não é clara, e as listas de ferramentas apresentadas dentro de cada um deles têm muitos itens em comum. A Tabela 2 apresenta os artigos encontrados dentro de cada domínio.

Tabela 2 - Artigos sobre ferramentas de gestão encontrados na literatura

Domínio	Referência	Foco principal
Inovação	Hidalgo e Albors (2008), Tidd e Thuriaux (2016)	Uso/Classificação
	Brady <i>et al.</i> (1997)	Classificação
	Phaal <i>et al.</i> (2006a)	Classificação/Integração
	Phaal <i>et al.</i> (2006b), Kerr <i>et al.</i> (2013)	Integração/ <i>Toolkit</i>
Estratégia	Şentürk (2012), Gunn e Williams (2007), Aldehayyat e Anchor (2008), Roper e Hodari (2015), Knott (2008), Jarratt e Stiles (2010)	Uso
	Clark (1997), Frost (2003)	Uso/Classificação
	Hussey (1997), Prescott e Grant (1988)	Catálogo/Classificação
	Jarzabkowski <i>et al.</i> (2012), Wright <i>et al.</i> (2013)	Influência da educação
	Knott (2006)	Classificação
	Moisander e Stenfors (2009)	Uso/Desenvolvimento
Desenvolvimento de Produtos	Nijssen e Frambach (2000); Tidd e Bodley (2002)	Uso
Genérico	Rigby (2001); Rigby e Bilodeau (2005); Rigby e Bilodeau (2015); Nedelko <i>et al.</i> (2015)	Uso
	(MORTARA <i>et al.</i> , 2014)	Classificação
Previsão	Popper (2008)	Seleção/Classificação

Fonte: Elaborado pela autora.

Um ponto comum à maior parte dos estudos é o reconhecimento de que uma ampla gama de opções de ferramentas está disponível e é utilizada por gestores com diferentes objetivos e para dar suporte a diferentes atividades gerenciais. Clark (1997) e Frost (2003) indicam que os gestores utilizam ferramentas em todas as tarefas do processo de gestão estratégica, podendo utilizar inclusive mais de uma ferramenta por atividade. Rigby (2001) e Stenfors (2007), entre outros autores, destacam que, em média, mais de cinco ferramentas são utilizadas pelas empresas de todos os tamanhos, setores e regiões, apesar de existirem diferenças entre elas.

3.2 Benefícios e riscos

As ferramentas podem assumir várias formas, incluindo matrizes, tabelas, gráficos, listas de verificação, taxonomias, listas e *softwares*, juntamente com combinações dessas formas (PHAAL *et al.*, 2006b). Elas desempenham um número de funções diferentes, às vezes de forma simultânea. Essas funções incluem a geração de informação, o fornecimento de uma estrutura para análise, o incentivo e a facilitação da comunicação de ideias, o auxílio na coordenação e controle, e, também, propósitos simbólicos (CLARK, 1997). Destacam-se,

ainda, as possibilidades de compactação e facilidade de visualização de elevado número de informações e a apresentação das informações e pontos complexos de diferentes maneiras, para que novas visões possam ser adquiridas (CLARK, 1997; HUSSEY, 1997; MOISANDER; STENFORS, 2009). De acordo com Webster *et al.* (1989), as ferramentas podem elevar o nível de pensamento estratégico nas organizações e a eficácia do processo de planejamento estratégico.

Além dos benefícios mais diretamente relacionados ao papel analítico das ferramentas, alguns autores destacam aqueles relacionados à interação e comunicação. O uso das ferramentas permite a criação de uma linguagem comum, que estimula a interação e construção de significados compartilhados entre as pessoas envolvidas no processo, levando à maior legitimação das escolhas estratégicas (LANGLEY, 1991; STENFORS, 2007; JARZABKOWSKI; SPEE, 2009). Essa linguagem comum melhora os processos organizacionais de tradução e permite a partilha de conhecimento e integração entre os atores organizacionais.

Alguns autores atribuem a popularidade das ferramentas, não apenas aos seus benefícios, mas às pressões sociais por conformidade e legitimidade (ROPER; HODARI, 2015). Conforme proposto pela teoria institucional (DIMAGGIO; POWELL, 1983), muitas práticas se tornam o padrão diante de influências políticas (*i.e.* isomorfismo coercitivo) e profissionalização (*i.e.* isomorfismo normativo). Eles sugerem que as organizações tendem a se modelar de acordo com as práticas de outras organizações em seu campo que consideram mais bem-sucedidas ou legítimas.

A maior parte das ferramentas pode ser aplicada tanto no nível do negócio quanto no da corporação (PRESCOTT; GRANT, 1988) e usada de forma individual, por grupos específicos dentro de uma empresa ou aplicada em toda a organização (PHAAL *et al.*, 2006a). Além disso, elas são frequentemente utilizadas de forma combinada (PRESCOTT; GRANT, 1988; BRADY *et al.*, 1997; HUSSEY, 1997; PHAAL *et al.*, 2006a) e adaptada (PHAAL *et al.*, 2006b). Sua utilidade pode ser medida em combinação com outras ferramentas, sendo esta combinação adaptada em diferentes graus para cada caso específico (HIDALGO; ALBORS, 2008).

Não há uma ferramenta certa para todas as ocasiões, e uma das principais tarefas dos gestores é selecionar as abordagens que são relevantes e potencialmente úteis diante das características das ferramentas, do contexto, dos objetivos, da cultura da empresa e do perfil das pessoas envolvidas (HUSSEY, 1997; RIGBY, 2001; STENFORS, 2007; JARRATT; STILES, 2010).

Dentro desse contexto e considerando o elevado e crescente número de ferramentas disponíveis, vários autores destacam a dificuldade das empresas em identificar, selecionar, adotar e integrar ferramentas dentro de seus processos e sistemas organizacionais. Nesse sentido, Phaal *et al.* (2006b) destacam como desafios relevantes para os gestores a resposta às questões: como encontrar ferramentas adequadas? Como avaliar a qualidade e utilidade das ferramentas disponíveis? Como aplicar as ferramentas em um ambiente ou processo prático? Como integrar ferramentas com outras ferramentas e com processos e sistemas de negócios?

Os trabalhos que visam auxiliar de forma mais direta a resposta a estas questões focam na apresentação de catálogos e glossários, na classificação das ferramentas e na definição do que seria uma boa ferramenta ou *toolkit* (eg. Kerr *et al.* (2013)). Objetiva-se, assim, além de auxiliar na seleção, facilitar e aumentar a qualidade do seu desenvolvimento. Na maior parte dos estudos, também é possível identificar os fatores que influenciam a seleção e adoção das ferramentas, que serão detalhados no tópico seguinte.

O trabalho de Popper (2008) foca especificamente em entender como as ferramentas voltadas para a previsão (*foresight methods*) são selecionadas. O autor conclui que a seleção de métodos de previsão tem sido dominada pela intuição, percepção, impulsividade e, por vezes, inexperiência ou irresponsabilidade dos praticantes, mas que deve ser considerada como um processo com influência de multifatores, como a natureza da ferramenta (*i.e.* qualitativa, quantitativa ou semiquantitativa) e sua capacidade (*i.e.* sua capacidade de coletar ou processar informações com base em evidências, expertise, interação ou criatividade).

Apesar da ampla utilização das ferramentas, os benefícios do seu uso têm sido questionados por alguns autores. Discute-se, por exemplo, se o uso de ferramentas estratégicas inibe a criatividade na identificação e desenvolvimento de opções estratégicas para as organizações (CLARK, 1997; ROPER; HODARI, 2015). Alguns autores sugerem que o uso de ferramentas pode levar a decisões erradas, uma vez que elas são frequentemente usadas como um substituto do pensamento (MARCH, 2006). As defesas em relação a este ponto estão relacionadas com a existência do gestor e sua capacidade e experiência. Segundo BRADY (1997, p. 418), “*um carpinteiro pobre não deve culpar suas ferramentas*”. Nesse sentido, Frost (2003) destaca que as ferramentas não fazem nem implementam a estratégia; no entanto, eles servem como guia para o pensamento e um ponto de partida para a estruturação da atividade.

Rigby (2001) traz a questão do elevado custo de implementação das ferramentas de gestão pelas empresas, que normalmente está relacionado à necessidade de treinamento e desenvolvimento de pessoas e à contratação de consultorias. Ele também destaca que, embora os executivos acreditem que, com o uso de ferramentas, as empresas possuem maior probabilidade de sucesso, mais de 80% dos entrevistados pensam que a maioria delas entrega menos do que promete.

Apesar de existirem críticas e questionamentos sobre os benefícios das ferramentas, os estudos sobre elas vêm se fortalecendo na academia, principalmente por sua ampla utilização na prática dos gestores e sua consequente influência nos resultados das empresas, e pelo entendimento de que elas representam uma forma do uso do conhecimento teórico na prática.

3.3 Processos e atores

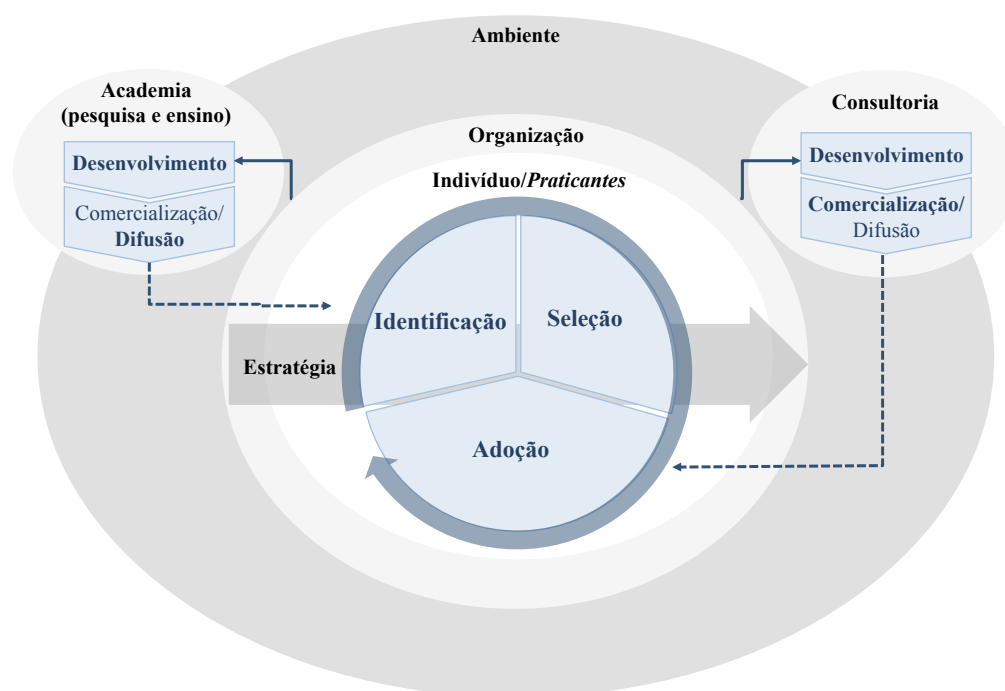
Embora existam diferentes focos nas pesquisas levantadas, é possível identificar os principais processos e atores relevantes para o estudo das ferramentas de gestão estratégica. Para facilitar o entendimento desses processos, de sua relação com os atores e também da proposta deste projeto de pesquisa, foi elaborado o esquema apresentado na Figura 3. Para o seu desenvolvimento, além dos trabalhos diretamente relacionados ao estudo das ferramentas, também foi utilizado o *framework*² de gestão tecnológica desenvolvido pelo *Centre for Technology Management* da Universidade de Cambridge (PHAAL *et al.*, 2004). Apesar deste *framework* ter sido desenvolvido com maior foco nos aspectos *hard* das tecnologias (*i.e.* associados à ciência e engenharia) (PHAAL *et al.*, 2004; ÇETINDAMAR *et al.*, 2016), entende-se que, ao considerarmos as ferramentas de gestão como tecnologias gerenciais ou tecnologias estratégicas (WHITTINGTON, 2004), esta associação torna-se possível. O entendimento é que da mesma forma que os processos relacionados às tecnologias *hard* precisam ser gerenciados, os processos relacionados às tecnologias estratégicas (*i.e.* ferramentas de gestão estratégica) também devem ser.

² O framework é composto de cinco processos principais (GREGORY, 1995):

1. Identificação de tecnologias que atualmente não fazem parte da base tecnológica da empresa, mas podem ser importantes no futuro (*e.g.* participando de conferências, lendo revistas, visitando feiras, questionando fornecedores, realizando pesquisas puras, entre outros);
2. Seleção das tecnologias de que a empresa necessita para seus futuros produtos e tecnologias;
3. Aquisição das tecnologias selecionadas (*e.g.* realizando P&D interno ou licenciamento, comprando equipamentos, contratando pessoal especializado, adquirindo empresas, entre outros).
4. Exploração das tecnologias adquiridas (*e.g.* através da incorporação em produtos e serviços, licenciamento etc).
5. Proteção dos ativos tecnológicos (*e.g.* patentes, contratos, marcas, direitos de autor, medidas de segurança, retenção de pessoal-chave, entre outros).

Whittington (2004), dentro da perspectiva da estratégia-como-prática, define as ferramentas de gestão estratégica como tecnologias estratégicas³ e sugere que o seu estudo aconteça exatamente como as tecnologias *hard* (como no projeto e uso de computadores, por exemplo). Em relação à necessidade do melhor entendimento sobre o desenvolvimento e disseminação de novas tecnologias estratégicas, o autor cita como exemplo a estrutura criada por Michael Porter, que, através da sua posição acadêmica na *Harvard Business School*, de sua caixa de ferramentas intelectuais pessoais e de uma saída direta para a prática através de sua empresa de consultoria, constituiu uma formidável máquina para a criação e disseminação de tecnologias estratégicas inovadoras (ARGYRES; MCGAHAN, 2002). Whittington (2004) destaca ainda que os principais benefícios desses estudos seriam a possibilidade de melhorar o controle de qualidade do que é desenvolvido e disseminado e tornar o uso das ferramentas na prática gerencial mais eficaz.

Figura 3 - Principais processos e atores relacionados às ferramentas de gestão estratégica



Fonte: Elaborado pela autora.

No centro da Figura 3, são apresentados os três processos relacionados às ferramentas que acontecem de forma contínua e cíclica dentro das organizações (*i.e.* Identificação, Seleção e Adoção). Como o foco do estudo são as ferramentas que visam dar suporte à gestão

³ A definição de tecnologia estratégica não se limita ao aparato analítico, mas também inclui as tecnologias organizacionais de estratégia - tais como forças-tarefa e retiros - e até mesmo as tecnologias físicas envolvidas na estratégia - como *flip charts* e computação gráfica.

estratégica, este macroprocesso e seu aspecto temporal estão representados pela seta no centro da figura. Os indivíduos, ou *praticantes*, estão destacados dentro das organizações por serem os reais usuários das ferramentas durante a sua *praxis*.

A *Identificação* acontece, normalmente, através da educação formal dos indivíduos, do acesso a livros e artigos, da participação em sociedades profissionais, do *networking* com outras empresas e gestores, do contato com consultores externos, entre outros. Nesse processo, os gestores (indivíduos) identificam, dentre as várias opções existentes, aquelas ferramentas com potencial para uso dentro do contexto e cultura da sua organização. Na *Seleção*, os gestores definem, dentre as várias opções identificadas, qual (ou quais) ferramenta será de fato utilizada na prática. Esta etapa é essencial diante do elevado número de opções existentes e das restrições associadas à adoção das ferramentas, como os custos relacionados ao treinamento e dedicação de recursos humanos estratégicos.

Após a decisão sobre qual ferramenta (ou conjunto de ferramentas) será adotada, inicia-se a etapa de *Adoção*. Essa etapa se refere a um conceito mais amplo do que apenas o uso em si, incluindo a aquisição de conhecimento, a adaptação e configuração das ferramentas quando necessário, e a sua integração e incorporação aos processos internos da organização. Ao final da *Adoção*, o uso da ferramenta é considerado uma rotina da organização. Algumas vezes, essa etapa acontece através da contratação de consultorias externas, normalmente responsáveis pela comercialização das ferramentas.

Além da organização e seus indivíduos, outros dois atores são apresentados na Figura 3, a *Academia* e as *Consultorias*. Esses atores são os principais responsáveis pelo *Desenvolvimento* das ferramentas, que acontece principalmente a partir de experiências e estudos da prática das organizações, representada pela seta contínua. Eles também são os responsáveis pela *Difusão* (em especial a Academia) e pela *Comercialização* (em especial as Consultorias) das ferramentas. Todos esses processos são diretamente influenciados pelo contexto do ambiente externo e interno (*i.e.* organizacional).

3.4 Uso das ferramentas de gestão e seus fatores explicativos

Os trabalhos sobre o uso de ferramentas de gestão estratégica exploram uma ampla gama de contextos (*e.g.* diferentes países; empresas de diferentes setores) e de atores (*e.g.* gerentes sêniores; gerentes intermediários, alunos e professores de escolas de negócios). Apesar do

principal foco estar relacionado à identificação das ferramentas mais utilizadas, na maior parte deles, é possível identificar os fatores que influenciam diretamente o uso dessas ferramentas.

Clark (1997) apontava, no início dos estudos dessa área, a ausência de trabalhos com foco em ferramentas de gestão anteriores ao seu, argumentando que a causa poderia ser parcialmente atribuída ao papel secundário das ferramentas, uma vez que elas são um meio para um fim, não um fim em si. O autor destacava que os trabalhos anteriores eram limitados e que apresentavam, em geral, conclusões sobre a baixa utilização da maior parte das ferramentas de gestão estratégica pesquisadas e níveis elevados de falta de familiaridade com muitas delas. Clark (1997), no entanto, indicou diversas limitações desses estudos, como a análise de apenas um pequeno grupo de ferramentas, o foco principal dos estudos não ser o uso de ferramentas, a dificuldade de comparar os trabalhos pelas diferentes metodologias e terminologias, entre outros.

Visando superar essas limitações, o objetivo do trabalho de Clark (1997) foi examinar a literatura e prática da época para começar a responder à questão sobre como as ferramentas contribuem para o processo de gestão estratégica. Ele foi além dos estudos anteriores, concentrando-se em um conjunto maior de ferramentas e incluindo a vinculação das ferramentas com uma série de tarefas estratégicas específicas. Além disso, o projeto incluiu uma investigação exploratória dos fatores envolvidos na seleção de ferramentas e da justificativa do uso de algumas delas especificamente. Como resultado, foram apresentadas as principais ferramentas utilizadas nas diferentes tarefas estratégicas por 138 profissionais pesquisados no Reino Unido e 230 na Nova Zelândia⁴.

As conclusões mais relevantes do autor foram: existe uma diversidade de ferramentas disponíveis que incluem, além da gama de abordagens estratégicas tradicionais, uma grande variedade de ferramentas de outras áreas, como financeiras, de *marketing*, comportamentais e tecnológicas; há uso elevado de ferramentas para dar suporte para a maioria das tarefas estratégicas; há semelhança nas tarefas que receberam o suporte de ferramentas entre os entrevistados, apesar da existência de diferenças entre as variáveis organizacionais contextuais, como tamanho e tipo de organização; há similaridade nas ferramentas utilizadas

⁴ Profissionais membros da *New Zealand Strategic Management Society* e *Strategic Planning Society* (Reino Unido).

entre os dois países, apesar de variações em algumas tarefas; há maior uso de ferramentas simples em vez das abordagens mais complexas, apesar dos resultados não serem capazes de capturar as combinações criativas de ferramentas que podem ser usadas na prática; e há uso de várias ferramentas, muitas vezes de tipos diferentes, para suportar cada tarefa estratégica. Em relação a este último ponto, o autor destaca que as principais ferramentas para cada tarefa de análise estratégica incluem uma abordagem estratégica geral (por exemplo, SWOT), uma abordagem de processo (por exemplo, grupos focais) e uma ferramenta técnica (por exemplo, modelagem de planilha). Nesse sentido ele sinaliza a necessidade, para fins comparativos e de diagnóstico, de uma tipologia das ferramentas.

Outro trabalho extremamente relevante relacionado ao uso de ferramentas de gestão é o realizado pela consultoria *Bain & Company* (e.g. Rigby (2001)). A pesquisa é realizada com frequência desde 1993 com executivos⁵ de mais de 70 países na América do Norte, Europa, Ásia, África, Oriente Médio e América Latina, para investigar a experiência destes na adoção de ferramentas de gestão, indicando quais delas são as mais utilizadas, a satisfação com cada uma e a evolução do uso. A pesquisa concentra-se em 25 ferramentas, que são revisadas a cada ano (RIGBY, 2001).

Os resultados das pesquisas da *Bain & Company* mostram que o uso médio de ferramentas pelas empresas é elevado (o número chegou ao pico em 2002, quando as empresas usaram, em média, 16,1 ferramentas), mas que houve uma tendência global de redução. De 2006 a 2014 a média de ferramentas por empresa diminuiu de forma constante. Enquanto em 2006 o uso médio foi de 15,3 ferramentas, em 2014 as empresas usaram uma média de 7 ferramentas (RIGBY; BILODEAU, 2015). No último relatório publicado em 2018, o número médio foi 7,5 ferramentas (RIGBY; BILODEAU, 2018).

As pesquisas também concluem que, em geral, as grandes empresas tendem a usar mais ferramentas do que as menores, e que as empresas na Europa e América do Norte tendem a usar mais ferramentas do que empresas na Ásia⁶ e América do Sul (RIGBY; BILODEAU, 2005). Rigby e Bilodeau (2015) apresentam que, em média, as grandes empresas usaram 8,1 ferramentas em 2014, as de médio porte 7,6 ferramentas e as de pequeno porte 5,3. A

⁵ CEOs, CFOs, CIOs, presidentes, conselheiros, COOs, diretores de planejamento, diretores de planejamento e desenvolvimento, vice-presidentes de planejamento corporativo e vice-presidentes de planejamento estratégico.

⁶ Exceto China e Índia (RIGBY; BILODEAU, 2015)

pesquisa também apontou diferenças de uso entre os setores, sendo que o industrial, de transporte, turismo, e de tecnologia e telecomunicações apresentaram maiores taxa de uso.

Existem variações também em relação a quais ferramentas são mais utilizadas em cada ano, por cada região e por cada tipo de empresa. Rigby e Bilodeau (2015) destacam, por exemplo, que as empresas da Índia e China possuem preferência por ferramentas mais recentes e inovadoras como Análise de *Big Data*, Transformação Digital e Laboratórios de Inovação Disruptiva, enquanto empresas de mercados mais estabelecidos, como América do Norte e Europa, utilizam ferramentas mais tradicionais como *Benchmarking*, Pesquisa de Engajamento de Funcionários e Programas de Gerenciamento de Mudanças. Os autores apontam que as diferentes visões sobre o ambiente externo e suas tendências e os diferentes objetivos estratégicos das empresas podem ser fatores explicativos das diferenças de preferência. Apesar dessas diferenças, algumas ferramentas permanecem entre as 10 mais utilizadas ao longo dos anos, como o Planejamento Estratégico, *Benchmarking*, *Outsourcing* e Missão e Visão (RIGBY; BILODEAU, 2015).

Em relação à satisfação, as ferramentas que apresentam as maiores taxas tendem a permanecer em uso, enquanto as com menores taxas tendem a ser descartadas pelos executivos, como era de se esperar (RIGBY, 2001). Apesar de as empresas com sucesso financeiro estarem mais satisfeitas com as ferramentas que estão usando, não foi encontrada, nas pesquisas, correlação consistente entre o sucesso ou resultado financeiro das empresas e a satisfação, número ou tipo de ferramentas usadas.

Rigby (2001) conclui, também, que a implementação bem-sucedida de ferramentas depende do suporte da gerência superior e da implementação da mesma como parte de uma iniciativa maior, e não apenas como um esforço limitado, podendo incluir a integração com outras ferramentas.

Embasados no trabalho de Clark (1997) e Rigby (2001), vários estudos foram realizados em diferentes países e setores, visando aprofundar o entendimento sobre o uso das ferramentas.

Baseado no estudo de Clark (1997) e na lista de ferramentas de Hussey (1997), Frost (2003) realizou uma pesquisa com pequenas e médias empresas (PME) da Austrália Ocidental (155), Cingapura (76), Malásia (46) e Hong Kong (54) para avaliar o uso das ferramentas de gestão em diferentes tarefas estratégicas. Apesar de os resultados mostrarem um uso significativo de

ferramentas estratégicas, ele foi muito inferior ao encontrado por Clark (1997) em relação tanto ao número quanto ao tipo de ferramentas utilizadas. A gama de ferramentas utilizadas foi mais estreita, concentrando-se em Orçamento, análise SWOT e análise PEST. Além disso, também diferentemente dos resultados de Clark (1997), foram encontradas divergências entre os países pesquisados. O autor coloca que essas divergências podem estar relacionadas também ao tamanho das empresas e aos executivos pesquisados, uma vez que os entrevistados de Clark (1997) eram membros de sociedades de profissionais de gestão estratégica. A Tabela 3 apresenta a lista de ferramentas mais utilizadas pelos gestores encontrada em cada um dos estudos.

Em relação à satisfação com o uso, todos os executivos entrevistados por Frost (2003) indicaram que o uso das ferramentas ajudou no desenvolvimento de suas estratégias e expressaram o desejo de se familiarizarem com uma gama mais ampla de opções.

Tabela 3 - Uso de ferramentas: estudo comparativo entre Frost (2003) e Clark (1997)

Western Australia, Hong Kong, Malaysia, Singapore (Frost,2003)	UK and New Zealand (Clark, 1997)	
Benchmarking	Benchmarking	Porter's Five Forces Model
Budgeting	Budgeting	Portfolios
Cost-Benefit analysis	Competitor analysis	Process mapping
Financial Ratios	Core competencies	Regular monitoring
Focus groups	Cost-benefit analysis	Reviews
Forecasting	Critical success factors	Scenarios
Growth analysis	Delphi	Spreadsheets
Industry analysis	Financial ratios	Stakeholder analysis
Life cycles	Focus groups	Surveys
Mapping	Forecasting	SWOT
Mission	In-house models	Value chain
Net present value	Industry analysis	
PEST	Management profiles	
Product/market matrix	Market opportunity analysis	
Quality	Market segmentation	
Segmentation	Market signaling	
SWOT	McKinsey's 7S	
Trends	Mission	
Variance analysis	PEST	

Fonte: Adaptado de Frost (2003).

Gunn e Williams (2007) realizaram uma pesquisa com 149 organizações do Reino Unido para identificar padrões de uso das ferramentas e também quais eram as mais utilizadas. Através da

análise fatorial exploratória, foram identificados quatro agrupamentos de ferramentas. Os autores observaram que o uso dessas ferramentas estava relacionado ao histórico educacional e profissional dos gestores. Gerentes treinados academicamente, por exemplo, usavam ferramentas que são fortemente dependentes de quadros teóricos, como Análise da Cadeia de Valor; Modelo das Cinco Forças de Porter, McKinsey 7 'S' e Planejamento de Cenários; enquanto gerentes profissionalmente treinados tenderam a usar ferramentas normalmente associadas com a indústria, como SWOT, *Benchmarking* e *Balanced Scorecard (BSC)*.

Aldehayyat e Anchor (2008) realizaram uma pesquisa com 83 das 203 empresas citadas na bolsa de valores da Jordânia com o objetivo de avaliar o conhecimento e uso de ferramentas de gestão estratégica e sua relação com fatores organizacionais (*i.e.* tamanho, idade e natureza dos negócios). As ferramentas utilizadas na pesquisa foram determinadas por uma revisão bibliográfica e incluíram: Análise SWOT, Modelo das Cinco Forças de Porter, análise financeira para concorrentes, análise financeira para o próprio negócio, análise de cadeia de valor, análise de portfólio (*e.g.* Matriz BCG), *software* de planejamento estratégico, análise de capacidade/competência essencial, construção de cenários, análise de recursos humanos, análise de cultura organizacional, análise PEST, análise de fatores-chave/críticos e análise de curva de experiência.

As principais conclusões foram que as ferramentas mais utilizadas pelas empresas jordanianas são a análise financeira (para o próprio negócio), a análise PEST, o Modelo das Cinco Forças de Porter e a análise de fatores-chave/críticos de sucesso. O estudo concluiu também que os gestores dessas empresas conhecem a maioria das ferramentas pesquisadas e que o uso de ferramentas tem maior relação com o tamanho da empresa (o uso de ferramentas foi mais comum em empresas maiores) e menor com a idade e a natureza do negócio⁷.

Seguindo escala de Rigby (2001), Şentürk (2012) realizou uma pesquisa com 110 gerentes para avaliar o uso, a satisfação e as preferências de uso de ferramentas de gestão estratégica em hotéis na Turquia, comparando o passado e o presente. Foram avaliadas treze ferramentas. Os autores concluíram que a preferência no uso de ferramentas é influenciada pela classificação do hotel (3, 4 ou 5 estrelas) e pelo seu contexto e respectivos objetivos estratégicos (*e.g.* aumentar lucratividade, competir com um número elevado de concorrentes).

⁷ Estão incluídas na amostra do estudo empresas dos setores industrial, de serviços e financeiro (bancos, financeiras e empresas de seguro).

Com o objetivo de avaliar a relevância do ensino sobre gestão na prática gerencial, Jarzabkowski *et al.* (2012) avaliaram até que ponto as características educacionais dos gestores explicam os seus padrões de adoção de ferramentas de gestão estratégica. As características educacionais avaliadas foram: (1) educação formal em negócios (graduação e pós-graduação); (2) participação em treinamento de gestão (*i.e.* programas de gestão e cursos de curta duração realizados por profissionais fora dos programas formais de graduação e pós-graduação); (3) educação específica em gestão estratégica (formal ou treinamento); (4) tempo decorrido desde que finalizou a educação formal. Para controlar os efeitos das características demográficas, os autores também incluíram cinco variáveis e examinaram o seu efeito direto e moderador sobre o uso de ferramentas: (1) idade; (2) nível hierárquico; (3) função gerencial ocupada; (4) setor da organização; (5) tamanho da organização⁸. Para avaliarem os padrões de adoção das ferramentas, os autores utilizaram o número de ferramentas usadas, incluindo quatro possíveis dimensões de uso: (1) ferramentas em uso atual; (2) aquelas que já foram utilizadas, mas não são mais; (3) ferramentas sobre as quais já ouviram falar, mas nunca usaram; (4) ferramentas sobre as quais nunca ouviram falar.

Os resultados encontrados por Jarzabkowski *et al.* (2012) confirmam uma associação estatisticamente significativa entre o ensino (formal e treinamentos) e a adoção de ferramentas estratégicas: profissionais pós-graduados utilizam um número maior de ferramentas do que os graduados e ter pós-graduação é a variável com maior força explicativa; profissionais que passam por treinamentos usam, em média, mais ferramentas do que aqueles que não passam; o tempo decorrido após a formação não tem influência no número de ferramentas utilizadas, apesar de influenciar as ferramentas sobre as quais “nunca escutaram falar” ou que “já escutaram, mas nunca utilizaram”; quanto mais específica é a formação em gestão estratégica, maior foi o número de ferramentas utilizadas.

Apesar das variáveis educacionais terem apresentado maior impacto na variância no uso das ferramentas do que as demográficas (9.9% vs. 7.6%), estas últimas também foram explicativas do resultado e os efeitos entre os dois grupos de variáveis foram independentes: profissionais com mais de 30 anos usam mais ferramentas do que os mais novos; o nível hierárquico “Gerente Sênior” utiliza mais ferramentas do que qualquer outra função; gerentes que ocupam as funções “consultoria de gestão” e “desenvolvimento de negócios e estratégia”

⁸ Jarzabkowski *et al.* (2012) também avaliaram a influência do tamanho da empresa, mas, como ela não foi significativa, eles não apresentaram as análises no artigo.

usam mais ferramentas do que outras (por exemplo, *marketing*/vendas ou produção); não houve diferença estatística significativa entre o setor (público e privado) e o tamanho das organizações.

Jarratt e Stiles (2010) e Wright *et al.* (2013) focaram nas características e experiência do gestor para explicar a escolha e uso das ferramentas. Wright *et al.* (2013), através de estudos realizados no contexto de escolas de negócio e empregando a *Personal Construct Theory*, estudaram a lógica interna dos gestores na escolha das ferramentas de gestão estratégica e como essa forma de pensar influencia na internalização e uso das ferramentas. Os seus resultados mostraram que os gestores preferem as ferramentas que oferecem múltiplas perspectivas, ajudam os usuários a chegar a novas ideias e a realizar análises a partir de ângulos diferentes, mostram interconectividade entre entidades, dividem áreas para dar uma imagem mais clara e orientam o processo do pensamento de maneiras que promovam o pensamento complexo e conectado. O estudo também mostrou que os usuários buscam por ferramentas de gestão estratégica que não só facilitam a comunicação com outros, mas que também ajudam os envolvidos a chegarem a uma conclusão. Eles também descobriram que as ferramentas que ajudam os usuários a identificar os fatores críticos de sucesso e a entender a sua vantagem competitiva em relação aos concorrentes foram percebidas como úteis.

Buscando entender como os gerentes estão usando ferramentas no contexto completo da atividade de estratégia, Knott (2008) faz alguns questionamentos sobre os resultados das principais pesquisas sobre o uso de ferramentas, normalmente baseadas em *surveys* com uma lista pré-estabelecida de opções. Para fins comparativos, o autor replicou a pesquisa da *Bain & Company* (RIGBY; BILODEAU, 2005) e realizou entrevistas individuais com 10 gestores de diferentes setores. Os resultados do *survey* foram os mesmos do artigo-base; porém, o número de ferramentas indicadas como usadas nas entrevistas teve uma média menor, o que poderia indicar que as pesquisas baseadas em *surveys* com uma lista de ferramentas estabelecida não são uma medida da atividade real, mas simplesmente um indicador do que é discurso de moda. O autor ainda destaca que os gerentes não consideram práticas populares e genéricas (*e.g.* gerenciamento de projetos, planos de negócios ou planos estratégicos) como ferramentas, e que muitas vezes eles usam as ferramentas como parte da inspiração inicial de uma iniciativa, mas não consideram tê-las usado devido ao escopo muito limitado do uso.

Um outro estudo que também questiona alguns resultados da maior parte das pesquisas sobre o uso de ferramentas é o de Roper e Hodari (2015). Os autores realizaram uma investigação com 52 gerentes de três grandes redes de hotéis dos Estados Unidos para examinar o uso (e não uso) de ferramentas de gestão estratégica, além da influência de fatores contextuais. Apesar de terem encontrado alguns resultados semelhantes aos de outros trabalhos, em que as ferramentas de gestão estratégica foram utilizadas (embora de maneira flexível e com alguma improvisação), a maioria dos resultados apontou que os altos executivos rejeitam as ferramentas e muitas vezes desencorajaram o seu uso. As principais razões apontadas foram a restrição da capacidade de se basear em seus próprios conhecimentos e experiência, inibindo ideias e ações inovadoras, e as especificidades da indústria hoteleira. Os autores apontam, também, que o elevado grau de uso de ferramentas encontrado nas outras pesquisas pode estar relacionado apenas com conversa da moda.

Com foco nas ferramentas de gestão de desenvolvimento de produtos (GDP), Nijssen e Frambach (2000) realizaram um *survey* com 70 indústrias holandesas para ampliar a compreensão dos determinantes da adoção e difusão das ferramentas. Através da análise de regressão, os autores avaliaram a influência do tamanho da empresa, nível de envolvimento da alta administração, características do processo de GDP (*i.e.* número de estágios, número de departamentos envolvidos, nível de comunicação entre departamentos), uso anterior de ferramentas e objetivos relacionados à inovação com a adoção de ferramentas. A lista de ferramentas pesquisada foi levantada e pré-definida pelos autores. Os resultados apontaram que os fatores significativos foram o nível de comunicação entre departamentos, o número de estágios do processo, objetivos relacionados à inovação e o uso anterior de ferramentas. O tamanho da empresa não apresentou significância, e o nível de envolvimento da alta administração, uma influência muito baixa. Para esse fator, os autores destacaram que o resultado vai contra os trabalhos anteriores e indicam que sua forma de medição poderia ter sido melhor e mais direta.

Os resultados da pesquisa realizada por Tidd e Bodley (2002) em 50 projetos de desenvolvimento de produtos em 25 empresas corroboram os achados de Nijssen e Frambach (2000). Os autores identificaram que o grau de inovação dos projetos influenciam tanto a frequência de uso quanto a percepção de sucesso no uso das ferramentas.

Tidd e Thuriaux (2016) realizaram um *survey* com mais de 300 executivos responsáveis pela gestão da inovação (e.g. *Chief Technology Officers, Chief Innovation Managers, Head of R&D*) de grandes corporações com atividades significativa de inovação com o duplo intuito de avaliar o uso e a eficácia das ferramentas ou Práticas de Gestão da Inovação⁹ entre e dentro dos setores e de testar a hipótese de que poderia haver diferenças significativas na aplicação e eficácia dessas práticas entre os diferentes grupos industriais. Os autores concluíram que, em geral, a aplicação das práticas de gestão da inovação está positivamente associada ao desempenho e sucesso da inovação, e que há uma variação significativa na utilização e eficácia das práticas entre os diferentes setores da indústria. Os autores sugerem ainda que, embora algumas práticas sejam universalmente efetivas, a maior parte delas é altamente específica em relação ao contexto.

A Tabela 4, com estrutura baseada em Hutzschenreuter e Kleindienst (2006), apresenta uma compilação desses trabalhos para sintetizar e contextualizar os fatores identificados como influenciadores do uso de ferramentas pelas organizações. Além dos trabalhos empíricos citados acima, foram incluídos trabalhos teóricos (Brady *et al.* (1997), Mortara *et al.* (2014) e Hidalgo e Albors (2008)) que também contribuem para o tema. Como o foco deles é apresentar formas de classificação das ferramentas, para melhor organização, eles estão detalhados no tópico seguinte.

Observa-se que os fatores levantados estão relacionados, principalmente, aos contextos ambiental e estratégico, às características da organização e à formação do estrategista. Nota-se, também, que a pesquisa sobre ferramentas ainda está muito orientada para a identificação de fatores que influenciam o uso, mas não para como eles se fundem em eventos significativos que antecedem o uso e o explicam.

⁹ Segundo os autores, as Práticas de Gestão da Inovação representam a codificação da pesquisa sobre inovação e a experiência em gestão e incluem qualquer auxílio estruturado, de natureza técnica ou gerencial, utilizados para estruturar ou influenciar a gestão e a execução efetiva do processo de inovação e atividades associadas. Alguns exemplos apresentados são: uso de *benchmarking* e cenário, segmentação de clientes, uso de *roadmaps* de tecnologia, avaliação de capacidades etc.

Tabela 4 - Fatores explicativos do uso de ferramentas de gestão estratégica: compilação da literatura

	FATOR	REFERÊNCIAS
Contexto ambiental	Região/País	CLARK, (1997); FROST (2003); RIGBY (2001); ŞENTÜRK (2012)
	Setor	RIGBY (2001); ALDEHAYYAT; ANCHOR (2008)**; JARZABKOWSKI et al. (2012); ŞENTÜRK (2012); TIDD; THURIAUX (2016)
Contexto estratégico	Objetivos estratégicos	NIJSSEN; FRAMBACH (2000); ŞENTÜRK (2012); RIGBY (2001); TIDD; BODLEY, (2002)
Características da organização	Tamanho	CLARK, (1997)**; FROST (2003); RIGBY (2001); ALDEHAYYAT; ANCHOR (2008); JARZABKOWSKI et al. (2012) **; NIJSSEN; FRAMBACH (2000)
	Idade	ALDEHAYYAT; ANCHOR (2008)**; ŞENTÜRK (2012)
	Experiência/Uso anterior de ferramentas	NIJSSEN; FRAMBACH (2000)
	Cultura	HIDALGO; ALBORS (2008)
Desempenho	Satisfação com a(s) ferramenta(s)	RIGBY (2001)
	Desempenho da empresa	RIGBY (2001)
Características do estrategista	Educação formal / Conhecimento	BRADY et al. (1997); HIDALGO; ALBORS (2008); FROST (2003); JARZABKOWSKI et al. (2012); MORTARA et al. (2014)
	Idade	JARZABKOWSKI et al. (2012)
	Nível hierárquico	JARZABKOWSKI et al. (2012)
	Função gerencial ocupada	JARZABKOWSKI et al. (2012)
Características do problema	Tipo de tarefa/problema	CLARK, (1997); HIDALGO; ALBORS (2008); JARZABKOWSKI et al. (2012)
Características do processo	Iniciativa ampla	BRADY et al. (1997); (NIJSSEN; FRAMBACH, 2000); RIGBY (2001)
	Apoio <i>top-down</i>	RIGBY (2001); (NIJSSEN; FRAMBACH, 2000); MORTARA et al. (2014)
	Grau de entendimento das pessoas envolvidas (comunicação, envolvimento)	BRADY et al. (1997); RIGBY (2001); MORTARA et al. (2014)
	Treinamento	JARZABKOWSKI et al. (2012)
	Integração com outras ferramentas	CLARK (1997); RIGBY (2001)
Características das ferramentas	Complexidade	BRADY et al. (1997); CLARK, (1997); MORTARA et al. (2014)

Fonte: Elaborado pela autora.

