UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – FCI Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Elaine Coutinho Marcial

ASPECTOS FUNDAMENTAIS DA INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Elaine Coutinho Marcial

ASPECTOS FUNDAMENTAIS DA INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Tese submetida ao Programa de Pósgraduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do Título de Doutora em Ciência da Informação.

Orientador: Prof. Dr. Emir José Suaiden

FOLHA DE APROVAÇÃO



Faculdade de Ciência da Informação (FCI)
UnB Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCINF)

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: "Aspectos Fundamentais da Inteligência Competitiva e a Ciência da Informação".

Autor (a): Elaine Coutinho Marcial

Área de concentração: Transferência da Informação

Linha de pesquisa: Gestão da Informação

Tese submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Faculdade em Ciência da Informação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de **Doutor** em Ciência da Informação.

Tese aprovada em: 04 de novembro de 2013.

Aprovado por:

Prof. Dr. Emir José Suaiden Presidente (UnB/PPGCINF)

m Prof. Dr. Jorge Henrique Cabral Fernandes

Membro Interno (UnB/PPGCINF)

Prof^a. Dr^a. Lillian Maria Araújo de Rezende Alvares

Membro Interno (UnB/PPGCINF)

Prof^a. Dr^a. Maria Elenita Menezes Nascimento

Membro Interno (CET/UnB)

God a do Prof. Dr. Eduardo Amadeu Dutra Moresi

Membro Externo (UcB)

Prof. Dr. João Carlos Felix Souza

Suplente (BB)

Reprodução parcial permitida desde que citada a fonte.

Cristine Coutinho Marcial

CRB 1/1149

Marcial, Elaine Coutinho.

Aspectos fundamentais da Inteligência Competitiva e a Ciência da Informação/Elaine Coutinho Marcial.--Brasília: 2013

252p.

Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Orientador: Prof. Doutor Emir José Suaiden

1. Inteligência Competitiva. 2. ontologia da IC. 3. epistemologia da IC. 4. axiologia da IC. 5. filosofia da ciência. I. Título

CDU: 658.012.8

À minha mãe Myrian Marcial, ao meu pai Romeu Marcial, ao meu marido João Gomes e a meus filhos e neta, João Tribouillet, Rafael Menezes e Letícia Menezes que representam muito para mim e são minha eterna fonte de inspiração.

AGRADECIMENTOS

Apesar de muitos considerarem o doutorado uma jornada solitária, a minha, apesar de às vezes angustiante, não foi solitária. Pude contar com o apoio e a colaboração de diversos amigos e parceiros que muito contribuíram para que esse trabalho se tornasse vitorioso, aos quais eu agradeço.

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a minha família por todo apoio dispensado, principalmente aos meus pais, **Romeu e Myrian Marcial** que sempre me deram um significativo suporte logístico e incentivo para que eu pudesse realizar o curso e a minha pesquisa.

Ao meu **filho João Tribouillet** que sempre foi minha fonte de inspiração, além de compreensivo com o tempo de dedicação retirado dele para a realização da pesquisa, me ajudou, em alguns momentos, na consolidação de dados e correção do texto em inglês.

Ao meu marido, **João Gomes** que além da compreensão, fez diversas vezes revisões e críticas ao meu trabalho, que muito ajudaram na melhoria de sua qualidade.

À minha irmã **Cristine Marcial** que, além do suporte logístico, me ajudou na obtenção dos documentos e na revisão das referências bibliográficas.

À minha irmã **Daniele Marcial**, pelas orações, força e incentivo que ajudavam a me levantar nos momentos difíceis.

Ao professor **Mamede Lima-Marques**, pelas instigantes aulas, conversas e indicação de leituras que me introduziram ao mundo da filosofia e me fizeram ver além do horizonte.

À professora **Suzana Pinheiro Machado Mueller**, que em suas excelentes aulas de metodologia da pesquisa, me ajudou a enxergar as variáveis da minha pesquisa.

Ao professor **Samuel Simon**, pelas indicações de livro e debates instigantes na área da filosofia da ciência.

A Amiga e professora **Elenita Nascimento**, que além das críticas e sugestões de aprimoramentos na minha pesquisa me fez enxergar com clareza o modelo de pesquisa desenvolvido.

Aos professores **Rogério Araújo**, **Lillian Alvares** e **Eduardo Moresi**, pelas críticas, indagações e sugestões de aprimoramento realizadas para a minha pesquisa na banca de qualificação.

Aos professores **Jorge Fernandes** e **Ricardo Rodrigues**, por participarem da minha defesa e das contribuições a minha pesquisa.

À área de Infraestrutura e Serviços do IBICT, em especial ao colega **Diogo Moreira**, que me disponibilizou campos importantes para a minha pesquisa da BDTD e da Revista Ciência da Informação que muito contribuíram com a minha pesquisa.

Ao colega do BB, **Renato Stikan**, pela contribuição na montagem do aplicativo, em Access, no qual foi armazenado todos os dados da pesquisa e contribuiu para o gerenciamento da pesquisa.

Ao amigo **Alexandre Aires**, pelas contribuições na revisão do texto final da tese.

Ao amigo **João Carlos Santos Costa**, pelo apoio na revisão do português e das críticas realizadas.

Aos amigos **Fábio Gandour**, **Ilenor Eleumar Zingle**, **Marta Sianes**, prof. **Andrea Carvalho**, prof. **Miguel Esteban** e **Fernando Fernandes** pelo apoio na obtenção de documentos não encontrados no Brasil.

Aos colegas da Biblioteca Central da UnB, em especial ao **Leonardo** e a **Nilciene** que trabalham no Comut, que muito me auxiliaram na obtenção de documentos.

A **Shirley Lopes**, do Comut no IBICT, que muito me ajudou na obtenção de documentos fora do Brasil.

A bibliotecária e amiga, **Maurinete dos Santos**, que muito contribuiu com suas críticas e sugestões na revisão das referências bibliográficas e enquadramento da tese nos formatos da ABNT.

Ao meu cunhado e amigo, **Eginaldo Pinheiro**, que muito me ajudou na confecção do material de divulgação da tese.

A Escola de Inteligência Militar do Exército, em especial ao Coronel **Dantas** e do Tenente Coronel **Vagner**, que muito contribuíram com críticas e sugestões para o aperfeiçoamento da minha pesquisa.

Ao amigo e pesquisador **Ilenor Eleumar Zingler**, que me apoiou no Banco do Brasil, que fez críticas e sugestões valiosas para o aprimoramento da minha pesquisa e muito me incentivou para que minha pesquisa pudesse ser realizada. Agradeço também ao **Banco do Brasil** por ter me liberado oito horas semanais para realização do curso na UnB.

E por fim, ao meu orientador, professor **Emir José Suaiden**, parceiro em todos os momentos da pesquisa e um grande incentivador, o qual serei eternamente grata.

Por fim, agradeço a todos que direta ou indiretamente me ajudaram a chegar ao final de mais um desafio em minha vida: a conclusão do doutorado em Ciência da Informação.

Elaine Coutinho Marcial

RESUMO

A pesquisa identifica e analisa os fundamentos teóricos da Inteligência Competitiva e propõe estrutura científica e sistema de investigação nos níveis epistemológico, científico e aplicado. A pesquisa, do tipo descritivo, histórico-bibliográfico, utilizou metodologia sistêmica baseada na metodologia da meta modelagem e na filosofia da ciência. O levantamento das variáveis do modelo foi realizado por meio de amostragem aleatória simples estratificada em periódicos científicos e em bancos de teses e dissertações. O conteúdo das variáveis foi extraído dos documentos científicos analisados. Os pressupostos foram confirmados: existe estrutura científica para Inteligência Competitiva e sistema de investigação nos níveis epistemológico, científico e aplicado; há paradigmas que orientam a pesquisa, teorias e modelos que norteiam a solução de problemas, e soluções para os problemas da vida real; há problemas de pesquisa e métodos para solucioná-los; é possível estabelecer definição científica para área e delimitar sua origem e marcos teóricos.

Palavras–chave: Inteligência Competitiva; ontologia da Inteligência Competitiva, epistemologia da Inteligência Competitiva, axiologia da Inteligência Competitiva, filosofia da ciência.

ABSTRACT

This research is identify and analyze the theoretical foundations of Competitive Intelligence (CI), to propose a scientific framework and its multilevel inquiring system – epistemological, scientific and practical. This is a descriptive, historical and bibliographic research, which uses a systemic methodology based on M3 and on philosophy of science. The survey of the model variables was performed using simple random sampling stratified in the scientific journals and in the thesis and dissertations database. The contents of the variables were extracted from scientific documents. We conclude that the conjectures were confirmed: there is a scientific framework for Competitive Intelligence and a multilevel inquiring system – epistemological, scientific and practical; there are paradigms that provide directions to its inquiry; theories and models that provide scientific and real world problems solutions; there are research problems and methods to solve them; it is also possible to establish scientific definition for the field and to define its origin and theoretical landmarks.

Key words: Competitive Intelligence, Competitive Intelligence ontology, epistemology of the Competitive Intelligence, the Competitive Intelligence axiology, philosophy of science.

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 – Periódicos retirados da unidade amostral inicial	105
Tabela 4.1 – Tipo de documento na população	129
Tabela 4.2 – Tipo de documento na amostra	129
Tabela 4.3 – Campos de conhecimento das unidades amostrais	130
Tabela 4.4 – Filiação do primeiro autor	131
Tabela 4.5 – Quantidade de autores vinculados a cada universidade	132
Tabela 4.6 – Países de origem da pesquisa versus tipo de documento	133
Tabela 4.7 – Origem do primeiro autor versus período temporal	134
Tabela 4.8 – Lista de palavras-chave com maior frequência	135
Tabela 4.9 – Lista de palavras-chave contendo o termo "Informação"	136
Tabela 4.10 – Lista de palavras-chave contendo o termo "Estratégia"	137
Tabela 4.11 – Lista de palavras-chave contendo o termo "Inteligência"	138
Tabela 4.12 – Nível da pesquisa	139
Tabela 4.13 – Nível da pesquisa no tempo	140
Tabela 4.14 – Níveis da M3 e métodos de pesquisa	140
Tabela 4.15 – Paradigma que rege a pesquisa em IC e sua evolução	141
Tabela 4.16 – Frequência das categorias	142
Tabela 4.17 – Frequência de citação de teorias, métodos etc.	143
Tabela 4.18 – Cruzamento entre quesitos e período de tempo	143
Tabela 4.19 – Teorias, modelos e métodos mais citados	145
Tabela 4.20 – Quesitos versus período de tempo	147
Tabela 4.21 – Teorias mais citadas	148
Tabela 4.22 – Cruzamento entre teorias, métodos e modelos mais	149

citados e as área de conhecimento da pesquisa	
---	--

Tabela 4.23 – Contribuição prática da pesquisa no campo da IC	150
Tabela 4.24 – Categorias de finalidades de pesquisa que apresentam maior frequência	152
Tabela 4.25 – Questões de pesquisa mais antiga	153
Tabela 4.26 – Questões de pesquisa das décadas de 1970 e de 1980	154
Tabela 4.27 – Principais questões de pesquisa das décadas de 1990 e de 2000	155
Tabela 4.28 – Tipo de pesquisa	156
Tabela 4.29 – Método de pesquisa versus tipo de pesquisa	156
Tabela 4.30 – Finalidade da pesquisa em IC versus tipo de pesquisa	157
Tabela 4.31 – Tipos de referências sobre IC de 1947 a 2006	159
Tabela 4.32 – Distribuição das referências sobre IC ao longo do	159
tempo	
Tabela 4.33 – Termo Inteligência no título – 1947 a 2006	159
Tabela 4.34 – Existência ou não de descrição de evolução histórica da IC na revisão da literatura versus método de pesquisa	160
Tabela 4.35 – Períodos da história da Inteligência Competitiva	162
Tabela 4.36 – Contexto das referências – anos 1950 e 1960	169
Tabela 4.37 – Termo "Inteligência" no título – anos 1950 e 1960	170
Tabela 4.38 – Tipo de referência – anos 1950 e 1960	170
Tabela 4.39 – Contexto das referências – 1970 a 1989	176
Tabela 4.40 – Termo "Inteligência" no título – 1970 a 1989	177
Tabela 4.41 – Tipo de referência – 1970 a 1989	177
Tabela 4.42 – Contexto das referências – década de 1990	183
Tabela 4.43 – Termo "Inteligência" no título – década de 1990	183

Tabela 4.44 – Tipo de referência – década de 1990	184
Tabela 4.45 – Tipo de referência – de 2000 a 2006	188
Tabela 4.46 – Contexto das referências – 2000 a 2006	188
Tabela 4.47 – Termo "Inteligência" no título – de 2000 a 2006	189
Tabela 4.48 – Existência ou não de uma definição de IC no documento	192
Tabela 4.49 – Autores com definição de IC citadas	193
Tabela 4.50 – Evolução das definições	194
Tabela 4.51 – Termos contidos nas definições versus autores	195
Tabela 4.52 – Áreas de conhecimento dos estratos	201

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 – Ciclo da Produção de Inteligência	48
Figura 2.2 – Fluxo de informação entre os níveis de investigação da M3	82
Figura 2.3 – Diagrama da evolução da ciência – síntese elaborada com base no livro de Thomas Kuhn (2006)	99
Figura 3.1– Classificação da disciplina científica	118
Figura 3.2 – Definição científica de uma área	119
Figura 4.1 – Evolução por período das publicações	130
Figura 4.2 – Evolução da quantidade de publicações em língua inglesa vinculada a Inteligência Competitiva (1957 a 1969)	171
Figura 4.3 – Evolução da quantidade de publicações em língua inglesa vinculada a Inteligência Competitiva (1970 a 1989)	178
Figura 4.4 – Evolução da quantidade de publicações em língua inglesa vinculada a Inteligência Competitiva (década de 1990)	184
Figura 4.5 – Evolução da quantidade de publicações em língua inglesa vinculada a Inteligência Competitiva (de 2000 a 2006)	190
Figura 4.6 – Princípios da Produção de Inteligência	203

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 – Estrutura funciona-burocrática e estrutura cultural dos	58
sistemas de Inteligência Competitiva	
Quadro 2.2 – Diretrizes de conduta da empresa	72
Quadro 2.3 – Estrutura hierárquica da M3	82
Quadro 3.1 – Relação entre objetivos, pressupostos e variáveis da pesquisa	125
Quadro 4.1 – Quadro comparativo dos Princípios de Inteligência	202

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAIC – Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva

ACM – Association for Computing Machinery

AEGE – Association Ecole de Guerre Economique

AIS – Association for Information Systems

ASLIB - Association of Special Libraries and Information Bureaux

BALAS – The Business Association of Latin American Studies

BI - Business Intelligence

BND - Bundesnachrichtendienst

BR - Brasil

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior

CEIC - Curso de Especialização em Inteligência Competitiva

CIA – Central Intelligence Agency

CIC – Contrainteligência Competitiva

CISTI – Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologia da Informação

CRRM – Centre de Recherche Rétrospective de Marseille

DoIS - Documents in Information Science

EnAMPAD – Encontro da Associação Nacional de Pós-Gradução e Pesquisa em Administração

Enancib – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

EslMex – Escola de Inteligência do Exército Brasileiro

EUA – Estados Unidos da América

f_i – Frequência

GECIC – Congresso Iberoamericano de Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva

GIA – Global Intelligence Agency

http - HyperText Transfer Protocol

HUMINT - Human Intelligence

IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciencia e Tecnológica

IC – Inteligência Competitiva

IDMME – The International Conference on Integrated Design and Manufacturing in Mechanical Engineering

ISTA – Information Science & Technology Abstracts

KIT – Key Intelligence Topics

LISA – Library and Information Science Abstracts

Masint – Informação científica e tecnológica

NSA – National Security Agency

OSS - Office of Strategic Service

Photint – Inteligência fotográfica

PNPC – Programa Nacional de Proteção do Conhecimento

PQGF – Programa Qualidade do Governo Federal

Scielo - Scientific Eletronic Library Online

Sigint – Inteligência de Sinais

SCIP – Strategic Competitive Intelligence Professional

SIC – Sistema de Inteligência Competitiva

SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats

TI – Tecnologia da Informação

TIC – Tecnologias da Informação e da Comunicação

UK - United Kingdom

US - United States

USA - United States of America

SUMÁRIO

1	I INTRODUÇÃO	20
	1.1 PROBLEMA OBJETO DA PESQUISA	3
	1.2 JUSTIFICATIVA	7
	1.3 OBJETIVOS	8
2	2 REVISÃO DA LITERATURA	30
	2.1 Inteligência Competitiva	0
	2.1.1 Definição de Inteligência Competitiva3	1
	2.1.2 Finalidade da Inteligência4	3
	2.1.3 Estrutura e sistema de relações da Inteligência Competitiva 4-	4
	2.1.4 Princípios da Inteligência Competitiva e a Ética62	2
	2.2. EVOLUÇÃO DA INTELIGÊNCIA COMPETITIVA	3
	2.3. FILOSOFIA DA CIÊNCIA	9
	2.3.1 A Metodologia da Meta-Modelagem (M3)79	9
	2.3.2 Os paradigmas e a evolução da ciência8	4
	2.3.3 Teorias científicas e modelos	9
	2.4 ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES AO REFERENCIAL TEÓRICO	7
3	METODOLOGIA DA PESQUISA	102
3	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados 103	
3		3
3	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados 103	3 0
3	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados 103 3.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado	3 0 0
3	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados1033.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado	3 0 0 5
3	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados1033.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado1103.1.2 Armazenamento dos dados1103.2 Pressupostos110	3 0 0 5 6
3	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados1033.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado1103.1.2 Armazenamento dos dados1103.2 Pressupostos1103.3 Método de pesquisa110	3 0 0 5 6
	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados 103 3.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado	3 0 0 5 6 9
	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados 103 3.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado 110 3.1.2 Armazenamento dos dados 110 3.2 Pressupostos 110 3.3 Método de pesquisa 110 3.3.1 Descrição das variáveis que compõem o método de pesquisa 110 3.4 Método estatístico de análise dos dados 120	3 0 0 5 6 9 6 128
	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados	3 0 0 5 6 9 6 128
	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados 103 3.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado	3 0 0 5 6 9 6 128 8
	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados 103 3.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado	3 0 0 5 6 9 6 128 8
	3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados 103 3.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado	3 0 0 5 6 9 6 128 8

4.3.1 Problemas de pesquisa	151
4.3.2 Métodos utilizados para solucionar os problemas de pesquisa	155
4.4 O quadro histórico da Inteligência Competitiva	158
4.4.1 Antecedentes	162
4.4.2 Origens e primeiros passos – de 1947 a 1969	165
4.4.3 Sistematização e estrutura da Inteligência Competitiva nas organizações e introdução da visão da indústria e da concorrência – de 1970 a 1989	
4.4.4 Inteligência como recurso estratégico (década de 1990)	179
4.4.5 Avanço pelo mundo corporativo e nas universidades – dos anos aos dias de hoje	
4.5 O quadro conceitual da Inteligência Competitiva	190
4.5.1 Finalidade da Inteligência Competitiva no campo científico	196
4.5.2 Estrutura e sistema de relações	
4.5.3 Evolução e princípios da Inteligência Competitiva	202
4.5.4 Proposta de definição de Inteligência Competitiva no campo cien	
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	210
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	
-	210
5.1 Conclusões	210 216
5.1 Conclusões	210 216 217
5.1 Conclusões	210 216 217 219
5.1 Conclusões 5.2 Contribuições da pesquisa 5.3 Recomendações REFERÊNCIAS	210 216 217 219 235
5.1 Conclusões 5.2 Contribuições da pesquisa 5.3 Recomendações REFERÊNCIAS APÊNDICE A – LISTA FINAL DE UNIDADES AMOSTRAIS	210 216 217 219 235
5.1 Conclusões 5.2 Contribuições da pesquisa 5.3 Recomendações REFERÊNCIAS APÊNDICE A – LISTA FINAL DE UNIDADES AMOSTRAIS APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS	210 216 217 219 235 238
5.1 Conclusões 5.2 Contribuições da pesquisa 5.3 Recomendações REFERÊNCIAS APÊNDICE A – LISTA FINAL DE UNIDADES AMOSTRAIS APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS APÊNDICE C – MÁSCARA DO APLICATIVO DE BANCO DE DADOS	210 216 217 219 235 238 239
5.1 Conclusões	210 216 217 219 235 239 240 MPO 243 O
5.1 Conclusões 5.2 Contribuições da pesquisa 5.3 Recomendações REFERÊNCIAS APÊNDICE A – LISTA FINAL DE UNIDADES AMOSTRAIS APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS APÊNDICE C – MÁSCARA DO APLICATIVO DE BANCO DE DADOS APÊNDICE D – UNIDADES AMOSTRAIS DA PESQUISA APÊNDICE E – LISTA DE TEORIAS CITADAS EM PESQUISAS NO CAMO IC APÊNDICE F – MÉTODOS, MODELOS E TÉCNICAS CITADOS EM PEL	210 216 217 219 235 239 240 MPO 243 O 245
5.1 Conclusões 5.2 Contribuições da pesquisa 5.3 Recomendações REFERÊNCIAS APÊNDICE A – LISTA FINAL DE UNIDADES AMOSTRAIS APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS APÊNDICE C – MÁSCARA DO APLICATIVO DE BANCO DE DADOS APÊNDICE D – UNIDADES AMOSTRAIS DA PESQUISA APÊNDICE E – LISTA DE TEORIAS CITADAS EM PESQUISAS NO CAMO DA IC APÊNDICE F – MÉTODOS, MODELOS E TÉCNICAS CITADOS EM PEL MENOS DOIS DOCUMENTOS	210 216 217 219 235 238 240 MPO 243 O 245
5.1 Conclusões 5.2 Contribuições da pesquisa 5.3 Recomendações REFERÊNCIAS APÊNDICE A – LISTA FINAL DE UNIDADES AMOSTRAIS APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS APÊNDICE C – MÁSCARA DO APLICATIVO DE BANCO DE DADOS APÊNDICE D – UNIDADES AMOSTRAIS DA PESQUISA APÊNDICE E – LISTA DE TEORIAS CITADAS EM PESQUISAS NO CAMO IC APÊNDICE F – MÉTODOS, MODELOS E TÉCNICAS CITADOS EM PEL MENOS DOIS DOCUMENTOS APÊNDICE G – CATEGORIAS DE FINALIDADES DE PESQUISA	210 216 217 219 235 238 239 240 MPO 243 O 245 247

1 INTRODUÇÃO

A informação sempre foi relevante para o ser humano, independentemente da época. Seria possível imaginar o Império Romano, que deteve o poder por tantos anos, sem informação para manter sua unidade (ARAÚJO, 2004)? ou os portugueses, liderando a expansão marítimo-comercial do Século XV, sem os dados e informações produzidos pela Escola de Sagres (PINTO, 2004)?

A importância da informação para apoiar o processo decisório é destacada desde Sun Tzu, passa por Gêngis-Khan (VOLKMAN, 2007, p. 74), pela Escola de Sagres, por Clausevitz e Napoleão (VOLKMAN, 2007, p. 74) e ganha a dimensão que possui atualmente durante os períodos da 2ª Guerra Mundial e da Guerra Fria (CLAUSEWITZ, 1996; ARAÚJO, 2004; JUHARI; STEPHENS, 2006; VOLKMAN, 2007).

Apesar da relevância da informação em toda a história da humanidade, em nenhuma outra época ela foi considerada um dos principais fatores de produção. A constatação do crescimento da importância da informação nesse período é a criação, na década de 1950, de uma ciência voltada para os estudos afetos à informação: a Ciência da Informação.