** O fator foi estudado, mas não foi encontrada influência no uso.

3.5 Tipologias e classificações

Diante do elevado e crescente número de opções de ferramentas, destaca-se a dificuldade dos gestores em identificar e selecionar ferramentas para responder às necessidades particulares dos seus negócios (PHAAL *et al.*, 2006a; MORTARA *et al.*, 2014). Indo além da apresentação de uma lista de opções de ferramentas, como realizado em catálogos e glossários, alguns estudos estão interessados em entender a natureza de cada ferramenta para obter uma melhor orientação sobre como e quando elas devem ser utilizadas (MORTARA *et al.*, 2014). Uma abordagem para este desafio é a proposição de formas de classificação das ferramentas de gestão. Apesar de existirem algumas sugestões utilizando diferentes critérios (*e.g.* atividade suportada; função), ainda não há na literatura um consenso sobre uma única ou melhor maneira (BRADY *et al.*, 1997; MORTARA *et al.*, 2014).

Um dos primeiros trabalhos com este objetivo foi o de Prescott e Grant (1988) que avaliaram 21 ferramentas de análise competitiva em 11 dimensões. As dimensões utilizadas foram:

1. Tempo: tempo necessário para implementar a ferramenta, separado em fases de desenvolvimento e execução;
2. Recursos Financeiros: recursos financeiros necessários para realizar uma análise;
3. Competências Gerenciais: competências e habilidades necessárias ao gerente para implantar a ferramenta;
4. Fontes: fontes necessárias para a obtenção de informações durante o uso da ferramenta (*e.g.* pessoas, produtos, materiais escritos);
5. Disponibilidade: facilidade de obtenção dos recursos necessários pela ferramenta;
6. *Timeliness*: foco temporal da ferramenta, seus dados, análises e implicações (o foco pode ser no passado, presente ou futuro);
7. Restrições de Precisão: existência de restrições relacionadas à qualidade dos recursos e validade dos dados utilizados;
8. Requisitos de Atualização: frequência e dificuldade com que as análises precisam ser atualizadas;
9. e 10. Vantagens e Limitações: resumo das maiores vantagens e limitações da ferramenta;
11. Referências: disponibilidade, orientação gerencial e o nível em que a ferramenta é atual.

Brady *et al.* (1997) afirmam que a maioria das ferramentas de gestão fornece suporte para tomada de decisão em vários níveis da organização e apresentam alguns critérios para diferenciá-las. O primeiro deles é o tipo de trabalho que a ferramenta auxilia. Nesse sentido, ele divide o trabalho em três tipos:

1. Posicionamento: ferramentas que ajudam a esclarecer a relação de uma empresa com um setor, com outras empresas ou com uma nova tecnologia. Normalmente elas são utilizadas pela alta administração para auxiliar em questões estratégicas, como quais mercados devem ser atacados, quais tecnologias devem ser usadas, entre outras.
2. Diagnóstico: ferramentas para avaliar o desempenho da empresa em relação a um determinado objetivo e identificar áreas de atenção.
3. Intervenção ou melhoria: ferramentas que são usadas para realizar atividades com um objetivo específico, como especificar a natureza e as causas de problemas e suas possíveis soluções, ou realizar um planejamento ou monitoramento, por exemplo.

Os outros critérios apresentados pelos autores são: grau de formalidade, diferenciando se a ferramenta foi instituída de cima para baixo (formal), ou de baixo para cima (informal); o grau de clareza/definição do problema, que se refere a quão bem definidos são o problema, a solução e o elo entre os dois ("*Hard*") significa que um problema está bem definido, existe uma solução clara e a ligação entre eles também é bem definida. "*Soft*" refere-se a uma incapacidade de definir com precisão o problema, o número de soluções e a ligação entre eles); o grau de especificidade da tarefa apoiada pela ferramenta; a fonte da ferramenta (*e.g.* indústria, consultores, organizações governamentais e pesquisa empírica acadêmica); e a extensão da difusão da ferramenta - ou seja, se ela é amplamente utilizada ou não, o que pode ser influenciado por sua complexidade.

Frost (2003) e Clark (1997) classificaram as ferramentas de acordo com as atividades básicas da gestão estratégica que ela suporta. O *framework* apresentado por Clark (1997) (Tabela 5) é composto de 32 tarefas divididas em 3 grandes fases. A primeira, Avaliação da situação, envolve a avaliação da posição estratégica atual da organização e a identificação de questões estratégicas através da avaliação de recursos organizacionais (internos) e de fatores ambientais (externos). A fase 2, Análise estratégica, compreende três tarefas-chave (Geração de alternativas estratégicas; Avaliação das alternativas; e Seleção de uma alternativa específica) para identificar e selecionar a melhor estratégia para o futuro. A Fase 3,

Implementação da estratégia, envolve três tarefas-chave (Desenvolvimento de planos detalhados; Implementação dos planos; e Monitoramento e revisão do desempenho estratégico) voltadas para facilitar a implementação da estratégia.

Tabela 5 - *Framework* de atividades da gestão estratégica – Clark, 1997

Atividades Estratégicas		
Fase 1 - Avaliação da situação		
Análise organizacional	Recursos	Análise ambiental
Missão	Financeiros	Ambiente operacional:
Objetivos	Humanos	Indústria
Estratégia	Mkt/distribuição	Mercados
Estrutura	Produção/operações	Concorrentes
Estilo da alta gerência	Físicos	Clientes
Cultura	Sistemas de informação	Fornecedores
	Sistemas administrativos	<i>Stakeholders</i>
	Intangíveis	Ambiente remoto:
	P&D	Econômico
		Político
		Legal
		Tendências sociais
		Tecnológico
Fase 2: Análise Estratégica		
Geração de alternativas estratégicas		
Avaliação de alternativas estratégicas		
Seleção de uma estratégia específica		
Fase 3: Implementação Estratégica		
Elaboração de planos detalhados		
Implementação dos planos		
Monitoramento e revisão da performance estratégica		

Fonte: Adaptado de Clark (1997)

O *framework* de Frost (2003) é composto de 36 atividades básicas agrupadas em seis grandes fases, mais bem detalhadas na Tabela 6.

Tabela 6 - *Framework* de atividades da gestão estratégica – Frost, 2003

Atividades Estratégicas	
Fase 1: Direção atual (para onde estamos indo?)	
Visão/missão	Estratégia
Objetivos	Estrutura
Fase 2: Auditoria estratégica (onde estamos agora?)	
Recursos humanos	Pesquisa e desenvolvimento
Posição competitiva	Qualidade
Recursos físicos	Relações com <i>stakeholders</i>
Produção/processo/operações	Distribuição
Sistemas de informação	Administração
Capacidade de <i>marketing</i>	
Fase 3: Análise ambiental (ambiente operacional externo)	
Indústria	Fornecedores
Mercados	Outros <i>stakeholders</i>
Concorrentes	Governança corporativa
Clientes	
Fase 4: Análise do meio ambiente (macro)	
Econômico	Tecnológica
Político	Ético
Legal/Regulatório	Igualdade de oportunidade
Social	Ecológico
Fase 5: Análise estratégica	
Desenvolvimento de alternativas estratégicas	
Desenvolvimento de objetivos e metas	
Avaliação das alternativas estratégicas	
Seleção da estratégia	
Fase 6: Implementação e controle da estratégia	
Desenvolvimento e comunicação de objetivos e metas	
Implementação de planos	
Monitoramento e revisão do desempenho estratégico	

Fonte: Adaptado de (FROST, 2003)

Knott (2006) desenvolveu sete dimensões para representar a diversidade de funções e características envolvidas na atividade de utilização de uma ferramenta de gestão estratégica. O seu foco de aplicação é no contexto particular do uso, e não nas ferramentas em si. A partir da combinação das dimensões e do reconhecimento de que há uma relação inerente entre elas, o autor propõe cinco modos genéricos de aplicação de ferramentas (modo analítico, modo dinâmico, modo metafórico, modo facilitador e modo intervencionista) e afirma que as ferramentas de gestão estratégica precisam ser usadas de maneira diferente de acordo com as necessidades do problema. As dimensões apresentadas foram:

1. Ferramenta: classificação da forma e do escopo da ferramenta aplicada (conceito, técnica ou abordagem)
2. Aplicação: características do processo da atividade de aplicação da ferramenta
 - a. Analítico ou facilitador
 - b. Centrado na ferramenta ou centrado na necessidade
3. Pensamento: características cognitivas da atividade de aplicação da ferramenta
 - a. Focada ou divergente
 - b. Literal ou metafórica
4. Resultado: características do resultado da aplicação da ferramenta
 - a. Estático ou dinâmico
 - b. Explicativo ou intervencionista

Hidalgo e Albors (2008) classificaram as principais ferramentas de gestão da inovação em dez tipos de acordo com os problemas de negócio das organizações, destacando que a associação entre o problema empresarial específico de uma empresa e a metodologia que o resolve não é totalmente clara. Os dez tipos apresentados foram:

1. Ferramentas de gestão do conhecimento
2. Técnicas de inteligência de mercado
3. Ferramentas cooperativas e de rede
4. Técnicas de gestão de recursos humanos
5. Abordagens de gerenciamento de interfaces
6. Técnicas de desenvolvimento de criatividade
7. Técnicas de melhoria de processos
8. Técnicas de gerenciamento de projetos inovadores
9. Ferramentas de gerenciamento de projeto e desenvolvimento de produto
10. Ferramentas de criação de negócios

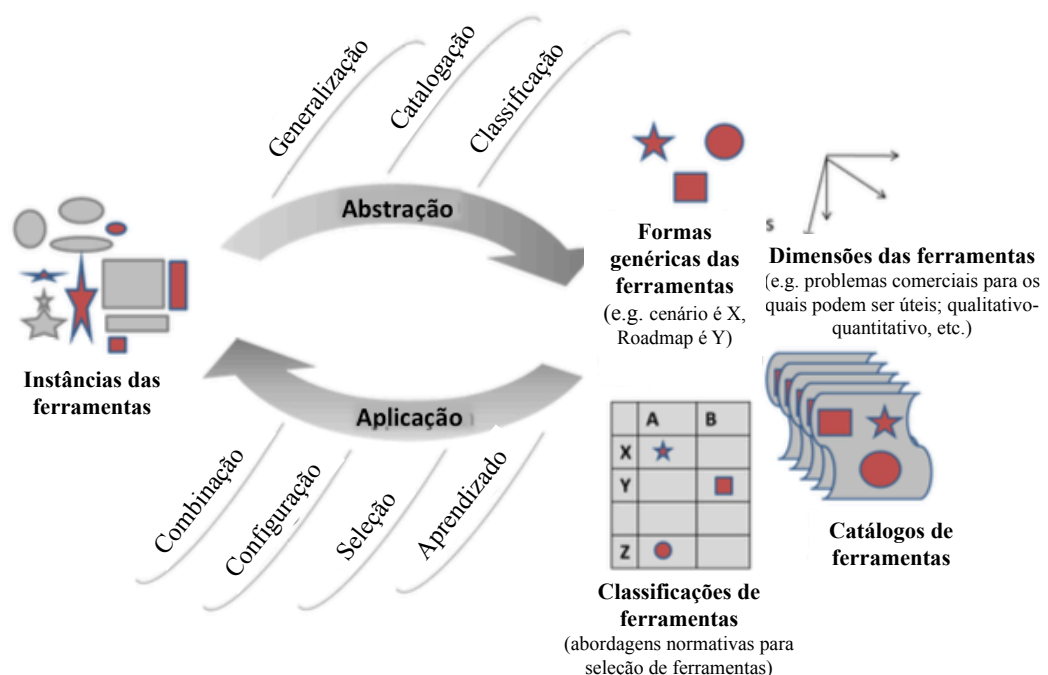
Também com foco nas ferramentas de gestão da inovação, Tidd e Thuriaux (2016) agruparam-nas em oito funções de acordo com o processo de inovação:

1. Estratégia de inovação
2. Inteligência de negócios externa
3. Gerenciamento de ideias
4. Gerenciamento de portfólio de produtos

5. Gestão de portfólio de tecnologia
6. Desenvolvimento e lançamento
7. Pós-lançamento
8. Gestão de recursos e competências

Mortara *et al.* (2014), justificados pelo fato de que nenhuma das classificações anteriores seja universalmente reconhecida, realizaram uma revisão detalhada da literatura para apresentar uma proposta mais robusta de classificação baseada na abordagem filosófica de "semelhanças familiares". Os autores argumentam que esse processo de abstração de exemplos reais de ferramentas para propor generalizações e regras para usá-las (*i.e.* catálogos e classificações) auxilia na sua aplicação na prática, uma vez que outras pessoas usam essas abstrações para selecionar e implementar as ferramentas, adaptando-as aos seus contextos específicos. A Figura 4 apresenta esse processo descrito pelos autores.

Figura 4 - O ciclo de abstração e aplicação de ferramentas de gestão



Fonte: Adaptado de Mortara *et al.* (2014).

A classificação apresentada por Mortara *et al.* (2014) possui cinco dimensões que, segundo os autores, permitem uma abordagem mais fácil e completa para entender teoricamente as ferramentas e, principalmente, ajudar os profissionais na configuração e desenvolvimento de *toolkits*. As dimensões apresentadas foram:

1) Tarefa do negócio para a qual a ferramenta é usada (Domínio de aplicação)

Tabela 7 - Lista dos domínios de aplicação das ferramentas

DOMÍNIO DE APLICAÇÃO: DECISÕES		
Estratégia Corporativa e de Unidade de Negócio	1) Auditorias	A. Direção atual (para onde vamos?) B. Auditoria de estratégia (onde estamos agora?)
	2) Tendências	A. Quais são as tendências? (Micro e macro)
	3) Desenvolvimento da estratégia	A. Desenvolvimento de alternativas B. Avaliação de alternativas C. Seleção de alternativas
	4) Implementação da estratégia	A. Comunicar B. Monitorar C. Controlar
Estratégia Funcional	5) Planejamento e produção, logística e compras	
	6) Qualidade e desenvolvimento do processo	
	7) P & D	
	8) Vendas e marketing	
	9) Recursos humanos	
	10) Processo, desenvolvimento de produto	
	11) Gerenciamento de projetos	
	12) Finanças	

Fonte: Adaptado de Mortara *et al.* (2014).

2) Objetivos da ferramenta (Funções)

Tabela 8 - Funções das ferramentas

FUNÇÃO		
Funções primárias	1) Explorar, ativar, estimular	
	2) Avaliar (comparar, contrastar, classificar), selecionar (classificar, priorizar, filtrar)	
	3) Combinar, integrar, alinhar, identificar ligações e as dependências	
	4) Revisar, auditar, identificar lacunas, testar, validar	
	5) Prever (<i>forecast, predict, back-cast</i>)	
Funções secundárias de ferramentas	6) Simular, modelar	
	7) Mapear, visualizar, resumir	
	8) Otimizar, quantificar	
Funções sociais das ferramentas	9) Aprendizado	A. Individual B. Organizacional
	10) Planejamento	A. Desenvolver plano B. Implementar plano
	11) Comunicar e concordar	
	12) Coordenar	
	13) Coletar, capturar	

Fonte: Adaptado de Mortara *et al.* (2014).

3) Técnicas de implementação

Tabela 9 - Técnicas de implementação das ferramentas

TÉCNICA DE IMPLEMENTAÇÃO
1) Entrevistas
2) <i>Workshops</i>
3) Simulação numérica
4) Análises estatísticas
5) Narrativas
6) Modelagens
7) Interpretação de papéis
8) Analogias
9) Heurísticas
10) Sintéticas
11) Análises morfológicas

Fonte: Adaptado de Mortara *et al.* (2014).

4) Horizonte de tempo e contexto interno/externo considerados (Aspectos do negócio considerados)

Tabela 10 - Aspectos do negócio considerados pelas ferramentas

ASPECTOS DO NEGÓCIO	
Horizonte temporal	1) Passado
	2) Presente
	3) Futuro de curto- médio prazo
	4) Futuro de longo prazo
Aspectos externos (Análise ambiental)	5) Concorrentes
	6) Fornecedores e clientes
	7) Novos entrantes
	8) Política e regulação
	9) Geografia (mercados)
	10) Setor
	11) Contexto (PESTLE)
Aspectos internos (Análise organizacional)	12) Mercado
	13) Produto
	14) Tecnologia
	15) Finanças
	16) Corporativo
	17) Recursos humanos

Fonte: Adaptado de Mortara *et al.* (2014).

5) Métricas de implementação

Tabela 11 - Métricas de implementação das ferramentas

MÉTRICAS DE IMPLEMENTAÇÃO		
	Métricas	Variabilidade
Adoção	1) Frequência de uso	Contínuo; Periódico; <i>Ad hoc</i>
	2) Número de ferramentas utilizadas	Única ferramenta; Combinação de ferramentas
	3) Intensidade de utilização	Alta; Baixa
	4) Dureza	Seguindo as orientações; Não
	5) Codificação	Formal; Informal
	6) Difusão	A. Quantos usuários B. Tipos de usuários
	7) Compreensão	Todos; Alguém; Ninguém
Recursos necessários para a adoção	8) Identificação de ferramentas	A. Pesquisa de novas ferramentas B. Identificação através da formação
	9) Uso amigável	A. Aprendizagem da ferramenta B. Implementação e manutenção da ferramenta
	10) Familiaridade com a ferramenta	Difícil; Fácil
	11) Combinação cultural	Desconhecida; Já ouviu falar; Conhece e usa
		A. Apoio da alta administração B. Aceitação
		Sim; Não
Utilidade da ferramenta	12) Especificidade dos benefícios	Entusiasmo; Resistência
	13) Registro comprovado	Benefícios específicos; Benefícios genéricos
	14) Ênfase	Eficaz em outras empresas; Não
		No processo da ferramenta; Nos resultados

Fonte: Adaptado de Mortara *et al.* (2014).

A importância das ferramentas para suportar os vários processos gerenciais, em especial a gestão estratégica, de inovação e de tecnologias, é amplamente reconhecida. Existem vários estudos que visam entender melhor o uso das ferramentas (em especial quais são as mais utilizadas) e seus benefícios. Alguns apresentam classificações para facilitar o processo de seleção, e alguns, ainda, apresentam as características necessárias aos *toolkits* e ferramentas voltadas para melhorar o seu desenvolvimento.

Conforme apresentado no tópico anterior, é possível identificar em alguns trabalhos os fatores que podem influenciar as atividades relacionadas às ferramentas (*i.e.* identificação, seleção, adoção e desenvolvimento) como o contexto da empresa e do ambiente em que ela está inserida, as características do gestor e as características das próprias ferramentas. Esse estudo busca complementar as pesquisas realizadas, de forma a identificar as principais características das ferramentas mais usadas e como elas materializam os conceitos das teorias de estratégia de forma a levá-los para a prática da análise estratégica.

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

Este tópico apresenta a metodologia de pesquisa seguida para alcançar os objetivos do estudo. Primeiramente, a pesquisa de campo preliminar realizada é descrita para justificar as decisões tomadas ao longo da execução do trabalho, seguida de uma breve revisão do método de pesquisa documental (ver 4.2) e do detalhamento dos procedimentos técnicos empregados para a coleta (ver 4.3), a estruturação (ver 4.4) e a análise (ver 4.5) dos dados. Por fim, também são discutidas as questões metodológicas relativas à análise de caso de destaque realizada (ver 4.6).

4.1 Pesquisa de campo preliminar

No intuito de contextualizar as ferramentas de gestão estratégica em uso (*i.e.* na prática), foi realizada uma pesquisa preliminar com cinco gestores de nível estratégico de quatro grandes corporações (Tabela 12). O foco no nível gerencial estratégico é fundamental pela própria natureza das ferramentas. Já o foco em grandes corporações se deu pela maior formalização do processo de gestão estratégica nesse tipo de empresa.

Tabela 12 - Entrevistados

Cargo do Entrevistado	Setor da Empresa	Duração
CFO	Construção Civil	1h20min
Gerente de Inovação	Construção Civil	1h30
Gerente de <i>Business Development</i>	Automotivo	1h30min
Gerente de Desenvolvimento Humano e Organizacional/Gerente de Inovação		1h
Gerente Geral de Inovação	Aeronáutica	1h

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da revisão bibliográfica sobre o uso de ferramentas de gestão estratégica (Tópico 3) e dos objetivos da pesquisa, um questionário semiestruturado para orientar as entrevistas presenciais foi previamente preparado (GIL, 2010) e é apresentado no APÊNDICE I. As entrevistas foram registradas por meio da gravação eletrônica, atentando-se para a necessidade de consentimento por parte do entrevistado. O questionário é formado de três blocos. O primeiro refere-se aos dados pessoais e profissionais do entrevistado de acordo com o levantamento das características do estrategista indicadas pela literatura como influentes no uso das ferramentas. O segundo bloco objetivou avaliar o uso e o conhecimento dos gestores

entrevistados em relação à lista das ferramentas mais citadas pela literatura e identificar quais atividades estratégicas elas suportaram. As dimensões para avaliar o uso e conhecimento são as mesmas propostas por Jarzabkowski *et al.* (2012) (*i.e.* ferramentas em uso atual; ferramentas que já foram utilizadas, mas não são mais; ferramentas de que já ouviram falar, mas nunca usaram; ferramentas de que nunca ouviram falar). A lista das atividades estratégicas apresentada é baseada naquelas propostas por Clark (1997) e Frost (2003). Esse bloco permitiu entender o contexto geral das empresas em relação ao uso de ferramentas e às atividades estratégicas suportadas a partir do ponto de vista do gestor entrevistado. O terceiro bloco, composto apenas por questões abertas, demandou uma narrativa por parte dos entrevistados sobre o processo de adoção das ferramentas na empresa, com foco em uma ferramenta ou conjunto de ferramentas que o gestor considera que tenha tido sucesso na adoção. Sucesso, nesse contexto, significa que o uso da ferramenta foi incorporado à rotina da empresa.

As entrevistas realizadas indicaram que os gestores já escutaram falar da maior parte das FGE e as reconhecem ora como um instrumento de conhecimento benéfico, visto como especializado e normalmente vinculado à contratação de consultorias, ora como mero bom senso. Apesar de diferenças entre o número de ferramentas adotadas, as entrevistas indicam que as FGE são utilizadas pelos gestores, e que eles consideram necessária a adequação entre a demanda (em termos do contexto da empresa e da decisão/atividade em questão) e a oferta (*i.e.* gama de ferramentas disponíveis). A partir da profundidade das narrativas sobre o processo de adoção das ferramentas usadas (*i.e.* terceiro bloco do questionário), ficou evidente que seria difícil rastrear junto aos gestores, retrospectivamente, o processo detalhado de adoção, como inicialmente intencionado.

Por outro lado, duas dificuldades encontradas pelos gestores no processo de seleção das ferramentas ficaram evidentes: (i) a forma de acesso/conhecimento das opções existentes; (ii) e a necessidade do entendimento concreto (e não apenas superficial) do que cada ferramenta tem a oferecer, de forma que a seleção fosse realizada de acordo com a demanda específica da empresa/gestor, e não apenas por “modismos” ou facilidade de acesso. Esse contexto chamou a atenção sobre a relevância de um estudo focado nas ferramentas em si (como “objetos”), especialmente nas dimensões de conhecimento nelas materializadas. Assim, essa constatação, consonante com algumas observações da literatura (DAMERON *et al.*, 2015), motivou uma segunda etapa de estudo que permitisse compreender melhor o lado da oferta (*i.e.* ferramentas

existentes), de forma a deixar mais claro o quê exatamente elas oferecem em termos dos conhecimentos relevantes nelas materializados para a estratetização e do seu potencial de análise a partir das associações e conexões entre essas dimensões. Estes detalhes são apresentados no Tópico 4.2.

4.2 Pesquisa documental

A pesquisa documental é um método em que a principal fonte de dados consiste em documentos, entendidos como qualquer base de dados escrita que tenha informações sobre o fenômeno que será estudado (BAILEY, 1992). As fontes de documentação podem ser de diferentes tipos: (i) registros institucionais escritos, como cartas, relatórios aos acionistas, memorandos, projetos de lei e discursos dos diretores executivos; (ii) materiais estatísticos, incluindo registros de empresas que fornecem dados internos (*e.g.* absentismo, rentabilidade, tamanho, etc.), base de dados compiladas (como o Registro de Empresas da *Standard and Poor's* e dados das características socioeconômicas da população brasileira disponibilizados pelo IBGE) e outros arquivos/catálogos diversos; (iii) documentos pessoais, como cartas, diários, memórias e autobiografias (BRYMAN, 1992; GIL, 2010).

Bryman (1992) classifica os estudos que empregam a pesquisa documental em quatro categorias de acordo com o (i) tipo de análise dos dados (qualitativa ou quantitativa) e (ii) um aspecto associado à temporalidade dos materiais analisados (*i.e.* se são eventos relativamente recentes, no momento em que a pesquisa estava sendo realizada, ou históricos).

Entre as vantagens da pesquisa documental, destacam-se: a possibilidade de conhecer de forma mais objetiva o passado e de investigar processos de mudança social e cultural, uma vez que os dados podem abranger períodos de tempo muito mais longos do que os normalmente viáveis por outros tipos de coleta (BRYMAN, 1992; GIL, 2010); o menor custo de obtenção dos dados (GIL, 2010); o acesso a informações sobre indivíduos que normalmente são inacessíveis às abordagens convencionais, como acionistas e executivos sêniores, por exemplo; e a remoção de vieses frequentemente reconhecidos como derivados de entrevistas e questionários, uma vez que os documentos são não-reativos, ou seja, eles não são o produto de investigações em que os indivíduos estão conscientes de serem estudados (BRYMAN, 1992). Sobre este último ponto, Bryman (1992) também destaca que os documentos raramente são entidades neutras e que, pelo fato de alguns se perderem ao longo do tempo,

eles sempre devem ser verificados e combinados com outros documentos (*cross-check*), além de terem sua relevância confirmada.

A pesquisa documental se mostrou relevante neste trabalho diante do elevado número de ferramentas existentes, apresentadas de forma compilada em materiais acadêmicos- *e.g.* Ambrosini (1998) e Evans (2013) - e em listas apontadas em portais *online*¹⁰. Essas listas funcionam como catálogos de ferramentas, que podem ser usados como a principal fonte de dados da pesquisa documental. Os tópicos a seguir detalham a forma de coleta e análise dos documentos utilizados neste estudo.

4.3 Fase 1: Coleta de dados

4.3.1 Definição da lista de ferramentas

Apesar do crescente número de estudos relacionados às FGE, ainda não há na literatura uma lista definida de quais são elas. Para a definição da lista utilizada neste trabalho, foi realizada uma busca detalhada por artigos relacionados às FGE na base de dados *Web of Science* por contemplar trabalhos de alto fator de impacto (*i.e.* *JCR – Journal Citation Reports*). O processo seguiu três macroetapas:

(i) Definição das palavras-chave para a busca

De acordo com o objetivo da pesquisa e das características da área, a busca pelos seguintes termos foi definida: (*strategy OR strategic OR strategic management OR strategizing OR management*) AND (*tool* OR technique* OR technolog* OR method* OR art*fact* OR framework* OR matri* OR model* OR approach**). Os diferentes termos para indicar ferramentas (*i.e.* *tool, technique, method, approach*) foram essenciais, dada a intercambiabilidade dos termos dentro da área de pesquisa.

(ii) Definição de critérios e seleção dos artigos

Dois principais critérios foram definidos para a seleção dos artigos. O primeiro deles foi a exigência que o artigo apresentasse uma lista de ferramentas e não apenas uma única ferramenta específica. O segundo critério foi que o artigo possuísse foco em ferramentas de gestão estratégica. Alguns dos artigos encontrados, apesar de apresentarem uma lista de

¹⁰ *E.g.* <http://www.valuebasedmanagement.net> e <https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>

ferramentas muito similar às de estratégia, possuem foco declarado em ferramentas de gestão de desenvolvimento de produtos e inovação. Nesses casos, os artigos não foram selecionados.

O título e resumo foram utilizados como filtro inicial. Quando necessário, o artigo foi lido por completo para a avaliação da aderência ou não aos objetivos da pesquisa. Além disso, em alguns casos, artigos citados dentro de artigos selecionados que tinham objetivos muito aderentes a este estudo foram incluídos na análise.

A Tabela 13 a seguir detalha a lista dos 17 artigos utilizados para a compilação final, apresentando o seu objetivo, contexto geográfico e tipo (*i.e.* empírico ou teórico).

Tabela 13 - Artigos utilizados

#	Referência	Objetivo	Contexto	Tipo
1	(PRESCOTT; GRANT, 1988)	Desenvolver um guia de referência que descreve várias técnicas de análise competitiva em 11 dimensões.	-	Teórico/Revisão
2	(CLARK, 1997)	Examinar a literatura e prática para analisar como as ferramentas contribuem para o processo de gestão estratégica.	Reino Unido e Nova Zelândia	Empírico: 138 gestores
3	(HUSSEY, 1997)	Fornecer uma breve descrição das principais técnicas de gestão estratégica.	-	Teórico
4	(RIGBY, 2001)	Pesquisa realizada anualmente desde 1993 para investigar a experiência de executivos na adoção de ferramentas de gestão, indicando quais delas são as mais utilizadas, a satisfação com cada uma e a evolução do uso. A pesquisa concentra-se em 25 ferramentas, que são revisadas a cada ano.	Global	Empírico: pesquisa com executivos
5	(RIGBY, 2005)			
6	(RIGBY & BILODEAU, 2015)			
7	(FROST, 2003)	Avaliar o uso das ferramentas de gestão em diferentes tarefas estratégicas.	. Austrália Ocidental, Cingapura, Malásia, Hong Kong. . PMEs	Empírico
8	(LISIŃSKI; ŚARUCKI, 2006)	Apresentar os princípios da classificação e aplicação de métodos de planejamento estratégico.	-	Teórico
9	(GUNN; WILLIAMS, 2007),	Identificar padrões de uso das ferramentas e quais eram as mais utilizadas.	Reino Unido	Empírico: pesquisa com 149 organizações
10	ALDEHAYYAT; ANCHOR, 2008)	Avaliar o conhecimento e uso de ferramentas de gestão estratégica e sua relação com fatores organizacionais (<i>i.e.</i> tamanho, idade e natureza dos negócios).	Jordânia	Empírico: questionário com 83 empresas citadas na bolsa de valores
11	(KNOTT, 2008)	Entender como os gerentes estão usando ferramentas no contexto completo da atividade de estratégia.		Empírico
12	(JARZABKOWSKI et al., 2012)	Avaliar a relevância do ensino sobre gestão na prática da gestão.	Reino Unido e Nova Zelândia	Empírico
13	(ŞENTÜRK, 2012)	Avaliar o uso, a satisfação e as preferências de uso de ferramentas de gestão estratégica em hotéis.	Turquia	Empírico: pesquisa com 110 gerentes
14	(WRIGHT et al., 2013)	Explicar a lógica interna dos gestores na escolha das ferramentas de gestão estratégica, e como essa forma de pensar influencia na internalização e uso das ferramentas.	-	Empírico: 46 gerentes
15	(NEDELKO et al., 2015)	Compreender a ligação entre o uso atual e o uso futuro das ferramentas e identificar padrões atuais e futuros de países em desenvolvimento.	Eslovênia e Croácia	Empírico
16	* (BERISHA et al., 2017)	Investigar e analisar quais empresas, de acordo com o nível de desenvolvimento de seu país, usam mais ferramentas de gestão estratégica e quais delas são mais utilizadas. Investigar quais ferramentas de gestão estratégica são usadas globalmente de acordo com os resultados de estudos empíricos.	-	Teórico/Revisão sistemática de estudo empíricos
17	*(VUORINEN et al., 2017)	Ilustrar o que poderia ser chamado de caixa de ferramentas da estratégia das publicações em diários de gerenciamento líderes. Este estudo procurou entender como as ferramentas de estratégia representam o cenário teórico da estratégia, as lacunas existentes na caixa de ferramentas da estratégia e como as ferramentas de estratégia atuais moldam a prática gerencial e o ensino da estratégia.	-	Teórico/Revisão sistemática

* artigos utilizados para checagem da lista.

Fonte: Elaborado pela autora.

(iii) Compilação da lista de Ferramentas de Gestão Estratégica (FGE)

A lista final de FGE utilizada neste estudo foi formada pelas ferramentas citadas por pelo menos um terço dos artigos encontrados, totalizando 23 ferramentas dentre as mais de 150 identificadas. O número é muito próximo ao do estudo mais abrangente da área, da consultoria *Bain & Company*, realizado desde 1993 (RIGBY, 2001), que analisa 25 ferramentas.

Para a compilação da lista através da frequência de ocorrência das ferramentas, foi necessário realizar antes uma padronização das nomenclaturas de algumas delas. A Tabela 14 apresenta os casos em que esse ajuste foi necessário.

Tabela 14 - Lista de ferramentas de gestão estratégica com nomenclaturas diversas

Ferramenta	Referência
<i>Core Competences</i>	. Core competence/capability analysis (ALDEHAYYAT; ANCHOR, 2008) . Core competences analysis (GUNN; WILLIAMS, 2007; JARZABKOWSKI <i>et al.</i>, 2012) . Core competencies (RIGBY; BILODEAU, 2015), (RIGBY, 2001; RIGBY, 2005; CLARK, 1997; HUSSEY, 1997; KNOTT, 2008; NEDELKO <i>et al.</i>, 2015; ŞENTÜRK, 2012; TIDD; BODLEY, 2002)
<i>Scenario Planning</i>	. Scenario construction (ALDEHAYYAT; ANCHOR, 2008) . Scenario planning (GUNN; WILLIAMS, 2007; HUSSEY, 1997; JARZABKOWSKI <i>et al.</i>, 2012; ŞENTÜRK, 2012) . Scenario-based analysis (LISIŃSKI; ŠARUCKIJ, 2006) . Industry scenarios (PRESCOTT; GRANT, 1988) . Scenario and contingency planning (RIGBY; BILODEAU, 2015; RIGBY, 2001; RIGBY, 2005; KNOTT, 2008; NEDELKO <i>et al.</i>, 2015)
<i>Portfolio analysis/matrix</i>	. Portfolio matrix analysis (LISIŃSKI; ŠARUCKIJ, 2006) . Portfolio analysis (PRESCOTT; GRANT, 1988) . Portfolios (CLARK, 1997) . Portfolio analysis (HUSSEY, 1997) . Portfolio analysis (e.g. BCG: growth-share) (ALDEHAYYAT; ANCHOR, 2008) . Portfolio matrices—for example, BCG or McKinsey (JARZABKOWSKI <i>et al.</i>, 2012) . BCG matrix (KNOTT, 2008) . BCG growth-share matrix (ŞENTÜRK, 2012) . Boston consulting group (BCG) Matrix (WRIGHT <i>et al.</i>, 2013) . BCG industry matrix (PRESCOTT; GRANT, 1988)
<i>Segmentation</i>	. Industry segmentation (PRESCOTT; GRANT, 1988) . Customer segmentation (RIGBY; BILODEAU, 2015; RIGBY, 2001; RIGBY, 2005; KNOTT, 2008; NEDELKO <i>et al.</i>, 2015) . Market segmentation (CLARK, 1997) . Segmentation (FROST, 2003), . Segmentation: strategic (HUSSEY, 1997)
<i>Critical Success Factors (CSF)</i>	. Identification of key or critical success factors (GUNN; WILLIAMS, 2007) . Key factors for success analysis (LISIŃSKI; ŠARUCKIJ, 2006) . Critical success factor (PRESCOTT; GRANT, 1988), (CLARK, 1997), (HUSSEY, 1997) . Key success factors (JARZABKOWSKI <i>et al.</i>, 2012)
<i>Life Cycle</i>	. Lifecycle analysis (GUNN; WILLIAMS, 2007) . Industry life cycle Analysis (LISIŃSKI; ŠARUCKIJ, 2006) . Life cycles (FROST, 2003) . Life cycle concepts (HUSSEY, 1997) . Industry life cycle (JARZABKOWSKI <i>et al.</i>, 2012)

Fonte: Elaborado pela autora.

Especificamente para as ferramentas de *Portfolio*, como pode ser encontrado na literatura um grande número de opções, decidiu-se realizar uma análise complementar separada do restante das FGE. A lista com 20 ferramentas de gestão de portfólio utilizadas na análise foi retirada

do catálogo *T-CAT* da *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>). O catálogo, formado por mais de 850 ferramentas de diferentes disciplinas de gestão e com uma seção específica de portfólio, possui foco restrito em ferramentas cuja estrutura baseia-se em uma matriz, em especial matrizes 2x2 (PHAAL *et al.*, 2006b), que representam exatamente o tipo mais usado em gestão de portfólio.

4.3.2 Levantamento das representações visuais típicas das ferramentas

Após a definição da lista das FGE, foi necessário identificar quais delas são materializadas em uma representação visual típica e definir, para cada ferramenta identificada, a referência visual que seria utilizada como base para as análises. Worren *et al.* (2002), com foco nos resultados da pesquisa acadêmica e no papel que eles desempenham como uma ferramenta cognitiva na prática da gestão, apresentam três formas possíveis pelas quais o conhecimento pode ser representado: (i) proposicional, que apresenta declarações prescritivas sobre possíveis ações e resultados gerenciais; (ii) narrativa, que utiliza histórias e anedotas que ilustram um conceito específico ou sugerem um curso de ação; e (iii) visual, descrita como diagramas e outras representações visuais de modelos conceituais. Neste trabalho, a descrição da representação visual do conhecimento proposta por Worren *et al.* (2002) foi utilizada.

Para definir a representação visual das ferramentas, oito base de dados foram consultadas (Tabela 15).

Tabela 15: Base de dados de consulta dos aspectos visuais das FGE

#	Tipo	Descrição
1	Livro	EVANS, Vaughan. Key Strategy Tools: The 80+ Tools for Every Manager to Build a Winning Strategy. Pearson UK, 2013.
2	Livro	AMBROSINI, Véronique; JOHNSON, Gerry; SCHOLLES, Kevan. Exploring techniques of analysis and evaluation in strategic management. Hemel Hempstead: Prentice Hall Europe, 1998.
3	Artigo	HUSSEY, D. E. Glossary of techniques for strategic analysis. Strategic Change, v. 6, n. 2, p. 97-115, 1997. Foram utilizadas as referências indicadas para cada uma das ferramentas apresentadas no glossário.
4	Artigo	Busca na base de dados <i>Web of Science</i> do artigo mais citado com o nome da ferramenta no título ou artigo de revisão sobre a ferramenta.
5	Catálogo	T-CAT: catálogo desenvolvido pelo departamento de engenharia da <i>University of Cambridge - Institute for Manufacturing</i> , com mais de 850 ferramentas para suporte a tomada de decisões.
6	Catálogo	Value Based Management.net: site direcionado às necessidades de informações de executivos seniores. É disponibilizada uma lista de materiais de aprendizagem explicando métodos de gerenciamento, modelos e teorias sobre estratégia, desempenho, finanças, avaliação, mudança, governança corporativa, comunicação, marketing, liderança e responsabilidade com links para recursos adicionais no campo.
7	Catálogo	Mind Tools: empresa de treinamento em gestão que disponibiliza <i>on-line</i> diversos toolkits, incluindo um de ferramentas de gestão estratégica com 138 ferramentas.
8	Catálogo	Guia para executivos desenvolvido pela consultoria <i>Bain & Company, Inc.</i> (2015) com 25 ferramentas de gestão.

Em relação à lista inicial de 23 ferramentas, 11 foram desconsideradas por serem, em sua essência, apenas um processo para a análise (*i.e.* passo-a-passo de atividades a serem seguidas, *e.g.* *Benchmarking*), ou por não possuírem uma representação visual típica (*e.g.* *Mission and Vision Statements*). Para essa última análise, foi realizada uma triangulação em pelo menos duas outras bases além da base em que a ferramenta foi originalmente encontrada. Ao final, 31 ferramentas foram analisadas, sendo 12 de gestão estratégica e 20 de gestão de portfólio. A matriz BCG permeou as duas listas uma vez que, sozinha, apareceu em 40% dos artigos analisados.

4.4 Fase 2: Estruturação dos dados

A partir da lista de ferramentas levantada, foi criado um Banco de Dados (BD) das dimensões presentes nas ferramentas. A dimensão é um aspecto da materialidade da ferramenta que representa uma categoria de conhecimento designada na ferramenta por um rótulo escrito (DAMERON *et al.*, 2015). No caso da matriz BCG, por exemplo, o eixo horizontal *participação relativa no mercado* representa uma dimensão e o eixo vertical *crescimento do*

mercado representa outra dimensão (ver APÊNDICE II - Figura 31). Na ferramenta *Cinco Forças de Porter*, cada uma das cinco forças representa uma dimensão.

Cada uma das dimensões identificadas foi caracterizada em termos de seus elementos (Tabela 16). Para tal, foi desenvolvido um BD na forma de uma tabela, em que cada dimensão é uma linha e os elementos de uma dimensão, suas colunas.

Tabela 16 - Elementos da dimensão.

#	Elementos	Descrição	Opções
1	Estrutura	Nível de análise da dimensão	Ver Tabela 17.
2	Aspecto	Característica da <i>estrutura</i> analisada na dimensão	Livre, conforme texto da ferramenta
3	Forma	Forma de representação da dimensão	Eixo; coluna/linha; área; cor; textura
4	Tipo de variável e nível de mensuração	Tipo de variável e nível de mensuração da dimensão	Qualitativa-nominal; qualitativa-ordinal; quantitativa-intervalar, quantitativa-razão
5	Número de pontos na escala	Número de pontos na escala da variável (se aplicável)	Números inteiros positivos; N/A
6	Direção da escala	Direção ¹¹ da escala (se aplicável)	Crescente; decrescente; N/A
7	Número de dimensões em análise	Número de outras dimensões analisadas em conjunto com a dimensão em questão	Números inteiros positivos

Fonte: Elaborado pela autora.

A caracterização de cada dimensão no BD foi conferida por um segundo pesquisador, e pontos de divergência foram discutidos até se alcançar um consenso.

Como as dimensões de uma mesma ferramenta são, na maior parte das vezes, analisadas de forma conjunta ou cruzada (como em uma matriz, por exemplo), também foi desenvolvido um BD com o cruzamento das dimensões. Enquanto o primeiro BD permite a análise das principais características das dimensões em si, o BD com os cruzamentos permite a análise de padrões das conexões entre as dimensões e seus elementos.

¹¹ Utilizando como referência a margem superior esquerda da representação gráfica da ferramenta (JARDAT, 2017).

4.4.1 Estrutura e aspecto

Os elementos *estrutura* e *aspecto* foram determinados para a análise do conteúdo das dimensões. A *estrutura* representa o seu nível de análise. Ela foi definida de acordo com os diferentes fatores que impactam o desempenho organizacional superior indicados pelas três perspectivas principais da estratégia-como-conteúdo (*i.e.* visão baseada em instituições; visão baseada em setores industriais; visão baseada em recursos) além dos fatores comuns a qualquer organização (FREITAS, 2018). A Tabela 17 apresenta esses fatores detalhados em até três subníveis.

A relação das estruturas com o campo teórico é interessante, pois permite avaliar o quanto as ferramentas representam as principais teorias e onde podem existir lacunas em termos do conjunto de ferramentas disponível (VUORINEN *et al.*, 2017).

Tabela 17- Tipos de estruturas

Estrutura		
Nível 1	Nível 2	Nível 3
Estratégia	-	-
Instituições	éticas	-
	políticas	-
	legais	-
	econômicas	-
	socioculturais	-
	tecno-científicas	-
	ambientais	-
Indústria	estágios	-
	cooperadores	-
	fornecedores	-
	substitutos	-
	novos entrantes	-
	competidores	-
	compradores	-
	segmentos	-
Organização (empresa / corporação)	produtos	-
	atividades	-
	missão / valores	-
	<i>stakeholders</i>	-
	estrutura organizacional	-
	recursos	sociais
		humanos
		tecnológicos
		físicos
		financeiros

Fonte: Freitas (2018).

O *aspecto* representa uma característica da *estrutura*, e, normalmente, é algo avaliado diretamente, mesmo que de forma apenas qualitativa. Devido à diversidade dos aspectos, não foram estabelecidas categorias para determiná-los. Os aspectos utilizados foram os diretamente fornecidos pelas ferramentas (*i.e.* presentes no texto ou figura), com exceção dos aspectos *financeiros/econômicos* (*financial/economic*) que foram classificados em uma categoria única. No caso da matriz BCG, por exemplo, o aspecto do eixo vertical *crescimento do mercado*, em que a estrutura é *mercado (indústria)*, o aspecto é *crescimento*.

4.4.2 Tipo de variável e nível de mensuração

O tipo de variável classifica a dimensão em *qualitativa* ou *quantitativa*. Dentro dessa divisão, os dados podem ainda ser classificados quanto ao seu nível de mensuração, sendo os níveis *nominal* e *ordinal* qualitativos, e os níveis *intervalar* e *razão* quantitativos.

O nível *nominal* de mensuração utiliza dados que informam nomes, rótulos ou categorias. O nível *ordinal* de mensuração engloba dados que podem ser organizados em alguma ordem, porém desconhecem-se as magnitudes das diferenças. O nível *intervalar* de mensuração é similar ao *ordinal*, mas sabemos as magnitudes das diferenças entre dois valores. Por fim, o nível de mensuração de *razão* é similar ao *intervalar*, mas há um ponto inicial (zero) natural (SILVESTRE, 2007).

4.4.3 Número de pontos e direção da escala

Algumas dimensões apresentam uma escala definida, ou seja, apresentam as categorias ou números que a variável analisada pode assumir. Para esses casos, o *número de pontos* representa a quantidade de opções de valores especificada para a variável. Além disso, para as variáveis do tipo *ordinal*, *intervalar* ou *razão*, que possuem uma ordem estabelecida, é possível definir se a escala está ordenada de forma crescente ou decrescente (*i.e.* direção). Esta análise de direção foi realizada a partir de um ponto de referência padrão, a margem superior esquerda, como no trabalho de Jardat (2017).

4.4.4 Outros elementos

A forma de representação da dimensão é a maneira pela qual ela é representada visualmente na ferramenta. As categorias utilizadas foram definidas de forma indutiva.

Outro elemento avaliado foi o número de outras dimensões analisadas em conjunto com a dimensão em questão. No caso da matriz BCG, por exemplo, para a dimensão *participação relativa no mercado*, o número de dimensões analisadas em conjunto é *um*, pois na ferramenta existe apenas mais uma dimensão que é analisada de forma conjunta ou cruzada com ela, a dimensão *crescimento do mercado*.

4.5 Fase 3: Análise das dimensões

A partir dos Bancos de Dados construídos, três análises principais foram realizadas, seguindo a proposta de Freitas (2014). São elas: (i) Elementos principais; (ii) Associações principais; e (iii) Conexões principais. Elas foram feitas de forma separada para as Ferramentas de Gestão Estratégica (FGE) e, posteriormente, para o grupo destacado das Ferramentas de Gestão de Portfólio (FGP), em particular. Importante destacar que as análises dos Bancos de Dados ainda são exploratórias, pois o estudo das ferramentas como “objetos” materiais é ainda raro.

4.5.1 Elementos principais

A primeira análise realizada foi a identificação dos elementos principais das dimensões e das ferramentas. A partir do BD, a frequência de ocorrência de cada variável (*i.e.* estrutura, aspecto, tipo de variável etc.) foi medida. A frequência da variável *tipo de variável*, por exemplo, indica se existem mais dimensões quantitativas ou qualitativas no conjunto de ferramentas analisadas.

Para a análise da importância dos elementos nas ferramentas, foi calculada a presença de cada valor de variável no conjunto de ferramentas analisadas. Esse fator foi chamado de *Permeabilidade*. Para o valor “qualitativa” da variável “tipo de variável”, por exemplo, a permeabilidade indica o percentual de ferramentas que possui pelo menos uma dimensão qualitativa.

$$\text{Permeabilidade: } \frac{\text{Número de ferramentas que possui a variável}}{\text{Número total de ferramentas em análise}}$$

4.5.2 Associações principais

O segundo tipo de análise realizado foi a identificação das principais associações de elementos em uma dimensão. Mais uma vez, os indicadores utilizados foram a frequência de ocorrência - isto é, combinações de variáveis (duas a duas) que aparecem com alta frequência

nas dimensões (e.g. uma combinação entre uma *estrutura* e um *aspecto* que aparece com alta frequência) - e a permeabilidade. A frequência da combinação *estrutura-aspecto*, por exemplo, indica qual característica/aspecto de uma estrutura (e.g. *business*) é mais analisada nas dimensões.

4.5.3 Conexões principais

As conexões principais são avaliadas entre dimensões, e não entre elementos de uma mesma dimensão. Ou seja, as conexões, diferentemente das associações, são identificadas a partir da frequência de ocorrência da relação de uma mesma variável entre duas dimensões que se cruzam em uma ferramenta (e.g. estrutura-estrutura, aspecto-aspecto, tipo de variável-tipo de variável etc.) - e também da permeabilidade dessas conexões nas ferramentas. A avaliação da frequência de ocorrência entre as estruturas de dimensões que se cruzam (relação estrutura-estrutura) pode apontar, por exemplo, que, em uma mesma ferramenta, a estrutura *business* é analisada, na maior parte das vezes, em conjunto com a estrutura *industry*.

4.6 Fase 4: Análise de caso de destaque

Após a pesquisa preliminar com cinco gestores e a análise detalhada das ferramentas mais citadas e suas dimensões, foi realizado uma análise de caso descritiva sobre o uso das ferramentas na prática de um Grupo Empresarial. Esta fase foi realizada considerando a perspectiva da Estratégia-como-Prática, que ressalta a importância do melhor entendimento das diferenças entre o prescrito (como as ferramentas estratégias deveriam ser usadas) e o realismo da experiência (como os gestores realmente usam as ferramentas) (JARZABKOWSKI; KAPLAN, 2015). Nesse sentido, além da descrição do uso das ferramentas, as representações visuais definidas na *Fase 1: Coleta de dados* foram comparadas com as utilizadas na prática da empresa estudada. Cinco puderam ser comparadas em profundidade.

A análise de caso foi realizada em uma das organizações consultadas na pesquisa preliminar. A organização foi escolhida, pois, com base na pesquisa preliminar, ficou evidente que ela representava um caso de destaque de uso de ferramentas de gestão estratégica devido, entre outros, ao tempo e formalidade de uso das mesmas, número de ferramentas utilizadas e envolvimento de diferentes atores indicados pela literatura como influentes no processo de desenvolvimento, seleção e uso das ferramentas. Além da coleta de dados por meio de três entrevistas presenciais com a Diretora Financeira-Administrativa do Grupo, foi realizada a

análise dos documentos produzidos durante o planejamento estratégico do Grupo, no qual ocorre o uso das ferramentas de gestão estratégica.

5 RESULTADOS

Neste capítulo, os resultados das análises são apresentados e discutidos. Para melhor organização, eles estão divididos em Ferramentas de Gestão Estratégica (ver 5.1) e, dentre elas, o grupo específico das Ferramentas de Gestão de Portfólio (ver 5.2). Ao final, a análise do caso de destaque é apresentada (ver 5.3).

5.1 Ferramentas de Gestão Estratégica

5.1.1 Ferramentas selecionadas

A Tabela 18 apresenta a lista de Ferramentas de Gestão Estratégica (FGE) mais citadas pela literatura. Das 23 ferramentas citadas em mais de 33% dos artigos, 12 possuem representação visual e foram consideradas na análise. Para a ferramenta *SWOT*, foram consideradas duas representações visuais típicas¹² e, por isso, ela foi dividida em duas (*SWOT* e *SWOT matrix*), totalizando, então, 13 ferramentas. Elas possuem um total de 48 dimensões e 79 cruzamentos entre dimensões. Nota-se que sete das 13 ferramentas possuem apenas duas dimensões e que a ferramenta *Value chain*, por possuir 10 dimensões cruzadas entre si, representa 57% do número total de cruzamentos entre dimensões. O APÊNDICE II apresenta a representação visual típica de cada uma delas.

¹² Para a ferramenta Análise SWOT, foram consideradas duas matrizes típicas. Na primeira matriz, 2x2, os eixos são o contexto (interno ou externo) e o impacto (positivo ou negativo), formando quatro quadrantes que representam as *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities* e *Threats*. Na segunda matriz, os eixos são os fatores internos de impacto (*Strengths* e *Weaknesses*) e os fatores externos de impacto (*Opportunities* e *Threats*) que se cruzam com o objetivo de identificar, por exemplo, como as forças (*Strengths*) impactam as oportunidades (*Opportunities*). No APÊNDICE II, as duas matrizes são apresentadas.

Tabela 18 - Lista de ferramentas de gestão estratégica mais citadas com o número de dimensões e cruzamentos

#	Ferramentas de Gestão Estratégica (FGE)	Frequência de citação (%)	Núm. de dimensões	Núm. de cruzamentos
1	<i>Core competences</i>	73%	2	1
2	<i>SWOT</i>	73%	2	1
3	<i>SWOT matrix</i>	73%	4	4
4	<i>Critical Success Factors (CSF)</i>	60%	4	3
5	<i>Five Forces</i>	60%	5	10
6	<i>Balanced scorecard (BSC)</i>	60%	5	10
7	<i>Value chain</i>	60%	10	45
8	<i>BCG matrix</i> ¹³	40%	2	1
9	<i>Outsourcing</i>	40%	2	1
10	<i>Life-cycle</i>	40%	2	1
11	<i>PEST (PESTEL)</i>	40%	6	0
12	<i>Strategic groups</i>	33%	2	1
13	<i>Stakeholder analysis</i>	33%	2	1
14	<i>Scenario Planning</i>	87%	N/A	
15	<i>Benchmarking</i>	73%	N/A	
16	<i>Segmentation (Customer/Market)</i>	60%	N/A	
17	<i>Mission and Vision Statements</i>	53%	N/A	
18	<i>Business process re-engineering</i>	47%	N/A	
19	<i>Strategic Planning</i>	47%	N/A	
20	<i>Total Quality Management (TQM)</i>	47%	N/A	
21	<i>Strategic Alliances</i>	40%	N/A	
22	<i>Supply Chain Management</i>	40%	N/A	
23	<i>Customer Relationship Management (CRM)</i>	33%	N/A	
24	<i>Growth Strategies/Analysis</i>	33%	N/A	
Total			48	79

Fonte: Elaborado pela autora.

¹³ Se considerarmos a citação de *Portfolio analysis/management* aqui, o percentual de citações sobe para 67%.

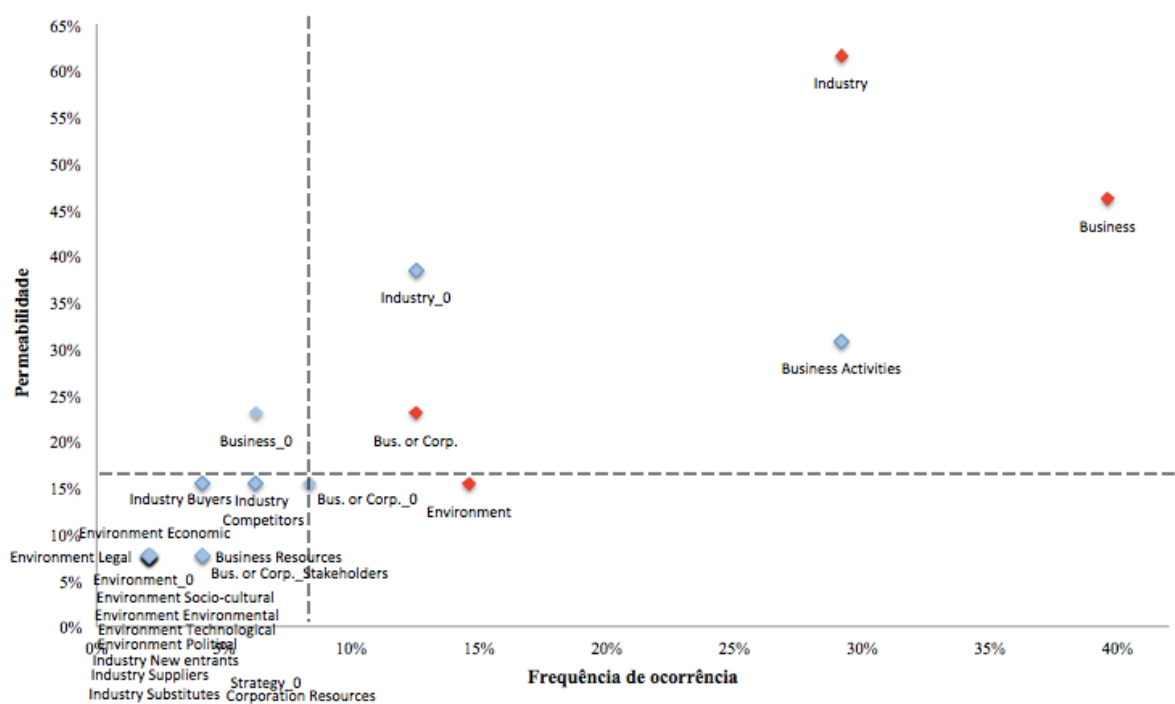
5.1.2 Elementos principais

5.1.2.1. Estruturas

Nas 48 dimensões presentes nas 13 FGE analisadas, foram encontradas 21 estruturas distintas (considerando-se os três níveis de detalhamento das estruturas – Tabela 17). Por meio do Gráfico 1, podemos identificar quais são as principais, localizadas no quadrante superior direito do gráfico. As linhas pontilhadas representam o valor médio dos eixos. Observa-se que a maior parte das estruturas possui baixa frequência de ocorrência e permeabilidade, e estão sobrepostas no quadrante inferior esquerdo.

Os pontos em vermelho no gráfico representam as estruturas-nível 1, e os em azul, as estruturas-nível 2. O nível 2 “0” indica que não houve nenhum detalhamento da estrutura nesse nível. Uma tabela com os dados detalhados está no APÊNDICE III e apresenta, além da lista de estruturas e sua importância (*i.e.* frequência de ocorrência relativa e permeabilidade), a presença das estruturas (em número de dimensões) em cada uma das 13 ferramentas analisadas.

Gráfico 1 - Estruturas principais (FGE)



Legenda: Vermelho: estruturas - nível 1; Azul: estruturas - nível 2

Fonte: Elaborado pela autora.

Analisando a importância apenas das seis estruturas-nível 1, em vermelho, observa-se que as principais estruturas são, com grande diferença, *industry* e *business*. Nota-se que 40% das dimensões possuem a estrutura *business*, seguida de 29% que possuem a estrutura *industry* (eixo frequência de ocorrência no Gráfico 1). Apesar do maior número de dimensões com a estrutura *business*, a permeabilidade da estrutura *industry* é superior (62% contra 46%). Ou seja, 8 das 13 ferramentas possuem pelo menos uma dimensão com a estrutura *industry*, contra 6 com a estrutura *business*. Isso pode ser explicado pela média de dimensões com as estruturas nas ferramentas. Enquanto cada ferramenta possui em média 3,2 dimensões com estrutura *business* (média elevada pelas 10 dimensões da *Value Chain*), a média para *industry* é 1,8 dimensão por ferramenta. Isso significa que a estrutura *business* é analisada por mais dimensões em uma mesma ferramenta do que a estrutura *industry*.

Considerando o segundo nível de detalhamento, a estrutura mais frequente nas dimensões é a *business activities* (29%), seguida da *industry_0*¹⁴ (13%). A estrutura mais permeável entre as ferramentas é a *industry_0* (38%), seguida da *business activities* (31%) e *business_0* (23%). Nota-se que a elevada presença do nível 2 “0” indica que muitas vezes a estrutura não é detalhada em nenhum subnível, ou seja, apenas o nível 1 é definido. Esta análise é melhor detalhada na Tabela 19 a seguir, que apresenta a frequência de ocorrência de cada Estrutura-nível 2 em cada uma das estruturas-nível 1. Na estrutura *industry*, por exemplo, 43% das vezes ela não é detalhada (nível 2 igual a “0”) e 21% das vezes a Estrutura-nível 2 é *competitors*.

¹⁴ O nível 2 “0” indica que não houve nenhum detalhamento da estrutura nesse nível.

Tabela 19 - Estrutura-nível 2 por estrutura-nível 1 (FGE)

Business		
activities		74%
0		16%
resources		11%
Corporation		
resources		100%
Business or Corporation		
0		67%
stakeholders		33%

Industry		
0		43%
competitors		21%
buyers		14%
new entrants		7%
substitutes		7%
suppliers		7%

Environment		
0		14%
economic		14%
environmental		14%
legal		14%
political		14%
socio-cultural		14%
technological		14%

Strategy		
0		100%

Fonte: Elaborado pela autora.

Analisando a lista de estruturas, observa-se que a maior parte delas está presente nas ferramentas (Tabela 20). Apesar disso, no nível organizacional (*i.e. business, corporation ou bus./corp*), apenas as estruturas-nível 2 *activity*, *resources* e *stakeholders* aparecem nas ferramentas. Nas estruturas *industry* e *environment*, o detalhamento é maior, mas presente em apenas uma única ferramenta (*Five Forces* e *PESTEL*, respectivamente). Nesse sentido, com exceção das ferramentas que têm como foco específico a análise da indústria e do ambiente, essas estruturas não são detalhadas nas outras ferramentas (a estrutura *industry* aparece sem *subnível*, assim como a estrutura *environment*, que aparece em apenas uma ferramenta além da *PESTEL*). Essa característica pode ser uma das justificativas para o fato de os gestores normalmente utilizarem mais de uma ferramenta – média de 7 ferramentas (RIGBY; BILODEAU, 2015), uma vez que a análise detalhada das estruturas *industry* e *environment* é possível apenas em ferramentas específicas que analisam apenas uma estrutura.

Em relação à teoria, quatro pontos chamam atenção. O primeiro é o baixíssimo nível de especificação e presença de *resources* na estrutura *business*, mesmo sendo a Visão Baseada em Recursos (VBR) uma teoria fortíssima e, talvez, a perspectiva predominante atualmente na Administração Estratégica (FERREIRA *et al.*, 2016). O segundo ponto é a ausência de qualquer detalhamento de *structure* no nível organizacional (*i.e. business, corporation ou bus./corp*), sendo que a relação *strategy-structure* é fundamental desde o surgimento da área (Chandler,

1962). O terceiro ponto é a pouca presença da estrutura *Corporation*, apesar de ser uma área relevante para o campo de estudo em estratégia, relacionada a decisões de aquisição, internacionalização, diversificação, entre outras. Uma possível explicação para essa característica é o fato de as decisões no nível de corporação tenderem a ser mais políticas e de negociação, o que talvez reduza a utilidade das ferramentas. O quarto e último ponto diz respeito à baixa frequência da estrutura *environment*, presente de forma detalhada apenas na PESTEL. Este ponto indica que a visão baseada em instituições, apesar de ter sido apresentada como a terceira via da estratégia no artigo original Peng e Pleggenkuhle - Miles (2009) não representa força em termos práticos.

Tabela 20 - Tipos de estruturas presentes e não-presentes nas FGE

Estrutura		
Nível 1	Nível 2	Nível 3
Estratégia	-	-
Instituições	0	-
	econômicas	
	legais	-
	políticas	-
	socioculturais	-
	tecnológicas	-
	ambientais	-
	éticas	-
Indústria	0	-
	compradores	
	competidores	-
	novos entrantes	-
	substitutos	-
	fornecedores	-
	cooperadores	-
	segmentos	-
Organização (empresa / corporação)	0	-
	produtos	
	atividades	-
	missão / valores	-
	<i>stakeholders</i>	-
	estrutura	
	recursos	financeiros
		humanos
		sociais
		tecnológicos
		físicos

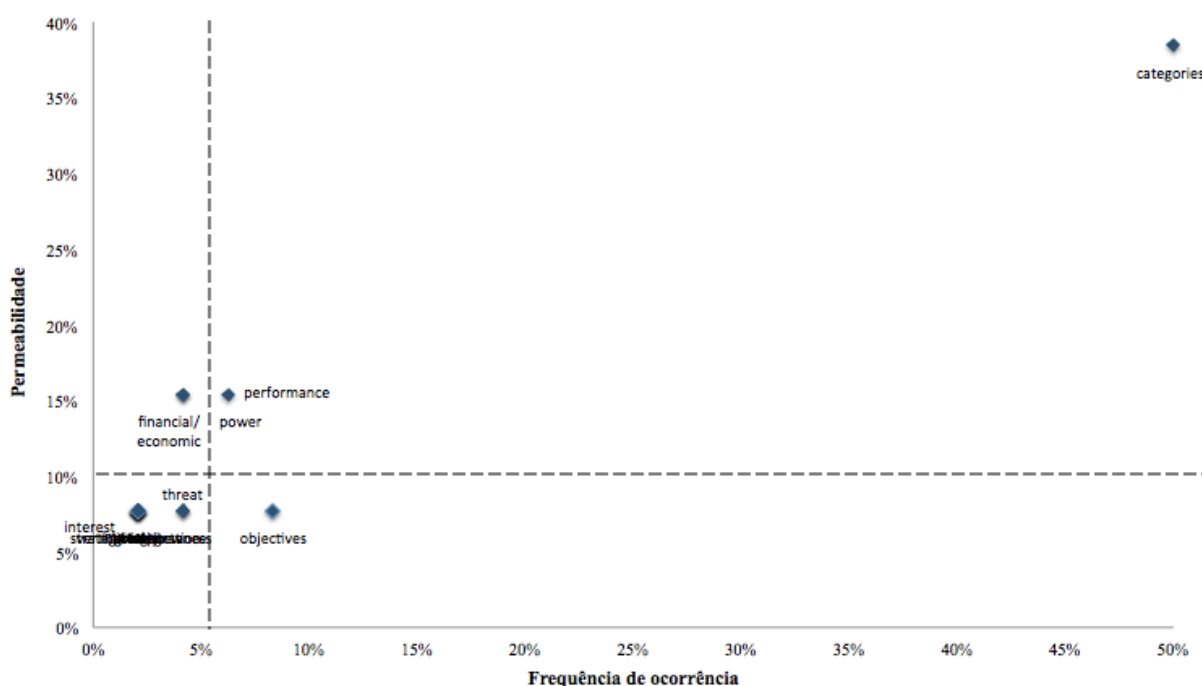
Legenda: As células brancas indicam as estruturas que não apareceram nas dimensões.

Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.2.2. Aspectos

Foram encontrados 16 aspectos distintos nas 48 dimensões presentes nas FGE analisadas. Podemos observar através do Gráfico 2 que o principal aspecto, levando-se em conta tanto a frequência de ocorrência quanto a presença nas ferramentas, é, com uma enorme diferença, o *categories*. Esse é um aspecto totalmente aberto e sempre definido como uma variável nominal, em que o usuário da ferramenta especifica a quantidade e a descrição das categorias que serão utilizadas. A elevada presença desse aspecto indica que as FGE tendem a ter dimensões mais abertas, o que está de acordo com a necessidade de que elas se encaixem em diferentes contextos e que sejam adaptadas e modificadas pelos praticantes/estrategistas para se adequarem à sua realidade específica (JARZABKOWSKI; WILSON, 2006).

Gráfico 2 - Aspectos principais (FGE)

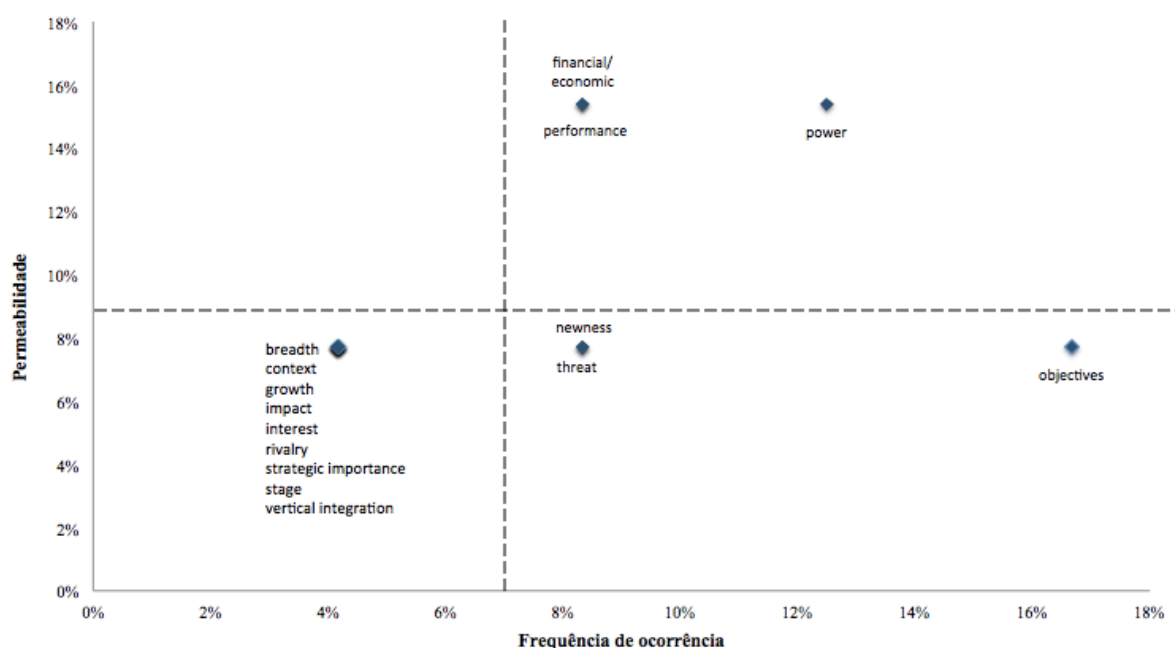


Fonte: Elaborado pela autora.

O Gráfico 3 apresenta a mesma análise, porém, excluindo o aspecto *categories*. Observa-se que os aspectos *power*, *financial/economic* e *performance* ganham destaque, estando presente em duas ferramentas cada um. Diante da influência da perspectiva econômica, poder-se-ia esperar uma maior importância dos aspectos econômico-financeiros, que, apesar de presentes, não são muito comuns nas dimensões e ferramentas. A mesma expectativa de maior presença vale para o aspecto *performance*, dado que o principal objetivo do campo da Administração

Estratégica é explicar a variação de desempenho organizacional. Apesar da baixa presença, estes aspectos são os únicos que possuem algum destaque em um cenário de predomínio quase absoluto do aspecto *categories*. O aspecto *power* está sempre relacionado aos outros *stakeholders*.

Gráfico 3 - Aspectos principais – sem *categories* (FGE)



Fonte: Elaborado pela autora.

No APÊNDICE III está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença dos aspectos em cada uma das 13 ferramentas analisadas.

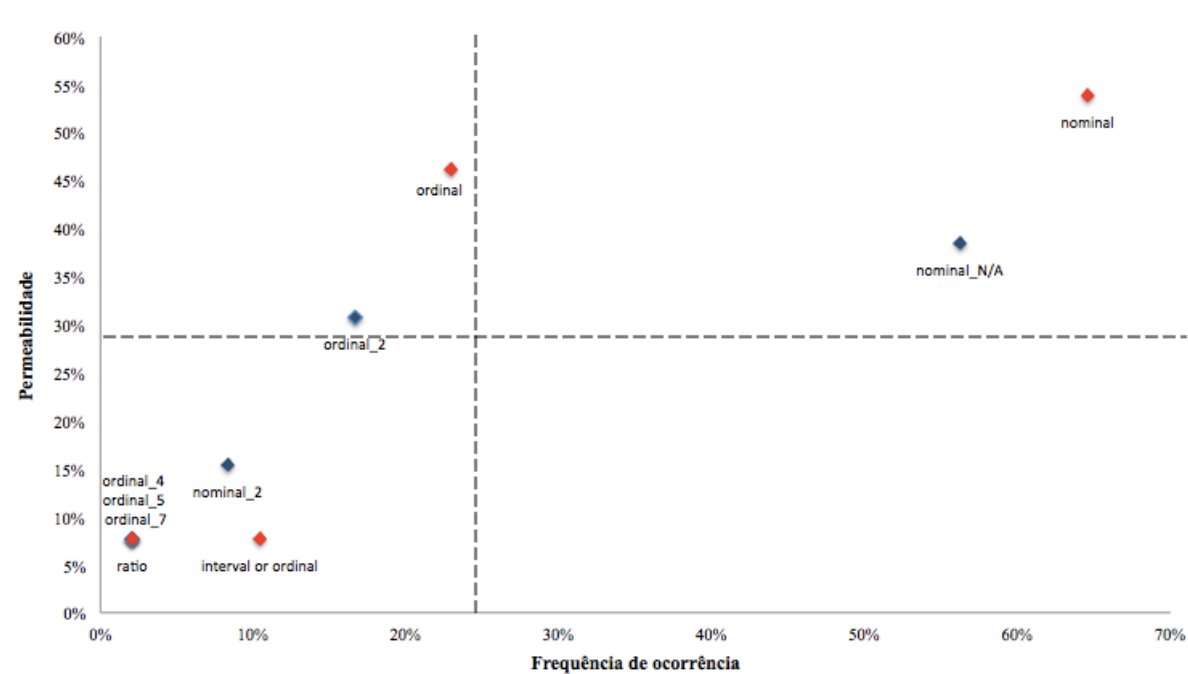
5.1.2.3. Tipo e forma da variável

O Gráfico 4 a seguir apresenta a frequência de ocorrência relativa e a permeabilidade dos tipos de variável das dimensões (em vermelho). Para cada tipo de variável, também é apresentado o número de pontos na escala (em azul). Observa-se que 88% das dimensões são qualitativas, sendo 65% nominais e 23% ordinais. As variáveis nominais também são as mais presentes nas ferramentas (permeabilidade de 54%) seguida das variáveis ordinais (46%). A dominância de variáveis qualitativas pode indicar que as ferramentas não fornecem precisão, o que pode ser explicado pela dificuldade, na prática, de se medir os aspectos. A variável

quantitativa do tipo *ratio* aparece em apenas uma dimensão de uma ferramenta (ver quadrante inferior esquerdo) e está associada a uma aspecto financeiro/econômico.

Como era de se esperar, o tipo *nominal*, especificamente com escala não definida (N/A), é o principal tipo de variável das dimensões avaliadas. Em relação às variáveis do tipo *ordinal*, o número de pontos na escala mais comum é de 2, o que pode ser justificado pela simplicidade e praticidade que o número traz para a análise e pelas limitações cognitivas de analisar muitos cruzamentos (JARDAT, 2017). A Tabela 21 detalha esses percentuais.

Gráfico 4 - Tipos de variável principais (FGE)



Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 21 - Número de pontos na escala por tipo de variável (FGE)

nominal		ordinal	
N/A	87%	2	73%
2	13%	4	9%
interval or ordinal		5	9%
N/A	100%	7	9%
ratio			
non-negative	100%		

Fonte: Elaborada pela autora.

Em relação à forma, podemos observar pela Tabela 22 a seguir que o domínio da forma *axis* acontece tanto na frequência de dimensões quanto na permeabilidade nas ferramentas. Uma dimensão possui a forma *axis* quando os valores que estão no eixo são dependentes entre si. Uma dimensão foi considerada como *column/line* quando os valores que estão no eixo (vertical-linha ou horizontal-coluna) são totalmente independentes entre si e, por isso, não são uma dimensão *axis* única, mas várias dimensões do tipo *column/line*. O domínio da forma *axis* direciona, mais uma vez, para a tendência de simplicidade das ferramentas e também para a tendência de representação visual/gráfica, e não apenas tabular. A passagem de *line/column* para *axis* (ou seja, matrizes) pode representar um passo importante na passagem da teoria para a prática, na lógica do Worren *et al.* (2002).

Tabela 22 - Forma principal (FGE)

Forma da dimensão	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade
axis	81%	92%
column/line	19%	15%

Fonte: Elaborada pela autora.

No APÊNDICE III está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença do tipo e forma de variável em cada uma das 13 ferramentas analisadas.

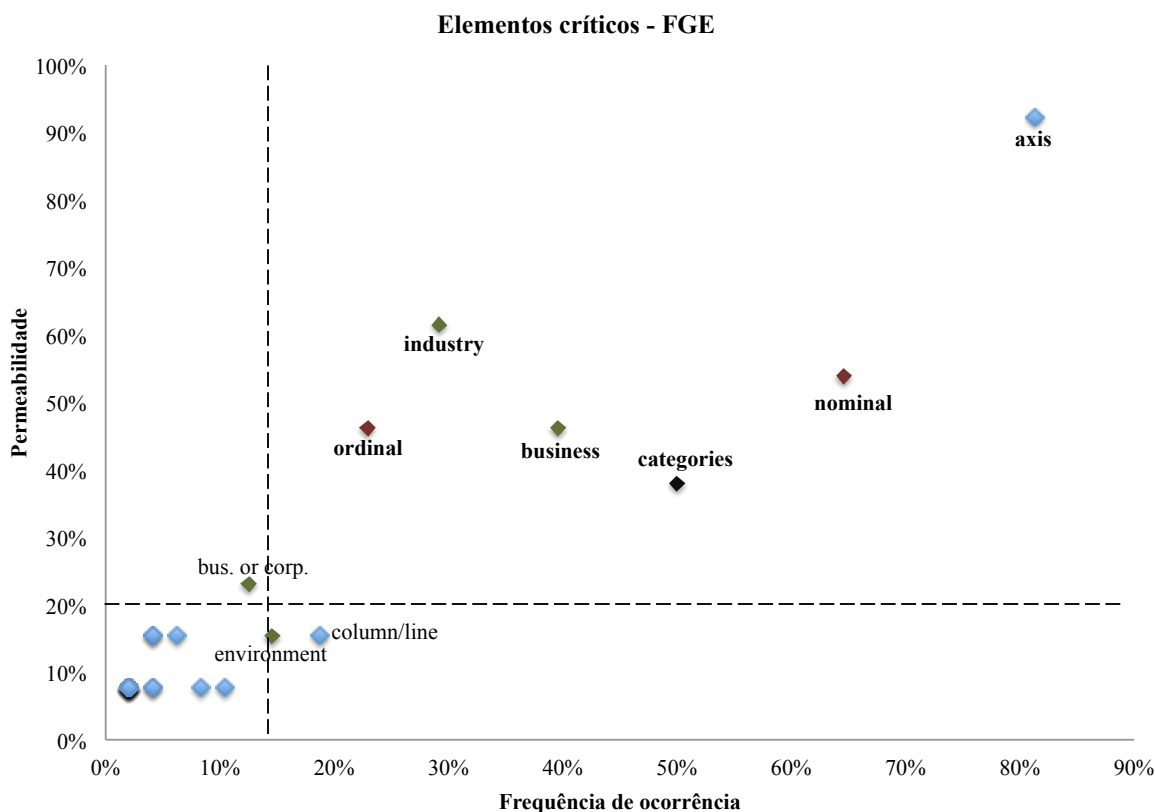
5.1.2.4. Principais resultados

O Gráfico 5 apresenta a permeabilidade e frequência de ocorrência de todos os elementos analisados nos subtópicos anteriores. As linhas pontilhadas indicam a média dos valores de cada eixo e dividem a área do gráfico em quatro quadrantes. Os elementos presentes no quadrante superior à direita são os principais, ou seja, são os mais frequentes nas dimensões e mais presentes nas ferramentas.

Nesse sentido, podemos concluir que a maior parte das dimensões e ferramentas utilizam eixos (*axis*) como forma de representação e possuem variáveis qualitativas (nominais ou ordinais) com apenas dois pontos na escala, quando aplicável. As estruturas mais exploradas são *business* e *industry*, nas quais os aspectos mais analisados são *categories*. Essas características de forma das dimensões indicam que, no geral, as ferramentas tendem a ser simples, com baixo grau de precisão e adaptáveis, o que faz sentido diante da necessidade de adaptação para a prática real dos estrategistas. Em relação às estruturas, a elevada presença da

estrutura *industry* nas ferramentas chama a atenção, destacando-se que na maior parte das vezes ela não é detalhada em nenhum subnível, exceto na ferramenta *Five Forces*. Já em relação à estrutura *business*, ela pode possuir mais de uma dimensão por ferramenta e, quando é detalhada, o subnível *activities* é o mais comum. Os subníveis *resources* e *structure*, que diante da força das teorias deveriam ter maior presença, têm baixíssima importância, em que *structure* não aparece em nenhuma das ferramentas. Diante da influência da perspectiva econômica, poder-se-ia esperar também uma maior importância dos aspectos econômicos financeiros e *performance*, que, apesar de presentes, não se mostraram muito relevantes nas dimensões e ferramentas.