A Era atual, movida pela informação e pelo conhecimento, é chamada de Sociedade da Informação. Nessa nova sociedade, é atribuído à informação o conceito de bem ou recurso, econômico e estratégico (TARAPANOFF, 2001, p. 37). Nesse contexto, a informação passa a ser um dos bens mais relevantes das organizações, sejam elas públicas ou privadas.

A origem da Sociedade da Informação pode ser atribuída a três fenômenos inter-relacionados: (1) convergência tecnológica, tendo a forma digital como base; (2) a dinâmica da indústria, que permitiu o crescimento do uso dos computadores pela população; e (3) o crescimento da internet, permitindo a conectividade global (TAKAHASHI, 2000). O filósofo Pierre Lévy (1999) destaca a importância da conectividade nessa nova sociedade e aborda

as implicações culturais das tecnologias digitais e de comunicação que criam uma nova cultura: a cibercultura.

Outras forças ambientais se destacam como a interatividade e a velocidade. Essas forças são resultantes da difusão acelerada das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) que também proporcionam profundas transformações na economia mundial, ditam novos padrões de competitividade, novos processos industriais e de comercialização, e influenciam a forma de inovar e de relacionamento dentro da cadeia produtiva. Esse novo ambiente informacional, impulsionado principalmente pelo avanço das TIC, gera o crescimento da busca por maior competitividade e o surgimento de ambientes de hipercompetição e de hiperinformação nas organizações (MARCIAL, 2011).

Visando manterem competitivas, as organizações investem cada vez mais em inovação. Essas inovações contribuem para o aumento da velocidade das mudanças e, por conseguinte, para o crescimento de um ambiente de grande incerteza.

Essa nova ordem social, movida pela informação, leva o tomador de decisão cada vez mais a necessitar da informação certa, na hora certa, para que possa tomar a decisão certa em um mundo de grandes incertezas. É nesse contexto que a Inteligência Competitiva ganha aplicabilidade no mercado mundial e passa a ser utilizada pelas maiores organizações que atuam no Brasil (VARGAS; 2001; GIA, 2005; MARCIAL, 2007).

A área é relativamente recente¹ no País e carece de fundamentação teórica delineada que permita sua aplicação pelas organizações de forma a obter a maior eficácia na adoção da Inteligência Competitiva (MARCIAL, 2007). Essa pesquisa visa suprir parte dessa carência, ao ter como objeto de pesquisa a compreensão sistêmica da estrutura científica e do conceito Inteligência Competitiva, em seus níveis epistemológico, científico e aplicado, bem como sua evolução histórica, destacando-se seus marcos teóricos.

_

¹ Essa questão também destacado pelos pesquisadores Ariff Juhari e Derek Stephens (2006), da Loughborough University, UK e pelo professor John Prescott (1999), da University of Pittsburgh – USA.

Para a compreensão do nível epistemológico, considera-se a Inteligência Competitiva envolvida em questões relativas à subjetividade, à cognição humana e a fatores sócio-culturais que permeiam as abordagens sobre o conhecimento. Nesse contexto, identifica-se e analisa-se origem, definições, conceitos fundamentais, bem como objetos e questões de pesquisa encontradas na literatura, tanto no campo científico quanto no aplicado. Caracteriza-se o estado de maturidade em que a área se encontra, apontando e analisando-se os paradigmas vigentes relacionados a ela.

Ao se analisar o nível científico, é destacado seu caráter interdisciplinar e são apresentadas as teorias e os modelos e sua relação com os paradigmas destacados. A partir da contextualização da Inteligência Competitiva, é apontado como as delimitações teóricas, fundamentadas nas bases epistemológicas, afetam sua dimensão prática.

Como resultado da compreensão e análise dos níveis epistemológico, científico e aplicado que envolvem a Inteligência Competitiva, apresenta-se proposta de sua estrutura científica e de seu sistema de investigação, identificando os fundamentos teóricos da área em seus níveis epistemológico, científico e aplicado.

Para abordar essa problematização, a presente pesquisa está estruturada em cinco capítulos. O primeiro refere-se a esta introdução, onde também é apresentado o problema objeto da pesquisa, as justificativas e os objetivos. O capítulo 2 refere-se ao embasamento teórico que norteia essa pesquisa. Contempla os pressupostos teóricos que servirão como base para a construção da fundamentação epistemológica e teórica da Inteligência Competitiva. Engloba tanto a revisão da literatura quanto a definição de termos a serem utilizados na pesquisa.

O terceiro capítulo discorre sobre a metodologia da pesquisa, com a definição da população e os procedimentos de coleta de dados. Nesse capítulo também são apresentados os pressupostos, o modelo teórico e os métodos estatísticos e aplicativos a serem utilizados. Em seguida, no capítulo 4 são apresentados os resultados e a análise dos dados coletados na pesquisa. Ele está dividido em cinco partes: caracterização da amostra, estrutura científica

para IC, problemas de pesquisa e métodos para solucioná-los, quadros histórico e conceitual da Inteligência Competitiva.

Por fim, no capítulo 5, apresentam-se as conclusões e recomendações para futuras pesquisas, e destacam-se as principais contribuições da pesquisa, tanto em nível científico quanto para as organizações.

A pesquisa foi elaborada no âmbito da Ciência da Informação. Essa escolha baseia-se no fato de a Inteligência Competitiva ter como possível objeto de pesquisa a informação para a tomada de decisão, considerando inclusive o seu processo de produção (PRESCOTT, 1995), e a Ciência da Informação, o estudo da informação, em geral, e das propriedades gerais da informação (BORKO, 1968).

1.1 Problema objeto da pesquisa

Comparado com a evolução da ciência, a área de pesquisa vinculada à Inteligência Competitiva (IC) é recente. Essa área surgiu como prática organizacional na década de 50, na Europa e no Japão, e carece de fundamentação que destaque seus marcos teóricos, de forma consistente e sistematizada, utilizada formalmente para apoiar a resolução dos seus problemas de pesquisa.

Como exemplo da fundamentação teórica incipiente da área, cita-se análise preliminar realizada em quatro artigos do Journal of Competitive Intelligence and Management, de Paul Dishman *et al.* (2003), de Craig Fleisher *et al.* (2003), de Victor Knip *et al.* (2003) e Craig Fleisher *et al.* (2007) que apresentam o levantamento de publicações que versam sobre o tema "Competitive Intelligence", categorizadas em livros, monografias e artigos científicos. A busca foi realizada pelos autores, cobrindo o período de 1930 a 2006 e somente em língua inglesa.

Com base nessa análise preliminar, construída pela leitura e análise dos títulos desses documentos, constata-se que a primeira publicação que versa especificamente sobre Inteligência Competitiva foi publicada somente em 1959, conforme será abordado de forma detalhada nos capítulos 2 e 4. Em mais de

3.000 citações levantadas pelos cinco autores, foram encontradas somente quatro que tratam de questões relacionadas aos fundamentos da IC, a saber: (1) The evolution of Competitive Intelligence, de John Prescott (1995); (2) Introduction to the special issue on the fundamentals of Competitive Intelligence, de John Prescott (1996); (3) The evolution of Competitive Intelligence, de John Prescott (1999); e (4) Epistemological assessment of current business intelligence archetypes, de Luis Felipe Serpa (2000).

Mais recentemente, complementando essa constatação, cita-se os levantamentos e análises realizados por: (1) Suzana Mueller, Antônio Miranda e Emir Suaiden (2000), que mostram o surgimento de novos temas no âmbito do IV Enancib – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, e citam a IC como um desses novos temas emergentes; e (2) Elaine Marcial e Ana Carolina Ornelas (2007), em relação às citações de publicações científicas sobre Inteligência Competitiva encontradas nos currículos Lattes de doutores no Brasil. Essas autoras constataram que a maioria dos trabalhos versa sobre estudos de caso e nenhum sobre questões epistemológicas da Inteligência Competitiva.

Outros indícios são os levantamentos realizados, em 27 de fevereiro de 2012, sobre o tema nas seguintes bases de dados: (1) Biblioteca de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica – com 66 documentos; (2) Revista Ciência da Informação – com 26 artigos; (3) DataGramaZero – com 9 artigos; e (4) Revista Informação e Sociedade – com 6 artigos. Destaca-se que, entre esses artigos, somente um trata de questões epistemológicas da IC, o de Capuano *et al.* (2009).

Independentemente da fragilidade dessa evolução, esses levantamentos citados indicam que a pesquisa no âmbito da Inteligência Competitiva avançou no Brasil e no mundo. Entretanto, apesar dessa evolução, o termo Inteligência Competitiva não é encontrado nas listas dos tesauros, conforme abordado por Suzana Mueller e Claudia Pecegueiro (2001) e Nanci Oddone e Maria Yeda Gomes (2003).

Também não existe um nome específico para a matéria na literatura. Apesar de o termo mais comum ser Inteligência Competitiva (*Competitive Intelligence*), encontramos também Inteligência de Negócio, Inteligência

Estratégica, Inteligência Organizacional, Inteligência Comercial, Inteligência de Marketing, dentre outros, que tratam do mesmo assunto: produção de Inteligência, conforme será abordado no capítulo 2.

Além disso, somente recentemente o vocábulo "Intelligence", de origem inglesa que deu origem ao termo Inteligência Competitiva, pode ser encontrado nos dicionários de língua portuguesa, atualizados com a reforma ortográfica, no Brasil. O termo possui um tríplice significado: (1) nome de uma atividade, (2) nome de um produto, fruto dessa atividade; e (3) nome de uma área que executa essa atividade, conforme definido por Sherman Kent (1967). Essa definição não é aderente ao significado cognitivo de inteligência, que representa a faculdade de aprender, compreender ou mesmo como sinônimo de intelecto, único conceito encontrado, até pouco tempo atrás, nos dicionários de língua portuguesa, antes da reforma ortográfica, conforme constado em dissertação defendida por Elaine Marcial (2007).

Destaca-se, também, a carência de pesquisas que abordem a evolução histórica da Inteligência Competitiva sob a ótica evolutiva de uma ciência, apontando os principais autores e os marcos evolutivos de seus conceitos fundamentais e teoria. Na revisão preliminar da literatura, somente foram encontrados quatro publicações que abordaram o assunto sob essa ótica, conforme levantamento descrito no capítulo 2.

Outro ponto que merece destaque para o estabelecimento da IC como disciplina científica é a definição de seu objeto de estudo. Van Gigch e Leo Pipino (1986) consideram que, para a compreensão adequada de um objeto científico, é necessário compreendê-lo nos níveis epistemológico, científico e aplicado. Adaptando-se a proposta metodológica dos autores a essa pesquisa, ter-se-ia como desafio a identificação da estrutura científica da Inteligência Competitiva, com a definição dos paradigmas, teorias e modelos, e questões práticas que norteiam a pesquisa na área.

Outras questões que contribuem para a delimitação dos fundamentos da Inteligência Competitiva são encontradas nas definições de Ciência da Informação adotada por Harold Borko (1968), Tefko Saracevic (1995), Yves-François Le Coadic (1996) e KiraTarapanoff (2006): investigar as propriedades gerais e comportamento da informação, bem como as forças que regem o fluxo

da informação, e o significado do processamento informacional, sua construção e comunicação, a fim de alcançar acessibilidade e utilização ótima da informação pelos usuários, conforme será abordado nos capítulos 2 e 4.

Ao se comparar o método de produção de Inteligência, composto pelas etapas de planejamento, reunião, análise e difusão da informação, com as questões de pesquisa, foco da Ciência da Informação, relacionadas por esses autores verifica-se a existência de compatibilidade entre essas questões.

Em resumo, as preocupações com a construção, comunicação e uso da informação, considerando-se os aspectos cognitivos e o contexto social, institucional ou individual, fazem parte das preocupações de pesquisas tanto da Inteligência Competitiva quanto da Ciência da Informação. É por isso que se acredita que estudos mais aprofundados da Ciência da Informação auxiliarão no processo de desenvolvimento dos fundamentos da IC e fornecerão uma base teórica sólida para a Inteligência Competitiva.

Outro autor que destaca essas questões e merece ser analisado é Chun Wei Choo. Choo (2003) apresenta três arenas de uso da informação pelas organizações – criar significado, construir conhecimento e tomar decisões – e argumenta que essas arenas são processos interligados, de modo que, analisando como essas atividades se alimentam mutuamente, tem-se uma visão holística do uso da informação e, por conseguinte, melhores condições de produzir Inteligência.

Por fim, verifica-se que existe uma relação entre Inteligência Competitiva e Ciência da Informação e que não é objeto de refutação. Entretanto, as formas como essa relação ocorrem ainda é uma questão em aberto e merece discussão.

Pesquisa realizada que mostra as características interdisciplinares da Inteligência Competitiva aponta a Ciência da Informação como um de seus campos (MARCIAL; ORNELAS, 2007). Análise preliminar desse trabalho associado ao trabalho de Tefko Saracevic (1995) sobre a interdisciplinaridade da Ciência da Informação indicam que os campos definidos por aquele autor coincidem com os da Inteligência Competitiva. Essa constatação também é observada no trabalho de Marcial (2007) e será abordada no capítulo 2.

Com base nessas ponderações emerge a seguinte questão: Quais os fundamentos teóricos da Inteligência Competitiva e sua estrutura científica e sistema de investigação nos níveis epistemológico, científico e aplicado?

1.2 JUSTIFICATIVA

A principal motivação para a realização dessa pesquisa emerge da percepção do estágio inicial em que a teoria relacionada à Inteligência Competitiva se encontra. Verifica-se que tanto há carência de fundamentos teóricos consistentes e sistematizados sobre o tema quanto há falta de consenso terminológico para tal disciplina.

Apesar dos avanços em termos do volume de pesquisa na área, a revisão da literatura realizada recentemente aponta que houve pouca produção acadêmica voltada para a demarcação dos seus fundamentos epistemológicos. Sendo assim, uma das contribuições dessa pesquisa é amenizar essas lacunas conceituais e teóricas existentes, delimitando sua origem, finalidade, estrutura, teorias, modelos e métodos relacionados a esse conhecimento.

A delimitação do objeto de estudo da Inteligência Competitiva como sendo a "informação" é uma tarefa importante para o seu estabelecimento como disciplina científica e justifica a realização dessa pesquisa no âmbito da Ciência da Informação.

A definição de Inteligência Competitiva sob a ótica científica, a descrição das finalidades da pesquisa na área, bem como a identificação de sua origem e marcos históricos, que mostram sua evolução, também são contribuições dessa pesquisa.

Outra contribuição será a identificação dos paradigmas da Inteligência Competitiva e sua relação com os da Ciência da Informação. Nesse contexto, a pesquisa justifica-se também pela necessidade de se ampliar os estudos concernentes à produção da informação para a tomada de decisão e do fluxo da informação não registrada, o que poderá contribuir para a ampliação do escopo da Ciência da Informação.

Essa pesquisa justifica-se pela necessidade do estabelecimento de um referencial teórico para a área, identificação dos problemas de pesquisa e métodos, procedimento e componentes que delimitam seu alcance.

1.3 OBJETIVOS

Esta pesquisa apresenta objetivos geral e específicos, conforme descritos a seguir.

1.3.1 Objetivo geral

Identificar e analisar os fundamentos teóricos da Inteligência Competitiva e propor estrutura científica e sistema de investigação nos níveis epistemológico, científico e aplicado.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar o paradigma da Inteligência Competitiva e estabelecer sua fundamentação epistemológica.
- Enumerar as teorias e modelos que fundamentam a Inteligência
 Competitiva e estabelecer sua fundamentação científica.
- Enumerar as soluções de problemas da vida real propostas pela IC e estabelecer sua fundamentação prática.
- Identificar os problemas de pesquisa existentes no campo da IC e os métodos utilizados para solucioná-los.
- Estabelecer quadro conceitual e histórico da Inteligência Competitiva, delimitar sua origem, marcos evolutivos de seus conceitos e teorias, considerando sua estrutura e métodos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo tem como objetivo apresentar as principais contribuições teóricas encontradas na literatura pesquisada relacionadas ao tema, delineando os marcos teóricos que contribuem para a solução do problema desta pesquisa.

O capítulo está dividido em cinco partes: delimitação do conceito de Inteligência Competitiva, evolução da área, filosofia da ciência e principais conceitos e conclusões da revisão da literatura.

2.1 INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

Esta seção tem como objetivo responder as perguntas: "o que é Inteligência Competitiva?" Qual seu conteúdo ou o sentido desse conceito? Além de descrever sua essência, apresenta sua significação ou estrutura e sua origem e finalidade.

Essas são indagações referentes às características de algo que são as mesmas, independentemente do conteúdo investigado. São perguntas sobre a essência (O que é? – qual é a realidade e qual é a significação de algo, não importa o que), a significação ou estrutura (Como é? – como é essa estrutura ou o sistema de relações que constitui a realidade de algo), a origem (Por que é? – por que algo existe, qual é a sua origem ou a causa de uma coisa, de uma ideia, de um valor de um comportamento) e a finalidade (Para que é?) de todas as coisas. É um saber sobre a realidade exterior ao pensamento (CHAUI, 2005, p. 20).

Essa reflexão filosófica vai à raiz do pensamento, para conhecer como é possível o próprio pensamento ou o próprio conhecimento. Organiza-se em torno de três grandes conjuntos de perguntas ou questões (CHAUI, 2005, p. 20):

 Por que pensamos o que pensamos, dizemos o que dizemos e fazemos o que fazemos? Isto é, quais os motivos, as razões e as causas para pensarmos o que pensamos, dizemos o que dizemos, fazemos o que fazemos?

- O que queremos pensar quando pensamos, o que queremos dizer quando falamos, o que queremos fazer quando agimos? Isto é, qual é o conteúdo ou o sentido do que pensamos, dizemos ou fazemos?
- Para que pensamos o que pensamos, dizemos o que dizemos, fazemos o que fazemos? Isto é, qual é a intenção ou a finalidade do que pensamos, dizemos e fazemos?

A área da filosofia que responde a indagação "O que é?" é a ontologia², que se refere à doutrina do ser e suas formas. As questões ontológicas dizem respeito não apenas ao estudo do que é para qualquer coisa que exista como também ao que existe, incluindo os objetos materiais ou entes abstratos. Engloba a busca pela resposta das seguintes pergunta: (1) "O que existe?"; e (2) "Qual a essência daquilo que existe?" (ABBAGNANO, 2007; CHAUÍ, 2005).

A resposta filosófica para a questão "Como é?" é encontrada no campo da epistemologia³, que constitui a teoria filosófica do conhecimento (LIMA-MARQUES, 2006). José Mora (2001) afirma que a palavra epistemologia foi introduzida na filosofia para designar a teoria do conhecimento científico, ou para elucidar problemas relativos ao conhecimento, cujos principais exemplos eram extraídos da ciência.

E, por último, a resposta filosófica para a questão "Por que é?" encontrase no campo da Axiologia⁴, ou seja, o estudo ou teoria de alguma espécie de valor (ABBAGNANO, 2007). Também conhecida como teoria crítica dos conceitos de valor. Não só sentimos o valor de objetos, mas avaliamos esses objetos. Pauta-se na avaliação dos valores.

2.1.1 Definição de Inteligência Competitiva

O objetivo dessa seção é responder as perguntas quanto à essência da Inteligência Competitiva. Refere-se à questão "o que é Inteligência Competitiva", qual a sua realidade e significação. Para responder a essa questão é importante entender o significado de ambos os termos e suas origens.

² [De gr. ont(o), 'ser'; 'indivíduo' + -logia, 'estudo'; 'ciência'.] – Ciência do Ser (FERREIRA, 1999).

³ [Do gr. epistéme, 'ciência'; 'conhecimento', + -o- + -logia.] – Ciência do conhecimento (FERREIRA, 1999).

⁴ [Do gr. axiólogos, 'digno de ser dito', + -ia.] (FERREIRA, 1999).

A expressão em português é uma tradução literal do inglês de "Competitive Intelligence". A palavra "intelligence" possui dois significados. O primeiro, mais conhecido e utilizado, é de origem latina que significa:

> (lat intelligentia) 1 Faculdade de entender, pensar, raciocinar e interpretar; entendimento, intelecto. 2 Compreensão, conhecimento profundo. 3 Filos Princípio espiritual e abstrato considerado como a fonte de toda a intelectualidade. 4 Psicol Capacidade de resolver situações novas com rapidez e êxito (medido na execução de tarefas que envolvam apreensão de relações abstratas) e, bem assim, de aprender, para que essas situações possam ser bem resolvidas. 5 Pessoa de grande esfera intelectual. 6 Conluio, ajuste, combinação⁵.

O segundo significado tem origem inglesa e representa o conceito contido na expressão Inteligência Competitiva:

(ingl intelligence) – Serviço de informações⁶.

1 Uma unidade responsável pela reunião e interpretação de informações sobre um inimigo. 2 informações secretas sobre um inimigo (ou potencial inimigo); "enviamos aviões para reunir inteligência sobre a sua cobertura de radar". 3 A operação de reunião de informações sobre um inimigo '.

Já a palavra "competitive" é um adjetivo que: (1) está relacionado, caracteriza ou baseia-se na competição, ou (2) está inclinado, desejando ou adequado para competir⁸. Ser competitivo é ter capacidade para competir com similares em preço e/ou qualidade. Competitividade é a capacidade que uma organização tem de se manter viva.

A tradução literal desses termos gerou alguns problemas conceituais e de comunicação no Brasil, visto que o conceito de "Intelligence", advinda do vocábulo inglês, utilizado na expressão "Competitive Intelligence", não existia nos dicionários de língua portuguesa. Sendo assim, é comum o entendimento de Inteligência como sinônimo de inteligência cognitiva – definição da palavra

⁷ Fonte: Dicionário Websters on line em inglês: http://www.websters-onlinedictionary.org/definitions/intelligence (tradução do autor).

⁵ Fonte: Dicionário Michaelis *on line* em português: http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portuguesportugues&palavra=intelig%EAncia.

Fonte: Dicionário Michaelis on line em português.

⁸ Fonte: Dicionário Websters on line em inglês: http://www.merriamwebster.com/dictionary/competitive.

latina "intelligentia" conforme consta nos dicionários de língua portuguesa – o que gera ruído de comunicação e de entendimento da função Inteligência por parte das pessoas e das organizações.

Os professores portugueses João Taborda e Miguel Ferreira não traduziram o termo inglês, como pode ser observado no título do próprio livro deles, publicado em Portugal – conforme observado em Taborda e Ferreira (2012). Esse termo foi adotado como estrangeirismo em Portugal, em virtude da falta de expressão similar na língua portuguesa, que encerrasse o conceito de *Competitive Intelligence*⁹. Em Portugal, artigos e dissertações também mantêm o termo em inglês, como é o caso da dissertação defendida por Maria Tereza Freitas (2005), na Universidade Técnica de Lisboa (MARCIAL, 2007).

Durante as décadas de 1990 e início de 2000, diversas organizações no Brasil enfrentaram dificuldades com o termo Inteligência Competitiva, sendo as principais delas: cultural e vinculadas a confusões geradas pelo conceito de "inteligência" existente em língua portuguesa (MARCIAL, 2007).

Destaca-se que a Inteligência Competitiva é uma atividade de produção de informação estratégica acionável e de sua proteção, que contribuam para o aumento da capacidade de competição da organização, de ser mais competitiva, inclusive em ambientes turbulentos, caracterizado pela ocorrência de grandes mudanças (PRESCOTT, 1989a; PRESCOTT, 1995).

Tem sua origem na atividade de Inteligência praticada pelos órgãos de Inteligência Militar e de Estado (KAHANER, 1996; SHAKER; GEMBICKI, 1999), conforme detalhado no capítulo 4. Essa migração ocorreu pela necessidade crescente de aprimoramento do processo decisório por meio do acesso à informação acionável e intensifica-se com o advento da sociedade da informação.

O termo Inteligência, no âmbito do Estado, foi definido por Sherman Kent¹⁰, em 1949 (HERMAN, 1996). Para Kent (1967, p. 9), a Inteligência

_

Explicação fornecida pelo professor Miguel Ferreira durante sua palestra no evento GECIC 2006, ocorrido em Curitiba, em agosto de 2006.