Gráfico 5 - Elementos principais (FGE)



Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.3 Associações principais

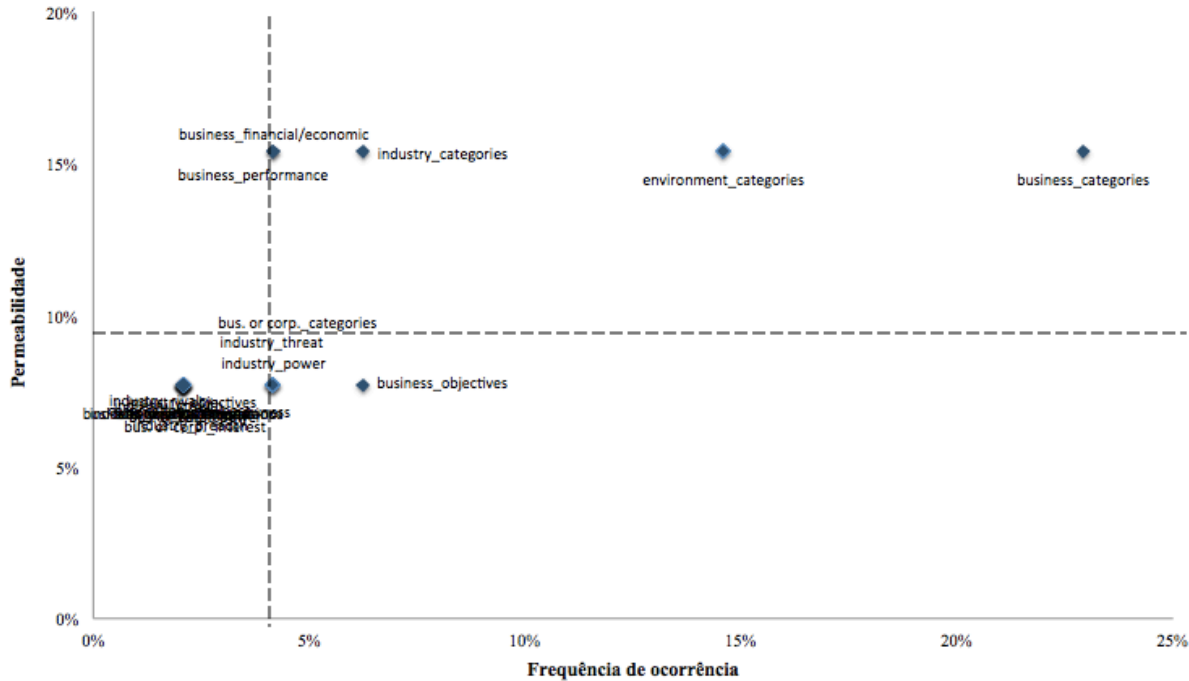
5.1.3.1 Estrutura - Aspecto

De forma complementar à análise dos elementos, o Gráfico 6 apresenta as principais associações dos aspectos com as estruturas - para uma mesma dimensão. Como era de se

esperar, o aspecto *categories* domina (em relação à frequência de ocorrência) todas as estruturas, mas com menor proeminência na estrutura *industry*. Ao se analisar a permeabilidade, nota-se, entretanto, que não há uma associação dominante (a maior permeabilidade é de apenas 15%). Nessa análise, as associações *business_performance* e *business_financial/economic* ganham destaque, estando entre as mais permeáveis. Diante do objetivo da área da Administração Estratégica de explicar a variação de desempenho organizacional, esperar-se-ia a maior relevância da associação *business_performance*. De qualquer forma, percebe-se, ainda que tímido, o predomínio do enfoque econômico-financeiro nessa avaliação - sem a presença de uma perspectiva mais multiaspectual do desempenho.

A Tabela 23 apresenta a lista de aspectos por estrutura, onde se pode identificar as associações que ficaram sobrepostas no quadrante inferior esquerdo, demonstrando não ter havido nenhuma dominância entre essas associações menos frequentes e permeáveis. No APÊNDICE IV está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença das associações em cada uma das 13 ferramentas analisadas.

Gráfico 6 - Principais associações Estrutura - Aspecto (FGE)



Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 23 - Aspectos por estrutura-nível 1 (FGE)

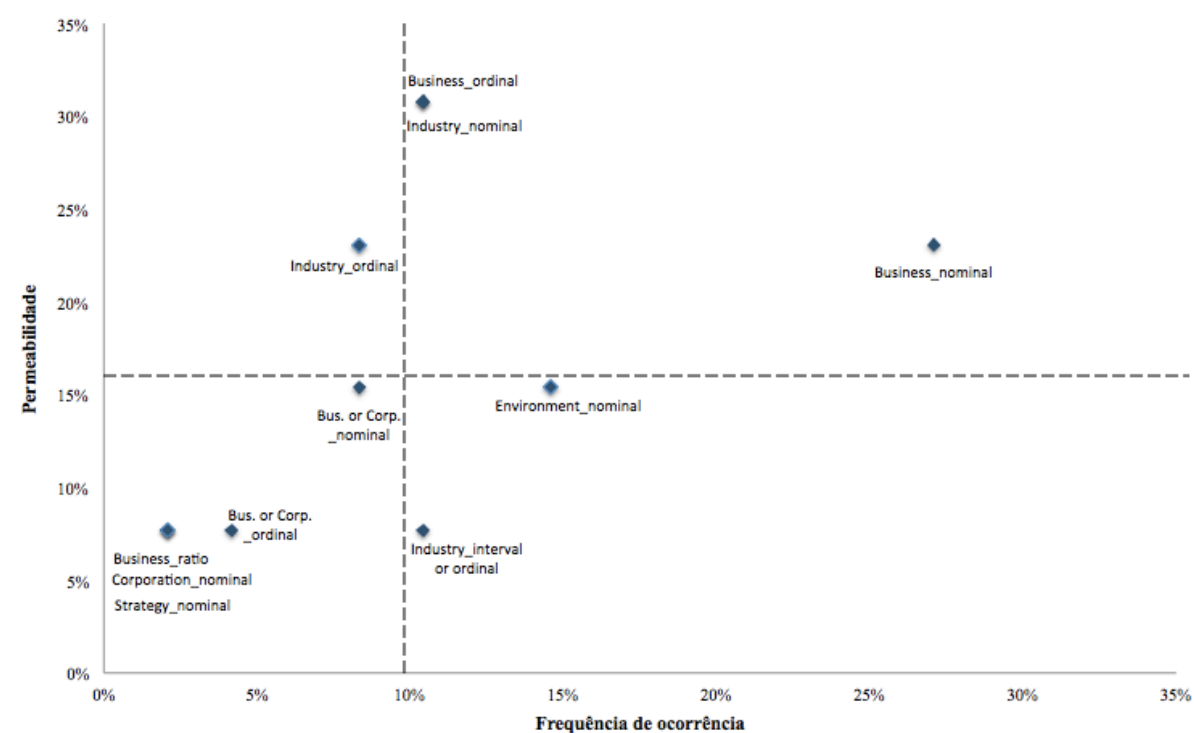
Business	
categories	58%
objectives	16%
financial/economic	11%
performance	11%
strategic importance	5%
Corporation	
newness	100%
Business or Corporation	
categories	33%
context	17%
impact	17%
interest	17%
power	17%
Industry	
categories	21%
power	14%
threat	14%
breadth	7%
growth	7%
newness	7%
objectives	7%
rivalry	7%
vertical integration	7%
stages	7%
Strategy	
categories	100%
Environment	
categories	100%

Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.3.2. Estrutura - Tipo de variável

Através do Gráfico 7 e da Tabela 24, nota-se que há uma predominância de variáveis nominais em todas as estruturas, exceto na *industry*. Avaliando a frequência de ocorrência geral, não há uma predominância absoluta, sendo os maiores valores referentes às associações *business-nominal* (27%) e *environment-nominal* (15%). Em relação à permeabilidade, entretanto, é interessante notar que os maiores valores são das associações *business-ordinal* (e não *nominal*) e *industry-nominal*, presentes em quatro ferramentas cada. No caso da associação *business-ordinal*, três das quatro ferramentas são do tipo matriz, e os aspectos analisados são *performance*, *financial-economic*, *strategic importance*. Esta característica reforça o argumento de que o uso de matrizes pode representar um passo importante na passagem da teoria para a prática, na lógica do Worren *et al.* (2002).

Gráfico 7 - Principais associações Estrutura - Tipo de variável (FGE)



Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 24 - Tipo de variável por estrutura-nível 1 (FGE)

Business		Industry	
nominal	68%	nominal	36%
ordinal	26%	interval or ordinal	36%
ratio	5%	ordinal	29%
Corporation		Environment	
nominal	100%	nominal	100%
Bus. or Corp.		Strategy	
nominal	67%	nominal	100%
ordinal	33%		

Fonte: Elaborado pela autora.

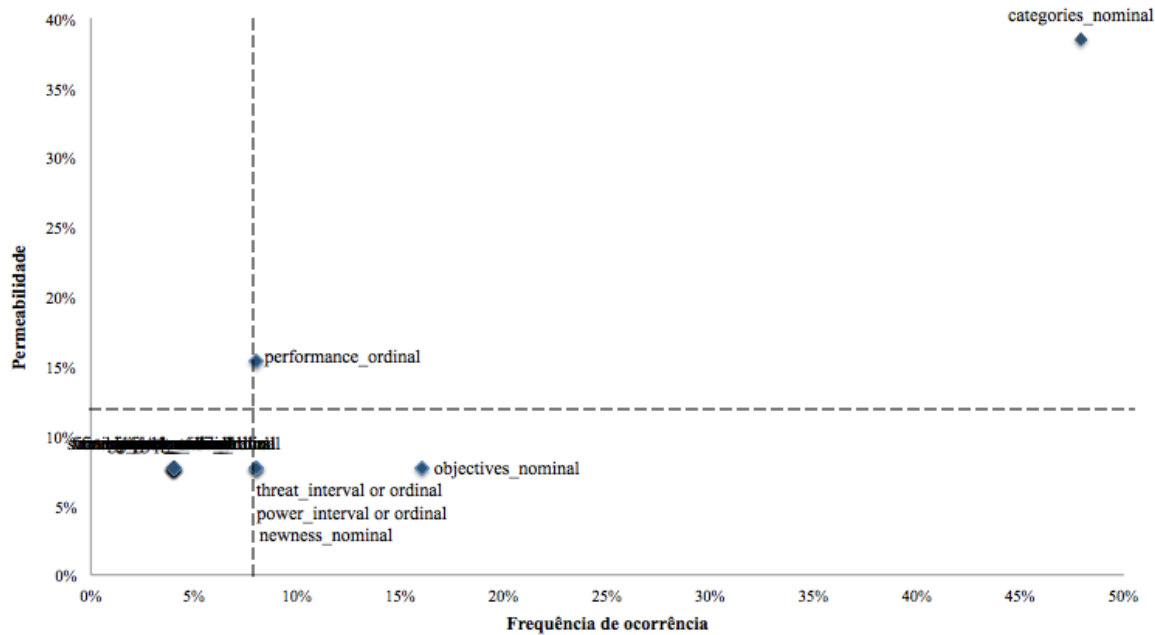
No APÊNDICE IV está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença das associações em cada uma das 13 ferramentas analisadas.

5.1.3.3. Aspecto - Tipo de variável

O Gráfico 8 apresenta as principais associações Aspecto - Tipo de variável e destaca a predominância da associação *categories-nominal*. No Gráfico 9, a mesma análise é realizada, porém, excluindo-se a associação *categories-nominal*. Por ele, podemos visualizar todas as

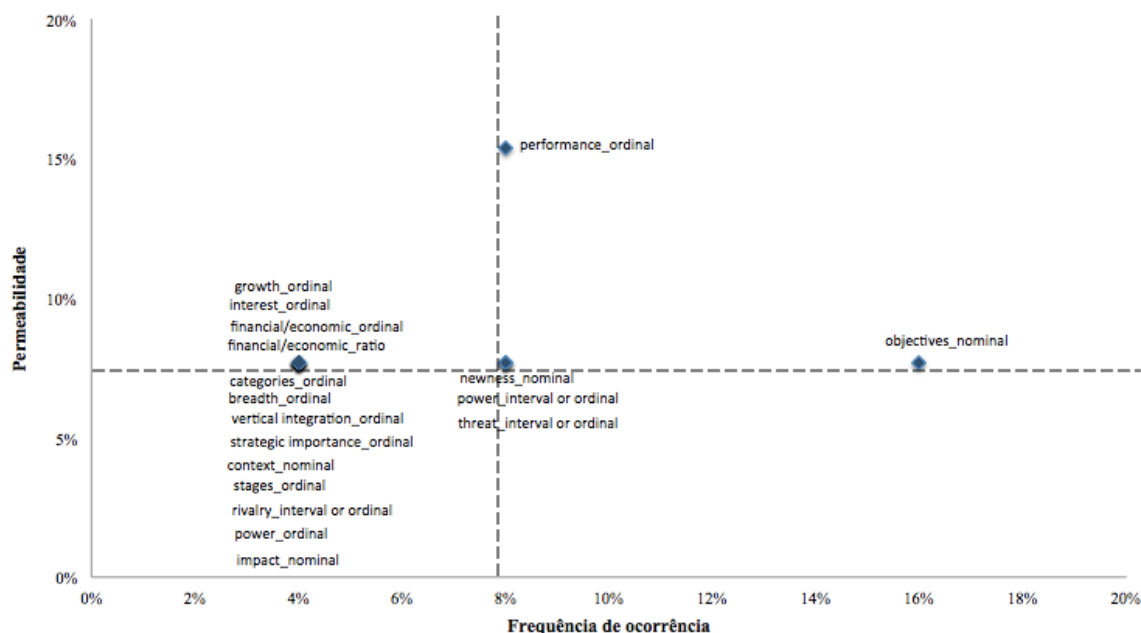
demais combinações e observar que a associação *performance-ordinal* ganha destaque, apesar de estar presente em apenas duas ferramentas, sempre como variável ordinal. A associação *objectives-nominal* está presente em apenas uma ferramenta (BSC), mas em quatro dimensões, por isso ela se destaca em termos da frequência de ocorrência.

Gráfico 8 - Principais associações Aspecto - Tipo de variável (FGE)



Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 9 - Principais associações Aspecto - Tipo de variável sem *categories-nominal* (FGE)



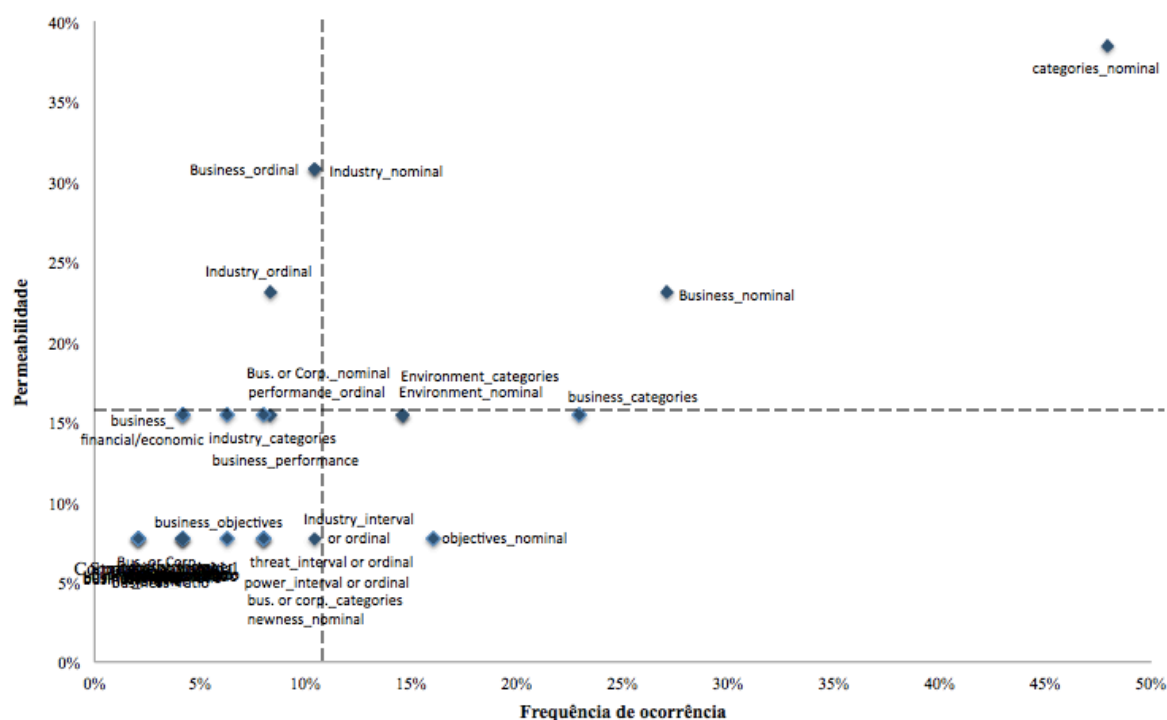
Fonte: Elaborado pela autora.

No APÊNDICE IV está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença das associações em cada uma das 13 ferramentas analisadas.

5.1.3.4. Principais resultados

O Gráfico 10 apresenta a permeabilidade e frequência de ocorrência de todas as associações analisadas nos subtópicos anteriores. As linhas pontilhadas indicam a média dos valores de cada eixo e dividem a área do gráfico em quatro quadrantes. As associações presentes no quadrante superior à direita são as principais, ou seja, são as mais frequentes nas dimensões e mais presentes nas ferramentas. O destaque em relação à frequência de ocorrência é dado apenas para a associação do aspecto *categories* com o tipo de variável *nominal*, e para a estrutura *business* e tipo de variável *nominal*, o que, como já indicado na análise dos elementos principais, indica que as FGE tendem a ter dimensões mais abertas (MARTINEAU, 2017) e flexíveis. Mais uma vez destaca-se que o aspecto *performance* não aparece como relevante, apesar do objetivo da área da Administração Estratégica ser explicar a variação de desempenho organizacional. Uma possível explicação para este ponto é que obter desempenho é uma premissa mais ampla que contextualiza o uso das ferramentas ao invés de ser o foco das análises. Nesse sentido, entendemos que as ferramentas são usadas para realização de análises em um amplo contexto de busca por desempenho.

Gráfico 10 - Associações principais (FGE)



Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.4 Conexões principais

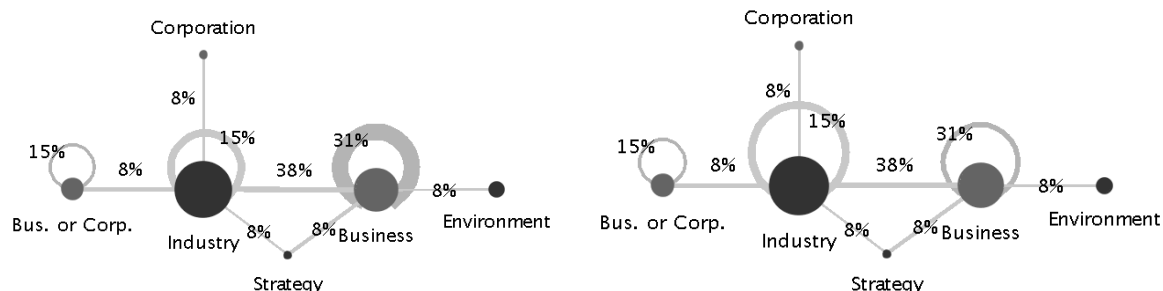
5.1.4.1. Estrutura - Estrutura

A Figura 5 apresenta as conexões entre as estruturas-nível 1 dos 79 cruzamentos de dimensões. A espessura da linha representa a frequência de ocorrência da conexão; o rótulo da linha representa a permeabilidade da conexão; e o tamanho da bolha, a permeabilidade da estrutura nas 13 ferramentas. É importante destacar que é necessário cuidado na análise da frequência de ocorrência das conexões de forma separada, pois, como a ferramenta *Value Chain* representa 57% do total de conexões, o índice é altamente influenciado pelas características dessa ferramenta. Nesse sentido, na análise das conexões, a análise da permeabilidade se torna mais essencial e sempre deve ser considerada juntamente com a análise da frequência de ocorrência. No APÊNDICE V está a tabela com os dados.

Figura 5 - Conexões estrutura-nível 1 - estrutura-nível 1 (FGE)

(a) Com ferramenta *Value Chain*

(b) Sem a ferramenta *Value Chain*



Legenda: espessura da linha: frequência de ocorrência (número de conexões); rótulo da linha: permeabilidade da conexão; tamanho da bolha: permeabilidade da estrutura.

Fonte: Elaborada pela autora.

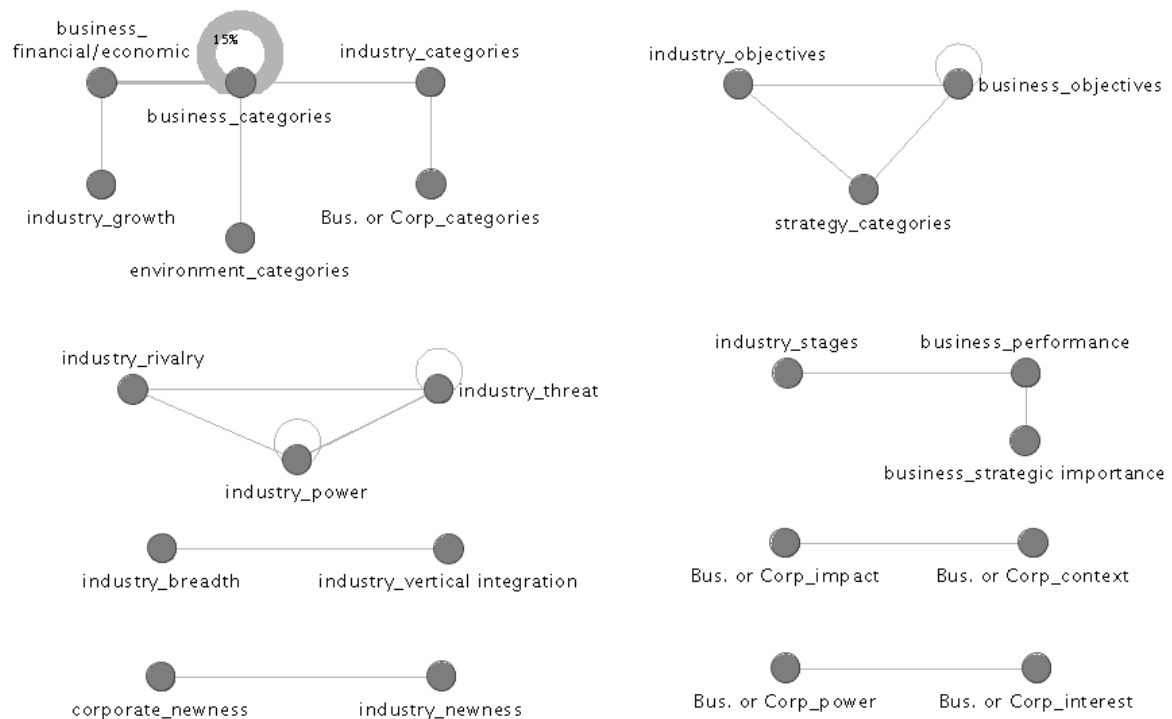
A partir da Figura 5(a), podemos observar através da espessura da linha (frequência de ocorrência) que, na maior parte das vezes, a estrutura *business* se cruza com ela mesma, seguida do cruzamento da estrutura *industry* com ela mesma e do cruzamento entre essas duas estruturas. Entretanto, a maior permeabilidade (rótulo da linha) se dá no cruzamento das duas estruturas (*i.e.* conexão *industry-business*), com a presença em 38% das ferramentas, seguida da conexão *business-business*, com presença em 31% das ferramentas e da *industry-industry* e *bus./corp.- bus./corp.*, com presença em 15% das ferramentas. Essa análise mostra que, apesar de algumas ferramentas analisarem de forma conjunta diferentes aspectos de uma mesma estrutura, a análise conjunta das estruturas *industry-business* também se destaca, o que mostra a ainda forte influência nas ferramentas de gestão estratégica da clássica escola de posicionamento competitivo. A diferença entre a frequência de ocorrência e permeabilidade se dá devido à ferramenta *Value Chain*, que possui 10 dimensões com a estrutura *business* que se cruzam entre si. A Figura 5(b) apresenta o mesmo gráfico excluindo-se os cruzamentos da *Value Chain*. Nota-se o maior equilíbrio na frequência de ocorrência dos cruzamentos entre estruturas, com destaque para a conexão *industry* com ela mesma, novamente reforçando a influência da visão baseada nas indústrias e do enfoque analítico (principalmente no ambiente externo setorial) das ferramentas.

Através da Figura 5 também é possível notar com mais clareza como as estruturas *corporation* e *strategy* são pouco presentes nas FGEs, como discutido no item 5.1.1.2.1. *Elementos Principais – Estruturas.*

Já a Figura 6 a seguir apresenta as conexões das estruturas-nível 2. Em termos da frequência de ocorrência das conexões, o único destaque é a conexão *business activities* com ela mesma,

dados. Esta análise reforça a conclusão de que, apesar das ferramentas tenderem, por um lado, a serem muito genéricas, como vínhamos concluindo até aqui, por outro, elas se diferenciam e se estabelecem como distintas exatamente em função dos aspectos que especificam e também do cruzamento entre as dimensões.

Figura 7 - Conexões aspecto - aspecto (FGE)



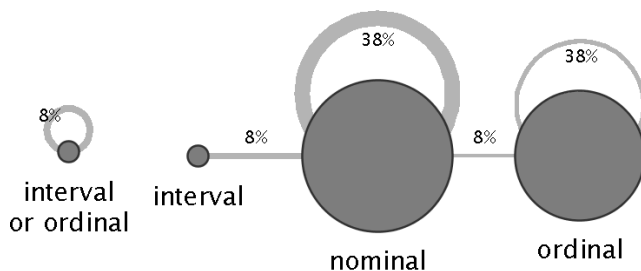
Legenda: espessura da linha: frequência de ocorrência (número de conexões); rótulo da linha: permeabilidade da conexão.

Fonte: Elaborada pela autora.

5.1.4.3. Tipo de variável - Tipo de variável

A Figura 8 a seguir apresenta as conexões entre os tipos de variável das dimensões que se cruzam. Em termos da frequência de ocorrência das conexões (espessura da linha), o único destaque é a conexão *nominal-nominal*, o que é explicado, em parte, pelas conexões da ferramenta *Value Chain*. Em relação à permeabilidade, as conexões *nominal-nominal* e *ordinal-ordinal* possuem maior importância, com 38% de presença nas ferramentas. Nesse sentido, nota-se que, no geral, as variáveis se cruzam com variáveis do mesmo tipo. No APÊNDICE V está a tabela com os dados detalhados.

Figura 8 - Conexões tipo de variável - tipo de variável (FGE)



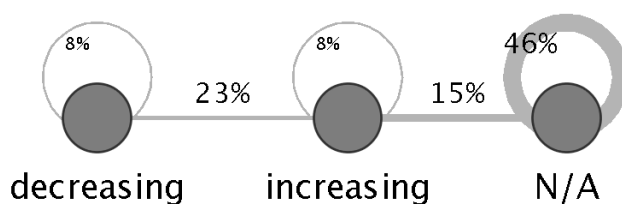
Legenda: espessura da linha: frequência de ocorrência (número de conexões); rótulo da linha: permeabilidade da conexão; tamanho da bolha: permeabilidade da estrutura.

Fonte: Elaborada pela autora.

5.1.4.4. Direção da escala - Direção da escala

A Figura 9 a seguir apresenta as conexões entre as direções da escala das dimensões que se cruzam. Nota-se que o cruzamento de dimensões com escalas de direção contrária (*decreasing-increasing*) é superior ao número de ligações com escalas de mesma direção, o que vai contra o que Jardat (2017) coloca como uma versão madura de uma ferramenta. Essa análise fará mais sentido para as FGP, nas quais há menos dimensões nominais, pois nestas a análise de direção de escala não se aplica. No APÊNDICE V está a tabela com os dados detalhados.

Figura 9 - Conexões direção da escala - direção da escala (FGE)



Legenda: espessura da linha: frequência de ocorrência (número de conexões); rótulo da linha: permeabilidade da conexão; tamanho da bolha: permeabilidade da estrutura.

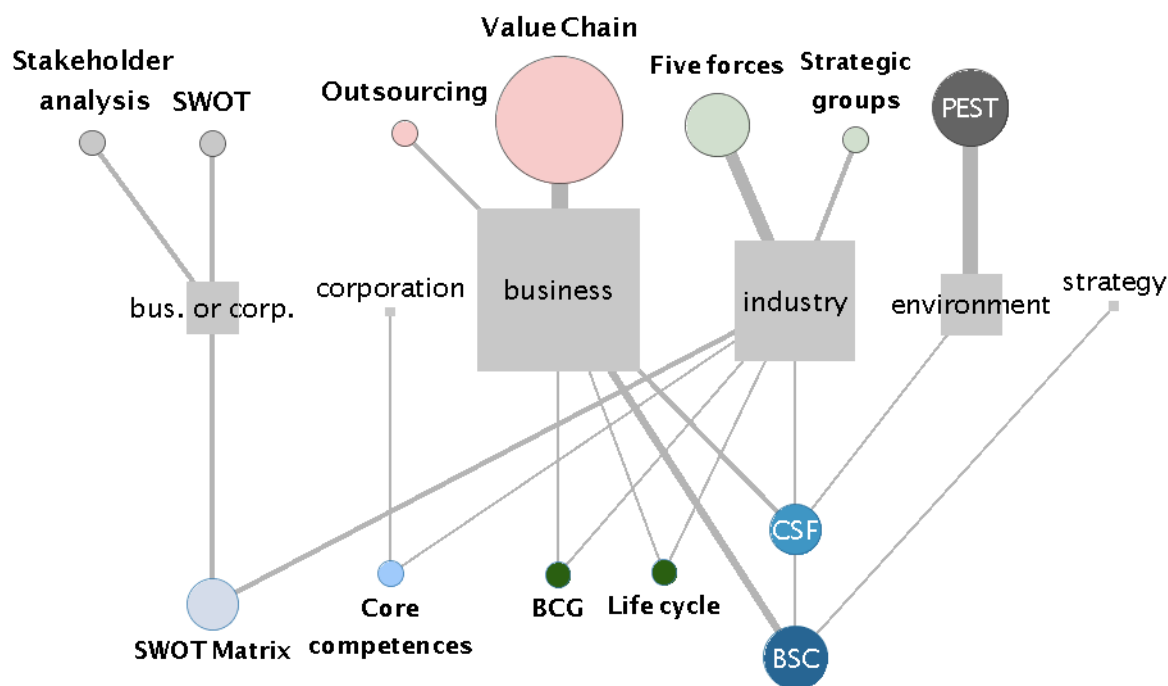
Fonte: Elaborada pela autora.

5.1.5 Similaridades de estrutura entre as ferramentas

A Figura 10 apresenta graficamente a relação das 13 ferramentas (representadas pelas bolhas) com a estrutura-nível 1 (representada pelos quadrados no centro da figura). Observa-se que 7 das 13 ferramentas analisam apenas uma estrutura, quatro analisam duas estruturas e apenas

duas analisam três estruturas. Entre as ferramentas que analisam apenas uma estrutura estão a *Value Chain*, PESTEL e *Five forces*, que representam as ferramentas com os maiores números de dimensões, respectivamente. Isso indica que elas analisam em detalhe uma estrutura, mas apenas uma.

Figura 10 - Relação estrutura-nível 1 e FGEs



Legenda: tamanho do quadrado: frequência de ocorrência da estrutura; tamanho do círculo: número de dimensões da ferramenta; espessura da linha: número de dimensões da ferramenta que possui a estrutura a que ela está conectada; cor do círculo: ferramentas com a(s) mesma(s) estrutura(s).

Fonte: Elaborada pela autora.

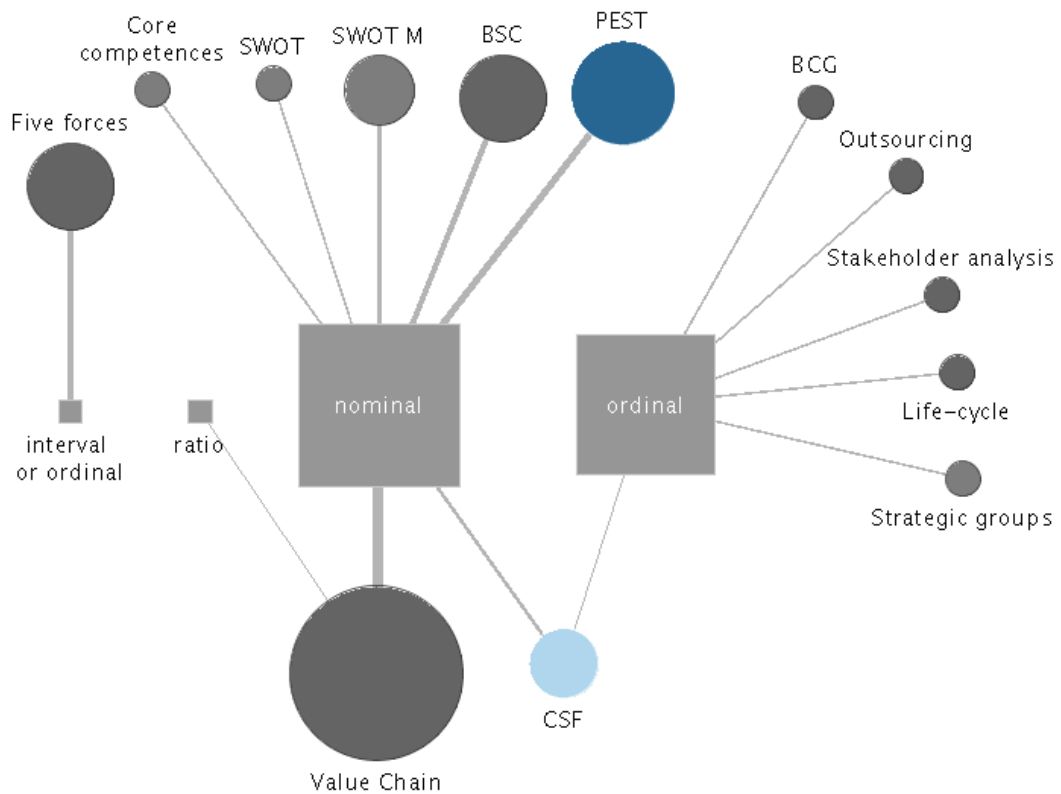
A partir da Figura 10 é possível avaliar a semelhança entre as ferramentas de acordo com as estruturas-nível 1 presentes em cada uma delas. Os agrupamentos em torno das estruturas refletem as diferentes tradições dentro da área de estratégia. Observa-se que os pares (1) *SWOT – Stakeholder Analysis*, (2) *Outsourcing – Value Chain*; (3) *Five Forces – Strategic Groups* possuem apenas uma estrutura que é comum entre o par. Este último par, (3), reflete, de fato, as principais ênfases da visão (porteriana) baseada em indústrias, isto é: as cinco forças industriais e os grupos estratégicos de competidores em um setor. Já o segundo par, (2), reflete as típicas implicações de uma análise da visão baseada em recursos, a saber: a análise da cadeia de valor da organização, para terceirização (*outsourcing*) das atividades que não contribuam para a formação de uma base de recursos valiosos, raros, de imitação imperfeita e implementáveis pela organização. Por fim, o primeiro par, (1), exemplifica as ferramentas

mais genéricas, que podem ser aplicadas tanto para a corporação quanto para a unidade de negócio e que, implicitamente, levam em consideração tanto o ambiente externo quanto o interno em suas análises. Dada essa flexibilidade de foco desse par, não é à toa que ele consista em ferramentas amplamente usadas nas organizações.

Em destaque, o par *BCG – Life cycle* possui duas estruturas similares. Esse agrupamento inicialmente contra intuitivo é, no entanto, interessante e significativo, uma vez que a matriz BCG de fato também pressupõe um modelo de ciclo de vida de negócios na sequência (implícita) que conecta os seus quadrantes - com sugestões de estratégias a serem adotadas em cada estágio.

Em relação ao tipo de variáveis, temos que 11 das 13 ferramentas possuem apenas um tipo de variável com, na maior parte das vezes, a mesma quantidade de pontos na escala. Cinco delas possuem dimensões apenas nominais e cinco apenas ordinais, das quais todas possuem apenas duas dimensões. As únicas ferramentas que possuem dois tipos de variáveis, *Value Chain* e *CFS*, possuem a maior parte de suas dimensões do tipo nominal e apenas uma do tipo *ratio* e *ordinal*, respectivamente. Em relação à forma, com exceção da *PESTEL* e *CSF*, todas as ferramentas possuem apenas dimensões do tipo *axis*. A Figura 11 apresenta graficamente essa relação.

Figura 11 - Relação tipo de variável e FGEs



Legenda: tamanho do quadrado: permeabilidade do tipo de variável; tamanho do círculo: número de dimensões da ferramenta; espessura da linha: número de dimensões da ferramenta que possui o tipo de variável a que ela está conectada; cor do círculo: forma da dimensão (cinza: axis; azul escuro: column/line; azul claro: as duas formas).

Fonte: Elaborada pela autora.

5.2 Ferramentas de Gestão de Portfólio

5.2.1 Ferramentas selecionadas

A Tabela 25 apresenta a lista das 20 Ferramentas de Gestão Portfólio (FGP) presentes no *T-CAT*. Elas possuem um total de 54 dimensões e 37 cruzamentos entre dimensões. Apesar do número de FGP ser superior ao de FGE, o número de cruzamentos é inferior, pois a maioria delas (75%) possui apenas duas dimensões. Mais uma vez, o uso de duas dimensões, nesse caso em matrizes 2x2, pode ser justificado pela simplicidade e praticidade que o número traz para a análise e pelas limitações cognitivas de analisar muitos cruzamentos (JARDAT, 2017). Uma breve descrição e o aspecto visual de cada uma delas está no APÊNDICE VI.

Tabela 25 - Lista de ferramentas de gestão de portfólio com o número de dimensões e cruzamentos

Ferramentas de Gestão de Portifólio (FGP)	Num. de dimensões	Num. de cruzamentos
BCG matrix	2	1
ADL strategic analysis model	2	1
Ansoff's market – product matrix	2	1
Capability – market attractiveness matrix	2	1
Company position – industry attractiveness screen	2	1
General Electric's business screen	2	1
MAP analysis	2	1
Market attractiveness / company capability portfolio matrix	2	1
Ohmae's nine standardised strategies	2	1
Option space: 'the tomato garden'	2	1
PA Consulting unit profit – market share matrix	2	1
Reckitt & Coleman ease of implementation – attractiveness matrix	2	1
Reckitt & Coleman financial – market / concept attractiveness matrix	2	1
Risks and returns portfolio matrix	2	1
Shell's directional policy matrix	2	1
Risk – reward matrix	3	3
Rohm and Haas strategic intent bubble diagram	4	6
Hax and Majluf's adaptation of BCG matrix	5	4
Contribution of strategic business units	6	4
Importance – performance matrix	6	5
Total	54	37

Fonte: Elaborado pela autora.

5.2.2 Elementos principais

5.2.2.1. Estruturas

Nas 54 dimensões presentes nas 20 FGP analisadas, foram encontradas apenas 8 estruturas distintas, considerando todos os três níveis de detalhamento, número quase três vezes menor do que o número de estruturas encontradas nas FGE. Na Tabela 26 as estruturas não presentes estão destacadas em branco. Nota-se que há pouquíssimo detalhamento no nível 2.

Tabela 26 - Tipos de estruturas presentes e não-presentes nas FGP

Estrutura		
Nível 1	Nível 2	Nível 3
Estratégia	-	-
Instituições	0	-
	econômicas	
	legais	-
	políticas	-
	socioculturais	-
	tecnológicas	-
	ambientais	-
	éticas	-
Indústria	0	-
	compradores	
	competidores	-
	novos entrantes	-
	substitutos	-
	fornecedores	-
	cooperadores	-
	segmentos	-
Organização (empresa / corporação)	0	-
	produtos	
	atividades	-
	missão / valores	-
	<i>stakeholders</i>	-
	estrutura	
	recursos	financeiros
		humanos
		sociais
		tecnológicos
		físicos

Fonte: Elaborado pela autora.

Por meio do Gráfico 12, podemos identificar quais são as principais estruturas, localizadas no quadrante superior direito do gráfico. Observa-se que há uma predominância absoluta das estruturas nível 1 *business* e *industry* (em vermelho), ambas com uma permeabilidade de 70%, ou seja, ambas estão presentes em 14 das 20 ferramentas. Apesar de possuírem a mesma

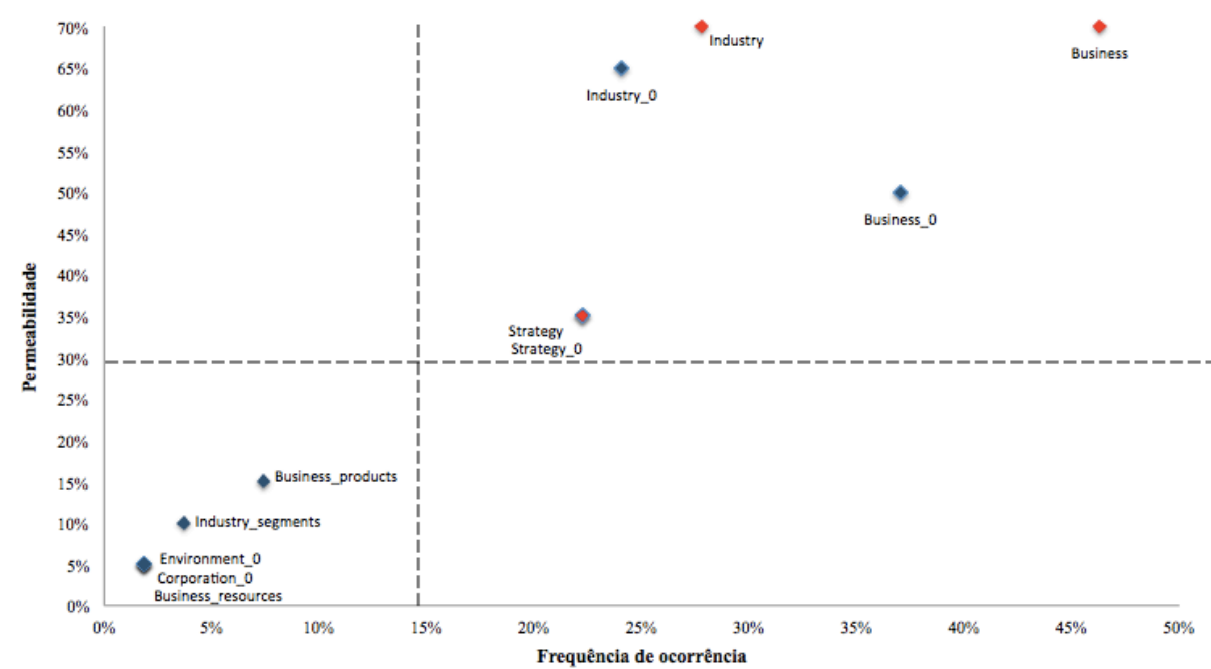
permeabilidade, a estrutura *business* é bem mais frequente. Isso é explicado pelo fato de que na maior parte das vezes que uma ferramenta possui mais do que duas dimensões, a terceira dimensão é da estrutura *business*. Em todo caso, observa-se como essas ferramentas, em geral, procuram relacionar a unidade de negócio com o seu contexto setorial - sendo, assim, formas simplificadas de relacionar os ambientes interno e externo no âmbito da estratégia competitiva.