Sherman Kent foi oficial da Office of Strategic Service (OSS) durante a 2ª Guerra Mundial e oficial da Central Intelligence Agency (CIA), após sua criação. Pioneiro em definir o método de análise de Inteligência, é considerado o pai da análise de Inteligência (https://www.cia.gov/library/kent-center-occasional-papers/vol1no5.htm).

encerra um tríplice significado: um tipo de conhecimento, um tipo de organização e uma atividade. Ou seja, a organização que produz Inteligência leva seu nome, o que essa organização faz também é chamado Inteligência e o produto dessa atividade também é denominado Inteligência.

Outro pioneiro na construção do conceito de Inteligência foi Washington Platt (1974). Para esse ex-oficial de Inteligência da Central Intelligence Agency (CIA), a produção de Inteligência fundamenta-se nos nove princípios de Inteligência¹¹, nas fases principais do método científico, nos quatro estágios do pensamento criador e nos cinco fatores principais da previsão. E define Inteligência como:

[...] um termo específico e significativo, derivado da informação, informe, fato ou dado que foi selecionado, avaliado, interpretado e, finalmente, expresso de forma tal que evidencie sua importância para determinado problema de política nacional corrente (PLATT, 1974, p. 30).

Essas definições são contempladas e referenciadas nos manuais de Inteligência Militar e de Estado e, até hoje, compõem a doutrina atual de Inteligência (HERMAN, 1996). O professor britânico, Michael Herman, diretor fundador do "Grupo de Inteligência de Oxford", afirma que essa atividade, hoje em dia, é praticada pelas organizações em geral. Os nomes utilizados pelo setor privado para denominá-la são *Business Intelligence* ou *Competitive Intelligence*.

A atividade de Inteligência Competitiva refere-se a um processo intelectual de produção de informação, cujos métodos de coleta e monitoramento restringem-se a atividades éticas e legais como, por exemplo, a entrevista, sem a utilização de falsa identidade, o *benchmarking*, a busca em bases de dados, a participação em evento, a coleta de dados no material publicitário do ator e junto a especialistas, dentre outros (MENDES; MARCIAL; FERNANDES, 2010).

Mas o que vem a ser Inteligência Competitiva? São diversas as definições de Inteligência Competitiva encontradas na literatura, sejam elas mais abrangentes ou restritas, estão centradas na produção de informação

¹¹ Conforme serão apresentados no item 2.1.4, deste capítulo.

acionável¹² e baseadas nas definições de Inteligência de Estado, conforme descrito por Sherman Kent (1949) e Washington Platt (1974). Destacam-se, a seguir, as mais completas. Larry Kahaner (1996, p. 16, tradução nossa) define Inteligência Competitiva como *um programa sistemático de reunião (gathering)* e análise de informação sobre as atividades de seus concorrentes e tendências gerais dos negócios, orientado para o atingimento dos objetivos da organização.

Analisando-se essa definição, verifica-se tratar-se de uma atividade permanentemente exercida de produção de informação sobre o ambiente competitivo, voltada para a antecipação dos acontecimentos. Outro ponto importante refere-se à utilização, pelo autor, da palavra "gathering" que, apesar de ter sido, diversas vezes, traduzida para o português como "coleta", representa reunião, ou seja, juntar, unir novamente, o que já fora unido e havia se separado. Esse é um dos principais conceitos relacionados à Inteligência, juntar pedaços de informação, muitas vezes desconexos, e atribuir sentido a eles. Esses pedaços de informação fazem parte de um todo, mas, em geral, somente conseguimos obter e/ou enxergar suas partes, por estarem camuflados, protegidos, ou mesmo pela nossa incapacidade de enxergá-los.

Destaca-se também a definição de Inteligência Competitiva de Steven Shaker e Mark Gembicki (1999, p. 4), ex-integrantes da CIA e do National Security Agence (NSA), respectivamente, e fundadores da WarRoom Research:

É a compilação e análise de dados e informações fornecidos por diversas fontes, humanas ou não, sobre o futuro e pode fornecer uma imagem esclarecedora da intenção, capacidades ou atividades de atores importantes, bem como suas possíveis implicações e consequências. A Inteligência Competitiva é a Inteligência de estado especificamente adaptada para o mundo comercial. É um processo sistemático, ético e legal de reunir (*gathering*) informações sobre atores alvos, como clientes, concorrentes, adversários, pessoal, tecnologias, e ambiente de negócios (SHAKER; GEMBICKI, 1999, p. 4, tradução nossa).

Informação acionável – O mesmo que Inteligência produzida por um analista de Inteligência Competitiva para apoiar o processo decisório. Produto da atividade de Inteligência Competitiva.

Os autores canadenses Michelle e Curtis Cook (2000) definem Inteligência Competitiva de forma semelhante a Larry Kahaner. Afirmam que seu objetivo é apoiar a tomada de decisão estratégica. É praticada para que a empresa obtenha um desempenho melhor que o de seus concorrentes por meio do aprendizado do comportamento dos fornecedores, clientes, reguladores e, naturalmente, concorrentes, como também por meio da antecipação de movimentos no ambiente competitivo e no macroambiente.

Também faz parte da abordagem dos pesquisadores portugueses João Taborda e Miguel Ferreira (2002) a associação da atividade de Inteligência Competitiva à tomada de decisão. Eles a definem como sendo a atitude assumida por uma organização que a leva a estar atenta a todos os aspectos que a afetam, procurando compreender e responder aos sinais provenientes do ambiente que a envolve.

As definições analisadas destacam que a Inteligência Competitiva é uma atividade: (1) analítica; (2) voltada para o futuro; (3) sistemática de reunião e análise; (4) pertencente ao processo de negócio; (5) ética e legal de reunião de dados; (6) que teve origem nas atividades de Inteligência Militar e de Estado.

Sendo assim, no campo aplicado, a Inteligência Competitiva refere-se à atividade de Inteligência, definida por Washington Platt (1974) e Sherman Kent (1967), com o objetivo de aumentar ou manter a competitividade de uma organização. Constitui-se atividade especializada, permanentemente exercida com o objetivo de produzir informação acionável (*Inteligência*) de interesse de um determinado ator e da salvaguarda desta informação contra ações adversas de qualquer natureza. Baseia-se em um processo informacional proativo que apoia a tomada de decisão, seja ela estratégica, quando voltada para questões ligadas ao futuro, ou negocial, relacionadas às decisões de *marketing* (MARCIAL, 2007).

A Inteligência Competitiva é um processo sistemático e ético que visa descobrir as forças que regem os negócios, reduzir o risco e conduzir o tomador de decisão a agir proativamente, bem como proteger o conhecimento sensível produzido. Caracteriza-se pela produção de informações acionáveis (ou seja, Inteligência) que não são facilmente obtidas, por estarem ocultas e/ou

desconexas, ou camufladas, ou mesmo distorcidas por interesse de quem as produziu (MARCIAL, 2007).

Esse constructo, definido nos parágrafos anteriores, é o resultado da adaptação das definições contidas no glossário da Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva (ABRAIC, 2011) associado às demais definições já abordadas e, principalmente, tomando-se como base Sherman Kent (1967) e Washington Platt (1974).

2.1.1.1 Nomes atribuídos ao campo da Inteligência Competitiva

Análise preliminar da literatura¹³ evidencia não somente a existência de diversas definições para Inteligência Competitiva, mas também de nomes. Entretanto, os diferentes nomes estão apoiados no mesmo conceito, conforme apresentado a seguir. Os nomes encontrados na literatura para essa área do conhecimento são:

- Inteligência Competitiva, ou Competitive Intelligence, ou Veille Strategique (termos em português, inglês e francês respectivamente) termo mais utilizado na literatura e consagrado na década de 1990, conforme abordado no capítulo 3. Representa a visão mais completa da área. Destaca-se que a expressão "veille strategique" é o sinônimo de Inteligência Competitiva utilizado pela comunidade francofônica, segundo Stephane Goria (2006).
- Inteligência Estratégica, ou Strategic Intelligence; ou Intelligence Strategique (termos em português, inglês e francês respectivamente) esse termo é utilizado nos Estados Unidos e na Inglaterra para denominar as atividades desempenhadas pelos órgãos de Inteligência de Estado e para a defesa nacional. Na França e nos países francofônicos, utilizado como sinônimo de Inteligência Competitiva, substituindo o termo veille strategique. Atualmente também utilizado pela Society of Competitive Intelligence Professional SCIP (PLATT, 1974; GORIA, 2006; SCIP 2011), quando, em agosto de 2010, trocou seu nome para "Strategic and

_

Para tanto, tomaram como base os levantamentos realizados por Dishman, Fleisher e Knip (2003), Fleisher, Knip e Dishman (2003), Knip, Dishman e Fleisher (2003) e Fleisher, Wright e Tindale (2007) e os realizados nas bases de teses e dissertações da Capes e do Ibict.

Competitive Intelligence Professional"¹⁴. Segundo declaração dessa entidade, a modificação reflete a evolução da Inteligência Competitiva no sentido de apoiar as decisões executivas, reconhecendo a relação entre Inteligência Competitiva e estratégia. Tem também como objetivo enfatizar a importância da profissão e da área no processo de decisão estratégica das organizações.

- Inteligência Econômica, ou Intelligence Economique (termos em português e francês respectivamente) criado na França que representa a atividade de Inteligência praticada para apoiar o desenvolvimento econômico de um país (GORIA, 2006).
- Inteligência de Marketing, ou Inteligência de Mercado ou Marketing Intelligence (os dois primeiros utilizados em português e o último em inglês) utilizado para definir a atividade de Inteligência para responder a questões de marketing. Conceito cunhado nos Estados Unidos da América EUA (GUYTON, 1962; KELLEY, 1965; GORIA, 2006).
- Inteligência Tecnológica, ou Technology Intelligence, ou Veille Tecnologique (termos em português, inglês e francês respectivamente) representa a atividade de Inteligência voltada para avaliação das tendências tecnológicas e que apoia o desenvolvimento tecnológico, engloba o monitoramento tecnológico e a análise de patentes. (LICHTENTHALER, 2003).
- Inteligência de Negócio ou Business Intelligence (BI) (termos em português e inglês respectivamente) termo criado pela IBM para representar um sistema de comunicação que facilita a condução dos negócios (LUHN, 1958). Durante os anos 1970, o termo Business Intelligence foi utilizado como sinônimo de Inteligência Competitiva. Foi um dos primeiro termos utilizado para representar a atividade de Inteligência utilizada pelo setor privado (GORIA, 2006; GREENE, 1966). Hoje em dia, o termo Business Intelligence consagrou-se no campo da Tecnologia da

http://www.scip.org/files/SCIPNameChangeRelease.pdf?navItemNumber=12756. Visitado em 03 de jan. 2011.

Para obter mais informações, consultar *press release* publicado pela SCIP em agosto de 2010: *SCIP Changes Name to Strategic and Competitive Intelligence Professionals.*Disponível em:

- Informação (TI) e é mais utilizado para caracterizar as ferramentas de TI voltadas para análise de base de dados, também chamadas de BI, como em sua origem (GORIA, 2006).
- Inteligência Organizacional refere-se à integração entre Inteligência Competitiva (visão externa da organização) e BI (visão interna da organização) (WILENSKY, 1967; TARAPANOFF, 2001; GORIA, 2006). O termo em Inglês "Organizational Intelligence" refere-se ao conceito de organizações inteligentes que investem nas competências de seus funcionários, não guardando nenhuma analogia com a atividade de Inteligência, conforme levantamento realizado nas resenhas de livros publicados em língua inglesa que utilizam esse termo e foram recuperados no site da livraria Amazon (www.amazon.com).
- Scientific Intelligence utilizado nos Estados Unidos e na Inglaterra para denominar a visão científica da atividade de Inteligência praticada pelos órgãos de Inteligência de Estado (JONES, 1947).
- Inteligência do Concorrente ou Competitor Intelligence (termos em português e inglês respectivamente) – refere-se à atividade de Inteligência voltada para a análise da concorrência (FULD, 1993).
- Customer Intelligence (termo encontrado somente na língua inglesa) refere-se à atividade de Inteligência voltada para a análise dos clientes ou do consumidor. Entretanto, o termo é utilizado na maioria das vezes para representar a produção de informações sobre os clientes por meio da utilização de ferramentas de BI (KELLY, 2005).
- Foreign Intelligence (termo encontrado somente na língua inglesa) refere-se à atividade de Inteligência aplicada para fora do país sede da organização. O termo é mais utilizado pelas áreas de Inteligência Militar e de Estado, mas também é encontrado no campo da Inteligência Competitiva relacionado à conquista de novos mercados em outros países (KOTLER, 1991).
- Inteligência Empresarial ou Corporate Intelligence, Commercial Intelligence, Industrial Intelligence (primeiro termo em português e os demais em inglês) – são termos também encontrados na literatura com

menor ocorrência, que possuem o mesmo significado de Inteligência Competitiva, conforme utilizado por Benjamin Gilad (1992).

É possível observar que a diferença existente entre esses diversos termos está muito mais associada ao foco dado à atividade de Inteligência do que propriamente dito ao seu significado central.

2.1.1.2 O que não é Inteligência Competitiva

Outra forma de complementar o entendimento sobre o que é Inteligência Competitiva é por meio da compreensão clara do que não pertence a esta área.

Conforme já foi abordado, o termo Inteligência é ambíguo e, por conseguinte, gera confusões. Como tem sua origem atrelada à Inteligência praticada pelos órgãos militares e de estado, remete, muitas vezes, à atividade de espionagem. Além disso, por ser uma área pertencente ao campo da informação, essa confusão se amplifica, principalmente, considerando o advento das tecnologias da informação e da comunicação.

Preocupados com o ruído que a palavra Inteligência cria, diversos autores abordam esse tema (COOK; COOK, 2000; TABORDA; FERREIRA, 2002; MENDES; MARCIAL; FERNANDES, 2010). Michelle e Curtis Cook (2000) foram os primeiros a definir os mitos da Inteligência Competitiva e a delimitar a área pela oposição. Com base na análise desse conteúdo, destacam-se os seguintes pontos:

IC não é espionagem. A Inteligência Competitiva não é espionagem, nem guarda relação com esta atividade. A espionagem é uma prática ilegal e antiética que leva as organizações a correrem diversos riscos, principalmente o legal e o de imagem. Cabe ressaltar que essa prática pode ser utilizada na fase de coleta de dados pelas áreas de Inteligência de Estado e Militar, conforme destacado por Michael Herman (1996) e Marco Cepik (2003), o que gera ruído com a atividade de Inteligência Competitiva.

IC não é o mesmo que pesquisa de mercado. Diferente da pesquisa de mercado, a Inteligência Competitiva é mais abrangente e não atende somente à área de *marketing*. De qualquer forma, os resultados obtidos pelas pesquisas

de mercado podem ser utilizados como insumo de uma produção de Inteligência, principalmente os *outliers*¹⁵ identificados.

BI não é Inteligência Competitiva. BI restringe-se à análise dos dados armazenados nos sistemas operacionais e negociais da organização. Utiliza-se de aplicativos (data warehouse, data mining) para identificar modelos de comportamento a partir da análise de diversas variáveis. Além da utilização de dados estruturados, refere-se a informações internas da organização, ao contrário da Inteligência Competitiva que tem seu foco na informação externa à organização.

Bussines Intelligence (BI), termo criado pela IBM em 1958 (LUHN, 1958), refere-se às ferramentas da TI aplicadas aos sistemas gerenciais para promover o melhor uso da informação gerada nos sistemas operacionais e negociais da organização. Alguns autores trazem este conceito muito próximo ao da Inteligência Competitiva, mas enquanto esta última tem no homem seu elemento principal de produção da informação, o BI depende essencialmente de equipamentos e aplicativos tecnológicos. Cabe destacar que o resultado obtido pelo BI pode ser insumo para a produção de Inteligência.

Pesquisar regularmente pela Internet, coletando informações sobre seus competidores não é IC. A Internet é apenas uma das fontes de informação da Inteligência Competitiva. Apenas a prática desse tipo de coleta não representa tal área, que se caracteriza por ser uma atividade analítica baseada na reunião de dados e informações, cuja amplitude é bem mais abrangente e pautada principalmente na coleta em fontes humanas.

Coletar informações dos jornais e revistas não é o mesmo que IC. O mesmo raciocínio utilizado para pesquisa na internet é válido para esse mito. Cabe destacar, que se referem a informações a que todos têm acesso, não fornecendo, em geral, vantagem competitiva. Entretanto, o não acompanhamento desses veículos de comunicação como uma das fontes da IC poderá levar à perda de vantagem competitiva. Destaca-se a necessidade de seleção e integração dos dados coletados em diversas fontes e a

Outliers – são pontos fora da curva, num gráfico estatístico.

elaboração de conclusões, em sua maioria composta de visões a respeito do futuro.

Pesquisar em Bancos de Dados não é o mesmo que IC. Também aqui está presente a visão de que IC se restringe a coleta de dados. Entretanto, a analise de bancos de dados pode fazer emergir *outliers* que darão início a um processo de produção de Inteligência.

Gestão do Conhecimento não é IC. Essa é uma confusão recorrente na literatura. Por exemplo, nos levantamentos realizados por Victor Knip, Paul Dishman e Craig Fleisher em 2003 ((DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003), (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003) e (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003)), e por Craig Fleisher, Robb Tindale e Sheila Wright (2007), essa confusão é retratada. A Gestão do Conhecimento está relacionada com o capital intelectual da organização, propondo-se a administrar os conhecimentos explícitos e tácitos 16 organizacionais.

A gestão do conhecimento é a forma com que as organizações trabalham o conhecimento, englobando a sua aquisição, compartilhamento, adaptação ao meio e aprimoramento. Com isso, as organizações estarão aptas a utilizar o que alguns expoentes da gestão do conhecimento consideram como o bem ou recurso mais valioso (SOUZA, 2006).

Já o foco da IC é o de dar suporte às decisões (táticas e estratégicas), e o da gestão do conhecimento é o de aumentar a eficiência geral da organização. Entretanto, é mais fácil a absorção da cultura da Inteligência Competitiva por organizações que se preocupam com a gestão do conhecimento do que nas demais, pois a cultura da importância da informação já está inserida na sua prática.

certamente, é o diferencial de seu trabalho. A sua percepção não pode ser apreendida por outro; é uma capacidade individual (CHOO, 2003, p. 188).

_

O conhecimento explícito é aquele que pode ser expresso formalmente, podendo ser comunicado ou disseminado. O conhecimento tácito é de difícil verbalização, pois é a expressão das habilidades concretizadas na ação e não pode se reduzir a regras e receitas. É o aprendizado adquirido com a experiência profissional, que leva o indivíduo a um processamento cognitivo pessoal e ao desenvolvimento de habilidade que não pode ser repassada. Por exemplo: a percepção de um pintor famoso sobre as cenas do cotidiano,

2.1.2 Finalidade da Inteligência

As definições de Inteligência Competitiva, no âmbito científico ou aplicado, devem conter qual a finalidade da pesquisa e da atividade prática, respondendo à questão: "para que é a Inteligência Competitiva?"

Para o apontamento das finalidades da Inteligência Competitiva, ou seja, para que ela serve, qual o fim a que se destina, é necessário analisá-la tanto em seu campo científico quanto no aplicado.

No campo aplicado, a Inteligência Competitiva tem como principal finalidade oferecer suporte ao processo decisório e de planejamento das organizações. Além de apoiar as decisões estratégicas e táticas, essa atividade também pode ser utilizada para antever uma situação futura que possa impactar os rumos da organização (PRESCOTT, 2001). Ela fornece melhor entendimento sobre a capacidade atual e futura dos concorrentes, clientes, entidades governamentais, fornecedores, entre outros atores (KAHANER, 1996).

Apoia o processo decisório, principalmente o estratégico, por meio da produção de informação acionável e oportuna que evite que a organização seja surpreendida, por meio da antecipação dos movimentos de atores e do ambiente. Assim, ela contribui para o aumento dos lucros e redução dos custos das organizações, tornando-as mais eficientes (KAHANER, 1996; TABORDA; FERREIRA, 2002; ABREU, 2006; AMARAL, 2006; BADR; MADDEN, 2006; MENDES, MARCIAL, FERNANDES, 2011).

Também contribui com o processo de formulação estratégica e dos planos de *marketing* com informação acionável e antecipativa. Apoia o processo de gestão estratégica com informação oportuna, possibilitando a correção proativa de rumo, e contribuindo assim para o atingimento dos objetivos estratégicos da organização (PRESCOTT, 1999; TABORDA; FERREIRA, 2002; AMARAL, 2006; MENDES; MARCIAL; FERNANDES, 2010).

Além da produção de informação estratégica acionável, que aumente a capacidade de competir, também contribui com a salvaguarda do conhecimento sensível da organização, por meio da atividade de

Contrainteligência (VAITSMAN, 2001; TABORDA; FERREIRA, 2002; AMARAL, 2006; MENDES; MARCIAL; FERNANDES, 2010).

Outra finalidade da Inteligência Competitiva é antever as mudanças do ambiente competitivo e do macroambiente, de modo a evitar que a organização seja surpreendida. Para tanto, deve avaliar, de forma objetiva e contínua, a posição competitiva atual e futura da empresa e identificar ameaças e oportunidades antes que elas se materializem e seus competidores o façam (AMARAL, 2006; MARCIAL, 2011; MENDES; MARCIAL; FERNANDES, 2010).

Pesquisa realizada por John Prescott (2001) revela que, independentemente dos diferentes níveis de sofisticação, o processo de Inteligência Competitiva tem como objetivo transformar dados e informação em Inteligência. Essa Inteligência produzida, por sua vez, deve estar integrada a determinado contexto e a determinada necessidade de informação.

Cabe destacar que dado é a representação de fato ou situação por meio de documentos, fotografias, gravação, relato, carta topográfica e outros meios, ainda não submetidos ao processo de análise. O dado vem antes da informação e constitui-se do primeiro contato no processo de reunião para produção de Inteligência. Já a informação representa a associação de dados resultante de raciocínio elaborado e de análise, que expressa a certeza do analista, quanto ao significado do fato ou de situação do passado ou do presente e, por fim, suas conclusões.

No levantamento bibliográfico realizado, não foi encontrada uma descrição a respeito da finalidade da Inteligência Competitiva no campo científico.

2.1.3 Estrutura e sistema de relações da Inteligência Competitiva

Esse item apresenta como é a área da Inteligência Competitiva ao mostrar sua estrutura ou sistema de relações que formam seu corpo teórico. No contexto do seu caráter interdisciplinar, explicita as teorias e métodos utilizados pela área e os problemas relativos ao conhecimento que essas

teorias e métodos buscam responder. Apresenta também os modelos utilizados por essa área do conhecimento.

2.1.3.1 Interdisciplinaridade da Inteligência Competitiva

A Inteligência Competitiva tem caráter interdisciplinar (PLATT, 1974; MARCIAL, ORNELAS, 2007). Sendo assim, utiliza-se de teorias e métodos advindos de outras áreas do conhecimento para compor seu corpo teórico. João Taborda e Miguel Ferreira (2002) argumentam que a *Competitive Intelligence* apresenta-se como uma disciplina horizontal, cruzando diferentes setores na indústria e nos serviços e constitui uma ferramenta de apoio a disciplinas como Estratégia, Gestão do Conhecimento, *Marketing*, Gestão da Informação, ou até mesmo a Gestão de Risco.

A palavra *interdisciplinarity* (interdisciplinaridade) é o resultado da junção de duas palavras: "*inter*", que significa entre, conectado; e "*disciplinarity*, relativo à disciplina, ou seja, qualquer área do conhecimento como física, matemática, biologia etc. A interdisciplinaridade refere-se à união de duas ou mais disciplinas para analisar, entender e explicar um único problema, cada uma sob a ótica relativa à sua área de conhecimento. Ela ocorre quando as disciplinas interagem e colaboram entre si para a formação de uma terceira (SABBATINI; CARDOSO, 2006).

Esse conceito vai além da Inteligência Competitiva. Apesar de possuir seus próprios conceitos, utiliza-se de diversas disciplinas que interagem e colaboram entre si para a composição do arcabouço teórico e a solução dos problemas afetos à própria Inteligência Competitiva. São exemplos de áreas que integram a IC: Administração, Ciência da Informação, Psicologia, Comunicação, Ciência da Computação, Filosofia, Matemática, Lógica, Estatística, Linguística, dentre outras, conforme diversos exemplos apresentados por Elaine Marcial (2007) descritos a seguir:

O processo de produção de Inteligência tem sua origem nas fases do método científico (PLATT, 1974) e na teoria do conhecimento de Hessen (KENT, 1967). Também como apoio à formação da base teórica da Inteligência Competitiva são considerados diversos métodos de análise, cuja origem encontra-se na Administração,

- como, por exemplo, análise de cenários, análise da indústria, análise SWOT¹⁷, análise do concorrente, análise financeira, dentre outras, conforme descritas por Craig Fleisher e Babette Blensoussan (2003).
- A psicologia cognitiva é outro campo do conhecimento que é parte integrante da base teórica da Inteligência Competitiva. Richards Heuer Jr. (1999), ex-membro da Central Intelligence Agency, aborda a necessidade de conhecimentos nessa área para que o analista de Inteligência possa desempenhar bem suas atividades analíticas mentais e evitar erros no processo de realização da análise.
- No campo da Ciência da Informação, as contribuições são significativas, a começar pela própria definição de Ciência da Informação, de Harold Borko (1968), que mostra sua contribuição com a base ontológica e epistemológica da Inteligência Competitiva. As leis bibliométricas de Bradford, Lotka e Zipf (LE COADIC, 1996) também contribuem com a IC. Diversos autores, a exemplo de Raimundo Santos (2000) e Haymee Becerra e María Elena Fleitas (2006), fazem essa associação citando a análise bibliométrica ou a infometria como instrumento da Inteligência Competitiva.
- A Ciência da Computação, associada às tecnologias da informação e comunicação, é outra disciplina citada por diversos autores que contribui com o campo da Inteligência Competitiva, a exemplo das pesquisas realizadas por Milam Aiken (1999), Richard Nordstrom e Richard Pinkerton (1999) e France Bouthillier e Tao Jin (2005). Aiken defende a utilização de redes neurais e de inteligência artificial como método para auxiliar a atividade de Inteligência Competitiva a predizer preços, vendas e outras atividades econômicas. Nordstrom e Pinkerton apresentam a internet como instrumento importante na coleta de dados para a Inteligência Competitiva. Já Bouthillier e Jin (2005) mostram a contribuição da tecnologia da informação para a atividade de Inteligência Competitiva.

_

¹⁷ SWOT – acrônimo de *strengths, weaknesses, opportunities, threats,* ou seja, pontos fortes, fracos, oportunidades ameaças.

- As teorias ligadas à comunicação e à informação, a exemplo da teoria matemática da comunicação, do matemático Claude Shannon (1948), também colaboram com a formação da base teórica da Inteligência Competitiva. Contribui com diversas fases do processo de produção de Inteligência, que vai desde o entendimento da necessidade informacional até a comunicação da Inteligência produzida, passando pela coleta em fontes humanas. Como exemplo, a técnica de entrevista é o principal método utilizado pelo profissional de Inteligência ao buscar informações em fontes humanas (CARDOSO Jr., 2007).
- Para a implantação de um Sistema de Inteligência Competitiva, que forneça os melhores resultados para a organização, é necessário o entendimento da Teoria Geral dos Sistemas, de Bertalanffy (MARCIAL, 2007).

Washington Platt (1974), nos princípios da construção das bases teóricas da Inteligência, também argumenta que a Inteligência abrange, em geral, oito ou dez ramos do conhecimento. Cada um desses ramos fundamenta-se em uma ou mais ciências naturais ou sociais, dentre elas:

informação científica, incluindo as ciências naturais e saúde, potencial científico humano, possibilidades científicas de apoio à indústria, à pesquisa e ao desenvolvimento científico (inclusive engenharia); geografia, incluindo condições meteorológicas, clima e oceanografia; transportes, estradas, telecomunicações: informações econômicas, incluindo indústria, finanças е emprego; informações militares: população, informação sociológica, incluindo religião, educação, tradições nacionais, índole do povo; informações políticas, informação biográfica (PLATT, 1974, p. 33).

2.1.3.2 Modelos e Métodos da Inteligência Competitiva

A Inteligência Competitiva pode ser dividida em três áreas principais: produção de Inteligência; Contrainteligência; e Monitoramento Ambiental. Além disso, vale-se de um Sistema de Inteligência Competitiva que apoia a condução dessas áreas.

A Produção de Inteligência

Diversos modelos que descrevem o ciclo de produção de Inteligência são encontrados na literatura. A finalidade desses modelos é orientar a produção de Inteligência para uso nos processos decisórios, de planejamento e de inovação das organizações. O modelo mais simples, que sintetiza este processo é o descrito por Larry Kahaner (1996). Ele é composto, basicamente, por quatro etapas: planejamento, reunião, análise e disseminação, conforme apresentado na Figura 2.1.

Os demais modelos descritos por outros autores caracterizam-se por serem modelos semelhantes, acrescidos de etapas que representam os desmembramentos de uma ou mais das etapas descritas por Larry Kahaner, ou pela utilização de sinônimo para representar a mesma atividade. Exemplos são observados no quadro comparativo apresentado por France Bouthillier e Kathleen Shearer (2003, p. 40) que compara o ciclo da IC descrito por diversos autores. Cabe destacar que, apesar de modelos aparentemente diferentes, eles representam o mesmo fenômeno.

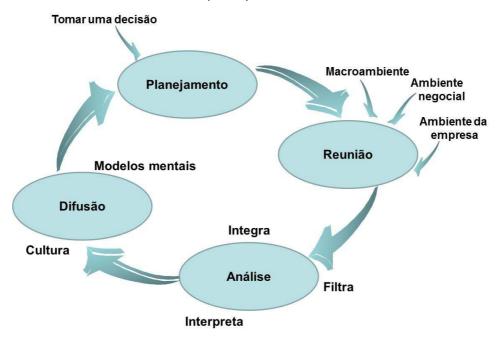


Figura 2.1 – Ciclo da Produção de Inteligência, adaptado de Kahaner (1996).

Fonte: Produção do autor adaptado de Kahaner (1996).

O planejamento é a primeira etapa do modelo de produção de Inteligência e caracteriza-se pelo estudo preliminar e geral do problema na qual se estabelecem os procedimentos necessários para o cumprimento da missão. Hélio Vaitsman (2001) divide essa fase do planejamento da atividade de Inteligência em cinco etapas: (1) o que informar; (2) prazo; (3) aspectos fundamentais; (4) dados conhecidos; e (5) conhecimentos a reunir.

A segunda fase, a coleta ou reunião, é o processo de obtenção e união de dados que serão transformados em Inteligência por meio do processo de análise. São diversos os métodos e fontes de informação utilizados pelos profissionais de Inteligência. Entretanto, essas fontes e métodos dividem-se em dois grandes grupos: os das informações registradas e os das informações não registradas.

No que se refere às informações registradas, as principais fontes são: a internet; as bases de dados, destacando-se as de patentes e de periódicos; os jornais e as revistas – principalmente os especializados –; os relatórios e diversos informativos, sejam eles empresariais ou governamentais; e os panfletos publicitários. As técnicas utilizadas para reunir esse tipo de informação são as buscas na internet e nas bases de dados e em bibliotecas ou centros de documentações, na maior parte os especializados. Especialistas em mineração de dados e de textos são importantes nesse processo, bem como os com conhecimentos em bibliometria e na utilização dos operadores lógicos. A utilização de provedores de notícias nacionais e internacionais, a exemplo da Plugar, Factiva, Dialog, dentre outras, é prática comum.

Já as informações não registradas possuem uma única fonte: a chamada de HUMINT – *Human Intelligence* (HERMAN, 1996)¹⁸. Tais informações são obtidas principalmente pela utilização das técnicas de entrevista e *benchmarking*. Representam as informações mais importantes para a atividade de Inteligência, pois, por meio delas, o analista de Inteligência terá acesso às informações ligadas ao futuro e à antecipação de movimentos. Cardoso Jr. (2007) dedica um capítulo para o tema: "A Inteligência Competitiva

-

Herman destaca outras fontes de Inteligência como a de imagens "Imagery", a de sinais (Sigint), a de informações científicas e tecnológicas "Masint" e a de material fotográfico, Photint. Todas registradas.

como processo social". Naquele capítulo, esse autor destaca a importância das fontes humanas e descreve a técnica de entrevista. Os procedimentos de benchmarking também são utilizados para a coleta de dados, conjugados com as técnicas de entrevista. Muitas áreas de Inteligência também usam como fonte as pesquisas, principalmente, as de marketing, cujo objetivo principal é a identificação de sinais fracos. A construção e a manutenção de redes humanas de informação é crucial para obtenção de informação pertinente, atualizada e oportuna.

A terceira fase é a análise, etapa em que a Inteligência é gerada. Craig Fleisher e Babett Bensoussan (2003) apresentam 24 métodos e técnicas para a análise competitiva do negócio das organizações, as quais foram classificadas em: (1) técnicas de análises estratégicas e competitivas; (2) técnicas de análises evolucionárias; e (3) técnicas de análises financeiras. Segundo esses autores, a finalidade da realização da análise competitiva é compreender melhor a indústria e os concorrentes, a fim de que possam tomar decisões e desenvolver estratégia que proporcione vantagem competitiva. Para tanto, devem ser orientadas para o futuro, ou seja, que ajudem os decisores a antever as futuras estratégias competitivas, a identificar os atuais e os futuros concorrentes, bem como seus planos e estratégias.

Mais do que compreender o setor da economia e os concorrentes, a principal função da análise é compreender e interpretar o significado dos movimentos percebidos no ambiente que envolve a organização, incluindo o macroambiente, e pelos principais atores que possam impactar o atingimento das estratégias empresariais, antevendo seus movimentos futuros, para, assim, contribuir com o desenvolvimento de vantagens competitivas.

Os métodos mais citados de análise são: (1) a análise da concorrência e da indústria, ambas baseadas nos modelos descritos por Michael Porter (1991, 1992); (2) as análises de cenários e de estimativas conforme descrito por Elaine Marcial e Raul Grumbach (2008) e Elaine Marcial (2011); (3) as análises de *Wargame, Early warnig e Blind Spot* (pontos cegos), abordados por Ben Gilad (1994 e 2004) e por Leonard Fuld (2006); (4) a análise SWOT, utilizada pela maioria das áreas de IC, conforme pesquisa realizada por Elaine Marcial

(2007); (5) a análise de patentes (FLEISHER; BENSOUSSAN, 2003); e (6) a análise financeira (FLEISHER; BENSOUSSAN, 2003).

A difusão é a última fase do ciclo. Consiste na entrega da Inteligência formalizada, ou seja, apresentada de forma simples, clara, objetiva, lógica, sintética e de fácil absorção para o respectivo usuário das questões originalmente formuladas. São diversos os formatos utilizados para a entrega dessa Inteligência produzida como, por exemplo, os relatórios impressos e as apresentações aos demandantes das informações. A criação de ambientes na intranet também tem sido utilizada, e muitos geram e enviam *newsletter* automaticamente, como argumentam João Menezes e Elaine Marcial (2001).

Autores como Michelle e Curtes Cook (2000) e Elisabeth Gomes e Fabiane Braga (2001) acrescentam a etapa de mensuração dos resultados da atividade de Inteligência ao final do ciclo. Alguns modelos de avaliação dos resultados da atividade de Inteligências são encontrados na literatura, a exemplo os de Elisabeth Gomes e Fabiane Braga (2001) e os de Elaine Marcial e Alfredo Costa (2003). Cabe destacar que esse é um campo de pesquisa pouco explorado e que necessita evoluir, dada a complexidade desse processo em função da natureza da atividade de Inteligência (MARCIAL; COSTA, 2003).

A Contrainteligência

A Contrainteligência Competitiva é a segunda grande área da Inteligência Competitiva. Foca a proteção do conhecimento sensível de uma organização e as atividades de produção de Inteligência Competitiva. Apesar de a maioria dos livros pesquisados dedicar um capítulo ao assunto, pouca pesquisa foi encontrada no contexto das organizações privadas. A pesquisa realizada por Marta Nascimento (2008), que propõe fundamentação teórica para a área de proteção do conhecimento, apresenta essa questão.

O processo de produção de Inteligência deve ser protegido pelo processo de Contrainteligência Competitiva, que tem como objetivo neutralizar as ações de Inteligência Competitiva ou de espionagem da concorrência ou de qualquer outro ator (NOLAN, 2000).

A interdependência entre o processo de produção de Inteligência e o de Contrainteligência Competitiva é destacada por John Nolan (2000, p. 229-250) e por João Taborda e Miguel Ferreira (2002, p. 179-193). John Nolan apresenta o ciclo da produção de Inteligência entrelaçado com o da Contrainteligência, girando em sentido contrário.

A Contrainteligência pode ser definida como:

Um processo que permite a uma organização tornar-se significativamente menos vulnerável aos concorrentes por meio proteção da informação competitiva. Contrainteligência consistem no estabelecimento de processos estruturados de proteção, adaptação ao ambiente de negócio, visando identificar, conter ou destruir a eficácia da Inteligência adversa, protegendo Competitiva os conhecimentos estratégicos contra as investidas da Inteligência concorrente e contra a espionagem, como também protegendo instalações, equipamentos e materiais contra a sabotagem (NASCIMENTO, 2005).

A Contrainteligência busca detectar o invasor, neutralizar sua atuação, recuperar, ou mesmo contra-atacar por meio da produção de desinformação. Tem por objetivo promover a segurança do homem, das instalações, dos documentos e materiais e dos sistemas de comunicação e de informações.

Leonard Fuld (1995, p. 437) também destaca a importância dessa atividade e dedica um capítulo de seu livro ao tema. Para Fuld, todo profissional de Inteligência sabe que, quanto mais se reúne e analisa informações competitivas, mais se percebe que, os outros podem estar fazendo o mesmo em relação à organização para a qual trabalham. Ao mesmo tempo, as organizações sabem que não podem tornar tudo secreto, simplesmente pelo fato de que necessitam realizar negócios. Sendo assim, a finalidade de um modelo de Contrainteligência é também fornecer informação do que é realmente importante ser protegido e permitir que as organizações se antecipem às ameaças, dentro de uma concepção preventiva e de proatividade.

Foram encontrados diversos modelos de Contrainteligência na literatura, como, por exemplo, o descrito por Marta Nascimento (2005), que afirma que o modelo de produção de Inteligência e de Contrainteligência é o mesmo. Os

objetivos é que mudam: Planejamento para definição de prioridades de proteção, reunião para avaliação da capacidade de atores hostis e identificação dos pontos sensíveis da organização e difusão das conclusões para realização de medidas de proteção.

O modelo sugerido por Andréa Mendes, Elaine Marcial e Fernando Fernandes (2010), é semelhante ao descrito por Marta Nascimento e é o resultado de uma adaptação do modelo sugerido por John Nolan (2000, p. 235). Ele é composto por sete etapas: (1) Listando os ativos sensíveis; (2) Avaliando a capacidade e habilidades dos atores hostis; (3) Identificando as vulnerabilidades da organização; (4) Desenvolvendo contramedidas; (5) Aplicando as contramedidas; (6) Analisando; e (7) Difundindo.

Poucas referências científicas foram encontradas na área de Contrainteligência.

O Monitoramento Ambiental

Apesar de o monitoramento ambiental ser praticado desde antes de as primeiras organizações iniciarem suas atividades de Inteligência Competitiva, a definição considerada como marco histórico de sua teoria foi a de Francis Joseph Aguilar (1967). Monitoramento ambiental refere-se:

à busca de informações sobre eventos e relacionamentos no ambiente externo de uma empresa, o conhecimento dos quais irá auxiliar os executivos principais na tarefa de definir a futura linha de ação da empresa (AGUILAR, 1967, p. 1, tradução nossa).

Os professores John Prescott (1999) e Stéphane Goria (2006) destacam essa obra como ponto de partida da evolução científica da área de Inteligência Competitiva. O trabalho desenvolvido por Francis Aguilar também marcou o início de uma série de estudos sobre o tema (BARBOSA, 1997).

Entende-se como monitoramento ambiental a aquisição e uso de informação sobre eventos, tendências e relacionamentos no ambiente externo da organização (AGUILAR, 1967; AUSTER; CHOO, 1994). A finalidade do monitoramento ambiental é entender as mudanças das forças que atuam no ambiente externo e que possam vir a afetar o funcionamento da organização,

para que ela possa desenvolver respostas rápidas para a manutenção de vantagens competitivas, bem como para apoiar o planejamento estratégico das ações futuras da organização (AGUILAR, 1967).

O monitoramento ambiental é uma área interdisciplinar, cuja composição teórica é formada pela contribuição de diversas disciplinas, como o planejamento, o processo decisório, o estudo de usuários da informação, dentre outros (BARBOSA, 1997). Acrescenta-se a esta lista a própria Inteligência Competitiva. A relação existente entre essas duas disciplinas é tão forte que alguns autores chegam a confundir uma área com a outra e as considerarem como uma coisa só (CASTRO; ABREU, 2007). A visão francesa de *Veille* era mais focada no monitoramento do ambiente do que na visão completa de Inteligência utilizada atualmente.

A capacidade de adaptação da organização às mudanças ambientais está relacionada ao conhecimento adquirido do ambiente e de como essas mudanças são interpretadas. Isso porque as mensagens e sinais de ocorrências e tendências no ambiente são ambíguas e sujeitas a múltiplas interpretações (CHOO, 2003).

Basicamente, há quatro formas de monitoramento do ambiente: (1) visão indireta – exposição à informação externa sem fins definidos, ou quando o propósito da atividade é apenas explorar o ambiente; (2) visão condicionada – exposição a uma área ou tipo de informação definida; sua finalidade é identificação de sinais de alerta ou como indicador da necessidade de busca mais intensiva e sistemática; (3) busca informal – esforço limitado e não estruturado na procura de informação específica para fins definidos; (4) busca formal – esforço deliberado e estruturado para obtenção de informação específica com propósito determinado, a partir de um plano preestabelecido (AGUILAR, 1967).

A Inteligência Competitiva busca utilizar o modelo de busca formal, onde o processo de monitoramento do ambiente atende a um propósito determinado e parte de um plano preestabelecido. Entretanto, há situações em que ela se vale da busca informal. Isso ocorre quando a informação demandada ao sistema de IC é *importante* e urgente, mas não se conhece a sua fonte ou quando ela se tornará acessível. Na realidade, a utilização consciente das

diversas formas de monitoramento para o atendimento das demandas informacionais, em função do contexto, resulta em melhores resultados, bem como processos mais econômicos (CASTRO; ABREU, 2007).

O monitoramento ambiental pressupõe um *continuum* que abrange tanto os esforços informais quanto as abordagens mais estruturadas (AGUILAR, 1967).

Esse continuum se faz necessário, visto que toda organização pode ser entendida como um sistema aberto e dinâmico de processamento de informação com interação permanente com os ambientes exógenos a ela (PORTER, 1991). As organizações fazem parte de um setor da economia, e esse microambiente contém as relações da organização com seus clientes, fornecedores, concorrentes, parceiros, novos entrantes, substitutos e distribuidores. Além disso, está também inserida no macroambiente, seja ele econômico, social, demográfico, político, legal, tecnológico, científico e ambiental (MENDES; MARCIAL; FERNANDES, 2010). A informação flui por todos esses ambientes, de dentro para fora e de fora para dentro da organização.

As pesquisas desenvolvidas no âmbito do monitoramento ambiental giram em torno de quatro temas que são também objeto de pesquisa da Inteligência Competitiva: (1) o efeito da incerteza ambiental percebida durante o monitoramento; (2) os setores ambientais monitorados; (3) as fontes de informação usadas; (4) os métodos de monitoramento (AUSTER, CHOO, 1994).

A utilização de um processo de monitoramento, focado na redução das forças complementares de incerteza e equivocidade, deve observar o ambiente sob o enfoque da teoria da complexidade, visto que as organizações são sistemas complexos adaptativos (MORESI, 2001).

O modelo de monitoramento adotado pela organização deve considerar esses fluxos informacionais e fazê-los trabalhar a favor da organização. Um modelo básico de monitoramento do ambiente divide-se em três partes principais: (1) reunião de entradas e geração de informação; (2) sintetização e

avaliação de questões emergentes; e (3) comunicação dos *insight*s do ambiente (STOFFELS, 1994).

A reunião de entradas e a geração de informação referem-se à fase de conhecimento do ambiente para que se possa estar preparado para monitorálo. Sem um conhecimento e entendimento prévio de como é o ambiente, fica difícil observar sinais de mudança. De posse desse conhecimento prévio, é necessária a definição de uma estratégia apropriada de monitoramento. Essa estratégia objetiva identificar as pistas sobre o futuro existente no ambiente. Por fim, elabora-se um relatório do que foi encontrado (STOFFELS, 1994).

Também é necessária a definição das necessidades informacionais e das fontes de pesquisa e sua acessibilidade (AUSTER, CHOO, 1994). Nesse contexto, Francis Aguilar (1967) destaca que o nível de conhecimento das variáveis do ambiente que devem ser monitoradas e o nível de acesso às fontes de informação são cruciais para a obtenção de bons resultados do processo de monitoramento.

A etapa de sintetização e avaliação de questões emergentes refere-se ao momento em que essas informações obtidas por meio da observação do ambiente são combinadas, comparadas, contrastadas e correlacionadas de forma a produzir informação. As informações obtidas devem ser indexadas e classificadas, considerando seu objeto, conteúdo, data e relacionamentos com palavras-chave (STOFFELS, 1994, p. 89).

Por fim, o uso das saídas do monitoramento pelos executivos, para elaboração de planos e estratégias, por meio do debate fundamentado nas questões levantadas neste processo, caracteriza a última fase (STOFFELS, 1994, p. 82-93). Esse processo é realimentado, pois as estratégias da organização delimitam o ambiente foco de monitoramento.

Apesar do volume significativo de pesquisas já desenvolvidas na área, principalmente considerando a incerteza ambiental (STOFFELS, 1994; BARBOSA, 1997; CAMPOS; BARBOSA, 2006), há um grande campo a ser investigado, destacando-se a integração com a atividade de Inteligência.

O Sistema de Inteligência Competitiva

O Sistema de Inteligência Competitiva (SIC) é o principal suporte da atividade de Inteligência. Suas principais funções são apoiar o monitoramento do ambiente, facilitar o processo de produção de Inteligência, principalmente no que diz respeito à coleta de dados e informações e promover/facilitar o fluxo informacional para a produção de Inteligência tempestiva. Os sistemas de Inteligência Competitiva devem dar suporte a toda a atividade de Inteligência, inclusive seu gerenciamento e controle (CARDOSO Jr., 2007).

Especialistas afirmam que não existe um único modelo de Sistema de Inteligência Competitiva, pois cada organização, em função de suas características peculiares e do setor em que atua, demanda sistema próprio adaptado às suas necessidades. A maioria dos autores que aborda o tema Inteligência Competitiva destaca a importância da implantação de um SIC como suporte dessa atividade, mas não o define (MARCIAL, 2007).

Essa constatação também foi observada por Alexandre Silva (2005, p. 3) em sua dissertação que versa sobre o desenvolvimento de um Sistema de Inteligência Competitiva para uma organização do setor de insumos e bens de produção do complexo agroindustrial. Além disso, as abordagens existentes apenas apresentam a definição dos passos para a implantação desses sistemas, sem apresentar uma definição e caracterização do SIC, a exemplo os descritos por Leonard Fuld (1995, p. 417-436) e Larry Kahaner (1996, p. 201-208).