Em relação ao detalhamento em nível 2, também é possível identificar que, na maior parte das vezes, as estruturas não são detalhadas (predominância absoluta das estruturas *industry_0* e *business_0*, em azul). Isso pode indicar que o sucesso de uma FGP está associado a ela não detalhar muito a estrutura. A Tabela 27 apresenta em detalhe a presença das estruturas-nível2.

Apesar da elevada importância das estruturas *business* e *industry*, também deve ser dado destaque para a presença da estrutura *strategy*, que também se encontra no quadrante superior direito e não tem nenhum subnível de detalhamento. Esta característica aponta para o fato de que ferramentas de gestão de portfólio também são utilizadas para a análise de projetos mais abstratos/amplos e oportunidades de negócio. Para exemplificação, seguem alguns termos utilizados nas ferramentas que foram considerados como estrutura *strategy*: *strategic choice*, *strategic option*, *project*, *opportunity*, *initiative*, *option*.

Através da análise do Gráfico 12, destaca-se também a ausência das estruturas *corporation* e *environment*, ambas presentes em apenas uma ferramenta (vide quadrante inferior esquerdo). Considerando *corporation* como o portfólio de *business*, entende-se que o foco das FGP é, então, mais voltado para o nível de negócio. Isso pode ser explicado pelo fato de os decisores do nível corporativo (nível hierárquico muito alto) tenderem a não usar ferramentas. Em relação à pouquíssima presença da estrutura *environment*, entende-se que as FGP parecem ser estruturas menos meramente analíticas (de ambiente) e mais voltadas, efetivamente, para estratégia de posicionamento no “mapa” formado pelas matrizes.

Gráfico 11 - Estruturas principais (FGP)



Legenda: Vermelho: estruturas-nível 1; Azul: estruturas-nível 2

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 27 - Estrutura-nível 2 por estrutura-nível 1 (FGP)

Business	
0	80%
products	16%
resources	4%

Corporation	
0	100%

Industry	
0	87%
segments	13%

Environment	
0	100%

Strategy	
0	100%

Fonte: Elaborado pela autora.

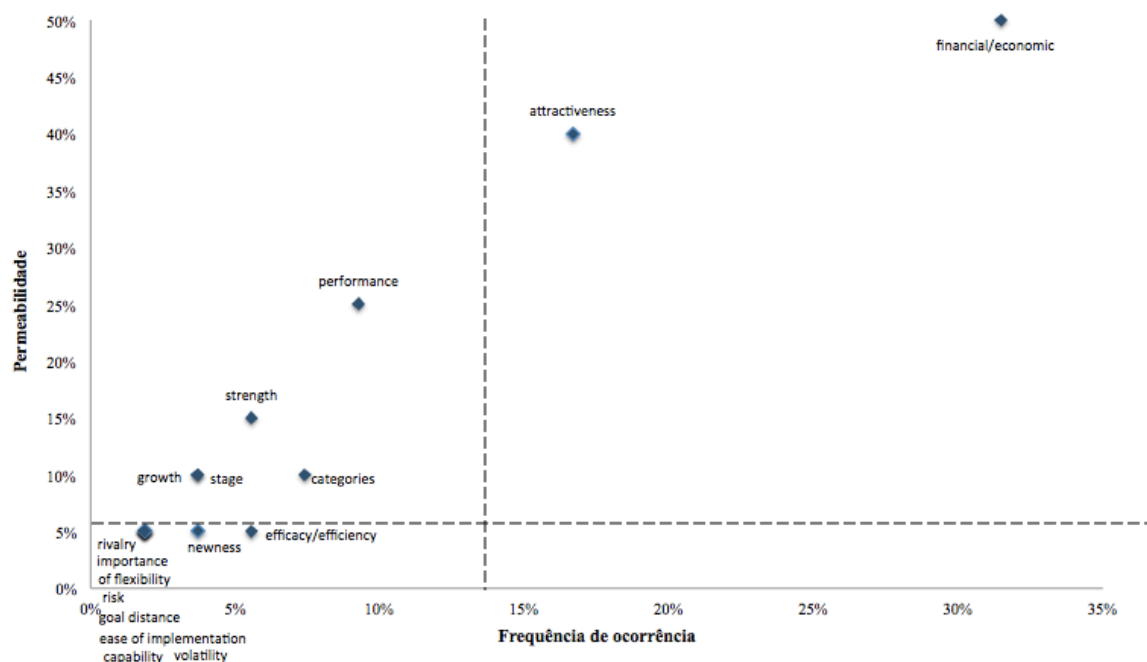
No APÊNDICE VII está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença das estruturas em cada uma das 20 ferramentas analisadas.

5.2.2.2. Aspectos

Foram encontrados 16 aspectos distintos nas 54 dimensões presentes nas FGP analisadas. Os mais importantes (Gráfico 13) são o *financial/economic* seguido da *attractiveness*, que representam, juntos, 48% das dimensões e que estão presentes em 50% e 40% das ferramentas, respectivamente. Considerando os três principais objetivos da gestão de

portfólio: (1) maximização de valor, (2) balanceamento e (3) alinhamento estratégico (COOPER *et al.*, 1997a; b), entende-se que o aspecto *financial/economic* está diretamente ligado ao primeiro deles que, conseqüentemente, está coberto na maior parte das FGP. O objetivo de balanceamento também é considerado, apesar de difuso entre diferentes aspectos menos presentes, como *stage*, *newness* e *risk*. Apenas o objetivo de alinhamento estratégico parece não estar diretamente considerado nas ferramentas. Destaque também deve ser dado para o aspecto *performance*, que, apesar de estar presente em apenas 10% das dimensões, possui permeabilidade de 25%. Interessante notar que ele é mais presente nas FGP (especificamente) do que nas FGE (como um todo), o que parece indicar que o objetivo da área da Administração Estratégica de explicar desempenhos superiores é mais diretamente incorporado nas análises do subgrupo das FGE especificamente focado na análise de portfólio – as FGP. Nas demais FGE, a melhoria de desempenho parece ficar como contexto/premissa da aplicação da ferramenta, não sendo materializada como uma dimensão específica na representação visual correspondente.

Gráfico 12 - Aspectos principais (FGP)



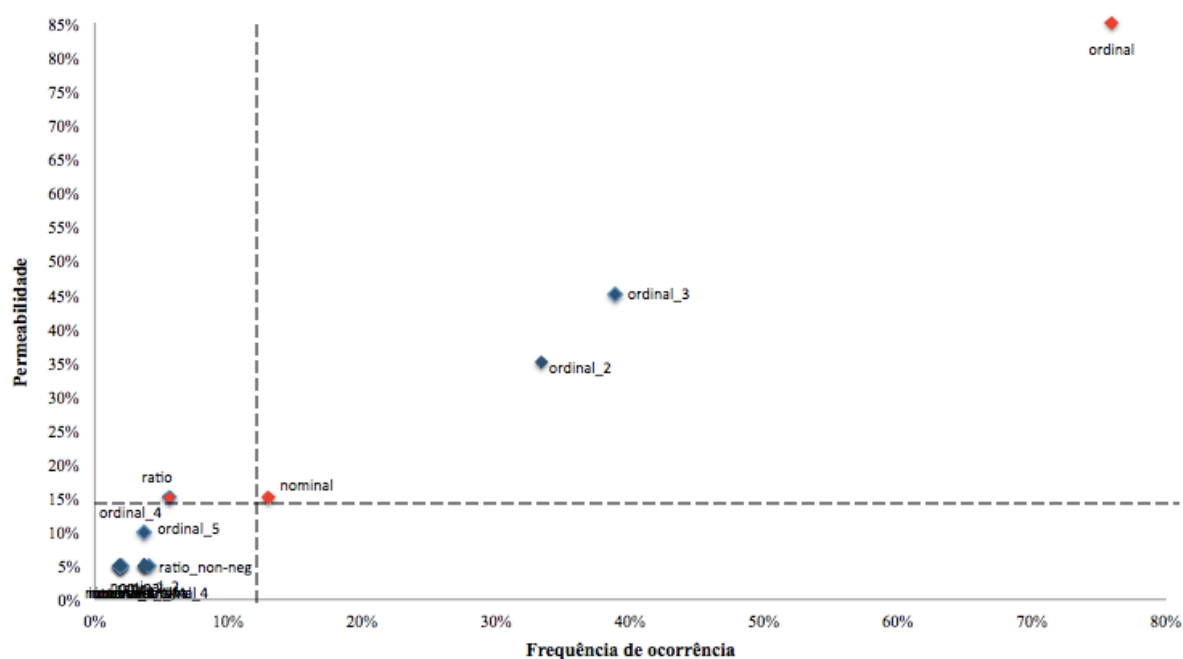
Fonte: Elaborado pela autora.

No APÊNDICE VII está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença dos aspectos em cada uma das 20 ferramentas analisadas.

5.2.2.3. Tipo e forma da variável

O Gráfico 14 a seguir apresenta a frequência de ocorrência relativa e a permeabilidade dos tipos de variável das dimensões (em vermelho). Para cada tipo de variável, também é apresentado o número de pontos na escala (em azul). Ao contrário das FGE, observa-se o domínio absoluto de dimensões com variáveis do tipo *ordinal*, com escala com dois ou três pontos. A Tabela 28 detalha esses percentuais. Como será visto no tópico sobre a associação Aspecto – Tipo de variável, os dois aspectos mais comuns (*financial/economic* e *attractiveness*) são, na maior parte das vezes, do tipo ordinal, o que ajuda a explicar esta dominância. Apenas os aspectos *categories* e *newness*, presentes em 3 ferramentas, são do tipo nominal.

Gráfico 13 - Tipos de variável principais (FGP)



Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 28 - Número de pontos na escala por tipo de variável (FGP)

nominal			ordinal		
2		29%	3		51%
4		29%	2		44%
N/A		29%	4		2%
5		14%	5		2%
ratio			interval		
2		33%	2		100%
non-neg		67%			
			nominal-ordinal		
			4		100%

Fonte: Elaborada pela autora.¹⁵

Em relação à forma, podemos observar, pela Tabela 29 a seguir, que a forma *axis* está presente em todas as ferramentas, que são matrizes. Essa característica comum pode reforçar a intenção de promover posicionamento competitivo nas análises das FGP, como em um “mapa” com as suas coordenadas. Todas as outras formas complementam as ferramentas com alguma dimensão não-eixo.

Tabela 29 - Forma principal (FGP)

Forma da dimensão	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade
axis	87%	100%
area	4%	10%
column/line	7%	5%
shading	2%	5%

Fonte: Elaborada pela autora.

No APÊNDICE VII está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença do tipo e forma de variável em cada uma das 20 ferramentas analisadas.

5.2.2.4. Principais resultados

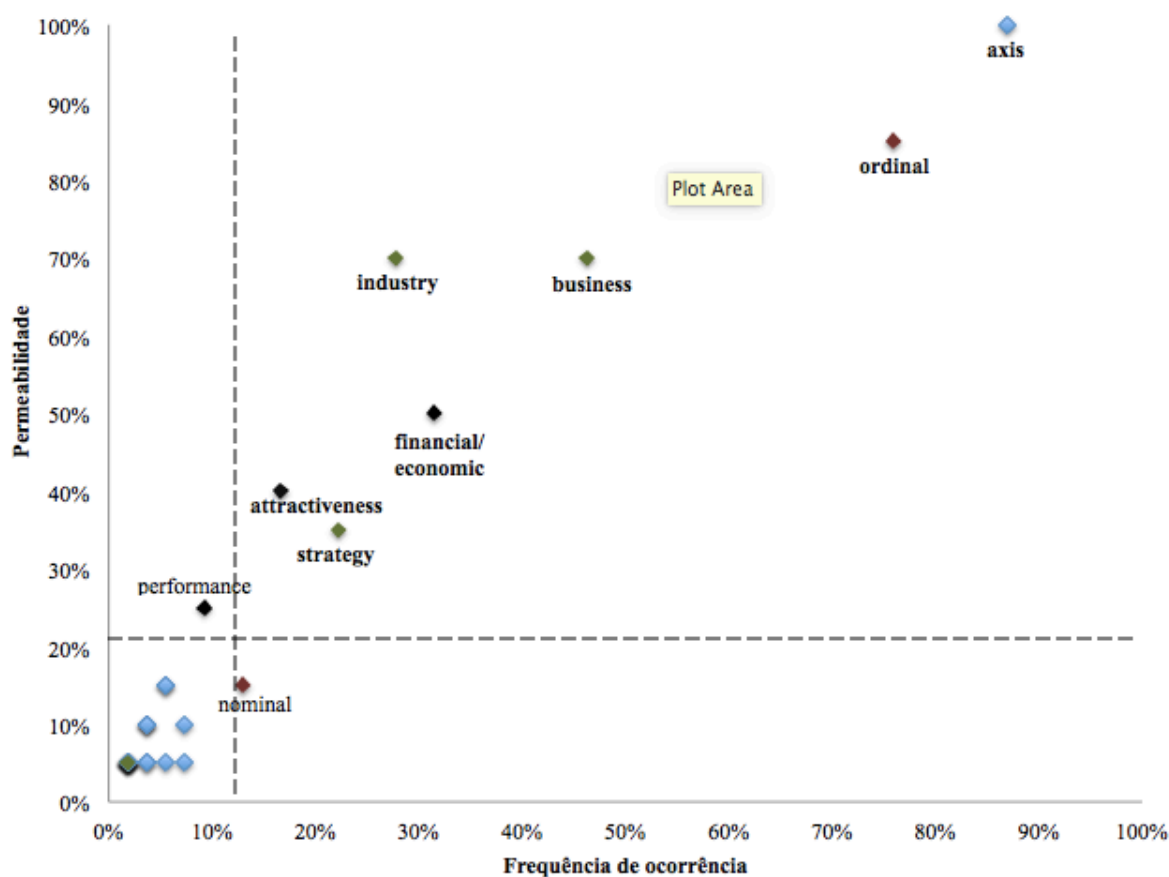
O Gráfico 15 apresenta a permeabilidade e frequência de ocorrência de todos os elementos analisados nos subtópicos anteriores. As linhas pontilhadas indicam a média dos valores de

¹⁵ A escala *ratio non-neg* significa uma escala ratio sempre maior que zero.

cada eixo e dividem a área do gráfico em quatro quadrantes. Os elementos presentes no quadrante superior à direita são os principais, ou seja, são os mais frequentes nas dimensões e mais presentes nas ferramentas.

Nesse sentido, podemos concluir que a maior parte das dimensões e FGP utilizam eixos (*axis*) como forma de representação e possuem variáveis ordinais de dois ou três pontos, que analisam aspectos financeiros/econômicos (*financial/economic*) e/ou a atratividade (*attractiveness*) da indústria (*industry*) e/ou da organização (*business*).

Gráfico 14 - Elementos principais (FGP)



Fonte: Elaborado pela autora.

5.2.3 Associações principais

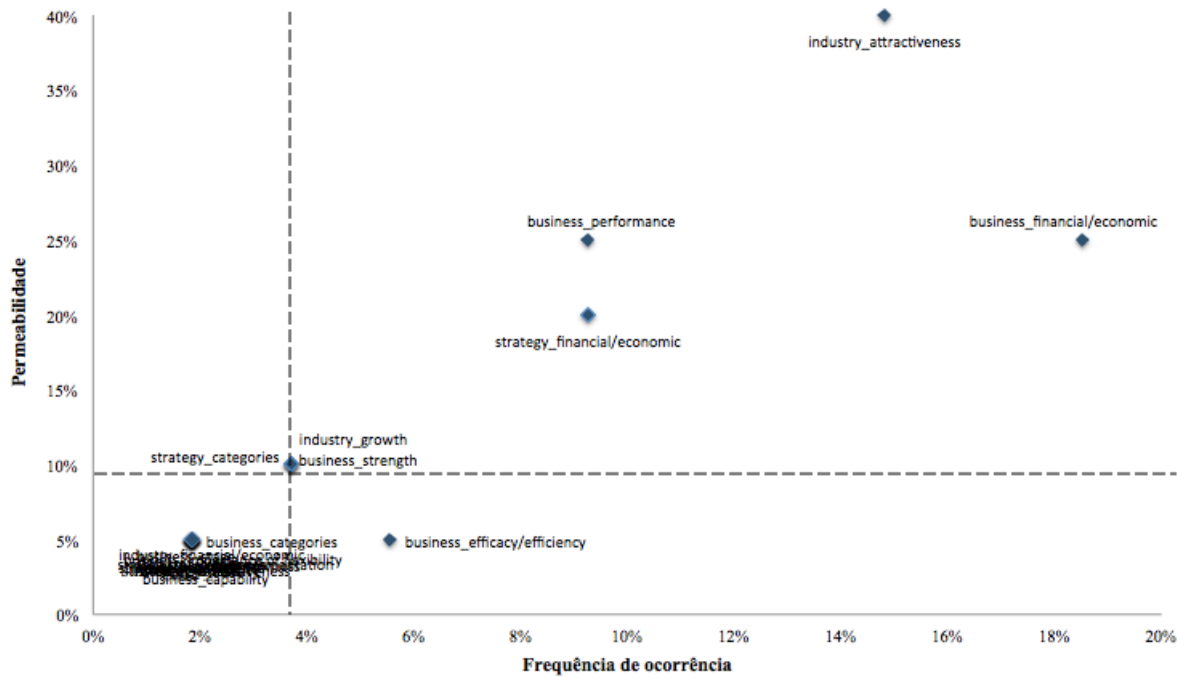
5.2.3.1. Estrutura - Aspecto

De forma complementar à análise dos aspectos, o Gráfico 16 apresenta as mais importantes associações estrutura-aspecto. Considerando os dois principais aspectos identificados no tópico anterior, observamos que o aspecto *attractiveness* está associado à estrutura *industry* e

que o aspecto *financial/economic* está associado às estruturas *business* e *strategy*. Ainda segundo a análise do Gráfico 16, um outro aspecto importante para a estrutura *business* é *performance*.

Este resultado está muito alinhado com a Economia da Organização Industrial (OI) que foca no desempenho financeiro de negócios em função da atratividade da indústria. Assim como nas FGE, é interessante destacar a falta de presença das estruturas *resources* e *structures*.

Gráfico 15 - Principais associações Estrutura - Aspecto (FGP)



Fonte: Elaborado pela autora.

A Tabela 30 abaixo apresenta de forma detalhada a presença de cada aspecto em cada uma das estruturas.

Tabela 30 - Aspectos por estrutura-nível1 (FGP)

Business	
financial/economic	40%
performance	20%
efficacy/efficiency	12%
strength	8%
capability	4%
categories	4%
importance of flexibility	4%
newness	4%
stage	4%
Corporation	
strength	100%
Environment	
financial/economic	100%
Industry	
attractiveness	53%
growth	13%
financial/economic	7%
categories	7%
newness	7%
stage	7%
rivalry	7%
Strategy	
financial/economic	42%
categories	17%
attractiveness	8%
ease of implementation	8%
goal distance	8%
risk	8%
volatility	8%

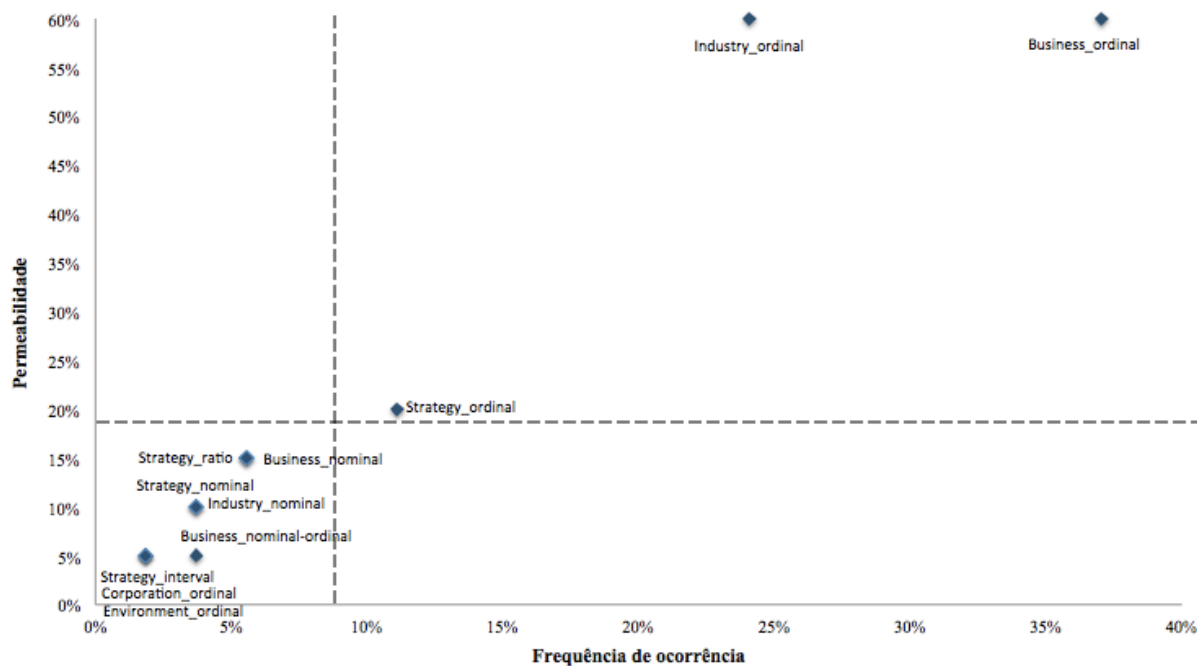
Fonte: Elaborado pela autora.

No APÊNDICE VIII está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença das associações em cada uma das 20 ferramentas analisadas.

5.2.3.2. Estrutura - Tipo de variável

O Gráfico 17 apresenta as principais associações dos tipos de variáveis com as estruturas. Como o tipo de variável *ordinal* é extremamente dominante, as principais associações são deste tipo de variável com as estruturas *business*, *industry* e *strategy*.

Gráfico 16 - Principais associações Estrutura - Tipo de variável (FGP)



Fonte: Elaborado pela autora.

A Tabela 31 apresenta o detalhamento do tipo de variável por estrutura. No APÊNDICE VIII está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença das associações em cada uma das 20 ferramentas analisadas.

Tabela 31 - Tipo de variável por estrutura-nível 1 (FGP)

Business		Industry	
ordinal	80%	ordinal	87%
nominal	12%	nominal	13%
nominal-ordinal	8%		
Corporation		Strategy	
ordinal	100%	ordinal	50%
		ratio	25%
		nominal	17%
		interval	8%
Environment			
nominal	100%		

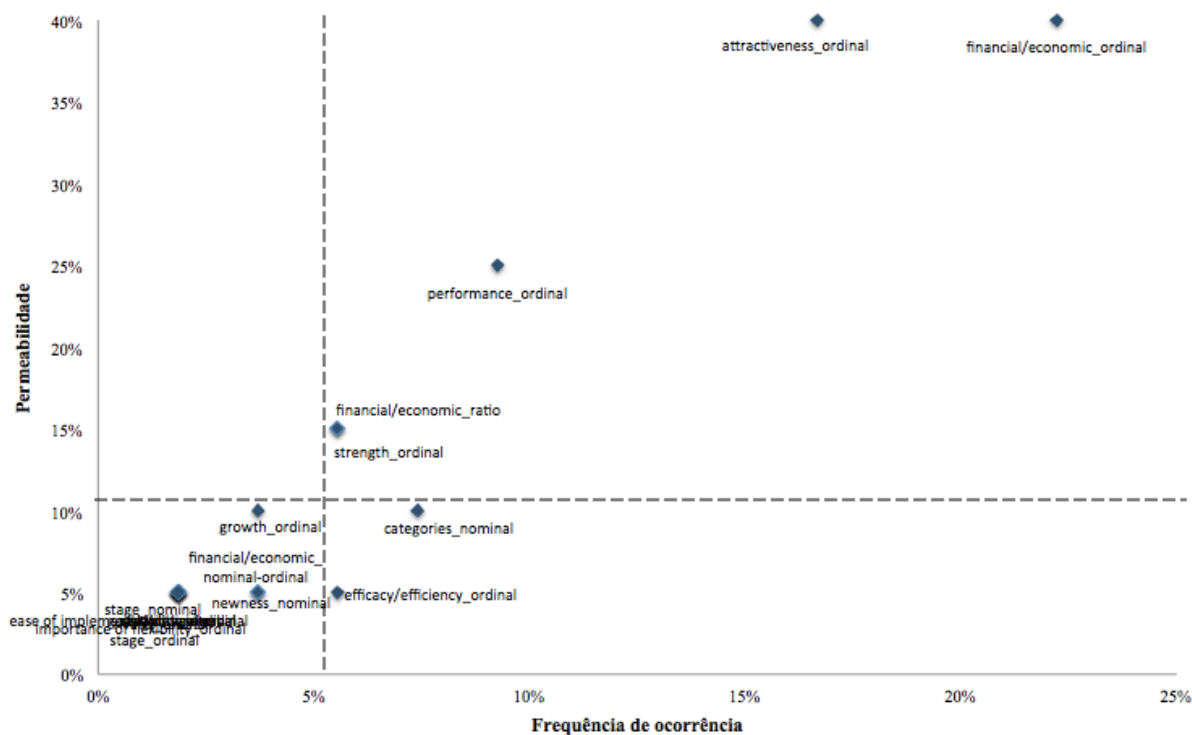
Fonte: Elaborado pela autora.

5.2.3.3. Aspecto – Tipo de variável

Devido à dominância tanto do tipo de variável *ordinal* quanto dos aspectos *financial/economic* e *attractiveness*, a associação deles representa as principais associações aspecto-tipo de variável. Analisando o Gráfico 18, destaca-se também a associação

financial/economic - ratio, que indica que, em algumas dimensões e FGPs, este aspecto é quantitativo. A Tabela 32 apresenta a frequência de ocorrência dos tipos de variáveis para os únicos dois aspectos que possuem mais de um tipo.

Gráfico 17 - Principais associações Aspecto - Tipo de variável (FGP)



Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 32 - Tipo de variável por aspecto (FGP)

financial/economic		stage	
ordinal	71%	ordinal	50%
ratio	18%	nominal	50%
nominal-ordinal	12%		

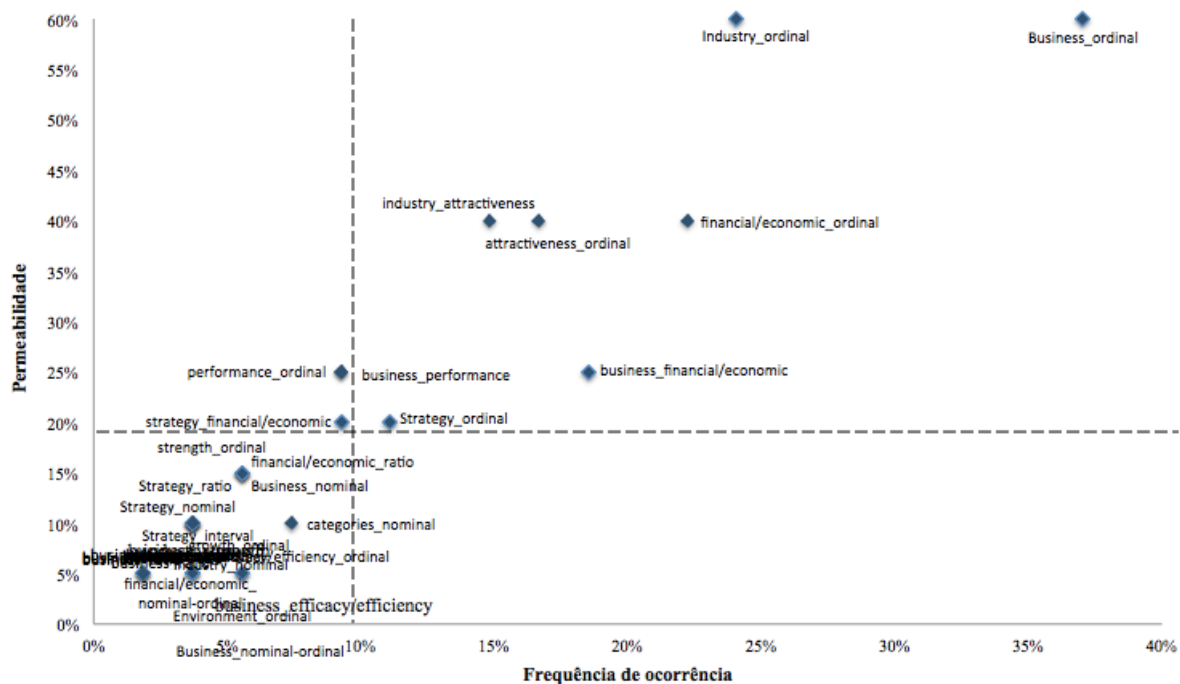
Fonte: Elaborado pela autora.

No APÊNDICE VIII está a tabela com todos os dados detalhados e com a presença das associações em cada uma das 20 ferramentas analisadas.

5.2.3.4. Principais resultados

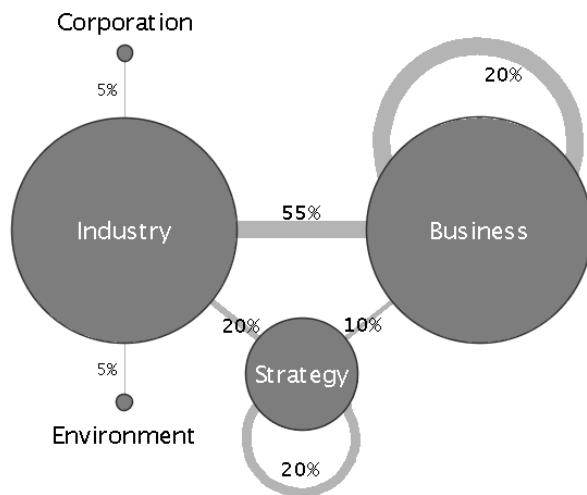
O Gráfico 19 apresenta a permeabilidade e frequência de ocorrência de todas as associações analisadas nos subtópicos anteriores. As linhas pontilhadas indicam a média dos valores de cada eixo e dividem a área do gráfico em quatro quadrantes. As associações presentes no

quadrante superior à direita são as principais, ou seja, são as mais frequentes nas dimensões e mais presentes nas ferramentas. Podemos concluir que a maior parte das dimensões e FGP possuem variáveis ordinais, que analisam o aspecto *financial/economic* da estrutura *business* e o aspecto *attractiveness* da estrutura *industry*.



5.2.4 Conexões principais

A Figura 12 a seguir apresenta as conexões das estruturas-nível 1 dos 37 cruzamentos de dimensões. No APÊNDICE IX está a tabela com os dados detalhados.



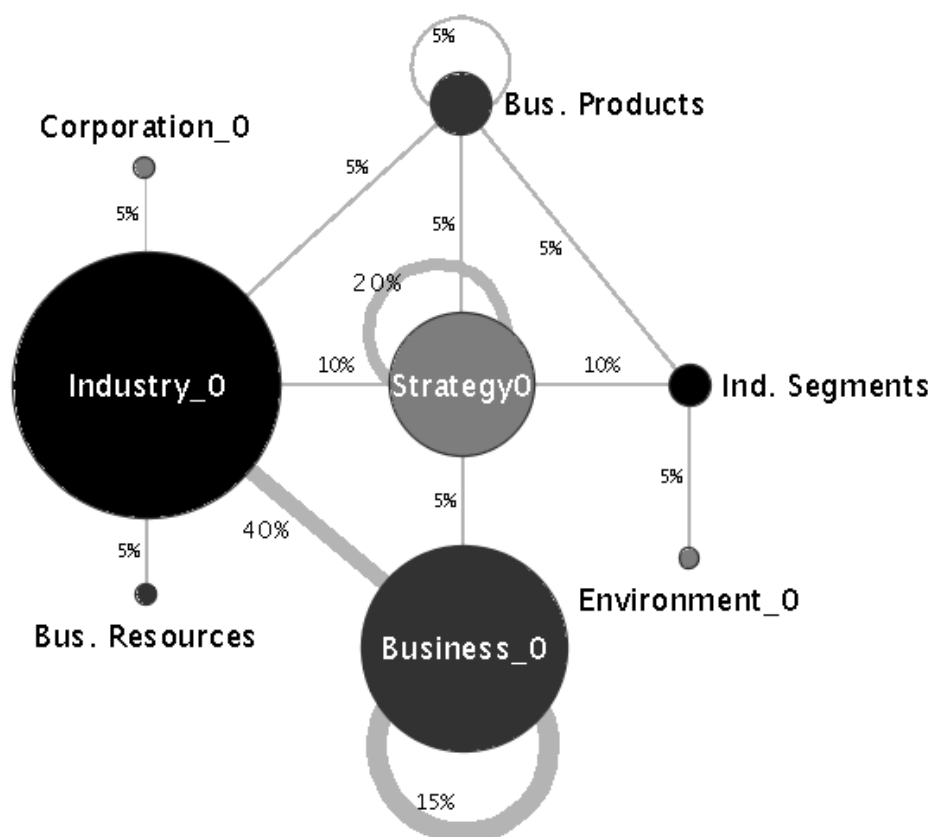
Legenda: espessura da linha: frequência de ocorrência (número de conexões); rótulo da linha: permeabilidade da conexão; tamanho da bolha: permeabilidade da estrutura.

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da Figura 12, observa-se que na maior parte das dimensões a estrutura *business* se cruza com ela mesma ou com a estrutura *industry*. Entretanto, quando se avalia a permeabilidade, o cruzamento mais importante, presente em 55% das ferramentas, é destacadamente entre as estruturas *industry-business*. Além da conexão *business-business*, com 20% de presença nas ferramentas, as conexões *industry-strategy* e *strategy-strategy* também possuem a segunda maior permeabilidade, apesar de terem menor frequência de ocorrência.

Já a Figura 13 a seguir apresenta as conexões das estruturas-nível 2. Em termos da frequência de ocorrência das conexões, destacam-se as conexões *business_0* com ela mesma (27% do total de cruzamentos), *business_0-industry_0* (22%) e *strategy_0-strategy_0* (16%). Em relação à permeabilidade, indicada na figura pelo rótulo da linha, a conexão mais importante é *business_0-industry_0*, com presença em 40% das ferramentas, seguida da *strategy_0-strategy_0* (20%) e da *business_0-business_0* (15%).

Figura 13 - Conexões estrutura-nível 2 - estrutura-nível 2 (FGP)



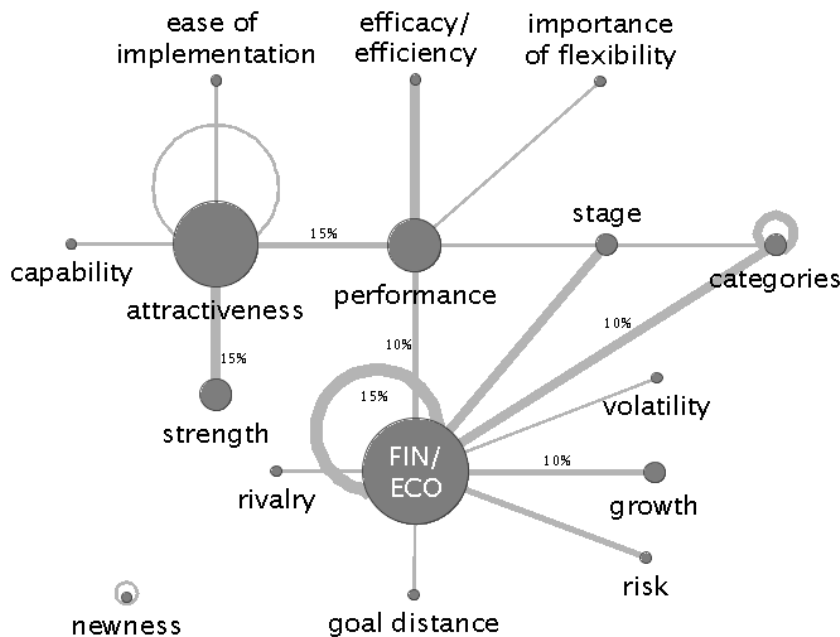
Legenda: espessura da linha: frequência de ocorrência (número de conexões); rótulo da linha: permeabilidade da conexão; tamanho da bolha: permeabilidade da estrutura.

Fonte: Elaborada pela autora.

5.2.4.2. Aspecto - Aspecto

A Figura 14 a seguir apresenta as conexões entre os aspectos das dimensões que se cruzam. Apenas as permeabilidades superiores a 5% (presença em uma única ferramenta) estão indicadas como rótulo na figura. Apesar de nenhuma conexão se destacar em termos de frequência de ocorrência ou permeabilidade, podemos notar que o aspecto *financeira/econômica* é central, ou seja, possui muitas conexões. Esta característica reforça novamente a conclusão de que as ferramentas se diferenciam nos aspectos e não no detalhamento das estruturas. Essa é uma conclusão interessante, uma vez que a teoria, em geral, está muito mais focada em detalhar ainda mais as estruturas do que em sistematizar os aspectos.

Figura 14 - Conexões aspecto - aspecto (FGP)



Legenda: espessura da linha: frequência de ocorrência (número de conexões); rótulo da linha: permeabilidade da conexão; tamanho da bolha: permeabilidade da estrutura.

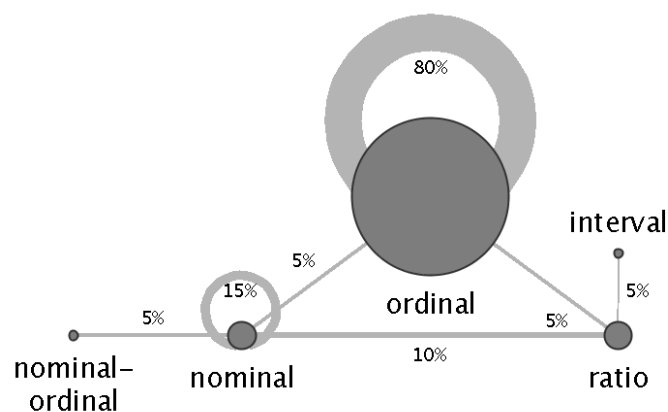
Fonte: Elaborada pela autora.

No APÊNDICE IX está a tabela com os dados detalhados.

5.2.4.3. Tipo de variável - Tipo de variável

A Figura 15 a seguir apresenta as conexões entre os tipos de variável das dimensões que se cruzam. A conexão mais importante, tanto em termos da frequência de ocorrência quanto da permeabilidade, é a *ordinal-ordinal*, com frequência de 62% e permeabilidade de 80% das conexões. Este ponto indica que as ferramentas bem-sucedidas parecem tratar todas as suas variáveis no mesmo nível de detalhamento em termos de mensuração (tipo de variável). Isto é: as conexões entre tipos diferentes são baixíssimas porque dificultam a análise. No APÊNDICE IX está a tabela com os dados detalhados.

Figura 15 - Conexões tipo de variável - tipo de variável (FGP)



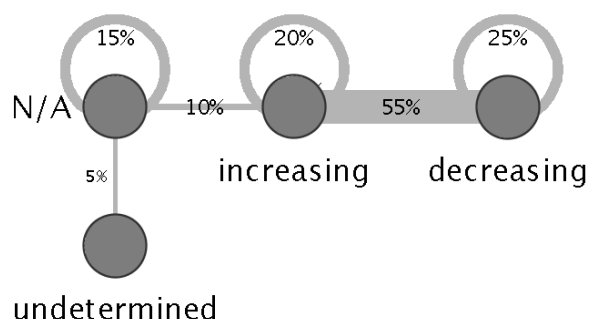
Legenda: espessura da linha: frequência de ocorrência (número de conexões); rótulo da linha: permeabilidade da conexão; tamanho da bolha: permeabilidade da estrutura.