São também encontradas diversas estruturas de SIC, sendo que duas delas se sobressaem: a funcional-burocrática e a cultural, conforme descrito no Quadro 2.1 (SILVA, 2005). Larry Kahaner (1996, p. 201-208) apresenta os passos para construção do SIC que segue a estrutura funcional-burocrática. Já Leonard Fuld (1995, p. 417-436) sugere um programa que caracteriza a estrutura cultural.

Quadro 2.1 – Estrutura funcional-burocrática e estrutura cultural dos sistemas de Inteligência Competitiva

Itens	Característica Estrutural dos SIC	
	Funcional-burocrático	Cultural
Escopo	Prioriza os processos e as funções de Inteligência da organização.	Prioriza os recursos humanos e seus aspectos motivacionais.
Estrutura	Baseada em processos e funções determinadas.	Baseada na mudança de postura dos recursos humanos.
Aplicação	Organizações de médio a grande porte, com departamentos específicos para informação e Inteligência organizacional.	Organizações de pequeno porte, sem departamento específico para informação e Inteligência organizacional.
Objetivo	Reorganização dos processos e funções ligadas à Inteligência.	Motivar todas as pessoas da organização para o processo de Inteligência Competitiva.

Fonte: Silva (2005, p. 33).

Esta pesquisa utiliza como constructo de SIC e considera como modelo desse tipo de sistema os definidos por Elaine Marcial, em dissertação defendida em 2007. A definição e o modelo de SIC descritos baseiam-se na teoria geral dos sistemas, definido por Ludwig von Bertalanffy (1975) e na definição de sistemas de atividades humanas de Brian Wilson (1990)¹⁹, pois o Sistema de Inteligência Competitiva apresenta características desse tipo de sistema. Também leva em consideração a definição de SIC encontrada no glossário da ABRAIC (2011):

O Sistema de Inteligência Competitiva é um sistema de atividades humanas, cujos elementos-chave se relacionam entre si com a finalidade de integrar as ações de planejamento e execução das atividades de Inteligência Competitiva, bem como difusão dos resultados da produção de Inteligência, de forma a apoiar a tomada de decisão na organização. O SIC é constituído por redes sociais e por um sistema de atividades, que inter-relacionados entre si apoiam a produção de Inteligência na organização (MARCIAL, 2007, p. 44).

relacionamentos interpessoais existentes entre os atores desse sistema, cujos relacionamentos e atividades possuem propósitos comuns.

Sistemas de atividades humanas – geralmente descrevem os seres humanos exercendo alguma atividade humana que obedece a um propósito – exemplo: atividade industrial ou organizacional, sistemas políticos, etc. O sistema de atividade humana é composto por dois outros sistemas: o sistema de atividades – que apresenta as atividades realizadas no sistema, suas relações e interdependências; e o sistema social – que apresenta os

Os elementos-chave que compõem esse Sistema e tornam a atividade de Inteligência eficaz são as redes de *Atores*, as *Informações*, os *Procedimentos* básicos para funcionamento do SIC e as *tecnologias da informação* e da comunicação (MARCIAL, 2007).

O elemento *Atores* forma a base do SIC e é decisivo para a sua eficácia e representa as diversas pessoas e redes sociais existentes dentro e fora da organização que contribuem para a produção e os resultados da atividade de Inteligência Competitiva – constituem o subsistema de interações sociais do sistema de atividades humanas. São exemplos de atores envolvidos: decisores, analistas de IC, coletores de IC, correspondentes, especialistas, equipe de vendas, entre outros (MARCIAL, 2007). Esse elemento também é defendido por Alfredo Costa *et al.* (2001), João Taborda e Miguel Ferreira (2002, p. 204), Prescott e Miller (2002) e Alexandre Silva (2005).

O elemento *Informação* refere-se às informações foco do monitoramento e do desenvolvimento dos relatórios de Inteligência, sejam eles *ad hoc* ou não. Esse elemento é fruto do mapeamento constante das necessidades informacionais dos tomadores de decisão. É importante que haja clareza das reais necessidades de informações e que essas forneçam foco para a atividade de IC (MARCIAL, 2007). Esse elemento também é defendido por Alfredo Costa *et al.* (2001) e Alexandre Silva (2005).

Os *Procedimentos* são todos aqueles referentes ao funcionamento do sistema – referem-se ao subsistema de interações entre atividades do sistema de atividades humanas. São considerados procedimentos básicos do Sistema: (1) o monitoramento do ambiente; (2) a produção de IC por meio do seu ciclo (planejamento, reunião, análise e difusão); (3) a mensuração dos resultados; (4) a atuação com ética; (5) a proteção do conhecimento sensível; e (6) o mapeamento e gestão de redes humanas (MARCIAL, 2007). Esse elemento também é defendido por Alfredo Costa *et al.* (2001), João Taborda e Miguel Ferreira (2002), Prescott e Miller (2002) e Alexandre Silva (2005).

Por último, têm-se as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Esse elemento refere-se a todo o aparato tecnológico e de comunicação que os constituintes das redes ou demais atores envolvidos utilizam para auxiliá-los no monitoramento, na produção de Inteligência e na proteção do conhecimento

sensível²⁰. Pode também ser utilizado para auxiliar no mapeamento de redes e na elaboração de *Key Intelligence Topics* (KITs)²¹, bem como todos os demais procedimentos utilizados pelo Sistema (MARCIAL, 2007). Esse elemento também é defendido por Alfredo Costa *et al.* (2001), João Taborda e Miguel Ferreira (2002) e Alexandre Silva (2005).

Esses elementos fazem parte do modelo de Sistema de Inteligência Competitiva definido por Elaine Marcial (2007), caracterizado como um sistema de atividades humanas. Como todo sistema de atividades humanas, o SIC é formado por um subsistema social e um de atividades. O sistema social compreende um conjunto de redes humanas que interagem entre si, por meio de um conjunto de atividades realizadas em prol de um propósito geral. Esse sistema social funciona com base em procedimentos claramente definidos e apoiados pelas TIC. O SIC refere-se a um ambiente informacional em que a informação que circula no sistema tanto é insumo quanto produto da Inteligência Competitiva (MARCIAL, 2007).

Apesar de não definirem o Sistema de Inteligência Competitiva, outros autores corroboram indiretamente com esse modelo. Cardoso Jr. (2007) afirma que "o serviço da Inteligência nos dias de hoje consiste em perseguir as informações desejadas através das redes de relacionamento interpessoais". Larry Kahaner (1996), além de descrever os processos existentes no Sistema de Inteligência Competitiva, destaca o papel das redes para fazer fluir informação e Inteligência na organização. A abordagem de Leonard Fuld (1995) sobre o SIC também confirma sua caracterização como um sistema de atividades humanas. Ele descreve os procedimentos adotados e destaca que a base de qualquer sistema de Inteligência é a força de trabalho humana existente na organização, a qual deve estar motivada para compartilhar e ajudar a desenvolver Inteligência.

O Sistema de Inteligência Competitiva caracteriza-se também como um processo de transformação. Processo de transformação significa que o

Conhecimento sensível é aquele que, pela natureza e potencial, necessita de medida especial de proteção, tendo em vista a sua importância estratégica para a defesa dos interesses e segurança da organização. Adaptado do Programa Nacional de Proteção ao Conhecimento – PNPC (ABIN, 2010).

Os KIT – Key Intelligence Topics foram criados e descrito por Jan Herring (1999).

conjunto de atividades contido no modelo representa o conjunto interligado de ações necessário para transformar as entradas do sistema em alguma saída (WILSON, 1990, p. 28, tradução nossa). No caso do Sistema de Inteligência Competitiva há duas entradas iniciais: (1) as necessidades informacionais do tomador de decisão, e (2) dados referentes a essas necessidades de informação. Esses dados são processados e transformados em Inteligência, por meio do processo de produção de Inteligência, que se utiliza de um sistema de atividades e dos sistemas sociais inter-relacionados entre si para a coleta de dados, análise e transformação em Inteligência, pronta para a tomada de decisão (MARCIAL, 2007).

Para que isso ocorra uma série de conexões são realizadas dentro do sistema com o objetivo de obter os dados necessários para a produção de Inteligência. São dessas conexões, mantidas ativas pela equipe de IC, que resultam o fluxo permanente de informação no Sistema.

A finalidade do SIC é dar suporte às atividades de Inteligência Competitiva da organização, facilitar o fluxo informacional, agilizar e facilitar a produção de Inteligência de forma tempestiva, principalmente nas fases de planejamento, coleta, análise e difusão da Inteligência produzida. A instituição do Sistema de Inteligência Competitiva também proporciona e facilita o relacionamento entre os diversos atores pertencentes ao Sistema e a identificação de sinais fracos no ambiente, bem como apoia o processo de monitoramento do ambiente (KAHANER, 1996; TABORDA; FERREIRA, 2002; SILVA, 2005; MARCIAL, 2007).

Por fim, há um campo vasto de pesquisa para esse tema. A ausência de definições e de modelos consagrados pode trazer diversos problemas. Um deles, levantado por João Taborda e Miguel Ferreira (2002), seria a redução do SIC a um sistema tecnológico ou a um *software*, ao chamarem a atenção para o fato de que a palavra sistema pode remeter a tecnologia ou ao *software* que lhe dá suporte. Essa situação também gera ruídos de comunicação e confusão com os sistemas de informação gerencial, de *marketing* e estratégico.

2.1.4 Princípios da Inteligência Competitiva e a Ética

Duas outras questões filosóficas importantes para o entendimento e delimitação do escopo da Inteligência Competitiva são seus princípios e a ética. Elas estão associadas ao entendimento da pergunta filosófica: por que é um objeto?

2.1.4.1 Princípios da Inteligência Competitiva

A atividade de Inteligência é semelhante às atividades eruditas praticadas por outras profissões e a produção de Inteligência se assemelha à de um documento científico. O que diferencia são as ênfases dadas, que, apesar de sutis, contribuem para o sucesso da atividade desempenhada. Essas ênfases sutis se materializam nos princípios da área.

Entende-se por princípios o conceito filosófico que representa "o ponto de partida e fundamento de um processo qualquer, é o ponto de partida do ser, do devir ou do conhecer, às vezes é assumido como o elemento constitutivo das coisas ou dos conhecimentos" (ABBAGNANO, 2007).

"Em epistemologia designa a proposição que comanda um setor da ciência ou até todas as ciências da natureza. No sentido normativo, regra ou norma de ação" (DUROZOI; ROUSSEL, 1993). Os princípios são encontrados em todas as áreas, pois, são proposições diretoras de uma ciência, às quais todos os desenvolvimentos posteriores dessa ciência devem estar subordinados (FERREIRA, 1999).

Sendo assim, para a identificação e definição dos princípios da Inteligência Competitiva são necessários a compreensão e o entendimento desse processo e as características desse documento.

Em primeiro lugar, o documento de Inteligência é semelhante a um documento erudito. A principal diferença encontra-se na preocupação com a utilidade e a oportunidade encontradas nos documentos de Inteligência. Todo documento de Inteligência tem como finalidade ser útil aos interesses de uma organização e, por conseguinte, estar pronto a tempo, antes da tomada de decisão. No caso da Inteligência Competitiva, informação útil para o aumento ou manutenção da competitividade de uma organização.

No momento da decisão de produção de Inteligência deve-se também considerar o fluxo informacional intenso existente atualmente. Sendo assim, as conclusões desse documento são primordiais para o uso da informação produzida. Todo documento de Inteligência deve ser simples e claro, pautado na verdade dos fatos e na real compreensão dos assuntos.

Outro ponto que merece ser observado no processo de produção de Inteligência é a velocidade com que o valor da informação sofre depreciação. Atualmente, em função das tecnologias da informação e comunicação, a obsolescência da informação é ainda mais rápida.

Washington Platt (1974) apresenta nove princípios para a atividade de Inteligência de Estado: finalidade, definição, exploração das fontes, significado, causa e efeito, espírito do povo, tendências, grau de certeza e conclusão. Esses princípios se baseiam nos Princípios da Guerra de Clausewitz e têm como objetivo nortear as ações desempenhadas pelos profissionais de Inteligência de Estado durante o processo de sua produção.

Apesar de terem sido desenvolvidos para a Inteligência de Estado esses princípios podem ser observados indiretamente nas publicações sobre Inteligência Competitiva. Conforme apresentado a seguir:

- Princípio da finalidade é abordado indiretamente dentro do ciclo da Inteligência Competitiva por Larry Kahaner (1996), Jan Herring (1999), Michelle e Curtis Cook (2000) e João Taborda e Miguel Ferreira (2002). Antes de dar início ao processo de produção de Inteligência deve-se entender para que a Inteligência será utilizada, por que ela é necessária e que pessoas irão utilizá-la.
- Princípio das definições João Taborda e Miguel Ferreira (2002) tangenciam o tema ao afirmarem que o relatório de Inteligência deve ser claro, conciso e muito fácil de ler. Entretanto, cabe destacar a importância desse princípio, da mesma forma que é destacado na metodologia científica, a qual orienta sobre a necessidade de definição clara dos termos e das variáveis utilizadas para que não haja dúvidas do escopo e do objeto de pesquisa.

- Princípio das explorações de fontes é abordado indiretamente por diversos autores como Larry Kahaner (1996), Jan Herring (1999), Michelle e Curtis Cook (2000), Hélio Vaitsman (2001) e João Taborda e Miguel Ferreira (2002). Kahaner sugere uma classificação para os diversos tipos de fontes e destaca a importância das fontes humanas e da tarefa de validar a informação. Os elementos reunidos devem ser julgados quanto a sua compatibilidade e seu grau de credibilidade. Compatibilidade diz respeito ao grau de interesse e adequação do elemento ao assunto. Já o grau de credibilidade refere-se à credibilidade da fonte e do conteúdo de cada elemento disponibilizado por essa fonte.
- Princípio do significado não foi encontrado explicitamente na literatura pesquisada sobre Inteligência Competitiva. Entretanto, é comum a comparação da atividade de Inteligência com um quebracabeça que precisa ser montado por meio da reunião e junção de "pedaços de informações", buscando o significado de cada um desses "pedaços", e como se interligam para formar a informação. Pode-se entender esses pedaços de informações como fatos que necessitam ser integrados para a montagem desse quebra-cabeça. Larry Kahaner (1996) e João Taborda e Miguel Ferreira (2002) destacam que os profissionais de Inteligência devem entender e identificar a conexão entre informações, que em uma primeira olhadela podem parecer desconexas e transformá-las em Inteligência. Nesse contexto, Larry Kahaner levanta a seguinte questão: "o que você vê é o que realmente é?" Michelle e Curtis Cook (2000) mostram exemplos que evidenciam esse princípio ao afirmarem que somente analisando os eventos simultaneamente se pode "enxergar" e entender o que está realmente acontecendo. Hélio Vaitsman (2001) afirma que somente por meio da interpretação conjunta dos fatos de forma integrada seu real significado aparece.
- Princípio da causa e efeito focando na Inteligência Competitiva, não foi encontrada a menção desse princípio; entretanto, os exemplos seguintes mostram sua importância para a atividade: Larry Kahaner (1996) tangencia esse princípio ao citar o Wargame como método de

análise. Esse método explora justamente a questão causa e efeito. João Taborda e Miguel Ferreira (2002), no capítulo destinado a etapa de análise, orienta os profissionais de IC a não basearem suas análises e interpretação em ações isoladas, mas sim considerando suas consequências. Michelle e Curtis Cook (2000) ao abordarem a análise de eventos enfatiza a necessidade de se analisar suas causas e consequências, em termos históricos.

- Princípio do espírito do povo esse princípio, em geral não é muito considerado no âmbito da Inteligência Competitiva, a não ser que a organização tenha interesse de se internacionalizar. Entretanto, quando focado em atores do macroambiente ou do ambiente competitivo esse princípio toma outras proporções. Isso porque, conhecer o modelo mental de organizações e de seus decisores é crucial para a atividade de IC. Principalmente quando o foco da produção é a antecipação de movimentos. Seguem alguns exemplos: Larry Kahaner (1996) ao apresentar o impacto do fator humano na análise, destaca a importância para a atividade de IC de conhecer como os atores se comportam e tomam decisões. Michelle e Curtis Cook (2000) destacam que a analise de uma personalidade de determinada organização mostra como ele se percebe e como pode reagir em situações particulares. Também destacam a importância das análises sociais.
- Princípio das tendências Larry Kahaner (1996) mostra a importância desse princípio em sua própria definição de IC: um programa sistemático de reunião e análise de informações sobre as atividades dos concorrentes e tendências gerais dos negócios para promoção dos objetivos da organização.

João Taborda e Miguel Ferreira (2002) apresentam sua importância associada à necessidade que o profissional de IC tem de enxergar os próximos movimentos que ocorrerão. Michelle e Curtis Cook (2000) destacam que um dos objetivos da IC é a antecipação de movimentos no ambiente competitivo e no macroambiente. Jerry Miller (2000, p. 13, tradução nossa) confirma esse princípio ao afirmar que o processo de Inteligência gera recomendações fundamentadas com relação a

acontecimentos futuros para os responsáveis pelas decisões. Entretanto, os estudos de futuro não se restringem apenas à identificação de tendências; ele é muito mais amplo e hoje em dia está pautado na construção de cenários. Há autores, como Elaine Marcial e Raul Grumbach (2008), que consideram cenários e Inteligência Competitiva como atividades complementares. Larry Kahaner também destaca a importância dos cenários para a IC tanto como fonte de informação quanto como produto da área.

- Princípio do Grau de Certeza apesar de esse princípio ser um norteador da Inteligência Competitiva, somente Larry Kahaner (1996) tratou desse assunto, na literatura pesquisada, mostrando a importância do alto nível de confiabilidade que os documentos de Inteligência devem ter. Isso se deve ao fato de que as informações produzidas devem fazer com que os decisores se sintam confortáveis e confiem nas informações produzidas pela equipe de IC.
- Princípio das Conclusões esse princípio é um importante direcionador também para a Inteligência Competitiva. Ele é citado por todos os autores pesquisados que tratam do ciclo de produção de Inteligência Competitiva, sendo unânime o posicionamento que, mais do que apresentar conclusões, o documento deve sugerir ações.

Outros autores abordaram o tema recentemente. Essa análise está restrita à proposição de princípios para a Inteligência Competitiva realizada pela Escola de Inteligência Militar do Exército Brasileiro (EsIMex, 1995), pela abordagem do Departamento de Inteligência da Marinha Americana (US Navy, 1997), pela Associação Brasileira de Inteligência Competitiva (ABRAIC, 2012) e por Hélio Santiago Vaitsman (2001), sendo que os dois primeiros voltados para a Inteligência Militar.

No site da ABRAIC (2012), foi encontrada uma lista de princípios que estão descritos a seguir. A Associação informa que esses princípios se referem às proposições diretoras básicas que regem a atividade de Inteligência Competitiva; são eles:

- Ética atitudes e práticas legais e éticas deverão nortear todo processo de obtenção de dados e informações.
- Objetividade toda ação de Inteligência deverá ser planejada e executada em estrita consonância com os objetivos a alcançar.
- Oportunidade as ações deverão ser desenvolvidas e os resultados deverão ser apresentados em prazos apropriados à sua utilização.
- Segurança medidas de salvaguarda deverão ser adotadas, visando à proteção física, lógica e pessoal para evitar o vazamento de informações.
- Simplicidade as ações deverão ser executadas de modo a evitar custos e riscos desnecessários.
- Amplitude os resultados devem abranger a totalidade do escopo da questão analisada.
- Imparcialidade precaução para evitar que os estudos estejam contaminados por vieses de qualquer natureza.
- Controle requer a supervisão e o acompanhamento adequado das ações de Inteligência.

A maioria dos princípios listados pela ABRAIC não foi contemplada na lista de Washington Platt: ética, segurança, simplicidade, amplitude, imparcialidade, e controle. Entretanto, os princípios da oportunidade e da objetividade compõem o Princípio da Finalidade de Platt.

Quanto aos princípios destacados pelo autor Hélio Vaitsman (2001), temos: objetividade, oportunidade, segurança, clareza, simplicidade, controle, amplitude, imparcialidade e concisão.

Esses princípios se assemelham aos da ABRAIC. No caso dos princípios da oportunidade, segurança, simplicidade, amplitude e imparcialidade as definições são idênticas. No que diz respeito à objetividade, sua descrição torna-se mais semelhante ao Princípio da Finalidade de Platt conforme definição a seguir: Objetividade – estabelece a utilidade, a finalidade

e/ou o objetivo específico da informação além de expressar os conhecimentos sobre atos ou fatos com a maior precisão possível.

No caso do Princípio do *Controle*, apesar de semelhante à descrição realizada pela ABRAIC, Hélio Vaitsman acrescenta em sua definição que a produção de Inteligência deve obedecer a um planejamento que permita adequado controle sobre sua execução. Já o Princípio *Clareza* – a informação dever ser clara a fim de possibilitar a imediata e completa compreensão por parte do usuário final – é semelhante ao Princípio das Definições de Platt.

Por fim, o princípio da *Concisão* refere-se à orientação de que toda a informação produzida deve ser concisa, evitando-se a prolixidade. Esse princípio não foi observado em nenhuma das outras duas referências já citadas.

A Escola de Inteligência Militar do Exército Brasileiro – EsIMEx (BRASIL, 1995) também apresenta lista de oito princípios. Essa lista é muito semelhante às propostas de Hélio Vaitsman e da ABRAIC, conforme pode ser observado nos princípios, a seguir, descritos pela EsIMEx:

- Oportunidade O conhecimento deve ser produzido em prazo que assegure sua utilização completa e adequada.
- Segurança Em todas as fases de sua produção, o conhecimento deve ser protegido de forma que o seu acesso seja limitado apenas a pessoas credenciadas.
- Amplitude O conhecimento produzido sobre o fato, assunto ou situação, deve ser o mais completo possível.
- Imparcialidade A produção do conhecimento deve estar isenta de ideias preconcebidas, subjetivismos e outras influências que originem distorções.
- Controle A produção do conhecimento deve obedecer a um planejamento que permita adequado controle de cada uma das fases.

Os princípios da clareza e da objetividade, apesar de redação distinta também guardam semelhança com os propostos por Hélio Vaitsman, conforme descritos a seguir:

- Clareza Os conhecimentos produzidos devem ser expressos de forma a receberem imediata e completa compreensão por parte do(s) usuário(s).
- Objetividade A produção do conhecimento deve ser orientada para objetivos definidos, a fim de minimizar custos e riscos.

A EsIMEx apresenta um princípio não identificado nos outros quatro modelos analisados que também é relevante: o Princípio da *Integração* – Todos os dados e conhecimentos obtidos devem ser processados a fim de que o produto resultante seja um conhecimento integrado. Esse princípio é semelhante ao princípio do significado de Platt.

Analisando as publicações doutrinárias voltadas para a atividade de Inteligência do Departamento da Marinha americana, foi encontrada uma lista das características da boa Inteligência, que se assemelham aos princípios descritos por Platt (US NAVY, 1997, p. 38). Segundo esse documento, são sete as principais características de boa Inteligência no contexto da teoria da Inteligência: objetividade, aprofundamento, precisão, oportunidade, utilização, relevância, disponibilidade.

Primeiro lugar – a Inteligência deve ser *objetiva* – tão livre quanto humanamente possível de viés ou distorção. Essa definição é semelhante ao Princípio da Imparcialidade definido pela ABRAIC, por Vaitsman e pela EsIMEx.

Segundo lugar – a Inteligência deve ser *aprofundada*, o que significa que satisfaz os requisitos de Inteligência do comandante em profundidade suficiente para que possa auxiliá-lo na tomada de boas decisões e no desenvolvimento de planos eficazes. Ele sintetiza dois princípios da ABRAIC, de Hélio Vaitsman e da EsIMEx – Objetividade e Amplitude – e um dos princípios de Washington Platt – Finalidade.