Fonte: Elaborada pela autora.

5.2.4.4. Direção da escala - Direção da escala

A Figura 16 a seguir apresenta as conexões entre as direções da escala das dimensões que se cruzam. Nota-se que o cruzamento de dimensões com escalas de direção contrária (*decreasing-increasing*) é superior ao número de ligações com escalas de mesma direção e também mais presente nas ferramentas. Essa característica, assim como encontrado nas FGEs, vai contra ao que Jardat (2017) coloca como uma versão madura de uma ferramenta, o que pode indicar que mesmo ferramentas não maduras estão presentes nos catálogos das ferramentas mais usadas. No APÊNDICE IX está a tabela com os dados detalhados.

Figura 16 - Conexões direção da escala - direção da escala (FGP)



Legenda: espessura da linha: frequência de ocorrência (número de conexões); rótulo da linha: permeabilidade da conexão; tamanho da bolha: permeabilidade da estrutura.

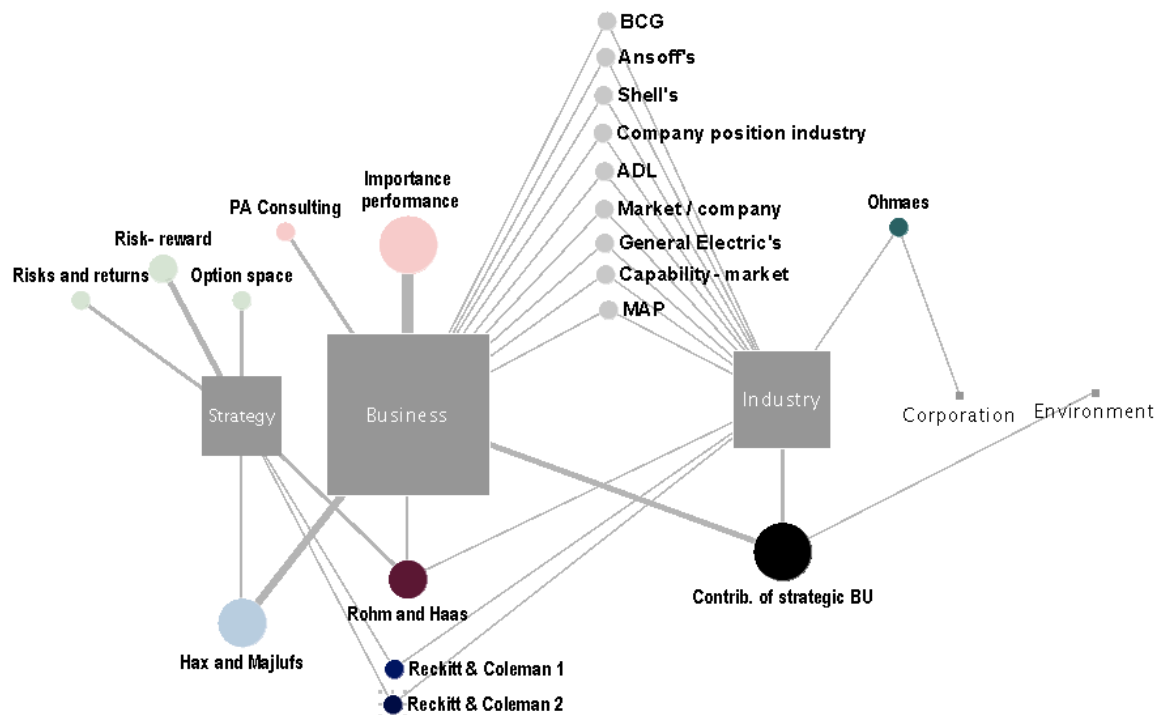
Fonte: Elaborada pela autora.

O Gráfico 20 apresenta a permeabilidade e a frequência de ocorrência de todas as conexões analisadas nos subtópicos anteriores. O que pode ser destacado é que a maior parte das FGPs possui conexão entre variáveis ordinais, em sua maioria com direção contrária e entre as estruturas *business-industry*.

5.2.5 Similaridades de estrutura entre as ferramentas

A Figura 17 apresenta graficamente a relação das FGPs (representadas pelas bolhas) com a estrutura-nível 1, representada pelos quadrados no centro da figura. Observa-se que nove das 20 ferramentas analisam as estruturas *business* e *industry*, e são, de longe, as mais famosas. Possivelmente, por relacionarem aspectos selecionados do ambiente interno com outros do ambiente externo, em uma lógica de posicionamento, nos moldes, portanto, clássicos do pensamento estratégico. Diferentemente das FGE, apenas cinco (25%) analisam apenas uma estrutura, e duas, três estruturas. Mas, neste último caso, podem, talvez, ficar complexas o suficiente para não serem muito adotadas.

Figura 17 - Relação estrutura-nível 1 e FGPs



Legenda: tamanho do quadrado: frequência de ocorrência da estrutura; tamanho do círculo: número de dimensões da ferramenta; espessura da linha: número de dimensões da ferramenta que possui a estrutura a que ela está conectada; cor do círculo: ferramentas com a(s) mesma(s) estrutura(s).

Fonte: Elaborada pela autora.

O tópico a seguir apresenta a análise de caso de destaque realizada de forma complementar às análises até então apresentadas. Com o interesse de avaliar se, na prática, a materialidade das ferramentas é alterada e, se sim, como e porque, o contexto e o uso das ferramentas de gestão estratégica em um Grupo Empresarial foram descritos em detalhe.

5.3 Análise de caso de destaque

5.3.1 Contexto

A análise de caso foi realizada em um Grupo Empresarial formado por quatro empresas que atuam de forma verticalizada no setor de construção civil. Fundado no Estado de Minas Gerais, o Grupo atua em todo o território brasileiro há 23 anos e atualmente possui cerca de 1.200 funcionários. Apesar de ser constituído de quatro unidades de negócio, toda a gestão é centralizada, na qual existem apenas um Presidente e um Diretor por área funcional para todas as empresas.

O Grupo é familiar e, segundo sua Diretora Financeiro-Administrativa, apresenta, desde a sua fundação, um crescimento constante e acima da média de mercado. O fundador ainda é o CEO/Presidente do Grupo e tem uma orientação clara para a estruturação de processos e para a formação contínua de seus executivos, investindo constantemente em consultorias e patrocinando cursos de gestão (*e.g.* pós-graduação, MBA).

“Empresas que não estão em contato com consultorias e escolas de negócio estão perdendo muito, pois lá estão sendo desenvolvidas novas ferramentas e eles sabem o que está acontecendo nas outras empresas e o que elas estão usando para estruturar e desenvolver o seu negócio” (CEO/Presidente).

Diante do contexto de crescimento contínuo do Grupo e da visão do seu CEO de estruturar e profissionalizar a gestão, o Grupo faz uso de diversas ferramentas gerenciais, incluindo ferramentas de gestão estratégica, gestão de projetos, gestão da qualidade, entre outras.

Especificamente em relação à gestão estratégica, destaca-se a atuação de uma consultoria de gestão brasileira contratada continuamente há 12 anos. A consultoria, em conjunto com a alta direção (Presidente e Diretores), é responsável pelo desenvolvimento do Planejamento Estratégico (PE), da visão de futuro da empresa e também pelo acompanhamento de indicadores relacionados a objetivos estratégicos.

A escolha e a contratação da consultoria se deram no período em que o fundador-Presidente da empresa estava fazendo um MBA (*Master in Business Administration*) em uma escola de negócios no Brasil, em 2005. A empresa vinha de um histórico de crescimento constante (em faturamento, expansão territorial e de produtos e serviços oferecidos) e a decisão foi de profissionalizar o processo de Planejamento Estratégico que, anteriormente, era realizado de

forma não-estruturada e concentrada no fundador da empresa. A consultoria foi escolhida, segundo a entrevistada, devido ao seu reconhecimento no mercado, e pelo fato de o Presidente ter uma relação pessoal com um de seus diretores, com quem havia se formado na graduação em Engenharia há mais de 20 anos.

Durante os 12 anos de atuação da consultoria, foram implantados dois programas de gestão estratégica. O primeiro deles durou 10 anos (2006 a 2016), e o segundo teve início em 2017 e também tem duração prevista de 10 anos. Ambos os programas possuem quatro atividades principais:

1. Planejamento Estratégico (PE): elaboração/revisão do Planejamento Estratégico. O ritual é realizado uma vez por ano, em janeiro, através de reuniões com os consultores e alta direção da empresa, que duram de dois a três dias. Os consultores atuam como facilitadores e organizadores do processo, mas também inserem nas discussões a sua visão de *business* e do setor de atuação da empresa. Existe um processo formalizado, com atividades sequenciais pré-definidas. Uma planilha de *Excel* com diversas abas é utilizada como suporte a esta organização, em que cada aba é utilizada em uma atividade e serve para orientar as discussões e documentar os resultados. Dependendo da atividade, outras planilhas de apoio ou apresentações em *Power Point* também são utilizadas. Durante este processo, diferentes ferramentas, incluindo algumas das analisadas neste estudo, são utilizadas. No tópico seguinte, as etapas do processo de PE, a planilha *Excel* de apoio e as ferramentas de gestão estratégica utilizadas serão detalhadas.
2. Avaliações gerenciais mensais: reuniões mensais para acompanhamento de resultados e controle de metas. Ao final do PE, são definidos indicadores e metas para os objetivos estratégicos, com responsáveis por sua medição e manutenção. São realizadas reuniões mensais para que os responsáveis (Diretores e Gerentes) apresentem para os consultores os resultados do mês.
3. Monitorias: atuação de especialistas da consultoria em alguma área funcional para implementar projetos específicos de curta duração. Normalmente as monitorias acontecem em projetos mais complexos, em áreas funcionais consideradas críticas ou que apresentam problemas no cumprimento de metas.

4. Treinamento de executivos: formação específica para os executivos da empresa, sob demanda.

5.3.2 Uso de ferramentas de gestão estratégica

Durante a primeira entrevista com a Diretora Administrativa-Financeira do Grupo, foi realizado o questionamento sobre o uso e conhecimento das Ferramentas de Gestão Estratégica (FGE) mais citadas pela literatura e estudadas neste trabalho. A Tabela 33 apresenta esse resultado. Das 23 ferramentas identificadas ao longo deste estudo, 14 são ou já foram usadas pela gestora entrevistada. Das 13 com representação visual típica (em branco na tabela), sete são usadas atualmente, cinco delas no contexto do Planejamento Estratégico anual realizado em conjunto com a consultoria de gestão contratada pelo Grupo.

Tabela 33 - Uso de ferramentas pela empresa estudada

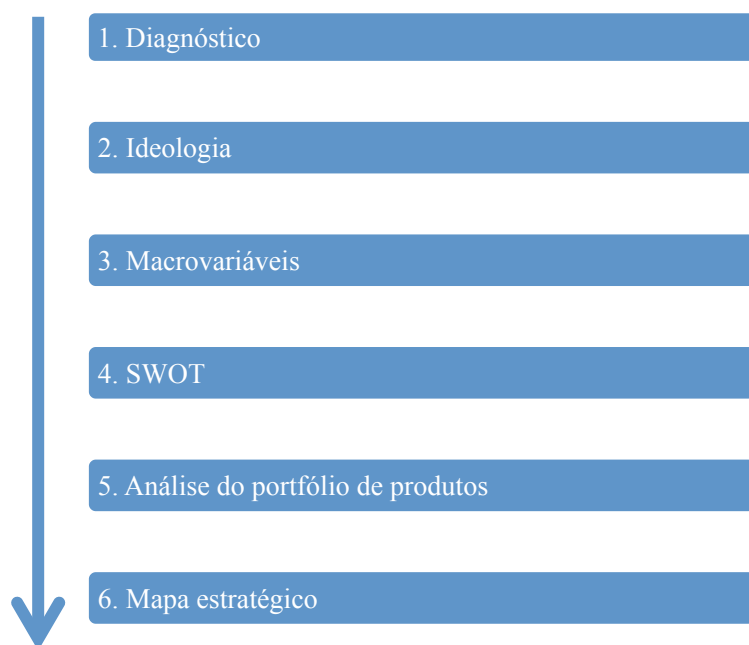
Ferramenta	Uso	Contexto e periodicidade do uso
SWOT	Uso atualmente.	Usa dentro do Planejamento Estratégico anual.
Balanced scorecard (BSC)	Uso atualmente.	Usa dentro do Planejamento Estratégico anual. Ao longo do ano, os indicadores definidos são acompanhados mensalmente por um Painel de Indicadores. Entretanto, o mapa é revisado/utilizado apenas na reunião de Planejamento Estratégico anual.
Five Forces	Uso atualmente.	Usa dentro do Planejamento Estratégico anual, mas o conteúdo não é revisado em todos os anos.
PEST (PESTEL)	Uso atualmente.	Usa dentro do Planejamento Estratégico anual.
Value chain	Uso atualmente.	Usa dentro do Planejamento Estratégico anual, mas o conteúdo é revisado apenas quando há alguma alteração na forma de atuação da empresa.
Critical Success Factors (CSF)	Uso atualmente.	O uso é de responsabilidade do setor de Qualidade. A entrevistada não tinha conhecimento dos detalhes.
Outsourcing	Uso atualmente.	Algumas atividades que complementam o serviço da empresa em algumas projetos são terceirizadas. São utilizados alguns critérios para a tomada de decisão (ex. necessidade funcionários fixos contratados), mas não é utilizada nenhuma matriz ou outra estrutura formal para a tomada de decisão. Não existe um momento definido para esta análise, mas, normalmente, a necessidade de reavaliação surge dentro do Planejamento Estratégico anual.
Core competences	Nunca escutei falar.	A entrevistada não reconheceu o nome da ferramenta. Disse que a empresa possui um Mapa de Competências em que, durante o Planejamento Estratégico, as vantagens competitivas da empresa em relação aos concorrentes são questionadas ("O consultor do projeto diz que uma das competências que identifica, comparando com outras empresas que conhece, é o ambiente muito rico em aprendizado. A empresa busca sempre estar atualizada em relação a novas ferramentas e as implementam de forma rápida." - Diretora Financeira-Administrativa).
BCG matrix	Já escutei falar, mas nunca usei.	A empresa realiza a análise de portfólio por cliente para a precificação de novos projetos. A lucratividade de todos os produtos/projetos vendidos para o cliente é analisada para avaliar se a empresa pode ser mais competitiva (oferecer menor preço) na próxima concorrência. Além disso, a matriz Ansoff é utilizada dentro do Planejamento Estratégico anual.
Life-cycle	Já escutei falar, mas nunca usei.	A empresa não faz uso, pois não acha que a ferramenta se aplica para o seu tipo de negócio, no qual os produtos são específicos por projeto e por cliente.
Stakeholder analysis	Já escutei falar, mas nunca usei.	
Strategic groups	Nunca escutei falar.	
Mission and Vision Statements	Uso atualmente.	Usa dentro do Planejamento Estratégico anual.
Strategic Planning	Uso atualmente.	Realiza o Planejamento Estratégico anual.
Benchmarking	Uso atualmente.	É realizado o Benchmarking de concorrente e de práticas interna (produtividade de orçamento).
Segmentation (Customer/Market)	Uso atualmente.	Estudam os mercados de acordo com a segmentação e priorizam de acordo com as tendências.
Supply Chain Management	Uso atualmente.	A empresa possui uma política de mapeamento e parceria na cadeia de suprimentos para apresentação de soluções mais completas para o cliente.
Total Quality Management (TQM)	Uso atualmente.	Existe um programa grande de qualidade na empresa com a atuação de um consultor externo.
Customer Relationship Management (CRM)	Uso atualmente.	Possuem um software implantado.
Scenario Planning	Já escutei falar, mas nunca usei.	A entrevistada demonstrou interesse claro em utilizar a ferramenta.
Business process re-engineering	Nunca escutei falar.	
Strategic Alliances	Nunca escutei falar.	
Growth Strategies / Analysis	Nunca escutei falar.	Segundo a entrevistada, a discussão sobre estratégia de crescimento sempre é considerada no Planejamento Estratégico, mas ela não identificou uma ferramenta específica para isso. Destaque foi dado para inclusão de discussões sobre inovação inserida com mais força no segundo programa de gestão estratégica da consultoria. Ao falar sobre isso, a matriz Ansoff foi citada.

Fonte: Elaborada pela autora.

De forma a entender melhor o contexto de uso das ferramentas, é importante detalhar um pouco mais o processo de Planejamento Estratégico do Grupo. Conforme descrito no tópico

anterior, o processo é formado por uma sequência de atividades pré-definidas, que utilizam como suporte uma planilha de *Excel* com diversas abas que vão sendo preenchidas ao longo do processo. Algumas dessas atividades são diretamente suportadas pelas FGEs estudadas neste trabalho. A planilha elaborada no ano anterior sempre é utilizada como base para as discussões no ano seguinte. A Figura 18 apresenta uma visão macro da sequência de atividades seguidas e as FGEs associadas. Destaca-se que essas informações foram levantadas durante as entrevistas com a Diretora Financeiro-Administrativa do grupo e pela análise da planilha em *Excel* utilizada no processo, que foi disponibilizada sem informações sigilosas do Grupo.

Figura 18 - Processo de Planejamento Estratégico do Grupo e FGE associadas



Fonte: Elaborado a partir do material do Programa de Gestão Estratégica do Grupo estudado.

É importante destacar que o Planejamento Estratégico acontece uma vez por ano, normalmente em janeiro. Segundo a Diretora Financeiro-Administrativa, nenhuma ferramenta ou seu resultado registrado na planilha em *Excel* é utilizada ou consultada novamente ao longo do ano, nem mesmo o mapa estratégico desenvolvido no BSC. A única associação entre o planejamento e a implementação da estratégia na rotina da empresa é o “Mapa de Indicadores” e a “Ficha de Projetos” (elaborados na última etapa do processo: 6. *Mapa Estratégico*), que são utilizados nas reuniões mensais de acompanhamento e pelos gerentes responsáveis pela execução dos projetos.

Os tópicos a seguir detalham cada uma das FGEs identificadas no processo de PE do Grupo.

5.3.2.1. Mission and Vision Statements

A segunda atividade do PE do Grupo (*i.e.* Ideologia) é a discussão e definição das vantagens competitivas, missão, visão e valores da empresa. Os três últimos itens estão diretamente relacionados com a ferramenta de *Mission and Vision Statements*. Esta ferramenta, apesar de ser uma das mais citadas pela literatura, não foi considerada na análise por não apresentar uma estrutura visual típica. No caso estudado, além da elaboração do texto da missão, visão e valores, uma matriz 2x2 com as dimensões *tempo* e *marcos de performance* do negócio é elaborada (Figura 19). A proposta é definir metas de desempenho mensuráveis relacionadas à visão da empresa em cada ano. O eixo *marcos de performance* é nominal, e o número de pontos definido pelo gestor. Essa extrapolação da ferramenta pode indicar uma busca por tangibilizar, ou mesmo quantificar, a *performance* estratégica do negócio de forma a permitir o acompanhamento ou verificação do seu alcance. Essa característica permite a conexão mais direta da elaboração da estratégia com a sua implementação.

Figura 19 - Matriz “linha de visão” associada à ferramenta *Mission and Vision Statements* utilizada pelo Grupo estudado

LINHA DE VISÃO						
MARCOS DE PERFORMANCE	ANO					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021

Fonte: Adaptado a partir do material do Programa de Gestão Estratégica do Grupo estudado.

5.3.2.2. PESTEL

Durante a etapa três, denominada Análise de Macrovariáveis, a ferramenta PESTEL é utilizada. Além da identificação de fatores do ambiente que podem afetar o negócio, que é o objetivo-base da ferramenta (EVANS, 2013), quatro aspectos de cada um dos fatores são analisados: (i) a evolução provável do fator, (ii) o impacto possível no negócio, (iii)

oportunidades e (iv) ameaças visualizadas a partir do fator (Figura 20). Uma crítica comum à PESTEL é a sua falta de estruturação e o risco de se gerar um número muito grande de fatores que têm pouca ou nenhuma influência real no negócio analisado (EVANS, 2013). É interessante notar que um dos aspectos inseridos, *impacto possível no negócio*, responde diretamente a esta crítica. Além disso, a inserção das colunas Oportunidades e Ameaças faz um *link* direto com a ferramenta SWOT, destacando a conexão e uso conjunto das duas ferramentas.

Figura 20 - PESTEL utilizada pelo Grupo estudado

	MACROVARIÁVEL/FATOR	EVOLUÇÃO PROVÁVEL	IMPACTO POSSÍVEL	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
P					
E					
S					
T					
E					
L					

Fonte: Adaptado a partir do material do Programa de Gestão Estratégica do Grupo estudado.

5.3.2.3. SWOT

A análise SWOT elaborada pelo Grupo estudado é um pouco diferente das duas matrizes definidas como as estruturas visuais típicas da ferramenta. A primeira atividade consiste no preenchimento de uma tabela (presente em uma das abas da planilha *Excel* de apoio) para *Strengths* (Forças), uma para *Weaknesses* (Fraquezas), uma para *Opportunities* (Oportunidades) e uma para *Threats* (Ameaças). Além da coluna para a listagem dos itens “Forças” e “Fraquezas”, há mais três colunas na tabela: (i) uma coluna para preenchimento do impacto da Força/Fraqueza no negócio; (ii) uma coluna para o preenchimento da situação da empresa em relação à Força/Fraqueza; e (iii) uma coluna para a classificação do item de acordo com os valores das duas colunas anteriores. Tanto o impacto quanto a situação na empresa são variáveis ordinais com escala de quatro pontos, que já estão descritas como opções de preenchimento na tabela.

- Escala de impacto: Fraco, Regular, Alto ou Muito alto.
- Escala da situação da empresa para Forças: Embrionária, Em Evolução, Favorável, Excelente.

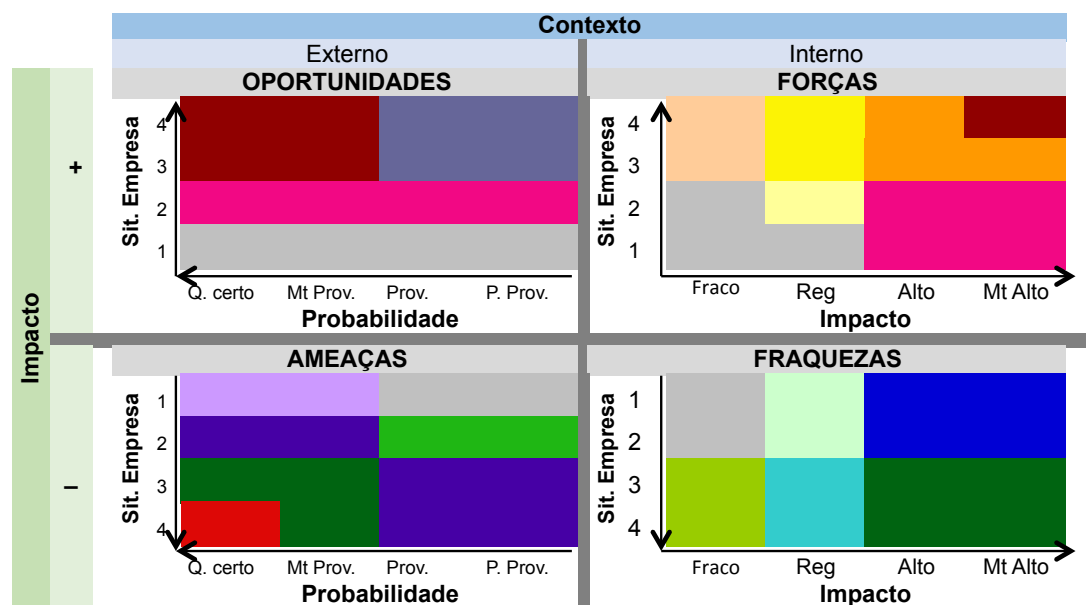
- Escala da situação da empresa para Fraquezas: Levemente Ruim; Ruim; Muito Ruim; Péssima.
- Classificação das Forças: Área de nulidade, Área com grande necessidade de melhoria, Área de pouca agregação de valor, Área de valor regular, Área de boa competência, Área de alta competência, Área de excelência empresarial.
- Classificação das Fraquezas: Área de nulidade; Área de perigo; Área de perigo crescente; Área de atenção; Área de grandes perdas; Área de perdas enormes.

Para as “Oportunidades” e “Ameaças” (alguns dos itens vêm da análise PESTEL realizada anteriormente), além da coluna para preenchimento dos itens, há mais três colunas na tabela: (i) uma coluna para preenchimento da probabilidade da ocorrência da Oportunidade/Ameaça; (ii) uma coluna para o preenchimento da situação da empresa no caso da ocorrência da Oportunidade/Ameaça; (iii) uma coluna para a classificação do item de acordo com os valores das duas colunas anteriores. Tanto a probabilidade quanto a situação na empresa são variáveis ordinais com escala de quatro pontos, que já estão descritas como opções de preenchimento na tabela.

- Escala de probabilidade: Pouco Provável, Provável, Muito Provável, Quase Certo.
- Escala de situação na empresa das Ameaças: Levemente Ruim; Ruim, Muito Ruim, Péssimo.
- Escala de situação na empresa das Oportunidades: Faria Pequena Diferença, Faria Diferença, Faria Grande Diferença, Faria Enorme Diferença.
- Classificação das Ameaças: Zona de nulidade, Problemas pouco impactantes, Problemas de pouca ocorrência, Área de alerta, Área de perigo, Área de perigo elevado.
- Classificação das Oportunidades: Área de nulidade, Área de excelência empresarial, Área de pouca agregação de valor, Área que demanda grande esforço.

Após a construção dessas tabelas, o resultado é apresentado em uma grande matriz 2x2 em que os principais eixos, conforme matriz SWOT típica, são o contexto - interno ou externo - e o impacto - positivo ou negativo. Em cada uma dos quatro quadrantes que formam as *Forças*, *Fraquezas*, *Oportunidades* e *Ameaças*, uma outra matriz 2x2 é inserida, com os eixos impacto/probabilidade x situação na empresa. A Figura 21 apresenta essa estrutura. Os quadrados coloridos dentro da matriz representam as classificações.

Figura 21 - SWOT utilizada pelo Grupo estudado



Fonte: Adaptado a partir do material do Programa de Gestão Estratégica do Grupo estudado.

A extrapolação da matriz SWOT padrão para a inserção da análise dos aspectos *impacto*, *probabilidade* e *situação na empresa* como variáveis ordinais pode indicar uma busca pela quantificação, ou pelo menos ordenação, de uma variável que no padrão da ferramenta é nominal. É importante destacar também a utilização da área da matriz para classificar as *Forças*, *Fraquezas*, *Oportunidades* e *Ameaças* identificadas, o que possivelmente orienta ações futuras a partir da análise realizada na ferramenta.

Além da grande matriz apresentada acima, uma segunda matriz, na qual os eixos são as *Forças*, *Fraquezas*, *Oportunidades* e *Ameaças*, é elaborada. Essa matriz é similar a uma das representações visuais identificadas como típica para a SWOT. O seu objetivo é identificar ações a partir dos cruzamentos das *Forças*, *Fraquezas*, *Oportunidades* e *Ameaças*. Uma diferença em relação à matriz típica é que, mais uma vez, há uma classificação dos quadrantes, que classificam as ações como de sobrevivência, manutenção, de desenvolvimento ou de crescimento (Figura 22).

Figure 22 - SWOT M utilizada pelo Grupo estudado

		Análise Interna - Companhia	
		A. Fraquezas . . .	B. Forças . . .
Análise Externa - Contexto	1. Ameaças . . .	Ações de Sobrevivência	Ações de Manutenção
	2. Oportunidades . . .	Ações de Desenvolvimento	Ações de Crescimento

Fonte: Adaptado a partir do material do Programa de Gestão Estratégica do Grupo estudado.

5.3.2.4. Ansoff's market – product matrix

O Grupo utiliza a matriz *Ansoff* para realizar a análise do portfólio de produtos da empresa. Em relação à matriz original, as dimensões dos eixos continuam as mesmas, mas o aspecto financeiro é inserido através da estimativa da receita estimada para cada um dos produtos nos mercados atuais e novos (Figura 23). Por esta razão, antes do preenchimento dos dados na matriz, é realizada uma previsão do cenário comercial. Importante ressaltar que o aspecto inserido é exatamente o mais comum nas ferramentas de gestão de portfólio tanto em termos da frequência de ocorrência quanto em permeabilidade (ver Tópico 5.1.2.2.2 *Ferramentas de Gestão de Portfólio – Elemento - Aspecto*). Essa adaptação na prática do caso estudado reforça a importância do aspecto como forma de análise de portfólio de produtos.

Além da matriz, elabora-se um gráfico de pizza para apresentar como a receita ficou dividida entre as quatro estratégias de crescimento representadas pelos quadrantes da matriz *Ansoff* (*i.e.* Penetração de mercado; Extensão de mercado; Desenvolvimento de produtos; Diversificação). Do ponto de vista visual, o gráfico de pizza tem maior destaque do que a matriz em si.

Figura 23 - Ansoff's matrix utilizada pelo grupo

			Mercados	
			Atuais	Novos
Produtos	Atuais	1	R\$ -	R\$ -
		2	R\$ -	R\$ -
		3	R\$ -	R\$ -
		4	R\$ -	R\$ -
		...	R\$ -	R\$ -
	Novos	5	R\$ -	R\$ -
		6	R\$ -	R\$ -
		7	R\$ -	R\$ -
		8	R\$ -	R\$ -
		9	R\$ -	R\$ -
		...	R\$ -	R\$ -
			R\$ -	

Legenda:	Total	%
Penetração de mercado	R\$ -	
Extensão de mercado	R\$ -	
Desenvolvimento de produtos	R\$ -	
Diversificação	R\$ -	

Fonte: Adaptado a partir do material do Programa de Gestão Estratégica do Grupo estudado.

5.3.2.5. BSC

O BSC é utilizado na última etapa do Planejamento Estratégico do Grupo. As dimensões encontradas no mapa estratégico do Grupo são exatamente as mesmas das previstas pela literatura. É importante destacar que a visão é alimentada pelo resultado da segunda atividade do processo, que utiliza como base a ferramenta *Mission and Vision Statement*.

Além do mapa estratégico previsto pelo BSC, esta etapa do PE também gera outros resultados registrados na planilha: (i) mapa de indicadores e metas; (ii) lista de projetos por objetivo estratégico; (iii) ficha de projeto para cada um dos projetos definidos; (iv) contrato de resultado individual para cada profissional responsável pelos projetos definidos. Segundo a Diretora Financeiro-Administrativa, apenas estes quatro resultados são acessados durante o ano para a implementação do planejamento estratégico.

5.3.3 Principais reflexões

Através da análise do uso das ferramentas de gestão estratégica na prática do Grupo estudado, algumas reflexões podem ser realizadas.

1. Os gestores fazem uso de várias ferramentas de gestão estratégica, em uma sequência lógica pré-definida e associadas a uma única macroatividade.

2. As ferramentas formam um toolkit para o Planejamento Estratégico

Conforme já esperado pela literatura, o caso confirmou o fato de que os gestores fazem uso de várias ferramentas de gestão estratégica. Entretanto, o que pode ser observado no Grupo estudado é que o uso das ferramentas está associado a um processo único, que tem um objetivo maior do que o resultado-fim específico de cada uma das ferramentas de forma separada. Esse processo é o Planejamento Estratégico que, na literatura, também é indicado como uma FGE.

Uma segunda constatação é que, no caso estudado, as ferramentas são utilizadas de forma conjunta, com uma sequência de uso pré-estabelecida e que, em alguns casos, o resultado de uma alimenta de forma clara e direta a análise de outra. Podemos citar como exemplos duas situações encontradas no caso: (i) as ameaças e oportunidades levantadas durante o uso da ferramenta PESTEL são automaticamente colocadas na tabela da análise SWOT na planilha Excel utilizada no processo; (ii) o texto da visão da empresa definido na segunda etapa do PE do Grupo (ferramenta *Mission and Vision Statement*) é inserido, também de forma automática pelo Excel, no mapa estratégico do BSC. No caso específico da ferramenta PESTEL, não é previsto na sua representação visual típica o levantamento das ameaças e oportunidades associadas aos fatores ambientais identificados. Essa alteração na ferramenta foi encontrada especificamente no caso estudado.

Esta característica de uso conjunto e associado das ferramentas demonstra que, na prática, o Grupo faz uso das ferramentas de forma integrada, o que é apontado por alguns autores como um dos principais desafios na sua utilização (PHAAL *et al.*, 2006a).

Aprofundando essa reflexão, podemos entender que as ferramentas utilizadas pelo Grupo representam um *toolkit* para o Planejamento Estratégico. Fortalece essa conclusão o fato de existir uma sequência pré-definida para o uso, com resultados que alimentam a próxima etapa, e a própria planilha em Excel, que conecta todas as ferramentas e é utilizada como suporte ao processo de PE do Grupo.

Especificamente no caso estudado, esta característica de uso integrado das ferramentas pode ser explicada pela forte atuação de uma consultoria na gestão estratégica do Grupo, o que traz maior maturidade ao processo e ao uso de ferramentas.

3. As ferramentas utilizadas na prática não possuem exatamente as mesmas características das ferramentas encontradas na literatura

Através da comparação dos aspectos visuais das ferramentas na prática (realidade) e o previsto na literatura, observa-se que existem diferenças em todas as ferramentas exceto no BSC. As alterações podem estar associadas à busca pela adaptação das ferramentas ao contexto específico do Grupo estudado. Entretanto, a Diretora Financeira-Administrativa entrevistada afirma que os gestores do Grupo não direcionaram em nenhum momento a alteração da forma das ferramentas, que são trazidas e explicadas pela consultoria. O que podemos afirmar, então, é que a consultoria possui em sua metodologia de trabalho ferramentas com algumas diferenças de forma em relação às previstas na literatura e já com um modelo operacional para executá-las. Nesse sentido, podemos concluir que ela realiza adaptações próprias nas ferramentas a fim de comercializar como um produto algo que está na literatura, porém com características mais operacionais/práticas e aparentemente diferenciadas ao que está nos livros.

4. Parece haver uma preocupação com a aproximação das análises realizadas pelas ferramentas e a implementação da estratégia

Apesar das ferramentas utilizadas no PE não estarem diretamente associadas com a implementação da estratégia, o que é evidenciado pela afirmação da entrevistada de que os resultados não são revisados ou acessados durante o ano, é evidente no processo a preocupação em traduzir as análises em ações práticas que poderão ser executadas no dia-a-dia da empresa.

A primeira e mais clara evidência é a elaboração, na última etapa do processo, de um mapa de indicadores e metas e de uma lista de projetos por objetivo estratégico com uma ficha detalhada para cada um deles, incluindo o responsável por sua implementação, metas, prazos e principais atividades a serem executadas.

Além disso, algumas ferramentas apresentam alterações em relação à forma prevista pela literatura que indicam essa aproximação. Na ferramenta *Mission and Vision Statements*, a

visão do negócio é quebrada em marcos de *performance* mensuráveis por ano. A análise SWOT inclui a definição de possíveis ações a serem realizadas de acordo com as *Forças*, *Fraquezas*, *Oportunidades* e *Ameaças* identificadas.

6 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo apresentar como se dá, na prática, a materialização visual do conhecimento teórico da estratégia por meio de suas ferramentas. A partir da identificação da lista de ferramentas de gestão estratégica mais citadas pela literatura e de suas representações visuais típicas, as dimensões de conhecimento presentes nas ferramentas foram identificadas, caracterizadas e analisadas de forma detalhada e estruturada.

A partir da análise das estruturas das dimensões presentes nas ferramentas, baseada nas três principais perspectivas da estratégia-como-conteúdo (i.e. visão baseada em instituições; visão baseada em setores industriais; visão baseada em recursos) (Freitas, 2018), foi possível avaliar a concentração dos conceitos de estratégia nas ferramentas. Três principais pontos chamaram atenção na análise das ferramentas de gestão estratégica: (i) o baixo nível de especificação e presença da estrutura *business-resources*, mesmo sendo a VBR uma das teorias mais fortes do campo da AE; (ii) a ausência de qualquer detalhamento de *structure* no nível organizacional mesmo sendo a relação *strategy-structure* fundamental desde o surgimento do campo; (iii) a pouca presença da estrutura *corporation* apesar da sua relevância na divisão teórica consolidada entre estratégias competitivas (de negócio) e corporativas (Hitt *et al.*, 2003).

Ainda através da análise das estruturas, destaca-se que um pouco mais da metade das ferramentas de gestão estratégica analisam apenas uma única estrutura, indicando aderência à alguma perspectiva teórica específica. Todas as ferramentas que analisam mais de uma estrutura incluem uma estrutura organizacional (*business ou corporation*) e a estrutura *industry*, o que indica o maior pragmatismo da escola de posicionamento competitivo. Esta característica é ainda mais forte nas ferramentas de gestão de portfólio, nas quais nove das 20 ferramentas analisam as estruturas *business* e *industry*, e são, de longe, as mais famosas. Diferentemente das FGE, a minoria das FGP analisam apenas uma estrutura.

A partir das análises dos outros elementos das dimensões (i.e. aspectos, tipo e forma das variáveis, e quantidade de pontos de escala), este estudo exploratório iniciou uma discussão sobre as características mais comuns entre as ferramentas. Nas FGE observou-se a elevada presença de variáveis nominais, o que indica baixo grau de precisão e maior facilidade de adaptação, o que está de acordo com a necessidade de que elas se encaixem a diferentes contextos e possam ser alteradas pelos estrategistas diante de sua realidade específica (JARZABKOWSKI; WILSON, 2006).

Em relação aos aspectos, um ponto que chamou a atenção foi a baixa importância dos aspectos econômicos e financeiros e do aspecto *performance*. Diante da influência da perspectiva econômica e do objetivo do campo da Administração Estratégica de explicar a variação de desempenho organizacional, poder-se-ia esperar uma maior presença destes dois aspectos. Entretanto, uma possível interpretação para a ausência do aspecto *performance*, especificamente, é que obter desempenho é uma premissa mais ampla que contextualiza o uso das ferramentas ao invés de ser o foco das análises. Nesse sentido, entendemos que as ferramentas são usadas para realização de análises em um contexto de busca por desempenho.

Não foi observada também nenhuma associação estrutura-aspecto com alta frequência ou permeabilidade. Esta análise reforçou a conclusão de que, apesar de as ferramentas tenderem, por um lado, a serem genéricas, elas se diferenciam e se estabelecem como distintas exatamente em função dos aspectos que especificam e também do cruzamento entre as dimensões. Esta característica pode indicar um descompasso entre teoria e ferramentas, pois, enquanto a teoria detalha cada vez mais as estruturas (fatores críticos para o sucesso), as ferramentas fixam a estrutura em um nível básico e se diferenciam pelo detalhamento de aspectos e cruzamentos. A sistematização destes aspectos poderia ser um caminho alternativo para o desenvolvimento teórico do campo.

Nas FGP foi possível identificar mais características dominantes. Estas ferramentas tendem a ser simples e mais precisas, utilizando eixos como forma de representação e variáveis ordinais de dois ou três pontos. Na maior parte das vezes, os eixos possuem dimensões com direção contrária. Há também um domínio dos aspectos financeiros/econômicos associados à estrutura *business*, e do aspecto atratividade (*attractiveness*) associado à estrutura *industry*. A associação *business-performance*, apesar de ser menos dominante se comparada às anteriores, também possui frequência de ocorrência e permeabilidade superior à média.

Dentro da perspectiva da EcP, uma das contribuições deste trabalho foi a apresentação de uma análise de caso destacado do uso na prática de ferramentas de gestão estratégica e de como elas se diferenciaram do previsto pela teoria. Apresentou-se com detalhes quais ferramentas dentre a lista das mais citadas pela literatura foram utilizadas, o contexto e periodicidade de uso e a influência de agentes externos (*i.e.* consultoria) na seleção e uso das mesmas. Os resultados da pesquisa apontam que: (i) os gestores fazem uso de diferentes ferramentas em uma sequência pré-definida; (ii) as ferramentas formam um *toolkit* para a atividade de

planejamento estratégico; (iii) as ferramentas são, na maior parte das vezes, alteradas quando levadas para a prática; (iv) há uma preocupação dos gestores em transformar as análises das ferramentas em ações de implementação de estratégia.

A análise de caso também permitiu algumas reflexões mais amplas sobre o papel das consultorias na disseminação e uso das ferramentas de gestão estratégica. Destaque deve ser dado para a influência e poder da consultoria contratada pelo Grupo Empresarial estudado tanto na definição das ferramentas usadas quanto no seu uso na prática. Todas as ferramentas de gestão estratégica usadas pelo Grupo são usadas com orientação e atuação direta (incluindo a presença física de consultores) da consultoria contratada. Além disso, a atuação contínua da consultoria no Planejamento Estratégico do Grupo (processo no qual as ferramentas são usadas) por mais de 11 anos pode indicar uma dependência, consciente ou não, do Grupo no que tange o uso das ferramentas na prática.