Terceiro lugar – a Inteligência deve ser *precisa*, o que significa que deve ser factualmente correta. Para tanto, há a necessidade da confiabilidade da informação produzida. Esta orientação se assemelha ao Princípio do Grau de Certeza descrito por Platt.

Quarto lugar – a Inteligência deve ser *oportuna*, o que significa que deve chegar às mãos dos tomadores de decisão em tempo adequado para apoiar a decisão. Esta orientação é encontrada em todas as referências analisadas, dentro do Princípio da Finalidade de Washington Platt.

Quinto lugar – a Inteligência deve ser *utilizável*, aparecendo de forma significativa e facilmente assimilada pelos tomadores de decisão. A boa Inteligência deve ser concisa e clara. Ela é semelhante ao Princípio das Definições Claras de Platt. Também se assemelha aos princípios da Clareza e da Concisão definidos pela ABRAIC, por Hélio Vaitsman e pela EsIMEx.

Sexto lugar – a Inteligência deve ser *relevante* na medida em que subsidia o planejamento e a tomada de decisões. Relevância significa que a Inteligência é pertinente para o nível de comando para o qual se destina. Relevância também significa que não há sobrecarga, nem falta, nem envio de informação sem nenhuma importância. A Inteligência é adequada não sendo nem muito genérica nem muito detalhada ou nem acima e nem abaixo do nível demandado. Não foi encontrado semelhança entre essa orientação e os demais princípios.

Sétimo lugar – a Inteligência deve estar *disponível*, o que significa que é acessível ao comandante adequado. Disponibilidade é uma função tanto da atualidade quanto da usabilidade. Também se refere ao acesso fácil a informações de que necessitam. Finalmente, a disponibilidade é uma função do uso efetivo de classificação de segurança que protege as fontes de informações ao tempo em que permite o acesso dos comandantes à Inteligência. Nesse caso, também não foi encontrada uma relação direta com os demais princípios citados: parte pode ser atribuída ao Princípio da Finalidade, mais especificamente ao da Oportunidade, e possui alguma orientação voltada ao Princípio da Segurança.

2.1.4.2 Ética e a Inteligência Competitiva

A ética é uma das áreas mais abordadas quando o assunto é Inteligência Competitiva. Isso pode ser observado em publicações no formato de livro onde muitos autores dedicam um capítulo específico para o assunto com o objetivo não somente de abordar o tema, mas, principalmente disciplinar a conduta dos profissionais da área. Cita-se com exemplo: Fuld (1995); Karraner (1996); Miller (2000); Cook e Cook (2000), West (2001); Fleisher e Blenkhorn (2001); Taborda e Ferreira (2002); Gomes e Braga (2002); Mendes, Marcial e Fernandes (2010).

Há duas concepções gerais para ética. A utilizada na discussão e nas pesquisas no âmbito da Inteligência Competitiva está relacionada ao conceito: A ciência do móvel da conduta humana e procura determinar tal móvel com vistas a dirigir ou disciplinar essa conduta (ABBAGNANO, 2007, p. 442).

Instituições profissionais como a Strategic Competitive Intelligence Professional (SCIP, 2012), nos Estados Unidos, e a Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva (ABRAIC, 2012), no Brasil, desenvolveram seus próprios códigos de ética também para nortear a conduta dos profissionais de Inteligência, conforme destacado a seguir.

Código de ética da ABRAIC:

- 1. Exercer a profissão com zelo, diligência e honestidade.
- 2. Preservar sua dignidade, prerrogativas e independência profissional.
- 3. Esforçar-se continuamente para aumentar o reconhecimento e o respeito à profissão.
- 4. Cumprir as leis aplicáveis, tanto no País quanto no exterior.
- 5. Manter sigilo sobre o que souber, em função de sua atividade profissional.
- Evitar envolver-se em conflitos de interesse no cumprimento de seus deveres.
- 7. Assegurar as condições mínimas para o desempenho ético-profissional.
- 8. Emitir opinião, dar parecer e sugerir medidas somente depois de estar seguro das informações produzidas e da confiabilidade dos dados obtidos.

Código de ética da SCIP:

1. Esforçar-se continuamente para aumentar o reconhecimento e respeito da profissão.

- 2. Cumprir todas as leis, nacionais e internacionais.
- Divulgar, com precisão, todas as informações relevantes, incluindo a identidade e organização, antes de todas as entrevistas.
- 4. Evitar conflitos de interesse no cumprimento dos deveres.
- 5. Fornecer recomendações e conclusões honestas e realistas na execução dos seus deveres.
- 6. Promover este código de ética dentro de sua própria empresa, com terceirizados e dentro de toda a profissão.
- Aderir fielmente e cumprir as políticas, objetivos e diretrizes da própria empresa (SCIP, 2012, tradução nossa).

Muitas organizações ao redor do mundo, ao implantarem suas áreas de IC, desenvolveram e impuseram aos profissionais da área um código de ética interno para servir como orientador de suas ações. Cita-se o caso da IBM (BEHNKE; SLAYTON, 1998).

Por exemplo, a IBM, ao criar sua área de Inteligência Competitiva em 1993, nos Estados Unidos, passou a utilizar código de ética próprio (Quadro 2.2), com o objetivo de proteger a empresa, no longo prazo, das consequências de uma conduta não ética. No curto prazo, o código contribui para evitar debates relativos ao que seja conduta aceitável ou não, quando se lida com o concorrente.

Quadro 2.2 – Diretrizes de conduta da empresa

IBM e ética da Inteligência Competitiva

Coleta e uso de informações sobre terceiros

No curso normal dos negócios, não é raro obter informações sobre muitas outras organizações, incluindo os concorrentes. Fazê-lo é uma atividade normal nos negócios e não é, em si mesma, falta de ética. De fato, a IBM coleta esse tipo de informações com propósitos como concessão de crédito e avaliação de fornecedores. A empresa também coleta informações sobre concorrentes, extraídas de fontes legítimas para avaliar os méritos relativos de seus próprios produtos, serviços e métodos de marketing. Essa atividade é correta em um sistema competitivo. Contudo, há limites quanto às formas de obtenção e uso, especialmente no caso de informações sobre concorrentes. Nenhuma empresa deveria recorrer a métodos pouco éticos para adquirir segredos comercias ou informações sigilosas de seus concorrentes. Práticas ilegais, como invasão, arrombamento, escuta clandestina, propinas e roubo são, sem dúvidas, erradas; como o são a contratação de funcionários do concorrente, solicitação de dados confidenciais de concorrentes ou de clientes da IBM. A empresa não tolerará qualquer forma de obtenção de Inteligência por meios questionáveis.

Fonte: Diretrizes de Conduta da Empresa, da IBM, versão de maio de 1995 (BEHNKE;SLAYTON, 1998).

As questões éticas na atividade de Inteligência são tão importantes que mesmos órgãos de Inteligência de Estado seguem um código de ética. Como exemplo, cita-se o da ABIN (2010, s/p):

Em linhas gerais, a ética na atividade de Inteligência preconiza que os profissionais não podem utilizar o conhecimento em beneficio próprio. O conhecimento só deve efetivar-se como poder por intermédio da autoridade destinatária e em proveito da sociedade e do Estado brasileiro.

A seleção de novos recursos humanos e a confirmação de integrantes do quadro atual da Inteligência pautam-se, sobretudo, pelos atributos morais dos candidatos ou servidores — mais importantes que a experiência e os conhecimentos científicos.

O principal alicerce da Ética na Abin é a Constituição Federal, sobretudo os princípios contidos no artigo 1º. Os incisos e parágrafo único dão enquadramento ético à atividade de Inteligência de Estado, pois são fundamentos da República – soberania, cidadania, dignidade da pessoa humana, valores sociais, pluralismo político e o povo como fonte do poder.

Os artigos científicos citados a seguir representam pesquisas no âmbito da Inteligência Competitiva que discorrem sobre o assunto. Também são exemplos de discussões cujo foco é disciplinar a conduta na área: Mooris Blatt (1990); Kirk Tyson (1991); Elaine Marcial, Alfredo Costa e João Curvello (2002).

Como a ética é a ciência da conduta, acredita-se que a ênfase que é dada ao tema na literatura ocorra em função da origem da Inteligência Competitiva estar ligada à Inteligência de Estado e Militar que trazem em seu bojo a espionagem (HERMAN, 1996; CEPICK, 2003). Essa é uma questão filosófica que necessita de pesquisa permanente, pois os valores que norteiam a conduta humana mudam com o passar do tempo.

2.2. EVOLUÇÃO DA INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

Para muitas escolas do pensamento, os fundamentos ou a base de uma disciplina é, em geral, encontrada em sua origem e evolução histórica (JUHARI; STEPHENS, 2006). Nesse contexto, para caracterização e compreensão da Inteligência Competitiva como disciplina científica e/ou profissional, é também necessário o conhecimento de sua evolução,

destacando-se sua origem e seus marcos teóricos. Também é importante apontar algumas ocorrências que inspiraram a vinculação da Inteligência, anteriormente praticada em nível Militar e de Estado, com o campo dos negócios.

A maior parte da literatura pesquisada sinaliza que a história da atividade de Inteligência Competitiva e seu significado estão intimamente ligados à história e ao significado da atividade de Inteligência praticada pelos órgãos de Inteligência Militar e de Estado. A Inteligência Competitiva seria fruto da adaptação dos métodos e técnicas utilizados por aqueles órgãos de Estado durante o período da Guerra Fria para o mundo dos negócios (KAHANER, 1996; PRESCOTT, 1999; PRESCOTT; MILLER, 2002; JUHARI; STEPHENS, 2006). Entretanto, poucos foram os registros encontrados que informam como essa passagem ocorreu.

Na realidade, fragmentos dessa evolução podem ser encontrados em diversos tipos de documentos, sejam eles científicos ou não, conforme os encontrados no livro de Larry Kahaner "Competitive Intelligence", de 1996. Pesquisadores da Loughbough University (UK), Arriff Juhari e Derek Stephens (2006), confirmam essa constatação ao afirmarem que até o presente poucos foram os estudos extensos realizados sobre as origens históricas da Inteligência Competitiva. A bibliografia encontrada, que versa sobre o assunto de forma sistematizada, está listada a seguir:

Em 1999, o professor John Prescott²², em seu artigo *The evolution of Competitive Intelligence*, propõe um quadro onde ele divide a evolução da Inteligência Competitiva em quatro períodos: (1) Pré-1980 – Abrange os anos 1960 e 1970, caracteriza-se pela reunião de dados competitivos; (2) 1980-1987 – Análise da Indústria e dos Concorrentes; (3) 1988-1999 – Inteligência Competitiva para a decisão estratégica; (4) Futuro – Inteligência Competitiva como competência central. O foco da pesquisa foi a América do Norte.

_

O PhD John Prescott é professor do departamento de administração da Universidade de Pittsburgh (EUA).

- Em 2006, Stéphane Goria²³, em seu artigo *Knowledge management* et Intelligence economique: deux notions aux passes proches et aux futurs complementaires, apresenta uma evolução da Inteligência Competitiva, semelhante a do Professor Prescott, entretanto com enfoque diferente. Dr. Goria também divide a evolução histórica da Inteligência Competitiva, mas em três períodos: (1) Surgimento da notação de "veille", ou seja, de "Inteligência Competitiva", e de seu vocabulário entre 1958 e 1967; (2) Dos sistemas de "veille" à "veille estratégique" entre os anos de 1960 e 1980; (3) O advento da "Inteligência Econômica" a partir dos anos 1990. Outro ponto que difere da visão do professor Prescott refere-se ao fato de considerar os avanços dessa área na França e na Europa.
- Também em 2006, Arriff Juhari e Derek Stephens²⁴, no artigo *Tracing the origens of Competitive Intelligence throughout history*, apresentam o tema sob outro prisma. Esses pesquisadores elaboraram uma linha do tempo, que se inicia em 1000 a.C. e se estende até os anos 2000, contendo as principais ocorrências que marcam a história da Inteligência Competitiva nesse período.
- Em 2010, Andréa Mendes, Elaine Marcial e Fernando Fernandes (2010), identificaram as principais ocorrências que marcam a evolução histórica da Inteligência Competitiva, observando a evolução das Eras da história da humanidade: Idade Antiga, Idade Média, Idade Moderna e Idade Contemporânea.

Além dessas referências. cabe destacar а contribuição levantamentos realizados pelos autores a seguir e publicados no Journal of Competitive Intelligence and Management, que tratam do levantamento cronológico e categorizado em livros, capítulos de livro, monografias, teses e dissertações e artigos científicos da bibliografia, em língua inglesa, que versa sobre os conhecimentos-chave da Inteligência Competitiva. Esse

O PhD Arriff Juhari e o PhD Derek Stephens são pesquisadores do departamento de Ciência da Informação da Loughbough University (UK).

O Dr. Stéphane Goria é doutor em Ciência da Informação e Comunicação e pesquisador da Université Nancy 2, na França.

levantamento, realizado até 2006, mostra que a literatura sobre Inteligência Competitiva é rica e perene. Esse levantamento tem seu primeiro registro em 1930 e contempla mais de 3.000 registros. São eles:

- Em 2003, Paul Dishman²⁵, juntamente com Craig Fleisher e Victor Knip²⁶, realizaram levantamento da bibliografia relacionada à Inteligência Competitiva. O resultado desse levantamento foi publicado em três partes cobrindo o período de 1930 a 2003: (DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003), (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003) e (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003).
- Uma quarta parte desse levantamento foi publicado em 2006, por Craig Fleisher e Robb Tindale²⁷, e Sheila Wright²⁸. Esse levantamento, que foi realizado nos mesmos moldes dos anteriores. Cobre o período de 2003 a 2006 (FLEISHER; WRIGHT; TINDALE, 2007).

Poucos foram os eventos significativos anteriores à 2ª Guerra Mundial. Há indícios de que até a 2ª Guerra Mundial, os serviços secretos dos países ao redor do mundo focavam basicamente na obtenção de informação. O termo "Inteligência" nem era mencionado. Espionagem e serviço secreto eram os termos utilizados para representar a atividade de obtenção de informação estratégica. A Central Intelligence Agency (CIA), agência norte-americana de Inteligência, foi criada apenas em 1947 – ver (CIA, 2011) – e somente a partir da 2ª Guerra Mundial esse processo passa a ser sistematizado, um método científico de análise é incorporado e essa atividade de produção de informação estratégica passa a ser chamada de Inteligência.

Evidências a respeito dessas conjecturas são encontradas no levantamento realizado por Craig Fleisher, Paul Dishman e Victor Kinp publicados em três artigos no Journal of Competitive Intelligence and

.

Paul Dishman é pesquisador da Marriott School of Management, da Brigham Young University (EUA).

Craig Fleisher e Victor Knip são pesquisadores da Odette School of Business, da University of Windsor (Canadá).

²⁷ Robb Tindale, pesquisador da University of Windsor (Canadá).

²⁸ Sheila Wright, pesquisadora da De Montfort University (UK).

Management – ver (DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003); (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003); (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003) –, cujo objetivo é apresentar a cronologia e categorização da bibliografia referentes aos conhecimentos-chave relacionados à Inteligência Competitiva.

O primeiro registro apresentado por esses pesquisadores em que a palavra Inteligência aparece pela primeira vez é de um artigo científico publicado em 1947 no Journal of the Royal United Service Institution: *Scientific Intelligence*, de Reginald Victor Jones²⁹. Os livros de Sherman Kent e Washington Platt³⁰, também oferecem evidências dessas constatações. Não foram encontrados documentos que utilizassem o termo "Inteligência" anteriores a esses períodos. Há, sim, documentos recentes que se utilizam da palavra Inteligência para fazer menção a atividades de obtenção de informação antes desta época. Entretanto, segundo o filósofo Thomas Kuhn (2006), esse fenômeno ocorre, pois:

Assumimos que os conhecimentos científicos dos profissionais e dos leigos estão baseados nos manuais e em alguns outros tipos de literatura deles derivada. Entretanto, sendo os manuais veículos pedagógicos destinados a perpetuar a ciência normal, devem ser parcialmente ou totalmente reescritos toda vez que a linguagem, a estrutura dos problemas ou as normas da ciência normal se modifiquem. Em suma, precisam ser reescritos imediatamente após cada revolução científica e, uma vez reescritos, dissimulam inevitavelmente não só o papel desempenhado, mas também a própria existência das revoluções que os produziram. Os manuais, em geral, contêm apenas um pouco da história, fazendo com que a revolução científica não apareça (KUHN, 2006, p. 177).

Além disso, a primeira referência encontrada que utiliza o termo Inteligência Competitiva é de 1959, no livro "Competitive Intelligence", de Gerad Albaum (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003). Cabe também destacar que

Reginald Victor Jones foi um físico britânico, especialista em Inteligência Militar, que desempenhou papel importante durante a 2ª Guerra Mundial.

_

Destaca-se que os títulos originais dessas publicações usam o termo "stratigic intelligence" e não "informações estratégicas", como tratuzidos para o português. Destaca-se as referências das publicações originais obitidas na ficha catalográfica das publicações consultadas em portugues: KENT, Sherman: Strategic Intelligence For American World Policy, publicado pela Princeton University Press, em 1949; PLATT, Washington: Strategic Intelligence Production: Basic Principles, publicado pela Praeger, em 1957.

muitos dos relatos se enquadram mais em ações de espionagem do que em atividade de Inteligência como é compreendida atualmente.

Mesmo assim, pesquisadores, como Ariff Juhari e Derek Stephens (2006) e Craig Fleisher e Babette Bensoussan (2002), afirmam que, apesar de a Inteligência Competitiva ser considerada uma disciplina relativamente recente, ela não é um fenômeno recente nas práticas negociais. Essa afirmação poderia ser correta dependendo do conceito utilizado para essa atividade. Se considerarmos que a simples obtenção de dados se refere à atividade de Inteligência, então ela coincide com o surgimento do homem na face da Terra. Entretanto, como um processo científico e sistemático de produção de informação estratégica de forma sistematizada, a atividade de Inteligência tem sua origem na 2ª Guerra Mundial (MARCIAL, 2007).

O esclarecimento dessas questões é considerado ponto chave para o entendimento da evolução da Inteligência Competitiva. A falta de clareza gera contradições na literatura. Por exemplo, no levantamento realizado por Arriff Juhari e Derek Stephens (2006) são citados diversos documentos que relatam ações de espionagem ao mesmo tempo em que defendem que a Inteligência Competitiva é uma atividade ética e legal. Essas contradições geram questionamentos sobre a legalidade e a ética da atividade de Inteligência Competitiva até hoje.

Essa confusão é fruto do fato de a Inteligência Competitiva ter se originado de uma adaptação das práticas de Inteligência de Estado ou Militar, conforme já abordado. Antes da 2ª Guerra Mundial, os serviços secretos ao redor do mundo praticavam basicamente a espionagem para a obtenção de informação estratégica – fase focada na coleta conforme classificado por Prescott (1999). Não existia um modelo científico de produção de informação estratégica e muito menos uma sistematização de sua aplicação. Essas áreas inclusive eram chamadas de "serviço secreto" e não de área de Inteligência. Essa denominação surge após a 2ª Guerra Mundial (KENT, 1967; PLATT, 1974).

Destaca-se que os órgãos de Inteligência Militar e de Estado ainda se utilizam da espionagem como uma das formas de obtenção/extração de informação (HERMAN, 1996; HERMAN, 2001; CEPIK, 2003), prática esta que

não pertence ao escopo da Inteligência Competitiva, visto que se refere a uma atividade intelectual ética e legal.

Outro ponto a ser destacado, que também gera confusão, refere-se à dualidade do termo "Intelligence", conforme já foi abordado. Essa dualidade leva à incorporação na literatura sobre IC de referências sobre Business Intelligence (BI) e "organizational intelligence" que não se referem à atividade de Inteligência. O termo "Business Intellingence" foi encontrado no título de 89 da mais de 3.000 referências levantadas, já citadas, onde parte dos documentos trata do tema Inteligência Competitiva e parte de ferramentas tecnológicas, também chamadas de BI, que não se referem à área foco desta tese. No caso do termo "organizational intelligence", ele foi encontrado no título de seis referências, entretanto, esses documentos abordam o conceito cognitivo do termo "intelligence", ou seja, tratavam da "organização inteligente", que desenvolve competências para o desempenho de suas funções, logo também não fazem parte da literatura pertinente à área de Inteligência Competitiva.

2.3. FILOSOFIA DA CIÊNCIA

Este item aborda as questões ligadas à filosofia da ciência que servem como base teórica para a realização desta pesquisa. Inicialmente será descrito a metodologia da meta-modelagem (M3), que defende que uma disciplina científica e seu sistema de investigação podem ser representados por uma estrutura hierárquica constituída de três níveis: aplicado, científico e epistemológico. Em seguida, apresenta-se o que é um paradigma e como a ciência evolui, bem como a definição de o que é uma teoria e o que é um modelo.

2.3.1 A Metodologia da Meta-Modelagem (M3)

A metodologia da meta-modelagem (M3) foi apresentada por John van Gigch e Leo Pipino (1986) em seu artigo In search of a paradigm for the discipline of information systems. Eles partem do conceito de que uma

pesquisa pode ser desenvolvida segundo duas finalidades: modelagem e metamodelagem. A modelagem representa o desenho de novos modelos e encontra-se no nível da investigação do objeto, ou seja, no sistema de investigação científico. Já a meta-modelagem, foco do artigo, discute as questões epistemológicas e metodológicas sobre a modelagem, posicionandose no meta-nível, ou seja, no sistema de investigação epistemológico.

Nesse contexto, uma disciplina científica e seu sistema de investigação podem ser representados por uma estrutura hierárquica constituída de três níveis: aplicado, científico e epistemológico, segundo a teoria de sistemas multiníveis. As características de cada um desses níveis estão descritas a seguir (GIGCH; PIPINO, 1986).

2.3.1.1 Nível epistemológico

Também chamado de conceitual, meta-nível ou meta-modelagem. Representa o quadro conceitual e metodológico de uma determinada comunidade científica. É a atividade de pesquisa que procura definir a origem do conhecimento da disciplina, justificar seus métodos de raciocínio e enunciar sua metodologia. Caracterizam-se por serem métodos de investigação conceituais, que tratam de questões filosóficas, epistemológicas e teóricas sobre a ciência – também abordado por Macedo (2005).

As investigações realizadas neste nível têm como produto a definição de um paradigma cujo propósito é ser capaz de nortear a ciência em questão. Esta tarefa inclui a geração e avaliação de paradigmas competidores.

2.3.1.2 Nível científico

Também chamado de nível de modelagem ou nível do objeto, pois caracterizam-se por serem métodos de investigação voltados para a modelagem. Representa o nível de desenvolvimento, formulação e validação de teorias, métodos e modelos tanto genéricos quanto limitados que são utilizados para descrever, explicar e prever o comportamento da disciplina e como ela se desenvolve.

Seu produto são as teorias, métodos e modelos desenvolvidos sob a égide do paradigma definido no meta-nível. Seu propósito é desenvolver e

ampliar o conhecimento que pode ser utilizado pelo sistema de investigação do nível aplicado, podendo tomar emprestado os métodos e os conhecimentos de outras disciplinas.

2.3.1.3 Nível Aplicado

Também chamado de nível empírico, de aplicação ou inferior de investigação. Representa o nível de solução de problemas da vida real, para os quais se aplicam as teorias, modelos, técnicas e tecnologias idealizados nos outros níveis. É nesse nível em que se observa o relacionamento entre as variáveis, testa-se sua invariância sob determinadas condições e inferem-se generalizações para contextos mais abrangentes.

Caracterizam-se por serem métodos de investigação empíricos, pois são utilizados para observar o relacionamento entre variáveis, testar sua invariância sob determinadas condições e inferir generalizações para contextos mais abrangentes. Dentre eles estão os estudos de caso, os estudos de campo, os testes de campo e os estudos laboratoriais – também abordados por Macedo (2005).

Sendo assim, seu produto é a solução de problemas, cujo propósito é buscar soluções para problemas organizacionais, utilizando-se das teorias, modelos e dos conhecimentos desenvolvidos no nível do objeto.

Esses três níveis estão sintetizados no Quadro 2.3 cuja finalidade de cada um deles deve estar claramente definida para que os problemas de pesquisa sejam direcionados para o sistema de investigação apropriado.

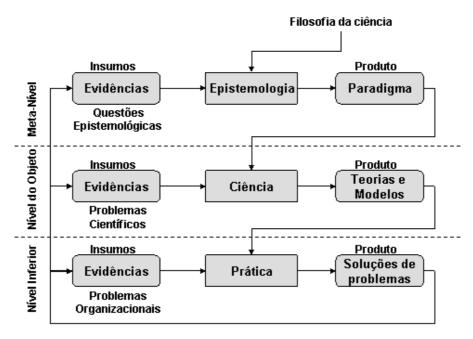
Quadro 2.3 – Estrutura Hierárquica da M3

Nível de investigação	Insumo	Sistemas de investigação	Produtos
Meta-nível	Filosofia da ciência e evidências dos níveis do objeto e inferior	Epistemologia	Paradigma Propósito – desenvolver um paradigma capaz de nortear a ciência em questão
Nível do objeto	Paradigmas do metanível e evidência do nível inferior	Ciência	Teorias e modelos Propósito – desenvolver e expandir o conhecimento a ser utilizado na prática, podendo tomar, como suporte, métodos e conhecimentos de outras disciplinas
Nível inferior	Modelos e métodos do nível do objeto e problemas do nível inferior	Aplicado	Soluções de problemas Propósito – buscar soluções para problemas organizacionais, utilizando modelos e conhecimentos adquiridos no nível científico

Fonte: adaptado com modificação de Gigch e Pipino (1986).

Existem inter-relações sistêmicas entre esses três níveis de investigação que se retroalimentam, seguindo o fluxo descrito na Figura 2.2, que apresenta a estrutura hierárquica desses níveis.

Figura 2.2 – Fluxo de informação entre os níveis de investigação da M3



Fonte: Produção do autor adaptado de Gigch e Pipino (1986).

O sistema de investigação epistemológico recebe produtos de um metameta-nível, representado pela filosofia da ciência, ao mesmo tempo em que é alimentado por evidências produzidas nos níveis científico e aplicado que geram as questões epistemológicas. A análise integrada desses insumos e produtos resulta na produção de um paradigma que irá nortear o sistema de investigação científico, que, por sua vez, também recebe evidências do menor nível de investigação, gerando os problemas científicos. Para a solução dos problemas científicos são desenvolvidos teorias e modelos sob a égide do paradigma recebido do meta-nível.

Essas teorias e modelos alimentam o sistema de questões da prática, que juntamente com o aprendizado adquirido com a solução de problemas do próprio nível aplicam esses conhecimentos para a obtenção de soluções dos novos problemas organizacionais encontrados em seu ambiente. Por fim, retroalimenta o sistema enviando, aos níveis científico e epistemológico, novos problemas no campo aplicado que emergem do novo ambiente organizacional.

Cabe destacar que a finalidade de cada nível de investigação deve estar bem claro em qualquer pesquisa para que seus problemas de pesquisa sejam endereçados ao sistema de investigação adequado.

Essa abordagem sistêmica defende a importância de se definir claramente o paradigma de uma ciência para que esta possa evoluir dentro da ciência normal e permitir inovações por meio de revoluções científicas, conforme defendido por Thomas Kuhn (2006). O pensamento de Kuhn é defendido por van Gigch e Leo Pipino (1986).

A partir da matriz de meta-modelagem são analisadas e respondidas três questões epistemológicas para uma disciplina, no caso do estudo de van Gigch e Leo Pipino para os *Sistemas de Informações*: (1) como deve ser definido o objeto de pesquisa dessa ciência? (2) como deve ser formulado o propósito dessa ciência? (3) quais as metodologias pelas quais essa ciência pode atingir seu propósito?

No caso da pesquisa realizada por van Gigch e Leo Pipino, foi constatado que a maioria da literatura trata dos níveis da ciência e da prática e a escassez de trabalhos no nível epistemológico. Entretanto, para que haja

inovação é necessário que as investigações sobre a metodologia sejam realizadas no nível epistemológico da disciplina. Somente nesse nível que: (a) há adequação dos métodos existentes para resolver os problemas da disciplina; (b) há direção nas pesquisas que estimulem a inovação; (c) há a adoção de métodos de outras disciplinas para resolver dilemas no campo; (d) há ênfase das tendências atuais que oferecem o maior potencial para a disciplina (GIGCH; PIPINO, 1986).

2.3.2 Os paradigmas e a evolução da ciência

Os empreendimentos científicos são norteados por "paradigmas" conforme defendido por Thomas Kuhn (2006), em sua obra *A estrutura das revoluções científicas*. Definir, caracterizar e apresentar a importância dos paradigmas e como contribuem para a evolução científica, segundo a visão de Thomas Kuhn, são os objetivos desse capítulo.

Considerando as argumentações de Kuhn (2006), a ciência evolui basicamente de duas formas: (1) acumulativa, por meio da pesquisa normal, ao solucionar quebra-cabeças tendo como base um paradigma que orienta esse processo; e (2) por meio de revoluções científicas, quando o paradigma vigente é contestado, visto que não é capaz de solucionar as anomalias emergentes levando a instauração de uma crise dentro da ciência normal, que somente é solucionada com o surgimento de um novo paradigma aceito pela comunidade científica que substitui ou complementa o anterior.

A história da ciência mostra essa evolução, pois é a disciplina que registra tanto os aumentos sucessivos de acumulação quanto os obstáculos que inibiram essa acumulação e que geram revoluções científicas. Ela determina quando e por quem cada fato, teorias ou lei científica contemporânea foi descoberta ou inventada, bem como descreve e explica os erros, mitos e superstições que inibiram a acumulação mais rápida dos elementos constituintes do texto científico (KUHN, 2006, p. 20). A maneira como Thomas Kuhn percebe a evolução científica é apresentada, de forma sintética, a seguir.

2.3.2.1 Paradigmas

Paradigmas são parte constitutiva da ciência, referem-se às *realizações* científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência (KUHN, 2006, p. 13).

Indicam as crenças, valores, técnicas partilhadas pelos membros de uma comunidade científica e fornecem, aos fenômenos observados pelos cientistas, soluções concretas de quebra-cabeças. Eles são fontes de teorias, de métodos, de áreas problemáticas e de modelos e padrões de solução aceitos por qualquer comunidade científica amadurecida, em qualquer época (KUHN, 2006, p. 131).

O paradigma tem como papel ser o veículo para a teoria científica, pois informa ao cientista que entidades estão contidas ou não na natureza observada e como essas entidades se comportam. Essa informação fornece um mapa cujos detalhes são elucidados pela pesquisa científica amadurecida. Além desse mapa, os paradigmas também fornecem, aos cientistas, indicações essenciais para que possam elaborar novos mapas (KUHN, 2006, p. 144).

2.3.2.2 Ciência e pesquisa normal

A ciência normal refere-se a um empreendimento conservador, acumulativo e bem sucedido em atingir seu objetivo de ampliação contínua do alcance e da precisão do conhecimento científico (KUHN, 2006, p. 77). Isso porque, ao adotar um paradigma, uma comunidade científica adquire igualmente um critério para a escolha de problemas dotados de soluções possíveis.

O pré-requisito para a existência da ciência normal é a existência de uma comunidade de cientistas cujas pesquisas estão baseadas em paradigmas compartilhados e estão comprometidos com as mesmas regras e padrões para a prática científica (KUHN, 2006, p. 30). É composta por participantes de uma especialidade científica, que foram submetidos a uma iniciação profissional, uma educação similar e compartilham de um vocabulário comum. Nesse processo, absorvem a mesma literatura técnica (consultam os mesmos manuais). Normalmente, as fronteiras dessa literatura-padrão marcam os

limites de um objeto de estudo científico próprio daquela comunidade (KUHN, 2006, p. 222). Possuir alta titulação, participar de sociedades profissionais e ler periódicos especializados são, geralmente, condições suficiente para serem membros de uma comunidade científica (KUHN, 2006, p. 223).

Essa sólida rede de compromissos ou adesões – conceituais, teóricos, metodológicos e instrumentais – é a principal fonte da metáfora que relaciona ciência normal a resolução de quebra-cabeças. Esses compromissos proporcionam aos cientistas, de uma área amadurecida, regras que lhes revelam a natureza do mundo e da ciência a qual pertencem, permitindo-lhes se concentrarem nos problemas definidos por essas regras e pelo conhecimento existente (KUHN, 2006, p. 66).

É na ciência normal que se desenvolve a pesquisa normal – atividade na qual a maioria dos cientistas emprega quase todo seu tempo. É baseada no pressuposto de que a comunidade científica sabe como é o mundo. A pesquisa se desenvolve sob a égide de um paradigma conhecido que articula fenômenos e teorias já fornecidos por essa comunidade (KUHN, 2006, p. 45).

A ciência normal apresenta algumas características. Em primeiro lugar, é *acumulativa*, deve seu sucesso à habilidade dos cientistas de selecionar fenômenos que podem ser solucionados por meio de técnicas e instrumentos semelhantes aos já existentes (KUHN, 2006, p. 130).

Ela também é *restritiva*, pois restringe a visão do cientista em função da confiança que ele deposita no paradigma. Essa característica é essencial para o desenvolvimento da ciência. Ao concentrar a atenção numa faixa de problemas, o paradigma força os cientistas a desenvolver profundas investigações, de maneira tão detalhada, que de outro modo seria quase impossível (KUHN, 2006, p. 45).

A terceira característica refere-se ao seu *reduzido interesse em produzir* grandes novidades, seja no domínio dos conceitos, seja no dos fenômenos (KUHN, 2006, p. 57). A ciência normal não se propõe a descobrir novidades no terreno dos fatos, dos fenômenos ou da teoria. Quando é bem sucedida, não as encontra. Ela é conservadora e avessa a novidades. Limita-se a empregar o

modelo de pesquisa e teorias impostas pelo paradigma vigente no enfrentamento de problemas definidos por ele.

Por fim, *progride rapidamente*, pois seus participantes concentram-se em problemas classificados como quebra-cabeça, que possuem soluções modulares asseguradas pelo paradigma e que ainda não foram resolvidos ou não foram tão bem resolvidos. Somente a falta de engenhosidade do cientista impediria sua resolução (KUHN, 2006, p. 61).

Quebra-cabeças são problemas científicos que podem ser classificados como possuidores de solução assegurada e que obedecem a regras que limitam tanto a natureza das soluções aceitáveis quanto os passos necessários para obtê-las (KUHN, 2006, p. 61).

Por isso, um paradigma é questionado somente quando apresenta fracassos sucessivos na resolução de um quebra-cabeça importante. A persistência da anomalia detectada dá origem a uma crise na ciência normal. É essa crise que faz com que os cientistas se predisponham a buscar um novo paradigma (KUHN, 2006, p. 186).

A descoberta começa com a consciência da anomalia seguida pela exploração ampla da área onde ela ocorreu até que a teoria do paradigma seja ajustada de tal forma que o anômalo se converta no esperado (KUHN, 2006, p. 78).

Cabe destacar que, mesmo quando se deparam com anomalias prolongadas e graves – evidências de que o paradigma deixou de funcionar –, os cientistas não o abandonam e nem o substituem de imediato. A ciência normal possui mecanismos internos que asseguram o relaxamento das restrições que limitam a pesquisa. Isso ocorre porque abandonar um paradigma é deixar de avançar na ciência normal e nenhuma comunidade científica deseja isso. Seu abandono também somente ocorre durante as revoluções científicas, momento em que surge uma alternativa para substituir o velho paradigma (KUHN, 2006).

2.3.2.3 Revolução científica

A transição para um novo paradigma foi chamada por Thomas Kuhn (2006) de *revolução científica* – episódios de desenvolvimento não cumulativo

e de desintegração da pesquisa normal, no qual um paradigma mais antigo é total ou parcialmente substituído por um novo, incompatível com o anterior (KUHN, 2006).

As revoluções científicas se iniciam com um sentimento crescente de que o paradigma existente deixou de funcionar adequadamente na exploração de um aspecto da natureza. Esse sentimento de funcionamento defeituoso é um pré-requisito para a revolução (KUHN, 2006, p. 126).

A crise é instaurada quando os problemas de pesquisa de uma comunidade científica deixam de ser encarados como quebra-cabeças e passam a ser considerados anomalias. A estrutura do antigo paradigma foi atingida ao fracassar no fornecimento de problemas e soluções modulares para a atividade de pesquisa.

Nos períodos de crise a pesquisa assemelha-se à pré-paradigmática – período regularmente marcado por debates frequentes e profundos a respeito de métodos, problemas e padrões de solução legítimos (KUHN, 2006, p. 73).

A crise pode terminar de três maneiras: (1) a ciência normal revela-se capaz de tratar o problema que provocou a crise e continua seu processo de evolução acumulativa; (2) o problema resiste, até mesmo quando submetido a novas abordagens radicais. Então, recebe um rótulo e é posto de lado para ser resolvido por uma futura geração que disponha de instrumentos mais elaborados; e (3) a crise termina com a emergência de um novo candidato a paradigma e com uma subsequente batalha por sua aceitação (KUHN, 2006, p. 116).

A evolução da ciência por meio da substituição do paradigma somente é possível quando algumas crenças ou procedimentos anteriormente aceitos são descartados e, simultaneamente, substituídos por outros (KUHN, 2006, p. 93).

Para que a revolução científica ocorra é necessário que a comunidade de cientistas avalie e altere os procedimentos experimentais tradicionais, desenvolvendo uma nova concepção a respeito das entidades com as quais estava familiarizada, bem como modifique a rede de teorias com as quais lida com o mundo (KUHN, 2006, p. 26). Esses procedimentos levam os cientistas a verem o mundo de uma maneira diferente, pois o paradigma mudou.

Um novo paradigma instaura uma nova tradição na ciência normal. Essa nova tradição é descrita nos manuais da área científica que além de serem veículos pedagógicos utilizados para formação de profissionais e de leigos, atuam na perpetuação da ciência normal. Sendo assim, toda vez que há uma revolução científica são parcialmente ou totalmente reescritos, pois a linguagem, a estrutura dos problemas ou as normas da ciência normal se modificaram. Uma vez reescritos, passam outra vez a orientar a pesquisa normal (KUHN, 2006, p. 177).

2.3.3 Teorias científicas e modelos

Apresenta-se, a seguir, conceito e características das teorias científicas. Também será apresentada a conceituação de modelos, visto que esses, junto com as teorias científicas, formam o nível científico de uma disciplina, segundo a Metodologia da Meta-Modelagem (M3). Esses conceitos serão os utilizados para auxiliar no levantamento das teorias científicas e modelos que compõem o corpo teórico da Inteligência Competitiva.

2.3.3.1 Teoria científica

Os estudos em filosofia da ciência se dividem, *grosso modo*, em dois tipos: (1) o chamado de funcional, que diz respeito ao conteúdo e à estrutura das teorias; e (2) o que lida com as relações da teoria, de um lado, com o mundo, e, de outro, com os usuários da teoria (FRAASSEN, 2007, p. 18).

Há profundos desacordos filosóficos a respeito da estrutura geral das teorias científicas e de uma caracterização geral de seu conteúdo (FRAASSEN, 2007, p. 18). Essa diversidade de conceitos é constatada em pesquisa realizada por Karen Pettigrew e Lynne McKechnie (2001) sobre as teorias da Ciência da Informação. Também é apresentada no Dicionário de Filosofia de Nicola Abbagnano (2007), que distingue teoria de teoria científica.

Independente da definição e estrutura das teorias científicas, de acordo com a filosofia da ciência, seu uso por pesquisadores de um campo científico o caracteriza como maduro (BROOKES, 1980; HAUSER, 1988; PETTIGREW; MACKECHNIE, 2001). Sendo assim, a identificação das teorias científica e levantamento do corpo teórico que compõem uma área científica é necessário

para a classificação de sua maturidade. Nesse contexto, apresentam-se, a seguir, algumas definições e as principais características de uma teoria científica, para que possam servir como base para a identificação das teorias que compõem o corpo teórico da Inteligência Competitiva.

As teorias científicas são enunciados universais. São redes, lançadas para capturar aquilo que denominamos "o mundo": *para racionalizá-lo, explicá-lo e dominá-lo* (POPPER, 2007, p. 61).

Uma ciência é formada por um sistema teórico que deve ser formulado de maneira suficientemente clara e completa, de sorte a tornar qualquer novo pressuposto prontamente reconhecido pelo que ele é: uma modificação e, portanto, uma revisão do sistema. Esse sistema teórico apresenta relações entre fatos ou a ordenação significativa desses fatos, consistindo em conceitos, classificações, correlações, generalizações, princípios, leis, teoremas, axiomas etc. (MARCONI; LAKATOS, 2005, p. 116).

Uma teoria não é uma mera descrição da realidade, mas uma abstração. É formada por enunciados que contêm termos teóricos abstratos sem poder de confronto empírico (KOCHE, 1997, p. 44). Também não é especulação, mas um conjunto de princípios fundamentais, que se constituem em instrumento científico apropriado na procura e, principalmente, na explicação dos fatos (MARCONI; LAKATOS, 2005, p. 116).

Uma teoria científica não é um acréscimo interpretativo ao corpo da ciência, mas o esqueleto desse corpo. A teoria condiciona tanto a observação dos fenômenos quanto o uso dos instrumentos de observação. Também não é necessariamente uma explicação do domínio de fatos a que se refere, mas um instrumento de classificação e previsão. A verdade de uma teoria consiste na sua validade e sua validade depende da sua capacidade de cumprir as funções para as quais é solicitada (ABBADNANO, 2007, p. 1124). Uma teoria científica também não representa as sínteses de observações, mas conjecturas que se submetem ao crivo dos fatos e são refutadas caso entrem em choque com elas (POPPER, 2007; OLIVA, 2008).

As teorias, como também as leis, surgem da necessidade de se encontrar explicação para os fenômenos da realidade. A teoria científica tem

um caráter mais explicativo mais universal do que a lei. Apesar de abranger a totalidade do universo, uma teoria científica, ou um corpo teórico, nunca atinge a totalidade de aspectos dos fenômenos da realidade (KOCHE, 1997, p. 90-92). Ou seja, não há a possibilidade de aceitação de uma teoria que dê conta de tudo, que seja completa em todos os detalhes. Aceitar uma teoria em vez de outra envolve o compromisso com um programa de pesquisa, para a manutenção contínua do diálogo com a natureza, por meio de uma estrutura de um esquema conceitual e não de outro (FRAASSEN, 2007, p. 20).

A teoria se manifesta como uma eterna hipótese que mantém viva a necessidade da indagação e da investigação, *fazendo da ciência um edifício em permanente construção* (KOCHE, 1997, p. 99).

Só podem compor uma teoria científica (empírica) as asserções que se mostrem suscetíveis de serem aprovadas ou reprovadas pela experiência. Uma teoria que não pode ser refutada por nenhum evento possível não é científica (POPPER, 2007; OLIVA, 2008). A teoria científica contém um amparo que permite a sua verificação ou confirmação (ABBAGNANO, 2007)

Pode-se conceituar teoria como sendo o conjunto de enunciados de tal forma integrados que apresentam entre eles relações logicamente organizadas de consequências. Em se tratando de ciência empírica, relações de correspondência com a "realidade" (estado das coisas) com vistas a descrever com fidedignidade, prover explicações seguras e fazer predições confiáveis. Representa um meio para interpretar, criticar e unificar leis estabelecidas, modificando-as para se adequarem a dados não previstos quando de sua formulação e para orientar a tarefa de descobrir generalizações novas e mais amplas (MARCONI; LAKATOS, 2005, p. 124; ABBAGNANO, 2007, p. 1125; OLIVA, 2008).

Existem valores que devem ser utilizados para julgar teorias completas: (1) precisam permitir a formação de quebra-cabeças e de soluções; (2) quando possível, devem ser simples, dotadas de coerência interna; e (3) plausíveis, ou seja, compatíveis com outras teorias disseminadas no momento (KUHN, 2006, p. 232).

A teoria científica tem consequências no que toca a maneira pela qual os cientistas devem comportar-se para que seu empreendimento seja bem sucedido (KUHN, 2006, p. 257). Na ciência, uma teoria só sobrevive se é aceita ou enquanto não surge alguma evidência empírica capaz de desmenti-la ou outra teoria capaz de substituí-la vantajosamente (KUHN, 2006; POPPER, 2007; OLIVA, 2008). Em geral, uma teoria científica é considerada superior a sua predecessora porque é um instrumento mais adequado para descobrir e resolver quebra-cabeças, mas também porque é, de algum modo, uma representação melhor do que a natureza realmente é (KUHN, 2006, p. 256).

Com relação ao conhecimento, a justificação de uma teoria depende de sua consistência lógica e de sua fundamentação empírica. *Diga-me o método que empregas e te direi o tipo de credibilidade epistêmica que pode ser alcançada pelos resultados que obténs* (OLIVA, 2008).

O objetivo das teorias é o de, por meio da reconstrução conceitual das estruturas objetivas dos fenômenos, compreendê-los e explicá-los (KOCHE, 1997, p. 93). Seu papel é: orientar os objetivos da ciência e oferecer um sistema de conceitos, conforme apresentado a seguir (KOCHE, 1997; MARCONI; LAKATOS, 2005; ABBAGNANA, 2007).

Orientar os objetivos da ciência – serve como orientação para restringir a amplitude dos fatos a serem estudados. Portanto, a atuação da teoria é indispensável na orientação da procura dos principais objetos das ciências, por exemplo: restringindo a amplitude dos fatos a serem estudados em cada campo de conhecimento; definindo os principais aspectos de uma investigação, precisando, portanto, os tipos de dados que devem ser abstraídos da realidade como objeto de análise.

As teorias orientam a busca dos fatos, estabelecem os critérios para a observação, selecionando o que deve ser observado como pertinente para que se possa testar uma hipótese. Servem de instrumento que orientam a observação empírica e o desenvolvimento de modelos que habilitem o pesquisador a perceber, com melhor propriedade, os problemas e suas possíveis explicações. Apresentam-se como um quadro de referência, metodicamente sistematizado, que sustenta e orienta a investigação.

Oferecer um sistema de conceitos – serve como sistema de conceitualização e de classificação dos fatos – um fato não é somente uma observação prática ao acaso, mas também uma afirmativa empiricamente verificada sobre o fenômeno em pauta. Dessa forma, engloba tanto as observações científicas quanto um quadro de referências teórico conhecido, no qual essas observações se enquadram (MARCONI; LAKATOS, 2005, p. 117). Representa os fatos, emitindo sua verdadeira concepção; fornece vocabulário científico próprio a cada ciência, facilitando a compreensão dos fenômenos e a comunicação entre os cientistas; expressa relação entre fatos estudados; classifica e sistematiza os fenômenos, acontecimentos, aspectos e objetos da realidade; resume a explicação dos fenômenos, expressando sua concepção e relação.