Um outra reflexão importante diz respeito ao uso do Excel como a principal tecnologia organizacional no processo de Planejamento Estratégico do Grupo. A literatura do campo apresenta o poder do *PowerPoint* na estratégia (e.g. Kaplan, 2010). Entretanto, pensando nas ferramentas, não seria o caso de estudar também o poder do *Excel* na estratégia?

Além das contribuições teóricas, tanto o levantamento da lista de ferramentas quanto a sua caracterização e a análise do caso trazem contribuições para a prática dos gestores, que podem utilizá-los como base para definirem ou melhorarem seu processo de seleção e uso de ferramentas.

Entre as principais limitações da pesquisa, destaca-se que muitas das ferramentas identificadas como as mais citadas pela literatura não possuem representações visuais típicas e não puderam ser incluídas nas análises apesar de serem muito utilizadas na prática, como *benchmarking* e o planejamento de cenários. Pode-se questionar também o critério de corte para a definição de quais ferramentas seriam analisadas (*i.e.* ferramentas citadas em mais de um terço dos artigos) e se a busca em artigos acadêmicos é a melhor forma de levantamento da lista de ferramentas. A busca em base de dados de artigos acaba excluindo da lista de análise ferramentas que são introduzidas através de revistas de negócio ou, mesmo, as que são de propriedade de consultorias e menos acadêmicas, além de não representar, necessariamente, as que são as mais usadas na prática.

Ainda em relação às limitações do método de pesquisa, algumas das análises realizadas são muito específicas e técnicas e ainda não possuem uma literatura com a qual discutir, uma vez que o estudo das ferramentas enquanto um objeto específico de investigação é relativamente recente (Jardat, 2017; Martineau, 2017).

Apesar deste trabalho ter apresentado uma análise de caso de destaque, sugere-se que outros estudos empíricos sejam realizados para contribuir com maior força para o entendimento do uso das ferramentas na prática, incluindo a diferença entre o prescrito e o executado e as justificativas do porquê algumas ferramentas são mais utilizadas do que outras.

Para trabalhos futuros, uma sugestão seria continuar a avaliação das ferramentas em si, descrevendo-as também em termos de outras características, como as indicadas por Mortara *et al.* (2014) (*e.g.* técnica de aplicação; função primária etc.). Além disso, poder-se-ia estender a análise para uma lista maior de ferramentas e utilizá-las para discutir as diferenças de conceitos entre ferramentas, métodos, técnicas e abordagens.

De qualquer maneira, a despeito dessas limitações, espera-se que este trabalho possa contribuir para a discussão acerca da relevância da teoria de estratégia e para a prática de desenvolvimento de novas ferramentas que auxiliem a veicular, em uma forma material adequada, os contínuos desenvolvimentos teóricos desse campo de conhecimento.

7 REFERÊNCIAS

- ALDEHAYYAT, J.S.; ANCHOR, J.R. Strategic planning tools and techniques in Jordan: awareness and use. **Strategic Change**, v. 17, n. 7 - 8, p. 281-293, 2008. ISSN 1099-1697.
- AMBROSINI, V.J., GERRY; SCHOLLES, KEVAN. **Exploring techniques of analysis and evaluation in strategic management**. Hemel Hempstead: Prentice Hall Europe: 1998. ISBN 0135706807.
- ANDREWS, K.R. **Concept of corporate strategy**. Homewood, IL: Irwin, 1971.
- ANSOFF, H.I. **Corporate strategy: Analytical approach to business policy for growth and expansion**. New York: McGraw-Hill, 1965.
- ARGYRES, N.; MCGAHAN, A.M. An interview with Michael Porter. **The Academy of Management Executive**, v. 16, n. 2, p. 43-52, 2002. ISSN 1558-9080.
- BAILEY, K. **Methods of Social Research**. New York: The Free Press, 1992.
- BARNETT, W.P.; BURGELMAN, R.A. Evolutionary perspectives on strategy. **Strategic Management Journal**, v. 17, n. S1, p. 5-19, 1996. ISSN 1097-0266.
- BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991. ISSN 0149-2063.
- BERISHA QEHAJA, Albana; KUTLLOVCI, Enver; SHIROKA PULA, Justina. Strategic Management Tools and Techniques: A Comparative Analysis of Empirical Studies. **Croatian Economic Survey**, v. 19, n. 1, p. 67-99, 2017.
- BRADY, T. et al. Tools for technology management: an academic perspective. **Technovation**, v. 17, n. 8, p. 417-426, 1997. ISSN 0166-4972.
- BRYMAN, A. **Research methods and organization studies**. London: Unwin Hyman, 1992.
- ÇETINDAMAR, D.; PHAAL, R.; PROBERT, D. **Technology management: activities and tools**. Palgrave Macmillan, 2016. ISBN 1137431865.
- CHANDLER JR, A.D. **Strategy and structure: chapters in the history of the industrial enterprise**. Cambridge, MA: MIT Press, 1962. ISBN 0262530090.
- CLARK, D.N. Strategic management tool usage: a comparative study. **Strategic Change**, v. 6, n. 7, p. 417-427, 1997. ISSN 1099-1697.
- CLARK, D.N.; SCOTT, J.L. Strategic level MS/OR tool usage in the United Kingdom and New Zealand: A comparative survey. **Asia-Pacific Journal of Operational Research**, v. 16, n. 1, p. 35, 1999. ISSN 0217-5959.
- CLEGG, S.; CARTER, C.; KORNBERGER, M. Get up, I feel like being a strategy machine. **European Management Review**, v. 1, n. 1, p. 21-28, 2004. ISSN 1740-4762.

COOPER, R.G.; EDGETT, S.J.; KLEINSCHMIDT, E.J. Portfolio management in new product development: Lessons from the leaders--I. **Research Technology Management**, v. 40, n. 5, p. 16, 1997a. ISSN 0895-6308.

COOPER, R.G.; EDGETT, S.J.; KLEINSCHMIDT, E.J. Portfolio management in new product development: Lessons from the leaders--II. **Research Technology Management**, v. 40, n. 6, p. 43, 1997b. ISSN 0895-6308.

CUMMINGS, S.; DAELLENBACH, U. A guide to the future of strategy?: the history of long range planning. **Long Range Planning**, v. 42, n. 2, p. 234-263, 2009. ISSN 0024-6301.

DAMERON, Stéphanie; LÊ, Jane K.; LEBARON, Curtis. Materializing strategy and strategizing material: Why matter matters. **British Journal of Management**, v. 26, n. S1, 2015.

DAVENPORT, T.H.; HARRIS, J.G.; MORISON, R. **Analytics at work: Smarter decisions, better results**. Harvard Business Press, 2010. ISBN 1422177696.

DIMAGGIO, P.J.; POWELL, W.W. The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, p. 147-160, 1983.

EPPLER, M.J.; PLATTS, K.W. Visual strategizing: the systematic use of visualization in the strategic-planning process. **Long Range Planning**, v. 42, n. 1, p. 42-74, 2009. ISSN 0024-6301.

EVANS, V. **Key Strategy Tools: The 80+ Tools for Every Manager to Build a Winning Strategy**. Pearson UK, 2013. ISBN 0273779125.

FARJOUN, M. Towards an organic perspective on strategy. **Strategic Management Journal**, v. 23, n. 7, p. 561-594, 2002. ISSN 1097-0266.

FERREIRA, J.J.M.; FERNANDES, C.I.; RATTEN, V. A co-citation bibliometric analysis of strategic management research. **Scientometrics**, v. 109, n. 1, p. 1-32, 2016. ISSN 0138-9130.

FINKELSTEIN, S.; HAMBRICK, D.C. **Strategic leadership: Top executives and their effects on organizations**. South-Western Pub, 1996. ISBN 0314046054.

FREITAS, J.S. **Eventos Críticos para a Formação de Centros Tecnológicos de Origem Acadêmica**. 2014. (Tese de doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais

FREITAS, J.S.. Estratégia Organizacional. In: BAGNO, R.B.; PEREIRA, M.C. **Tópicos Seleccionados em Organização Industrial: um Guia para o Ensino Superior**. 1.ed. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2018. cap.2, p. 26-48.

FREITAS, J.S.; MUDRIK, J.A.T; GUERRA, P.V.; CHENG, L.C; GONÇALVES, C.A. Perspectivas teóricas do mainstream da administração estratégica: uma meta-síntese. **Revista Inteligência Competitiva**, v. 7, n. 1, p. 1154./182, 2017. ISSN: 2236-210X

FROST, F.A. The use of strategic tools by small and medium - sized enterprises: an Australasian study. **Strategic change**, v. 12, n. 1, p. 49-62, 2003. ISSN 1099-1697.

FURRER, O.; THOMAS, H.; GOUSSEVSKAIA, A. The structure and evolution of the strategic management field: A content analysis of 26 years of strategic management research. **International Journal of Management Reviews**, v. 10, n. 1, p. 1-23, 2008. ISSN 1468-2370.

GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. In: (Ed.). **Métodos e técnicas de pesquisa social**: Atlas, 2010.

GREGORY, M.J. Technology management: a process approach. **Journal of Engineering Manufacture**, v. 209, n. 5, p. 347-356, 1995. ISSN 0954-4054.

GUNN, R.; WILLIAMS, W. Strategic tools: an empirical investigation into strategy in practice in the UK. **Strategic Change**, v. 16, n. 5, p. 201-216, 2007. ISSN 1099-1697.

HACKLIN, F.; WALLNÖFER, M. The business model in the practice of strategic decision making: insights from a case study. **Management Decision**, v. 50, n. 2, p. 166-188, 2012. ISSN 0025-1747.

HERRMANN, P. Evolution of strategic management: the need for new dominant designs. **International Journal of Management Reviews**, v. 7, n. 2, p. 111-130, 2005. ISSN 1468-2370.

HIDALGO, A.; ALBORS, J. Innovation management techniques and tools: a review from theory and practice. **R&d Management**, v. 38, n. 2, p. 113-127, 2008. ISSN 1467-9310.

HITT, Michael A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, Robert E. **Administração Estratégica**. São Paulo: Bookman, 2003

HODGKINSON, G.P. et al. The role of strategy workshops in strategy development processes: Formality, communication, co-ordination and inclusion. **Long Range Planning**, v. 39, n. 5, p. 479-496, 2006. ISSN 0024-6301.

HOSKISSON, R.E. et al. Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum. **Journal of Management**, v. 25, n. 3, p. 417-456, 1999.

HUSSEY, D.E. Glossary of techniques for strategic analysis. **Strategic Change**, v. 6, n. 2, p. 97-115, 1997. ISSN 1099-1697.

HUTZSCHENREUTER, T.; KLEINDIENST, I. Strategy-process research: what have we learned and what is still to be explored. **Journal of Management**, v. 32, n. 5, p. 673-720, 2006. ISSN 0149-2063.

JARDAT, R. Strategy matrixes as technical objects using the Simondonian concepts of 'concretization', milieu, and 'transindividuality'. **Culture and Organization**, v. 23, n. 1, p. 44-66, 2017. ISSN 1475-9551.

JARRATT, D.; STILES, D. How are methodologies and tools framing managers' strategizing practice in competitive strategy development? **British Journal of Management**, v. 21, n. 1, p. 28-43, 2010. ISSN 1467-8551.

JARZABKOWSKI, P. Strategy as practice: recursiveness, adaptation, and practices-in-use. **Organization studies**, v. 25, n. 4, p. 529-560, 2004. ISSN 0170-8406.

JARZABKOWSKI, P.; BALOGUN, J.; SEIDL, D. Strategizing: The challenges of a practice perspective. **Human relations**, v. 60, n. 1, p. 5-27, 2007. ISSN 0018-7267.

JARZABKOWSKI, P. et al. "We Don't Need No Education"—Or Do We? Management Education and Alumni Adoption of Strategy Tools. **Journal of Management Inquiry**, p. 1056492612460588, 2012. ISSN 1056-4926.

JARZABKOWSKI, P.; KAPLAN, S. Strategy tools - in - use: A framework for understanding "technologies of rationality" in practice. **Strategic Management Journal**, v. 36, n. 4, p. 537-558, 2015. ISSN 1097-0266.

JARZABKOWSKI, P.; PAUL SPEE, A. Strategy - as - practice: A review and future directions for the field. **International Journal of Management Reviews**, v. 11, n. 1, p. 69-95, 2009. ISSN 1468-2370.

JARZABKOWSKI, P.; WILSON, D.C. Actionable Strategy Knowledge:: A Practice Perspective. **European Management Journal**, v. 24, n. 5, p. 348-367, 2006. ISSN 0263-2373.

JOHNSON, G.; MELIN, L.; WHITTINGTON, R. Micro strategy and strategizing: towards an activity - based view. **Journal of management studies**, v. 40, n. 1, p. 3-22, 2003. ISSN 1467-6486.

Kaplan, S. (2010). Strategy and PowerPoint: An inquiry into the epistemic culture and machinery of strategy making. **Organization Science**, 22(2), 320-346.

KERR, C. et al. Key principles for developing industrially relevant strategic technology management toolkits. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 80, n. 6, p. 1050-1070, 2013. ISSN 0040-1625.

KNOTT, P. A typology of strategy tool applications. **Management Decision**, v. 44, n. 8, p. 1090-1105, 2006. ISSN 0025-1747.

KNOTT, P. Strategy tools: who really uses them? **Journal of Business Strategy**, v. 29, n. 5, p. 26-31, 2008. ISSN 0275-6668.

LANGLEY, A. Formal analysis and strategic decision making. **Omega**, v. 19, n. 2-3, p. 79-99, 1991. ISSN 0305-0483.

LANGLEY, A. Strategies for theorizing from process data. **Academy of Management review**, v. 24, n. 4, p. 691-710, 1999. ISSN 0363-7425.

LEIDECKER, Joel K.; BRUNO, Albert V. Identifying and using critical success factors. **Long range planning**, v. 17, n. 1, p. 23-32, 1984.

LISIŃSKI, M.; ŠARUCKIJ, M. Principles of the application of strategic planning methods. **Journal of Business Economics and Management**, v. 7, n. 2, p. 37-43, 2006. ISSN 1611-1699.

MAHONEY, J.T.; MCGAHAN, A.M. The field of strategic management within the evolving science of strategic organization. **Strategic Organization**, v. 5, n. 1, p. 79, 2007. ISSN 1476-1270.

MARCH, J.G. Rationality, foolishness, and adaptive intelligence. **Strategic management journal**, v. 27, n. 3, p. 201-214, 2006. ISSN 1097-0266.

MARTINEAU, Régis. What are management tools made of? The "listic" structure of managerial artifacts. **M@n@gement**, v. 20, n. 3, p. 239-262, 2017.

MELLAHI, K.; SMINIA, H. Guest Editors' Introduction: The frontiers of strategic management research. **International Journal of Management Reviews**, v. 11, n. 1, p. 1-7, 2009. ISSN 1468-2370.

MINTZBERG, H.; WATERS, J.A. Of strategies, deliberate and emergent. **Strategic management journal**, v. 6, n. 3, p. 257-272, 1985. ISSN 1097-0266.

MOISANDER, J.; STENFORS, S. Exploring the edges of theory-practice gap: Epistemic cultures in strategy-tool development and use. **Organization**, v. 16, n. 2, p. 227-247, 2009. ISSN 1350-5084.

MORTARA, L. et al. Tool fingerprinting: Characterising management tools. International Conference on Management of Engineering & Technology (PICMET), 2014, 2014. Portland IEEE. p.102-117.

NEDELKO, Z.; POTOTCAN, V.; DABIC, M. Current and future use of management tools. **E+ M Ekonomie a Management**, n. 1, p. 28, 2015.

NIJSSEN, E.J.; FRAMBACH, R.T. Determinants of the adoption of new product development tools by industrial firms. **Industrial Marketing Management**, v. 29, n. 2, p. 121-131, 2000. ISSN 0019-8501.

PENG, M.W.; PLEGGENKUHLE - MILES, E.G. Current debates in global strategy. **International journal of management reviews**, v. 11, n. 1, p. 51-68, 2009. ISSN 1468-2370.

PHAAL, R.; FARRUKH, C.; PROBERT, D. Technology management tools: generalization, integration and configuration. **International Journal of Innovation and Technology Management**, v. 3, n. 03, p. 321-339, 2006a. ISSN 0219-8770.

PHAAL, R.; FARRUKH, C.J.P.; PROBERT, D.R. A framework for supporting the management of technological knowledge. **International Journal of Technology Management**, v. 27, n. 1, p. 1-15, 2004. ISSN 0267-5730.

PHAAL, R.; FARRUKH, C.J.P.; PROBERT, D.R. Technology management tools: concept, development and application. **Technovation**, v. 26, n. 3, p. 336-344, 2006b. ISSN 0166-4972.

POPPER, R. How are foresight methods selected? **Foresight**, v. 10, n. 6, p. 62-89, 2008. ISSN 1463-6689.

PORTER, M. **Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors**. New York: Free, 1980.

PORTER, M. **Competitive advantage: creating and sustaining superior performance**. New York: FreePress, 1985.

PRAHALAD, C.K. The Core Competence of the Corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 3, p. 79-91, 1990.

PRESCOTT, J.E.; GRANT, J.H. A manager's guide for evaluating competitive analysis techniques. **Interfaces**, v. 18, n. 3, p. 10-22, 1988. ISSN 0092-2102.

PRIEM, R.L.; BUTLER, J.E. Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? **Academy of management review**, v. 26, n. 1, p. 22-40, 2001. ISSN 0363-7425.

QUINN, J.B. **Strategies for change: Logical incrementalism**. Irwin Professional Publishing, 1980. ISBN 0870942204.

RIGBY, D.; BILODEAU, B. The Bain 2005 management tool survey. **Strategy & Leadership**, v. 33, n. 4, p. 4-12, 2005. ISSN 1087-8572.

RIGBY, D.K. Putting tools to the test: senior executives rate 25 top management tools. **Strategy & Leadership**, v. 29, n. 3, p. 4-12, 2001. ISSN 1087-8572.

RIGBY, D.K.; BILODEAU, B. **Management tools & trends 2015** London: Bain & Company. 2015.

RIGBY, D.K.; BILODEAU, B. **Management tools & trends 2015** London: Bain & Company. 2018.

ROPER, A.; HODARI, D. Strategy tools: Contextual factors impacting use and usefulness. **Tourism Management**, v. 51, p. 1-12, 2015. ISSN 0261-5177.

ŞENTÜRK, F.K. A study to determine the usage of strategic management tools in the hotel industry. **Procedia-social and Behavioral sciences**, v. 58, p. 11-18, 2012. ISSN 1877-0428.

SILVESTRE, A.L. **Análise de dados e estatística descritiva**. Escolar editora, 2007. ISBN 9725922085.

SIMON, H.A. **Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas**. FGV, 1965.

STENFORS, S. **Strategy tools and strategy toys: management tools in strategy work**. 2007. (Doctoral dissertation). Helsinki School of Economics

TEECE, D.J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic management journal**, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997. ISSN 0143-2095.

TIDD, J.; BODLEY, K. The influence of project novelty on the new product development process. 2002.

TIDD, J.; THURIAUX, A.B. Innovation management practices: cross - sectorial adoption, variation, and effectiveness. **R&D Management**, 2016. ISSN 1467-9310.

VUORINEN, T. et al. Mapping the landscape of strategy tools: A review on strategy tools published in leading journals within the past 25 years. **Long Range Planning**, 2017. ISSN 0024-6301.

WEBSTER, J.L.; REIF, W.E.; BRACKER, J.S. The manager's guide to strategic planning tools and techniques. **Planning review**, v. 17, n. 6, p. 4-48, 1989. ISSN 0094-064X.

WHITTINGTON, R. The work of strategizing and organizing: for a practice perspective. **Strategic organization**, v. 1, p. 117-126, 2003. ISSN 1476-1270.

WHITTINGTON, R. Strategy after modernism: recovering practice. **European Management Review**, v. 1, n. 1, p. 62-68, 2004. ISSN 1740-4762.

WHITTINGTON, R. Completing the practice turn in strategy research. **Organization studies**, v. 27, n. 5, p. 613-634, 2006. ISSN 0170-8406.

WORREN, N.; MOORE, K.; ELLIOTT, R. When theories become tools: Toward a framework for pragmatic validity. **Human Relations**, v. 55, n. 10, p. 1227-1250, 2002. ISSN 0018-7267.

WRIGHT, R.P.; PAROUTIS, S.E.; BLETTER, D.P. How useful are the strategic tools we teach in business schools? **Journal of Management Studies**, v. 50, n. 1, p. 92-125, 2013. ISSN 1467-6486.

APÊNDICE I – Questionário semiestruturado: entrevista com gestores

BLOCO 1 - DADOS PESSOAIS E PROFISSIONAIS
Nome:
Data de nascimento:
Empresa:
Cargo:
Tempo no cargo:
Tempo na empresa:
Qual é o <u>nível hierárquico</u> do seu cargo? Marque um "x". ☐ Profissional ☐ Gerência média ☐ Gerência Sênior ☐ Outro: _____
Qual é a sua <u>função gerencial</u> ? Marque um "x". ☐ Operações ☐ Administração ☐ Marketing/Vendas ☐ Gerência Geral ☐ Estratégia ☐ Consultoria ☐ Outro: _____
Marque um "x" no grau mais alto de sua <u>formação educacional</u> formal: ☐ Nenhuma ☐ Graduação ☐ MBA ☐ Outra pós-graduação ☐ Outros: _____
Qual é área de formação?
Em que ano foi a sua última formação formal?
Você já recebeu treinamentos relacionados a gestão estratégica? ☐ SIM ☐ NÃO
Se sim, com qual frequência? ☐ Pouco frequente (menos de um por ano) ☐ Frequente (mais de um por ano)

(continua)

BLOCO 2: USO DE FERRAMENTAS DE GESTÃO ESTRATÉGICA				
1. Em relação ao uso e conhecimento das ferramentas listadas abaixo, escolha uma das opções (Marque um "x").				
Ferramentas	Uso atualmente	Já usei, mas não uso mais	Já escutei falar, mas nunca usei	Nunca escutei falar
Planejamento de Cenários				
Delphi				
Forecasting				
Competências Essenciais (<i>Core Competences</i>)				
<i>Benchmarking</i>				
SWOT				
Segmentação (Cliente e Mercado)				
Gestão de Portfólio				
Matriz BCG				
<i>Balanced Scorecard (BSC)</i>				
Análise da cadeia de valor				
<i>Business process re-engineering (BRP)</i>				
Missão e Visão				
Fatores críticos de sucesso				
Planejamento Estratégico				
Modelo das 5 forças de Porter				
Gestão da cadeia de suprimentos				
Gestão da Qualidade Total (Total Quality Management - TQM)				
Análise de ciclo de vida				
Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM- <i>Customer Relationship Management</i>)				
Gestão/Mapeamento do Conhecimento				
<i>Outsourcing</i>				
Análise PEST/PESTLE/STEP				
Alianças estratégicas				
2. Existe alguma outra ferramenta de gestão estratégica que não está presente nesta lista que você faz uso ou já utilizou? Liste-as e, se possível, descreva o momento de sua utilização.				

(continua)

BLOCO 2: USO DE FERRAMENTAS DE GESTÃO ESTRATÉGICA						
3. Para aquelas ferramentas que você usa ou já usou, indique em qual atividade estratégia ela foi utilizada. Mais de uma opção pode ser marcada.						
Ferramentas	Fase 1: Direção atual (para onde estamos indo? Visão/Missão, Objetivos Estratégia, Estrutura, Cultura)	Fase 2: Auditoria estratégica (onde estamos agora? Recursos, Posição Competitiva, Estrutura Interna)	Fase 3: Análise ambiental (ambiente operacional externo: Indústria, Mercados, Concorrentes, Clientes, Fornecedores, Outros stakeholders)	Fase 4: Análise do Meio Ambiente (macro) (Econômico, Político Legal / Regulatório, Social, Tecnológica, Ético Sustentabilidade)	Fase 5: Análise estratégica (Desenvolvimento de alternativas estratégicas, objetivos e metas; Avaliação das alternativas estratégicas; Seleção da estratégia)	Fase 6: Implementação e controle da estratégia (Desenvolvimento e comunicação de planos detalhados, objetivos e metas; Implementação de planos; Monitoramento e revisão da performance estratégica)
Planejamento de Cenários						
Delphi						
Forecasting						
Competências Essenciais (<i>Core Competences</i>)						
Benchmarking						
SWOT						
Segmentação (Cliente e Mercado)						
Gestão de Portfólio						
Matriz BCG						
Balanced Scorecard (BSC)						
Análise da cadeia de valor						
Business process re-engineering (BRP)						
Missão e Visão						
Fatores críticos de sucesso						
Planejamento Estratégico						
Modelo das 5 forças de Porter						
Gestão da cadeia de suprimentos						
Gestão da Qualidade Total (Total Quality Management - TQM)						
Análise de ciclo de vida						
Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM- Customer Relationship Management)						
Gestão/Mapeamento do Conhecimento						
Outsourcing						
Análise PEST/PESTLE/STEP						
Alianças estratégicas						

(continua)

BLOCO 3: NARRATIVA	
1. (IDENTIFICAÇÃO DA FERRAMENTA(S) A SER ESTUDADA)	Dentre as ferramentas utilizadas pela empresa atualmente, qual(is) você considera que teve maior sucesso na adoção? Sucesso no sentido do seu uso ter se tornado uma rotina da empresa.
2. (DETALHAMENTO DE T1)	Você poderia me contar, com o maior nível de detalhe possível, como a Ferramenta X é usada hoje pela empresa? A. Atividades/Processos que ela suporta B. Periodicidade de uso C. Pessoas envolvidas (internas e externas) D. Principal responsável
3. (IDENTIFICAÇÃO DO MOMENTO INICIAL - T0)	Você se lembra quando a empresa começou a fazer uso da Ferramenta X?
4. (CONTEXTUALIZAÇÃO DE T0)	Você poderia me contar, com o maior nível de detalhe possível, como e porque a Ferramenta X foi escolhida? A. Responsável pela apresentação da ferramenta B. Responsável pela escolha C. Outras pessoas críticas C. Motivações / Objetivos (Contexto da empresa) D. Por que a Ferramenta X e não outra?
5. (NARRATIVA T0 A T1)	Você poderia me contar, com o maior nível de detalhe possível, como foi o processo de adoção da Ferramenta X após a decisão sobre o seu uso até o momento em que ele se tornou uma rotina na empresa? A. Pessoas críticas envolvidas (internas e externas. ex. consultores)/ Principal responsável B. Treinamentos/Formas de aquisição de conhecimento C. Adaptações
6. (BOLA DE NEVE)	Se eu quiser saber mais sobre o processo de adoção da Ferramenta X, quem seria a pessoa com a qual eu poderia conversar?

APÊNDICE II – Ferramentas de gestão estratégica

Figura 24 – Representação visual típica: Core competences

		Existing	New
Core competences	New	<u>Premier plus 10</u> <i>What new core competences will we need to build to protect and extend our franchise in current markets?</i>	<u>Mega-opportunities</u> <i>What new core competences will we need to build to participate in the most exciting markets of the future?</i>
	Existing	<u>Fill in the blanks</u> <i>What is the opportunity to improve our position in existing markets by better leveraging our core competences?</i>	<u>White spaces</u> <i>What new products or services could we create by selectively redeploying or recombining our current core competences?</i>

T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 25 - Representação visual típica: SWOT

		+	-
Internal	S trengths ✓--- ✓--- ✓--- ✓---	W eaknesses x--- x--- x--- x---	
External	O pportunities ✓--- ✓--- ✓--- ✓---	T hreats x--- x--- x--- x---	

Fonte: Evans (2013)

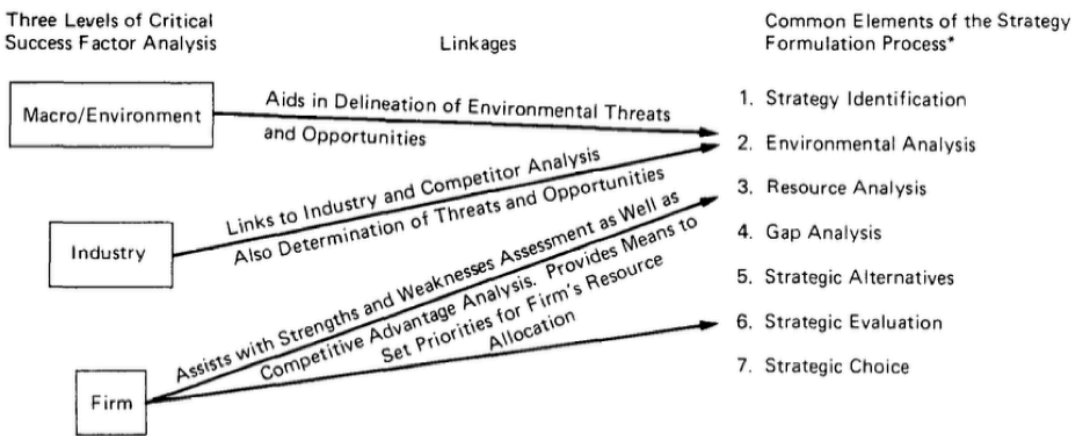
Figura 26 - Representação visual típica: SWOT matrix

	<u>Strengths (S)</u> 1. 2. <i>List strengths</i> 3. 4. 5.	<u>Weaknesses (W)</u> 1. 2. <i>List weaknesses</i> 3. 4. 5.
<u>Opportunities (O)</u> 1. 2. 3. <i>List opportunities</i> 4. 5.	<u>SO Strategies</u> 1. <i>Use strengths to take advantage of opportunities</i> 2. 3. 4. 5.	<u>WO Strategies</u> <i>Overcome weaknesses by taking advantage of opportunities</i> 1. 2. 3. 4. 5.
<u>Threats (T)</u> 1. 2. 3. <i>List threats</i> 4. 5.	<u>ST Strategies</u> 1. <i>Use strengths to avoid threats</i> 2. 3. 4. 5.	<u>WT Strategies</u> <i>Minimise weaknesses and avoid threats</i> 1. 2. 3. 4. 5.

T-Cat © Rob Phaal, 2001

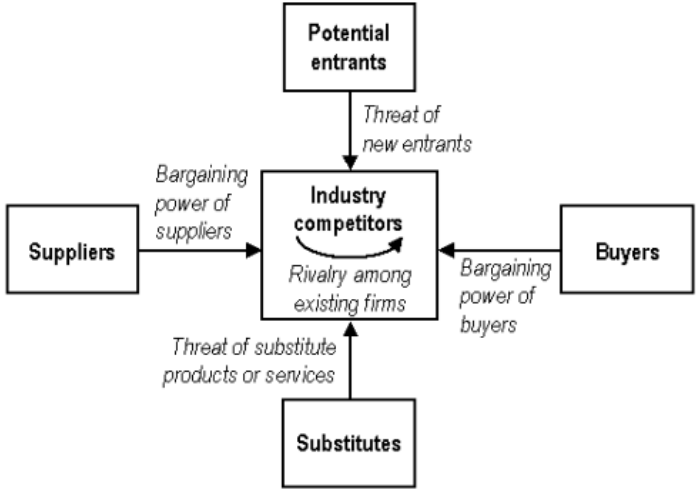
Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 27 - Representação visual típica: Critical Success Factors (CSF)



Fonte: Leidecker e Bruno, (1984).

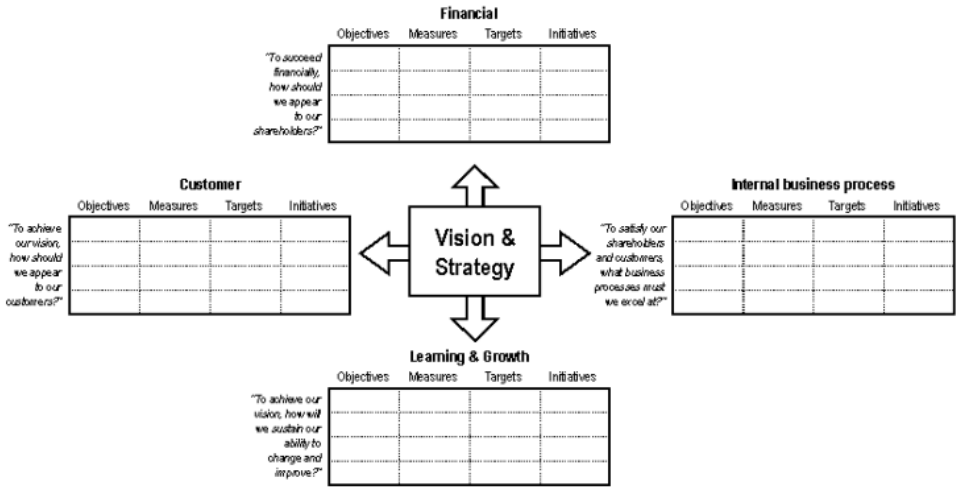
Figura 28 - Representação visual típica: Five Forces



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

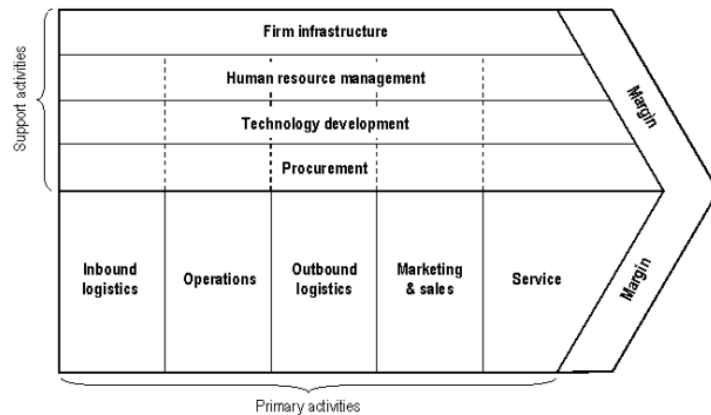
Figura 29 - Representação visual típica: Balanced scorecard (BSC).



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

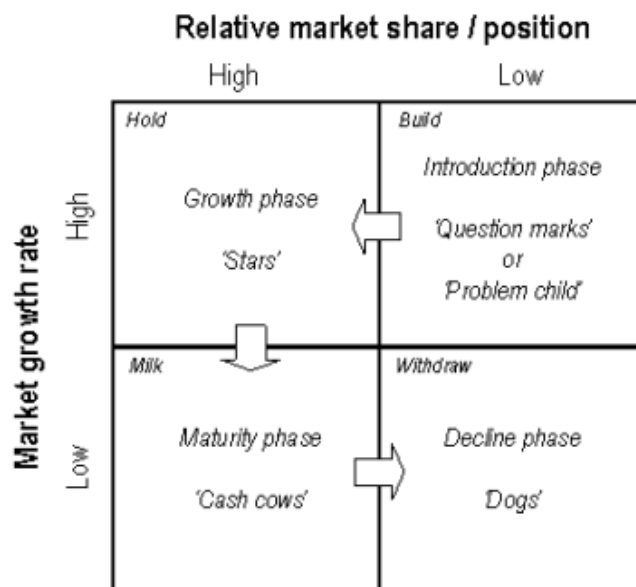
Figura 30 - Representação visual típica: Value chain



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

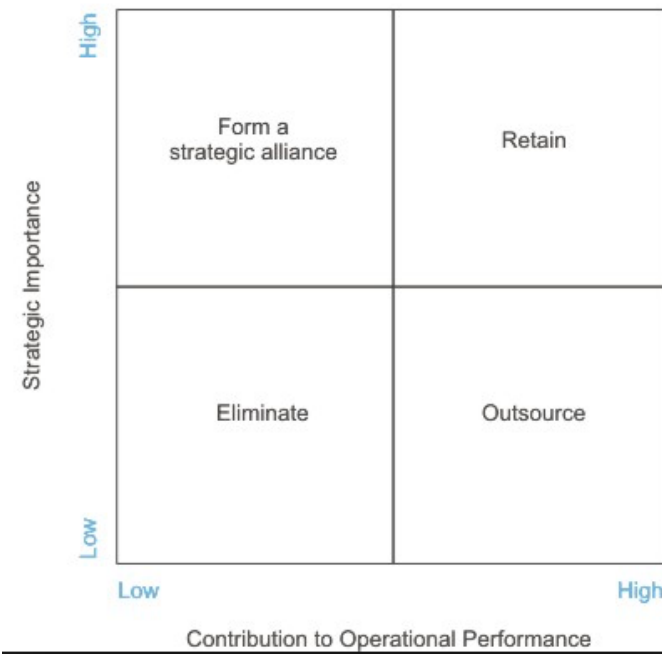
Figura 31 - Representação visual típica: BCG matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

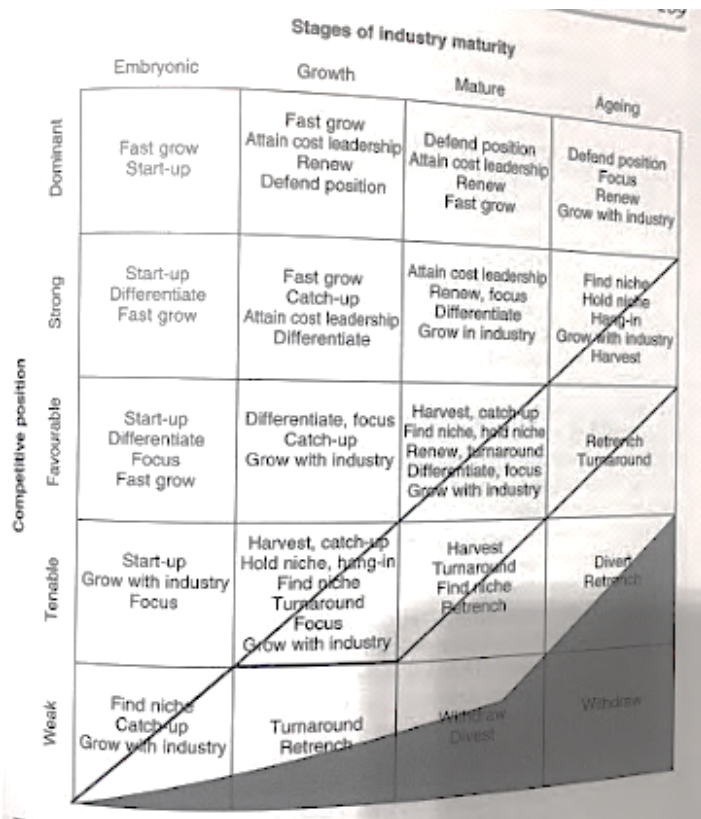
Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 32 - Representação visual típica: Outsourcing



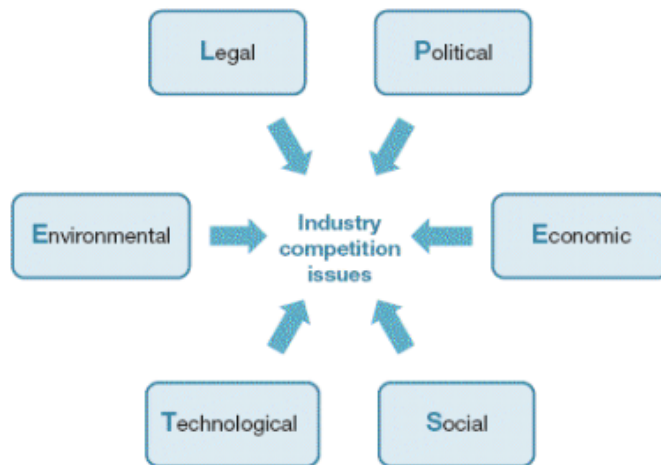
Fonte: Evans (2013).

Figura 33 - Representação visual típica: Life-cycle



Fonte: Ambrosini (1998).

Figura 34 - Representação visual típica: PEST/PESTEL



Fonte: Evans (2013).

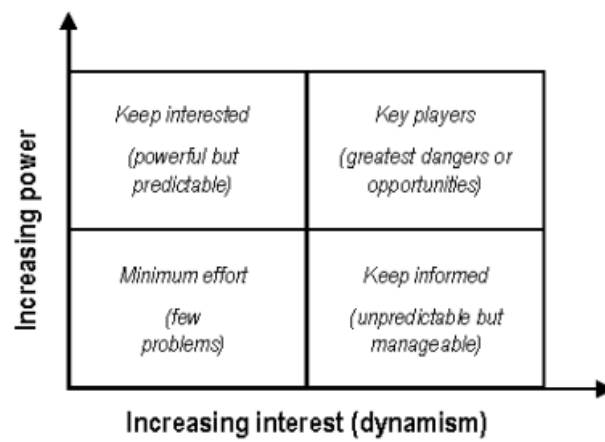
Figura 35 - Representação visual típica: Strategic groups

Degree of vertical integration		Low	High
Breadth of product range	Full line	• Assembler • Very close to suppliers • Most likely differentiated market coverage	• Full line • Vertically integrated • Most likely a low-cost competitor
	Narrow line	• Narrow line • Assembler • High price • High tech • High quality	• Highly focused • Highly automated • Low-cost production

T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 36 - Representação visual típica: Stakeholder analysis



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing
(<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

APÊNDICE III – Ferramentas de gestão estratégica: Tabelas de elementos principais

Tabela 34 - Estruturas por ferramenta (FGE)

		Freq. ocorrência (%)	Freq. ocorrência (%) - Nível 2	Permeabilidade	Ferramentas											Média	Desvio Padrão			
					Outsourcing	Value Chain	Stakeholder analysis	SWOT	Strategic groups	Five forces	PEST	BCG	Life-cycle	Core competences	SWOT M			CSF	BSC	
Estruturas	Business	40%		46%	2	10						1	1			2	3	3,2	3,4	
	activities	29%	74%	31%	2	10										1	1	3,5	4,4	
	0	6%	16%	23%								1	1			1		1	0	
	resources	4%	11%	8%													2	2	-	
	financial	2%		8%												1	1	1	-	
	human	2%		8%												1	1	1	-	
	Corporation	2%		8%									1					1	-	
	resources	2%	100%	8%									1					1	-	
	Business or Corporation	13%		23%			2	2						2				2	0,0	
	0	8%	67%	15%				2							2			2	0,0	
	stakeholders	4%	33%	8%			2											2		
	Industry	29%		62%						2	5		1	1	1	2	1	1	1,8	1,4
	0	13%	43%	38%									1	1	1	2	1		1	0,4
	competitors	6%	21%	15%					2	1									2	0,7
	0	4%		15%					1	1									1	0,0
	products	2%		8%					1										1	-
	buyers	4%	14%	15%						1								1	1	0,0
	new entrants	2%	7%	8%						1									1	-
	substitutes	2%	7%	8%						1									1	-
	suppliers	2%	7%	8%						1									1	-
	Environment	15%		15%							6						1		3,5	3,5
	0	2%	14%	8%													1		1	-
	economic	2%	14%	8%							1								1	-
	environmental	2%	14%	8%							1								1	-
	legal	2%	14%	8%							1								1	-
	political	2%	14%	8%							1								1	-
	socio-cultural	2%	14%	8%							1								1	-
	technological	2%	14%	8%							1								1	-
	Strategy	2%		8%														1	1	-
	0	2%	100%	8%														1	1	-
Dimensões (qnt)					2	10	2	2	2	5	6	2	2	2	4	4	5	3,7	2,4	
Estruturas distintas (qnt)					1	1	1	1	2	5	6	2	2	2	2	4	5	2,6	1,8	
Estruturas-Nível 1 distintas (qnt)					1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	1,6	0,8	

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 35 - Aspectos por ferramenta (FGE)

#	Aspectos	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade	Ferramentas											
				PEST	CSF	SWOT M	Core competences	Outsourcing	Life cycle	BCG	Stakeholder analysis	Value Chain	BSC	Strategic groups	SWOT
1	categories	50%	38%	6	4	4						9	1		
2	objectives	8%	8%									4			
3	power	6%	15%								1				2
4	financial/economic	4%	15%							1		1			
5	performance	4%	15%				2		1						
6	newness	4%	8%					1							
7	threat	4%	8%												2
8	breadth	2%	8%											1	
9	context	2%	8%												1
10	growth	2%	8%							1					
11	impact	2%	8%												1
12	interest	2%	8%								1				
13	rivalry	2%	8%												1
14	strategic importance	2%	8%					1							
15	stage	2%	8%						1						
16	vertical integration	2%	8%											1	
Aspectos distintos (qnt)				1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3

Fonte: Elaborada pela autora.

APÊNDICE IV – Ferramentas de gestão estratégica: Tabelas de associações principais

Tabela 36 - Aspectos por estrutura (FGE)

Associação						Ferramentas													
Estrutura		Aspectos	Freq. ocorrência (%) na estrutura	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade	Outsourcing	Value Chain	Stakeholder analysis	SWOT	Strategic groups	Five forces	BCG	Life cycle	Core competences	SWOT M	PEST	CSF	BSC	
Business	0 / activities	categories	58%	23%	15%		9										2		
		financial/economic performance	11%	4%	15%		1					1							
	activ./resou.	objectives	11%	4%	15%	1							1						
	activities	strategic importance	16%	6%	8%													3	
			5%	2%	8%	1													
Industry	0	categories	21%	6%	15%										2		1		
		breadth	7%	2%	8%					1									
		growth	7%	2%	8%							1							
		stage	7%	2%	8%								1						
		newness	7%	2%	8%									1					
	buyers	objectives	7%	2%	8%												1		
	buyers / suppliers	power	14%	4%	8%						2								
	competitors	rivalry	7%	2%	8%					1	1								
	new entrant./ substitutes	vertical integration	7%	2%	8%														
		threat	14%	4%	8%						2								
Environment		categories	100%	15%	15%											6	1		
Bus. or Corp.	0	categories	33%	4%	8%										2				
		context	17%	2%	8%				1										
		impact	17%	2%	8%				1										
	stakeholder	interest	17%	2%	8%			1											
		power	17%	2%	8%			1											
Corporation - resources		newness	100%	2%	8%									1					
Strategy		categories	100%	2%	8%													1	
Número de associações distintas						2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	3	3	

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 37 - Tipo de variável por estrutura (FGE)

Associação		Ferramentas															
Estrutura	Tipo de variável	Freq. ocorrência (%) na estrutura	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade	Outsourcing	Stakeholder analysis	SWOT	Strategic groups	Five forces	PEST	Value Chain	BCG	Core competences	SWOT M	Life-cycle	BSC	CSF
Business	nominal	68%	27%	23%	2						9					3	1
	ordinal	26%	10%	31%								1			1		1
	ratio	5%	2%	8%							1						
Corporation	nominal	100%	2%	8%									1				
Business or Corporation	nominal	67%	8%	15%			2							2			
	ordinal	33%	4%	8%	2												
Industry	nominal	36%	10%	31%									1	2		1	1
	ordinal	29%	8%	23%				2				1			1		
	interval or ordinal	36%	10%	8%					5								
Environment	nominal	100%	15%	15%					6								1
Strategy	nominal	100%	2%	8%												1	
Número de associações distintas					1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 38 - Tipo de variável por aspecto (FGE)

Associação					Ferramentas												
Aspecto	Tipo de variável	Freq. ocorrência (%) no aspecto	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade	BSC	BSG	CSF	Core competences	Outsourcing	PEST	Value chain	Stakeholder analysis	Strategic groups	SWOT	SWOT matrix	Five forces	Life-cycle
breadth	ordinal		2%	8%									1				
categories	nominal	96%	48%	38%	1		3			6	9				4		
	ordinal	4%	2%	8%			1										
context	nominal		2%	8%									1				
financial/economic	ordinal	50%	2%	8%		1											
	ratio	50%	2%	8%							1						
growth	ordinal		2%	8%		1											
impact	nominal		2%	8%									1				
interest	ordinal		2%	8%								1					
newness	nominal		4%	8%				2									
objectives	nominal		8%	8%	4												
performance	ordinal		4%	15%					1								1
power	ordinal	33%	2%	8%								1					
	interval or ordinal	67%	4%	8%												2	
rivalry	interval or ordinal		2%	8%												1	
stages	ordinal		2%	8%													1
strategic importance	ordinal		2%	8%					1								
threat	interval or ordinal		4%	8%												2	
vertical integration	ordinal		2%	8%								1					
Número de associações distintas					2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	3	2

Fonte: Elaborada pela autora.

APÊNDICE V – Ferramentas de gestão estratégica: Tabelas das conexões principais

Tabela 39 - Conexão Estrutura 1 – Estrutura 1 (FGE)

Conexão	Num. de conexões	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade
Business-Business	50	63%	31%
Business-Industry	6	8%	38%
Business-Strategy	3	4%	8%
Business-Environment	1	1%	8%
Industry-Industry	11	14%	15%
Industry-Bus. or Corp.	4	5%	8%
Industry-Corporation	1	1%	8%
Industry-Strategy	1	1%	8%
Bus. or Corp.-Bus. or Corp.	2	3%	15%
Total	79	100%	

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 40 - Conexão Estrutura 2 – Estrutura 2 (FGE)

Conexões		Num. de conexões	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade
Bus. Activities	Bus. Activities	46	58%	15%
Bus. or Corp.0	Industry0	4	5%	8%
Bus. or Corp.0	Bus. or Corp.0	1	1%	8%
Bus. or Corp. Stakeholders	Bus. or Corp. Stakeholders	1	1%	8%
Ind. Competitors	Ind. Competitors	1	1%	8%
Business0	Industry0	2	3%	15%
Environment0	Bus. Activities	1	1%	8%
Industry0	Bus. Activities	1	1%	8%
Bus. Activities	Business0	1	1%	8%
Industry0	Corp. Resources	1	1%	8%
Ind. Buyers	Bus. Resources	2	3%	15%
Bus. Activities	Bus. Resources	2	3%	15%
Bus. Resources	Bus. Resources	1	1%	8%
Bus. Resources	Strategy0	2	3%	8%
Ind. Buyers	Bus. Activities	1	1%	8%
Ind. Buyers	Strategy0	1	1%	8%
Bus. Activities	Strategy0	1	1%	8%
Ind. New entrants	Ind. Substitutes	1	1%	8%
Ind. New entrants	Ind. Suppliers	1	1%	8%
Ind. New entrants	Ind. Buyers	1	1%	8%
Ind. New entrants	Ind. Competitors	1	1%	8%
Ind. Substitutes	Ind. Suppliers	1	1%	8%
Ind. Substitutes	Ind. Buyers	1	1%	8%
Ind. Substitutes	Ind. Competitors	1	1%	8%
Ind. Suppliers	Ind. Buyers	1	1%	8%
Ind. Suppliers	Ind. Competitors	1	1%	8%
Ind. Buyers	Ind. Competitors	1	1%	8%
Total		79	100%	

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 41 - Conexão Aspecto – Aspecto (FGE)

Conexões		Num. de conexões	%
categories	categories	43	54%
categories	FIN	9	11%
objectives	objectives	6	8%
objectives	categories	4	5%
threat	power	4	5%
power	rivalry	2	3%
threat	rivalry	2	3%
context	impact	1	1%
FIN	growth	1	1%
interest	power	1	1%
newness	newness	1	1%
power	power	1	1%
strategic importance	performance	1	1%
threat	threat	1	1%
vertical integration	breadth	1	1%
stage	performance	1	
Total		79	100%

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 42 - Conexão Tipo de variável – Tipo de variável (FGE)

Conexões		Num. de conexões	%
nominal	nominal	52	66%
UNinterval;ordinal	UNinterval;ordinal	10	13%
nominal	ratio	9	11%
ordinal	ordinal	5	6%
nominal	ordinal	3	4%
Total		79	100%

Fonte: Elaborado pela autora.

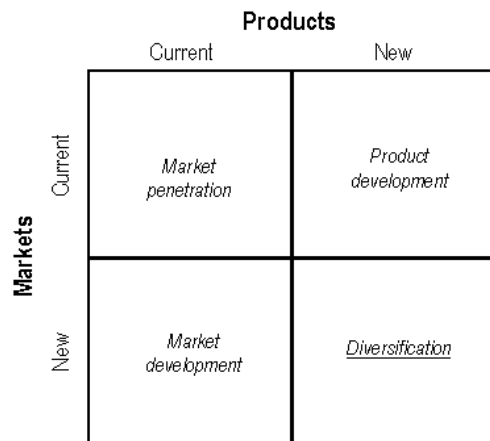
Tabela 43 - Conexão Direção da escala – Direção da escala (FGE)

Conexões		Num. de conexões	%
N/A	N/A	62	78%
N/A	increasing	12	15%
increasing	decreasing	3	4%
increasing	increasing	1	1%
decreasing	decreasing	1	1%
Total		79	100%

Fonte: Elaborado pela autora.

APÊNDICE VI – Ferramentas de gestão de portfólio

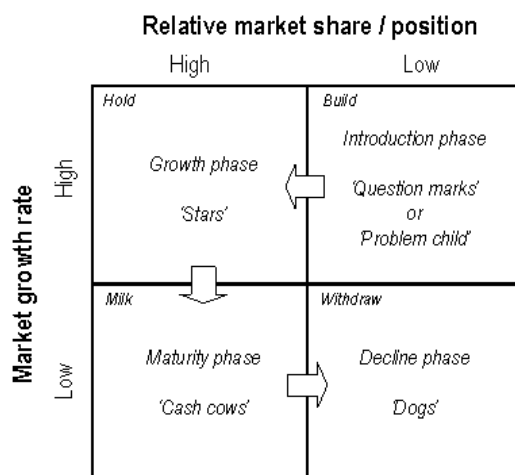
Figura 37 - Representação visual típica: Ansoff's market – product matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 38 - Representação visual típica: BCG business activities portfolio matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 39 - Representação visual típica: General Electric's business screen

		Competitive position		
		Strong	Average	Weak
Industry attractiveness	High	<i>Investment and growth</i>	<i>Selective growth</i>	<i>Selectivity</i>
	Medium	<i>Selective growth</i>	<i>Selectivity</i>	<i>Harvest / divest</i>
	Low	<i>Selectivity</i>	<i>Harvest / divest</i>	<i>Harvest / divest</i>

T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

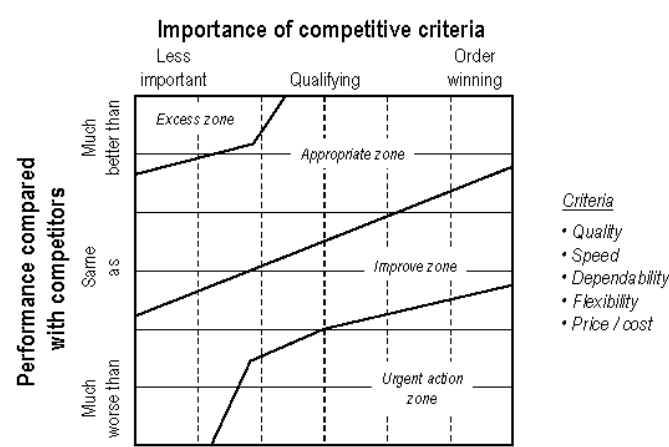
Figura 40 - Representação visual típica: Hax and Majluf's adaptation of BCG matrix

Issues Quadrant	Strategic choice	Profitability	Required investment	Cash flow
Star	<i>Hold / increase market share</i>	<i>High</i>	<i>High</i>	<i>Zero to negative</i>
Cash cow	<i>Add market share</i>	<i>High</i>	<i>Low</i>	<i>Very positive</i>
Problem child	<i>Increase market share or divest</i>	<i>None or negative</i>	<i>Very high</i>	<i>Negative or positive (divest)</i>
Dogs	<i>Divest / liquidate</i>	<i>Low / negative</i>	<i>Disinvest</i>	<i>Positive</i>

T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

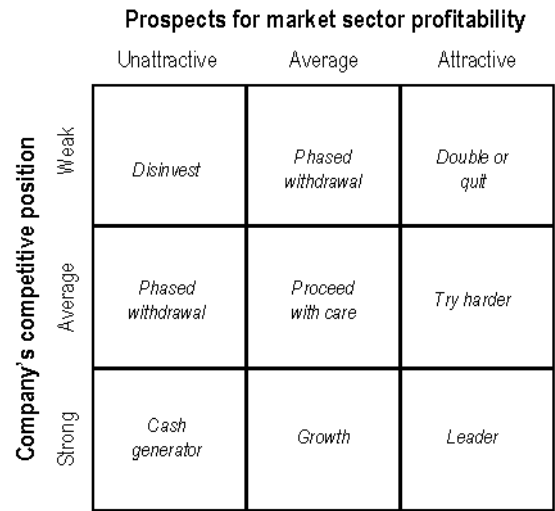
Figura 41 - Representação visual típica: Importance – performance matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

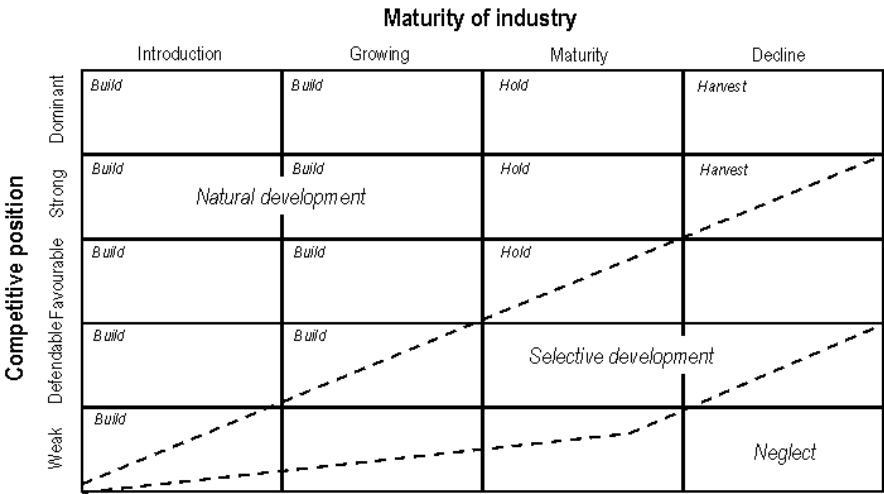
Figura 42 - Representação visual típica: Shell’s directional policy matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

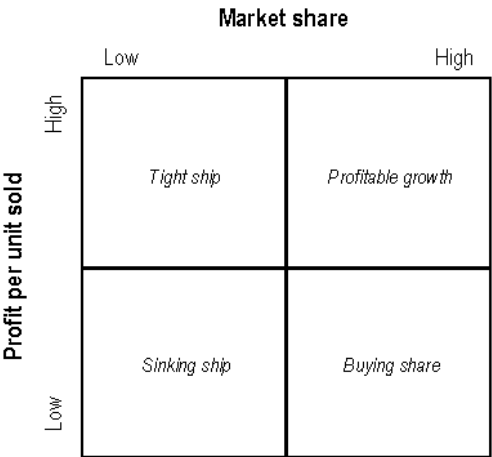
Figura 43 - Representação visual típica: ADL strategic analysis model



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

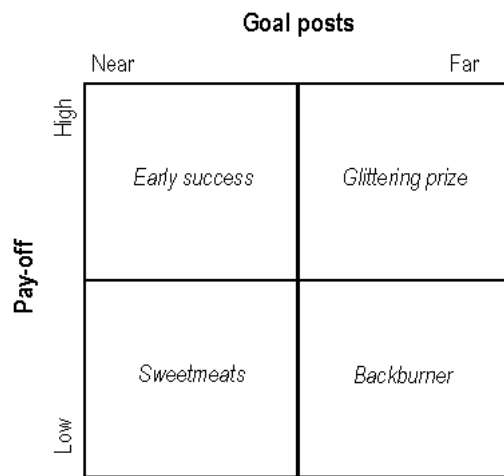
Figura 44 - Representação visual típica: PA Consulting unit profit – market share matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

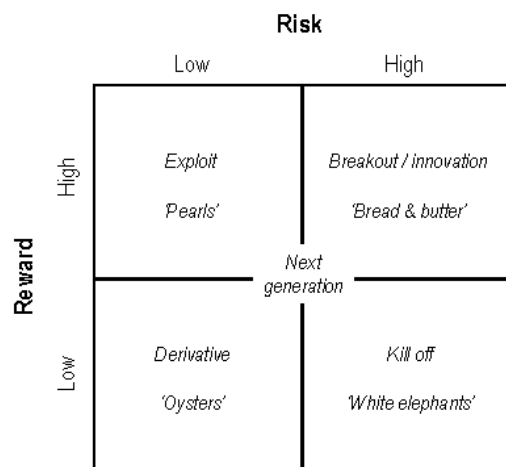
Figura 45 - Representação visual típica: Risks and returns portfolio matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 46 - Representação visual típica: Risk – reward matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 47 - Representação visual típica: Ohmae's nine standardised strategies

		Corporate strengths		
		Low	Medium	High
Market attractiveness	High	<i>Serious entry into the market</i>	<i>Selective growth</i>	<i>All-out struggle</i>
	Medium	<i>Limited expansion or withdrawal</i>	<i>Selective expansion</i>	<i>Maintenance of superiority</i>
	Low	<i>Loss minimising</i>	<i>Overall harvesting</i>	<i>Limited harvesting</i>

T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing*
(<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 48 - Representação visual típica: Company position – industry attractiveness screen

		Industry attractiveness		
		Low	Medium	High
Business unit strengths	High	<i>Hold</i>	<i>Build</i>	<i>Build</i>
	Medium	<i>Harvest</i>	<i>Hold</i>	<i>Build</i>
	Low	<i>Harvest</i>	<i>Harvest</i>	<i>Hold</i>

T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing*
(<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 49 - Representação visual típica: MAP analysis

		Strength of assets and competences		
		High	Medium	Low
Market attractiveness	High	<i>Invest heavily</i>	<i>Invest, strengthen competences</i>	<i>Exit or acquire competences</i>
	Medium	<i>Invest</i>	<i>Redefine strategies</i>	<i>Exit or acquire</i>
	Low	<i>Maximise profits or transform market</i>	<i>Maximise profits or exit</i>	<i>Exit</i>

T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 50 - Representação visual típica: Market attractiveness / company capability portfolio matrix

		Competitive position of firm		
		Strong	Medium	Weak
Market attractiveness	High	<u>Protect position</u> - Invest to grow at maximum digestible rate - Concentrate effort on maintaining strength	<u>Invest to build</u> - Challenge for leadership - Build selectively on strength - Reinforce vulnerable areas	<u>Build selectively</u> - Specialise around limited strength - Seek ways to overcome weaknesses - Withdraw if indications of sustainable growth are limited
	Medium	<u>Build selectively</u> - Invest heavily in most attractive segments - Build up ability to counter competition - Emphasise profitability by raising productivity	<u>Selectivity / manage for earnings</u> - Protect existing programmes - Concentrate investments in segments where profitability is good and risk is relatively low	<u>Limited expansion or harvest</u> Look for ways to expand without high risk; otherwise minimise investment and rationalise operations
	Low	<u>Protect and refocus</u> - Manage for current earnings - Concentrate of attractive segments - Defend strength	<u>Manage for earnings</u> - Protect position in most profitable segments - Upgrade product line - Minimise investment	<u>Divest</u> - Sell at time that will maximise cash value - Cut fixed costs and avoid investment meanwhile

T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

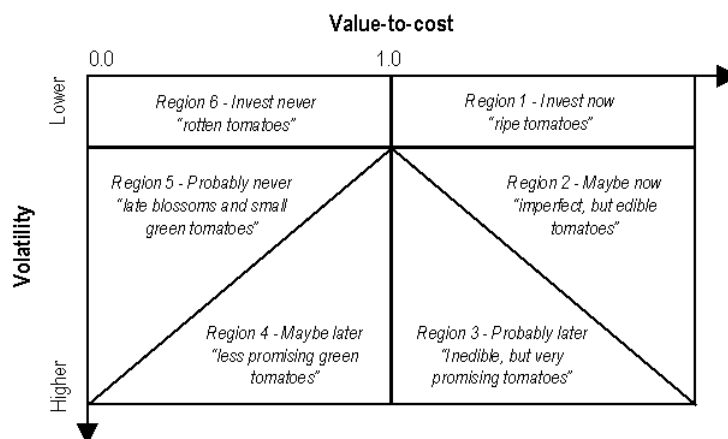
Figura 51 - Representação visual típica: Capability – market attractiveness matrix

		Market attractiveness		
		Low	Medium	High
Capability	High	Cash generation	Growth	Leader
	Medium	Phased withdrawal	Proceed with care	Try harder
	Low	Withdrawal	Phased withdrawal	Double or quit

T-Cat © Rob Phaal, 2001

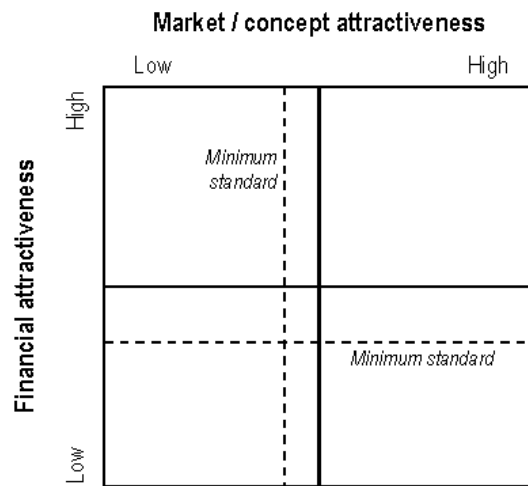
Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 52 - Representação visual típica: Option space: ‘the tomato garden’



Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

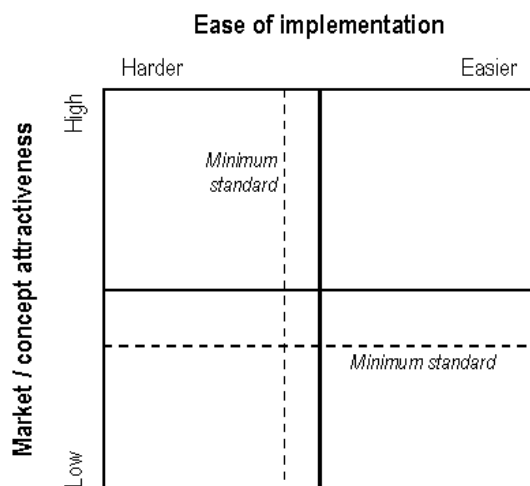
Figura 53 - Representação visual típica: Reckitt & Coleman financial – market / concept attractiveness matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

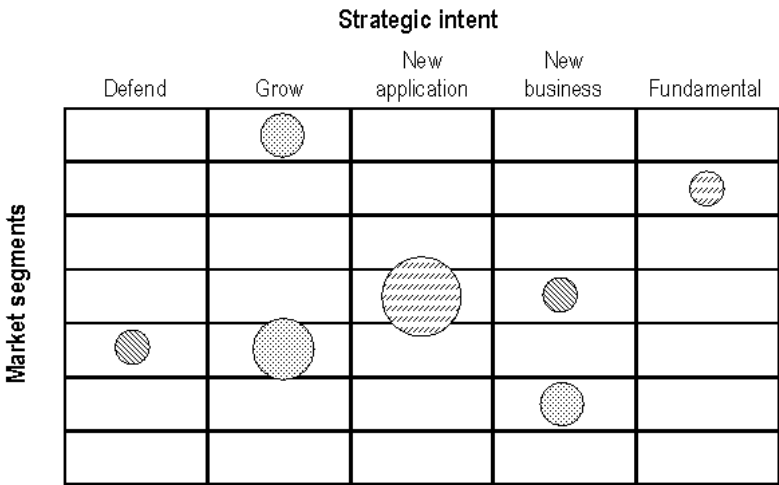
Figura 54 - Representação visual típica: Reckitt & Coleman ease of implementation – attractiveness matrix



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - *University of Cambridge - Institute for Manufacturing* (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

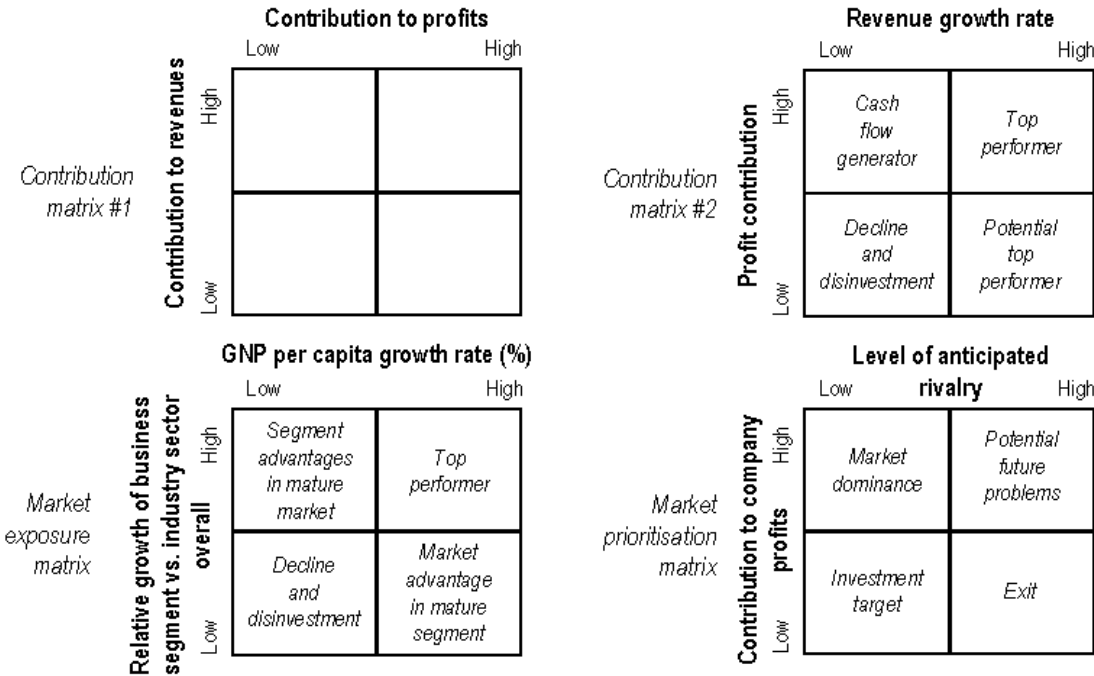
Figura 55 - Representação visual típica: Rohm and Haas strategic intent bubble diagram



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

Figura 56 - Representação visual típica: Contribution of strategic business units



T-Cat © Rob Phaal, 2001

Fonte: Catálogo T-CAT - University of Cambridge - Institute for Manufacturing (<https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/insights/technology-strategy/t-cat/>).

APÊNDICE VII – Ferramentas de gestão de portfólio: Tabelas de elementos principais

Tabela 44 - Estruturas por ferramenta (FGP)

		Freq. ocorrência (%)	Freq. ocorrência (%) - Nível 2	Permeabilidade	Ferramentas																		Média	Desvio Padrão		
					PA Consulting	Importance – performance	Option space	Risks and returns	Risk – reward	ADL	Ansoff's	BCG	Capability – market	Company position – industry	General Electric's	MAP	Market / company	Shell's	Hax and Majluf's	Ohmae's	Reckitt & Coleman 1	Reckitt & Coleman 2			Rohm and Haas	Contrib. of strategic BU
Estruturas	Business	46%		70%	2	6					1	1	1	1	1	1	1	1	1	4			1	3	1,8	1,5
	0	37%	80%	50%		6					1			1	1	1		1	1	4				3	2	2
	products	7%	16%	15%	2							1													1,3	0,6
	resources	2%	4%	5%												1									1	-
	Corporation	2%		5%																					1	-
	0	2%	100%	5%														1							1	-
	Industry	28%		70%							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1,1	0,3
	0	24%	87%	65%							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0
	segments	4%	13%	10%																			1	1		-
	Environment/Country	2%		5%																				1	1,0	-
0	2%	100%	5%																			1	1	-	-	
Strategy	22%		35%			2	2	3											1		1	1	2	2	-	
0	22%	100%	35%			2	2	3										1	1		1	2	2	-	-	
Dimensões (qnt)					2	6	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	2	2	4	6	2,7	1,4
Estruturas distintas (qnt)					1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	1,9	0,7
Estruturas-Nível 1 distintas (qnt)					1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1,9	0,6

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 45 - Aspectos por ferramenta (FGP)

#	Aspectos	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade	Ferramentas																				
				PA Consulting	Reckitt & Coleman 2	Ansoff's	BCG	Option space	Risks and returns	Rohm and Haas	Shell's	Risk – reward	Capability – market	Company position – industry	General Electric's	Market / company	MAP	Ohmae's	Reckitt & Coleman 1	ADL	Hax and Majluf's	Contrib. of strategic BU	Importance – performance	
1	financial/economic	31%	50%	2			1	1	1	1	1	2										3	4	1
2	attractiveness	17%	40%	2									1	1	1	1	1	1	1					
3	performance	9%	25%												1	1				1			1	
4	categories	7%	10%								3										1			
5	efficacy/efficiency	6%	5%																				3	
6	strength	6%	15%											1				1						
7	growth	4%	10%				1															1		
8	newness	4%	5%			2																		
9	stage	4%	10%																	1	1			
10	capability	2%	5%										1											
11	ease of implementation	2%	5%																1					
12	goal distance	2%	5%						1															
13	importance of flexibility	2%	5%																					
14	risk	2%	5%										1											
15	rivalry	2%	5%																		1			
16	volatility	2%	5%					1																
Aspectos distintos (qnt)				1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 46 - Tipo e forma de variáveis por ferramenta (FGP)

					Ferramentas																				
		Freq. ocorrência (%)	Freq. ocorrência (%) - Nível 2	Permeabilidade	Contrib. of strategic BU	Importance – performance	ADL	BCG	Capability – market	Company position – industry	General Electric's	MAP	Market / company	Ohmae's	PA Consulting	Reckitt & Coleman 1	Reckitt & Coleman 2	Risks and returns	Shell's	Ansoff's	Risk – reward	Rohm and Haas	Option space	Hax and Majluf's	
Tipo de variável	nominal	13%		15%																2		3		2	
	2	4%	29%	5%															2						
	4	4%	29%	5%																				2	
	5	2%	14%	5%																		1			
	N/A	4%	29%	5%																		2			
	ordinal	76%		85%	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2			1
	2	33%	44%	35%	6			2								2	2	2	2	2		2			
	3	39%	51%	45%		6				2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2				1
	4	2%	2%	5%			1																		
	5	2%	2%	5%			1																		
	ratio	6%		15%																		1	1	1	
	2	2%	14%	5%																				1	
	non-neg	4%	29%	10%																		1	1		
	interval	2%		5%																				1	
2		100%	5%																				1		
nominal-ordinal	4%		5%																					2	
4		100%	5%																					2	
Tipos diferentes de variáveis					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	
Forma da dimensão	axis	87%		100%	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
	area	4%		10%																		1	1		
	column/line	7%		5%																				4	
	shading	2%		5%																			1		
	Tipos diferentes de formas					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2

Fonte: Elaborada pela autora.

APÊNDICE VIII – Ferramentas de gestão de portfólio: Tabelas de associações principais

Tabela 47 - Aspectos por estrutura (FGP)

						Ferramentas																			
Estrutura		Aspectos	Freq. ocorrência (%)	Freq. ocorrência (%) - Nível 2	Permeabilidade	BCG	ADL	Ansoff's	Capability – market	Company position – industry	Contrib. of strategic BU	General Electric's	Hax and Majluf's	Importance – performance	MAP	Market / company	Ohmae's	Option space	PA Consulting	Reckitt & Coleman 1	Reckitt & Coleman 2	Risk – reward	Risks and returns	Rohm and Haas	Shell's
Business	0 / products	financial/economic	19%	40%	25%	1					3		3	1					2						
	0	performance	9%	20%	25%		1					1		1											1
		efficacy/efficiency	6%	12%	5%									3											
		capability	2%	4%	5%				1																
		importance of flexibility	2%	4%	5%									1											
		stage	2%	4%	5%								1												
	0 / resources	strength	4%	8%	10%					1						1									
Industry	0	products	newness	2%	4%	5%		1								1									
		categories	2%	4%	5%																			1	
		attractiveness	15%	53%	40%				1	1		1			1	1	1			1	1				1
		financial/economic	2%	7%	5%																				
		newness	2%	7%	5%			1																	
		rivalry	2%	7%	5%						1														
	0 / segments	growth	4%	13%	10%	1					1														
segments	categories	2%	7%	5%																			1		
Environment		financial/economic	2%	100%	5%						1														
Corporation		strength	2%	100%	5%												1								
strategy	0	financial/economic	9%	42%	20%													1				2	1	1	
		categories	4%	17%	10%									1										1	
		attractiveness	2%	8%	5%																1				
		ease of implementation	2%	8%	5%															1					
		goal distance	2%	8%	5%																		1		
		risk	2%	8%	5%																	1			
		volatility	2%	8%	5%													1							

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 48 - Tipo e forma de variáveis por ferramenta (FGE)

		Freq. ocorrência (%)	Freq. ocorrência (%) - Nível 2	Permeabilidade	Ferramentas													
					PEST	BSC	SWOT M	Core competences		SWOT	BCG	Outsourcing	Stakeholder analysis	Strategic groups	Life-cycle	Five forces	Value Chain	CSF
Tipo da variável	nominal	65%		54%	6	5	4	2	2								9	3
	N/A	56%	87%	38%	6	5	4										9	3
	2	8%	13%	15%				2	2									
	ordinal	23%		46%						2	2	2	2	2				1
	2	17%	73%	31%						2	2	2	2					
	4	2%	9%	8%										1				
	5	2%	9%	8%										1				
	7	2%	9%	8%														1
	interval or ordinal	10%		8%												5		
	ratio	2%		8%														1
Tipos diferentes de variáveis					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
Forma da dimensão	axis	81%		92%		5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	5	10	1
	column/line	19%		15%	6													3
	Tipos diferentes de formas					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 49 - Tipo de variável por estrutura (FGP)

Estrutura	%	N. Dimensões
Business		25
ordinal	80%	20
nominal	12%	3
nominal-ordinal	8%	2
Corporation		1
ordinal	100%	1
Industry		15
ordinal	87%	13
nominal	13%	2
Environment		1
ordinal	100%	1
Strategy		12
ordinal	24%	6
ratio	12%	3
nominal	8%	2
interval	4%	1

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 50 - Aspectos por tipo de variável (FGP)

Estrutura	%	N. Dimensões
ordinal		41
financial/economic	29%	12
attractiveness	22%	9
performance	12%	5
efficacy/efficiency	7%	3
strength	7%	3
growth	5%	2
rivalry	2%	1
capability	2%	1
ease of implementation	2%	1
goal distance	2%	1
importance of flexibility	2%	1
risk	2%	1
stage	2%	1
nominal		7
categories	57%	4
newness	29%	2
stage	14%	1
nominal-ordinal		2
financial/economic	100%	2
interval		1
volatility	100%	1
ratio		3
financial/economic	100%	3

Fonte: Elaborada pela autora.

APÊNDICE IX – Ferramentas de gestão de portfólio: Tabelas das conexões principais

Tabela 51 - Conexão Estrutura 1 – Estrutura 1 (FGP)

Conexão	Num. de conexões	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade
Business-Business	11	30%	20%
Business-Industry	11	30%	55%
Strategy-Strategy	6	16%	20%
Industry-Strategy	4	11%	20%
Business-Strategy	3	8%	10%
Industry-Environment	1	3%	5%
Industry-Corporation	1	3%	5%
Total	37	100%	

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 52 - Conexão Estrutura 2 – Estrutura 2 (FGP)

Conexões		Num. de conexões	Freq. ocorrência (%)	Permeabilidade
Business0	Business0	10	27%	15%
Business0	Industry0	8	22%	40%
Strategy0	Strategy0	6	16%	20%
Industry0	Strategy0	2	5%	10%
Strategy0	Bus. Products	2	5%	5%
Ind. Segments	Strategy0	2	5%	10%
Strategy0	Business0	1	3%	5%
Bus. Products	Bus. Products	1	3%	5%
Corporation0	Industry0	1	3%	5%
Bus. Resources	Industry0	1	3%	5%
Ind. Segments	Bus. Products	1	3%	5%
Country0	Ind. Segments	1	3%	5%
Bus. Products	Industry0	1	3%	5%
Total		37	100%	

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 53 - Conexão Aspecto – Aspecto (FGP)

Conexões		Num. de conexões	%
FIN	FIN	4	11%
FIN	stage	3	8%
efficacy/efficiency	performance	3	8%
strength	attractiveness	3	8%
categories	categories	3	8%
categories	FIN	3	8%
performance	attractiveness	2	5%
FIN	performance	2	5%
risk	FIN	2	5%
FIN	growth	2	5%
categories	stage	1	3%
importance of flexibility	performance	1	3%
stage	performance	1	3%
goal distance	FIN	1	3%
attractiveness	capability	1	3%
FIN	volatility	1	3%
attractiveness	attractiveness	1	3%
ease of implementation	attractiveness	1	3%
FIN	rivalry	1	3%
newness	newness	1	3%
Total		37	100%

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 54 - Conexão Tipo de variável – Tipo de variável (FGP)

Conexões		Num. de conexões	%
ordinal	ordinal	23	62%
nominal	nominal	5	14%
nominal	ratio	3	8%
nominal-ordinal	nominal	2	5%
ordinal	ratio	2	5%
ordinal	nominal	1	3%
ratio	interval	1	3%
Total		37	100%

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 55 - Conexão Direção da escala – Direção da escala (FGP)

Conexões		Num. de conexões	%
increasing	decreasing	16	43%
decreasing	decreasing	5	14%
N/A	N/A	5	14%
increasing	increasing	5	14%
N/A	increasing	3	8%
undetermined	N/A	2	5%
decreasing	N/A	1	3%
Total		37	100%

Fonte: Elaborado pela autora.