Em síntese, as funções de uma teoria científica são (MARCONI; LAKATOS, 2005; ABBAGNANA, 2007, p. 1124; OLIVA, 2008):

- Resumir o conhecimento A teoria serve para resumir sinteticamente o que já se sabe sobre o objeto de estudo, por meio das generalizações empíricas e das inter-relações entre afirmações comprovadas – sumarizar, sucintamente, o que já se sabe sobre o objeto de estudo é outra das tarefas da teoria.
- Prever fatos A teoria serve para, baseando-se em fatos e relações já conhecidas, prever novos fatos e relações. A teoria poderá oferecer condições para predizer ou explicar fenômenos até então desconhecidos, aprofundando e ampliando os limites da compreensão estabelecida pelas leis empíricas, despertando para novos problemas e oferecendo quadros de referência para novas investigações. A capacidade de previsão de uma teoria é o critério fundamental para avaliá-lo.
- Indicar lacunas no conhecimento A teoria serve para indicar os fatos e as relações que ainda não estão satisfatoriamente explicados e as áreas da realidade que demandam pesquisa. Exatamente porque a teoria resume os fatos e prevê fatos ainda não observados que se tem a possibilidade de indicar áreas não exploradas.

2.3.3.2 Modelo

Não existe consenso quanto à definição de modelo. Existem diversos significados e visões, como também classificações distintas para os modelos (ABBAGNANO, 2007; FRAASSEN, 2007; DUTRA, 2009; JUNG, 2009; FRIGG; HARTMANN, 2012). Entretanto, os modelos desempenham um papel importante na ciência.

Também não há concordância sobre o tipo de relação existente entre os modelos e as teorias. A distinção entre eles e de que forma se relacionam entre si é uma questão ainda em aberto (FRIGG; HARTMANN, 2012).

Um modelo pode ser entendido como uma representação lógica de uma parte selecionada do mundo, um conjunto de mecanismos físicos ou virtuais que permite a representação de um conhecimento ou produto. Dependendo da natureza do alvo, os modelos representam modelos de fenômenos ou modelos de dados. Também pode representar uma teoria, quando interpreta as leis e axiomas dessa teoria. Entende-se como modelo toda estrutura que satisfaz os axiomas de uma teoria ou reflete estruturas específicas nas quais os parâmetros relevantes possuem valores específicos (FRAASSEN, 2007).

Em qualquer área da ciência, os modelos têm por finalidade representar, de forma estruturada, os conhecimentos, os fenômenos e os sistemas, de tal forma que possibilitem a compreensão de tudo aquilo que é descoberto e produzido em qualquer parte do mundo (JUNG, 2009; FRIGG; HARTMANN, 2012). Os modelos são *uma das espécies fundamentais de conceitos científicos* e representam a disposição caracterizada pela ordem dos elementos de que se compõem, e não pela natureza desses elementos (ABBADNANO, 2007, p. 790).

Representa uma visão simplificada do mundo que é complexo, pois não é possível apreender a totalidade das coisas existentes, mas mesmo assim reproduz sua essência (JUNG, 2009). Sendo assim, são veículos para aprendermos sobre o mundo. Por meio do estudo de um modelo é possível descobrir as características do sistema que o modelo representa (FRIGG; HARTMANN, 2012).

Não há regras para a construção de modelos nem para atividade de descobrir como ele se encaixa e nem para aprender sobre o próprio modelo. Há necessidade de usá-lo, manipulá-lo para descobrir suas propriedades, segredos e, assim, aprender sobre o modelo (FRIGG; HARTMANN, 2012).

Muitos modelos científicos representam um fenômeno, onde a palavra "fenômeno" é usada como um termo genérico que cobre todas as características relativamente estáveis e gerais do mundo, que são interessantes, do ponto de vista científico (FRAASSEN, 2007).

Dessa forma, também pode ser definido como o resultado do processo que produz uma representação abstrata, conceitual, gráfica ou visual de fenômenos, sistemas ou processos com o propósito de analisar, descrever, explicar, simular, explorar, controlar ou predizer estes fenômenos ou processos. Considera-se que a criação de um modelo é uma parte essencial de qualquer atividade científica.

Para ser útil um modelo deve ter as seguintes características: (1) simplicidade para que seja possível sua definição exata; (2) possibilidade de ser expresso por meio de parâmetros suscetíveis de tratamento matemático; (3) semelhança ou analogia com a realidade que se destina a explicar (ABBADNANO, 2007, p. 790).

Os modelos podem ser classificados como estáticos ou dinâmicos. O modelo dinâmico viabiliza o estudo longitudinal do comportamento de um sistema e/ou processo. Já o modelo estático é utilizado na representação formal dos parâmetros e características de produtos e/ou processos. Esses modelos estáticos ou dinâmicos podem se dividirem em: (1) quantitativos, quando representam proporções, valores, índices e são utilizados para demonstrar e comparar numericamente as variáveis; e (2) qualitativos quando formulados a partir de observações, percepções e interpretações do pesquisador acerca de dados coletados cientificamente. Este modelo tem por finalidade a representação dos objetos ou indivíduos e as relações associadas para formulação de um modelo descritivo ou explicativo de uma realidade complexa (JUNG, 2009).

Outras classes de modelos são:

- os *modelos icônicos*, que representam uma réplica naturalista ou uma imagem que guarda do objeto original semelhança física. São também chamados de modelo de escala (DUTRA, 2009; JUNG, 2009; FRIGG; HARTMANN, 2012).
- os modelos idealizados que representam uma simplificação deliberada de algo complicado com o objetivo de torná-lo mais simples. Por exemplo, o modelo que relaciona inflação e desemprego ignorando todos os demais fatores econômicos (FRIGG; HARTMANN, 2012).
- os modelos com base em analogias e metáforas no nível mais básico, duas coisas são análogas, se há certas semelhanças relevantes entre elas. As analogias podem ocorrer pela partilha de propriedades, pela semelhança relevante entre suas propriedades, baseada na igualdade ou semelhança das relações entre partes de dois sistemas ou por analogia formal, se forem ambos interpretações do mesmo cálculo formal. Dividem-se em modelos de escala, análogos, matemáticos ou teóricos (DUTRA, 2009; FRIGG; HARTMANN, 2012);
- os modelos fenomenológicos são modelos que apenas representam propriedades observáveis de seus alvos e abstem-se de postular sobre mecanismos escondidos e semelhantes. Outra abordagem, como modelos que são independentes de teorias gerais (FRIGG; HARTMANN, 2012).

Outras formas de classificação dos modelos em três tipos distintos é a adotada pelo filósofo brasileiro Luiz Henrique Dutra (2009):

- semânticos que nos permitem interpretar os termos e sentenças de dada linguagem e decidir se determinada sentença é verdadeira ou falsa, ou decidir sobre suas outras possíveis propriedades semânticas – também definido por Bas van Fraassen (2007);
- analogias e metáforas na mesma linha da descrição dos modelos com base em analogias e metáforas;

nomológicos – também chamados de científicos que representam concepções axiomáticas das teorias científicas. Referem-se àqueles modelos representativos de sistemas cujas propriedades já são conhecidas e que se supõe estarem relacionados de maneira conhecida. São utilizados para construção de uma teoria a respeito de um segundo sistema.

2.4 ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES AO REFERENCIAL TEÓRICO

No que diz respeito à revisão da literatura no âmbito da Inteligência Competitiva, conclui-se que é uma área do conhecimento relativamente recente e que carece de fundamentação teórica estruturada, incluindo as definições claras de seu objeto e problemas de pesquisa, bem como dos métodos escolhidos para resolvê-los, para que possa ser classificado como disciplina acadêmica.

Foi caracterizada por diversos autores como interdisciplinar por natureza, sendo a Ciência da Informação a área que mais interage e colabora com a Inteligência Competitiva. Além de analisarem, entenderem e explicarem problemas semelhantes possuem o mesmo objeto de pesquisa: a informação. Contudo, a IC é mais específica ao focar na informação para o processo decisório que aumente ou mantenha a competitividade das organizações.

As duas áreas surgiram, em princípio, de forma independente, na mesma época e com o mesmo objetivo: apoiar o desenvolvimento dos países no período pós-guerra por meio da disponibilização de informação relevante ao processo decisório. Sendo que, uma voltada para a recuperação da informação científica, que apoiaria os processos de desenvolvimento científico e tecnológico dos países e a outra para a produção da informação estratégica e negocial para que as empresas se desenvolvessem, gerando emprego e renda após a 2ª Guerra Mundial.

A Inteligência Competitiva apresenta-se como um campo aplicado contendo definição e estrutura metodológica e organizacional. Entretanto, também apresenta indícios de ser um campo de pesquisa tanto de prática

profissional direcionada à solução de problemas relacionados ao objeto informação, quanto científico, em função do volume de documentos científicos publicados encontrados.

Há diversos nomes para essa área do conhecimento, sendo que o consagrado na literatura é Inteligência Competitiva. Cabe destacar que todas as definições vinculadas aos nomes encontrados guardam semelhança com o conceito de Inteligência definido por Washington Platt e Sherman Kent.

Também foram encontradas diversas definições para a Inteligência Competitiva que delimitam esse campo de atividade prática. Todas são muito semelhantes e caracterizam a IC como uma atividade analítica, ética e legal, realizada de forma permanente e sistemática, voltada para o futuro, vinculada ao processo decisório, que teve sua origem nas atividades de Inteligência Militar e de Estado. Nenhuma definição científica foi encontrada.

São diversas as finalidades da atividade de Inteligência Competitiva. A principal delas é oferecer suporte ao processo decisório e de planejamento estratégico e de *marketing*. Também configuram como finalidades da IC: antever acontecimentos futuros, evitando que a organização seja surpreendida, contribuir com o processo de inovação e proteger o conhecimento sensível das organizações. Não foi encontrada lista de finalidade da pesquisa no campo da IC. Entretanto, em função do volume de documentos científicos encontrados, conclui-se que há uma finalidade da pesquisa para esse campo só que não explicitada.

Quanto a sua significação e estrutura, além de interdisciplinar, apresenta como principais modelos utilizados: o ciclo de produção de Inteligência, o de Contrainteligência e o de monitoramento ambiental. Cada um desses modelos se utiliza de diversos métodos específicos. Outro modelo de destaque da área é o de Sistema de Inteligência Competitiva, caracterizado como sistema de atividades humanas que apoia o funcionamento dos outros três modelos.

No campo aplicado, a atividade de Inteligência Competitiva é regida por princípios definidos por diversos autores que guardam semelhanças entre si, que contemplam as atividades de produção da Inteligência, de Contrainteligência e de gestão do Sistema de Inteligência.

Há também diversas orientações éticas para essa atividade principalmente as direcionadas à conduta do processo de obtenção de dados e informações.

Há diversas propostas de definição de quadro evolutivo para a Inteligência Competitiva. Algumas dessas propostas estão focadas nos marcos históricos e outras na evolução conceitual e teórica da área. Há também fragmentos da história da IC na literatura em geral sobre a área. Entretanto, não foi encontrado consenso entre essas visões, que são complementares. Com base nessas constatações conclui-se que há necessidade de uma proposta unificadora.

No que diz respeito à revisão da literatura voltada para o campo da filosofia da ciência, verifica-se que a ciência evolui acumulativamente, dentro da ciência normal, ou de forma revolucionária, por meio de revolução científica, conforme defendido por Thomas Kuhn e apresentado no diagrama na Figura 2.3.

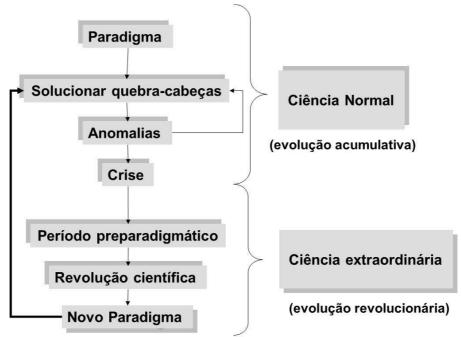


Figura 2.3 – Diagrama da evolução da ciência

Fonte: Produção do autor com base em síntese elaborada do livro de Thomas Kuhn (2006).

Dentro da ciência normal, a evolução ocorre por acumulação, por meio da solução de quebra-cabeças, processo orientado pelo paradigma vigente e possuidor de solução assegurada por ele. As anomalias que surgem durante

esse processo evolutivo são resolvidas, em geral, dentro da própria ciência normal, por meio de mecanismos próprios. Quando não se consegue mais corrigir essas anomalias é instaurada uma crise, que somente é resolvida por meio de uma revolução científica e com o surgimento de um novo paradigma que passará a governar a ciência, gerando um salto no conhecimento científico vigente. A revolução científica é precedida por uma fase pré-paradigmática, momento em que paradigmas concorrentes disputam sua colocação como norteadores da ciência normal.

Conclui-se que, independente da forma como a ciência evolui, a existência de um paradigma que norteie sua evolução é fundamental. Além disso, nenhuma evolução científica pode ser interpretada sem um corpo implícito de crenças, metodologias e teorias interligadas que permitam a seleção, avaliação e crítica desses fatos e fenômenos científicos, situação essa que o paradigma proporciona aos cientistas.

A importância dos paradigmas também se manifesta por meio de sua contribuição na delimitação e evolução de uma ciência. Sendo assim, fica evidente a importância de explicitarmos quais são os paradigmas da Inteligência Competitiva, no âmbito dessa pesquisa.

Por conseguinte, conclui-se que há necessidade de obter-se clareza da evolução científica da área. Não há muita pesquisa nesse campo e esse levantamento mostrará a evolução de seus métodos, teorias, destacando seus marcos teóricos, mostrando sua evolução tanto dentro da ciência normal, quanto por meio de revoluções científicas, com a substituição total ou parcial do paradigma vigente.

Ao mesmo tempo, esse levantamento proporcionará a identificação dos membros da comunidade científica da Inteligência Competitiva, que complementam a delimitação da área e auxiliam a compreender a evolução científica até o atual estado da arte.

Destaca-se também a importância da identificação dos "manuais" elaborados por essa comunidade científica que auxiliam na formação dos novos cientistas e profissionais da área, bem como orientam a pesquisa normal. Poucas foram as referências encontradas que possam ser

caracterizadas como manuais, como são os casos dos livros de Larry Kahaner (1996) e Kirk Tyson (1998). Entretanto, esses "manuais" auxiliam na formação profissional da área, mas não contribuem com a formação científica.

O levantamento da comunidade científica da Inteligência Competitiva e de seus manuais auxiliam também na identificação do vocabulário comum utilizado por esses cientistas e profissionais. O conhecimento científico como uma linguagem é intrinsecamente propriedade comum de um grupo e, no caso da Inteligência Competitiva, necessita ser explicitado.

Questionamentos quanto à cientificidade de uma ou outra área nas ciências sociais são frequentes e, muitas vezes, sem se chegar a um denominador comum. Nesse contexto, Thomas Kuhn destaca a importância da clareza do que é o seu objeto de estudo científico e seu paradigma e argumenta:

Por exemplo, talvez seja significativo que os economistas discutam menos sobre a cientificidade de seu campo de estudo do que profissionais de outras áreas da ciência social. Deve-se isso ao fato de os economistas saberem o que é ciência? Ou será que estão de acordo a respeito do que é a economia? (KUHN, 2006, p. 204).

Conclui-se também que, mesmo não existindo uma definição científica para a área essa poderá ser elaborada se as perguntas filosóficas a seguir forem respondidas com base na análise das pesquisas desenvolvidas no campo da IC: O que é? Por que é? Como é? Para que é?

Por fim, destaca-se a necessidade de definição de uma estrutura científica para a área que seja formada pelos níveis epistemológico, científico e aplicado e forneça como produtos os paradigmas que regem a pesquisa científica, as teorias, método e modelos que orientam as atividades práticas, e suas contribuições práticas. O estabelecimento dessa estrutura científica contribui, junto com a definição científica da área, sua evolução, seus princípios, seus problemas de pesquisa e métodos utilizados para solucionálos, a delimitação de uma possível disciplina científica chamada de Inteligência Competitiva.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa classifica-se como descritiva, cujos métodos utilizados foram o histórico, o bibliográfico e o levantamento estatístico, pois pretende conhecer e interpretar a realidade sem nela interferir para modificá-la. Além disso, pretende-se descobrir e observar fenômenos de um campo específico do conhecimento – Inteligência Competitiva – conhecer sua natureza, composição e processos que o constituem, descrevê-los, classificá-los e interpretá-los a partir da revisão da literatura (RUDIO, 1986).

O estudo verifica pressupostos derivados da teoria e da revisão da literatura, que serviu como base para a elaboração do modelo que será testado, bem como verifica a associação entre as variáveis envolvidas (MARCONI, LAKATOS, 2004).

O método de pesquisa utilizado foi o histórico-bibliográfico estruturado sob a abordagem sistêmica para a compreensão do objeto científico, nos níveis de investigação epistemológico, científico e aplicado (M3) de John van Gigch e Leo Pipino (1986). Com base na filosofia da ciência desenvolveu-se estrutura para definição científica de uma disciplina. Para tanto, foi desenvolvido aplicativo para armazenamento dos dados de forma a facilitar a análise.

A pesquisa foi realizada por meio do levantamento do comportamento de variáveis junto a uma amostra da população e da aplicação de métodos estatísticos descritivos aos dados quantitativos e qualitativos obtidos.

A pesquisa teve início em 2010, e o levantamento inicial foi realizado em bases de dados bibliográficos nacionais e internacionais de artigos científicos, de teses e de dissertações sobre o tema Inteligência Competitiva. A amplitude da pesquisa está restrita a publicações nas línguas inglesa e portuguesa. Entretanto, foram incorporados ao processo de análise os documentos em língua francesa contemplados na revisão da literatura. Todos os documentos integrantes da revisão da literatura, caracterizados como pesquisa científica, foram analisados.

Foi realizado pré-teste inicial do modelo e do instrumento de armazenamento de dados, utilizando-se as 127 referências científicas sobre

Inteligência Competitiva utilizadas na revisão da literatura. Como resultado, foram realizados ajustes durante o período de julho de 2011 a janeiro de 2012.

3.1 População, amostragem e procedimentos de coleta dos dados

A população³¹ da pesquisa é formada pelos documentos, caracterizados como artigos científicos – publicados em periódicos científicos nacionais e internacionais – teses e dissertações. A população é composta somente por publicações nas línguas inglesa e portuguesa, o que é uma restrição desta pesquisa. Também não fazem parte dela as publicações científicas em áreas correlatas, que contribuem com o campo interdisciplinar da IC, cuja pesquisa não tem como foco solucionar problemas específicos da IC, apesar de contribuir com ela. Por exemplo, as pesquisas focadas em monitoramento ambiental que não focam na solução de problemas específicos da Inteligência Competitiva.

Para a definição da população da pesquisa partiu-se das 933 referências levantadas pelos seguintes autores: Victor Knip, Paul Dishman e Craig Fleisher ((DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003), (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003), (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003)) e Craig Fleisher, Sheila Wright e Robb Tindale (FLEISHER; WRIGHT; TINDALE, 2007), classificadas como pertencentes ao contexto da IC. Essas referências foram agrupadas por periódicos.

Em seguida, buscou-se complementar a lista de referências em pesquisa nas seguintes bases de dados: DolS – Documents in Information Science; LISA – Library and Information Science Abstracts; ISTA – Information Science & Technology Abstracts; Scielo – Scientific Eletronic Library Online; Web of Science; Base de teses e dissertações do IBICT – Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica; e Base de teses e dissertações da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

_

População – grupo de pessoas, objetos, eventos, observações ou outras "coisas" que podem ser agregáveis e sobre as quais estamos interessados em generalizar (MAROCO, 2010, p. 28).

Para tal, foram realizadas buscas nessas bases de dados, utilizando-se os termos "Inteligência Competitiva" e "Competitive Intelligence".

Com base nessa lista preliminar de referências, realizou-se levantamento dos periódicos e bases de teses e dissertação dessas referências, selecionando-se, assim, os estratos objeto desta pesquisa.

Para definição da população, foco da pesquisa, tomou-se como base essa lista de estratos e realizou-se nova busca em cada um deles utilizando-se as seguintes palavras-chave obtidas durante a revisão da literatura: Inteligência Competitiva; "Competitive Intelligence"; Inteligência Estratégica; "Strategic Intelligence"; Inteligência Econômica; "Economic Intelligence"; Inteligência de Marketing; Inteligência de Mercado; "Marketing Intelligence"; Inteligência Tecnológica; "Technology Intelligence"; Inteligência de Negócio; "Business Intelligence"; Inteligência Organizacional; "Scientific Intelligence"; Inteligência do Concorrente; "Competitor Intelligence"; "Customer Intelligence"; "Foreign Intelligence"; Inteligência Empresarial; "Corporate Intelligence"; "Comercial Intelligence"; "Industrial Intelligence".

O resultado dessa busca foi a formação de lista preliminar, contendo cerca de 2.000 referências. Em seguida, foi realizada análise inicial nos títulos e nos resumos dessas referências recuperadas para verificar sua pertinência ao escopo desta pesquisa. As referências selecionadas foram colocadas em ordem alfabética, eliminadas as repetições e, em seguida, numeradas em ordem sequencial, chegando-se ao número de 1.006 referências. Reforça-se que não foram utilizados, no âmbito desta pesquisa, documentos que abordassem como tema principal assuntos correlatos à Inteligência Competitiva, independentemente do grau de contribuição para a área.

Durante o processo de análise desses documentos, verificou-se que alguns desses periódicos não eram científicos. Como resultado dessa análise foram retirados da população 9 periódicos, totalizando 65 artigos retirados da população inicial – Tabela 3.1.

Tabela 3.1 – Periódicos retirados da unidade amostral inicial

Periódicos		
1 Business Information Review	17	
2 Business Intelligence	1	
3 Competitive Intelligencer	14	
4 Information & Management	5	
5 Information Management Journal	8	
6 Internal Auditor	1	
7 Strategy & Leadership	7	
8 The Journal of AGSI	4	
9 The Journal of Business Strategy	8	
Total		

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Após todas essas depurações, chegou-se à lista de 107 unidades amostrais, contendo 941 referências. Em função do tamanho da população vis-à-vis o tempo disponível para a realização da pesquisa, optou-se pela utilização do método de amostragem aleatória simples, estratificada proporcionalmente. Cada periódico científico selecionado para participar da pesquisa, bem como as bases de teses e dissertações brasileiras foram definidos como estratos da população.

A adoção da amostragem aleatória simples em cada estrato foi possível, visto que cada elemento amostral possui características homogêneas que atendem o objetivo da pesquisa, por exemplo: todos representam documentos científicos aprovados por um comitê científico, seguem os preceitos da metodologia científica e os critérios de apresentação de cada periódico para serem publicados, o que garante homogeneidade dos elementos amostrais no âmbito dessa pesquisa. As mesmas características são observadas nas teses e nas dissertações, que também atendem a critérios científicos homogêneos. Os periódicos foram considerados como estratos, pois cada um possui uma linha editorial própria e pertencem à áreas distintas do conhecimento.

O tamanho da população (N) foi de 941. A fórmula de cálculo utilizada para determinação da amostra estratificada simples foi (GIL, 1991):

$$n = \frac{z^2 \times (p \times q) \times N}{e^2 \times (N-1) + z^2 \times (p \times q)}$$

Donde, n = número de elementos da amostra (em unidades)

N= número de elementos da população (em unidades). Donde, N=941.

- z = intervalo de confiança da pesquisa (em desviospadrões); são usuais: 90% = 1,65; 95% = 1,96; 99% = 2,58. No caso, foi utilizado z = 1,96, representando 95% de intervalo de confiança.
- e = margem de erro da pesquisa (em desvio percentual relativo às frequências obtidas); são usuais 10%; 5%; ou 3%. No caso, foi utilizado e = 0.05.
- $m{p} imes m{q} = ext{grau de homogeneidade das opiniões da população}$ ("split") / probabilidade de ocorrência do evento "respostas iguais"; são usuais 50/50 ou 80/20. No caso, foi utilizado $m{p} imes m{q} = m{0,210}$.

Como resultado obteve-se o valor da amostra de n=240. Esse valor foi dividido proporcionalmente para determiniar o tamanho da amostra em cada estrato i (n_{ei}) , conforme mostrado na fórmula a seguir.

$$n_{ei} = \frac{N_{ei}}{N}$$

Donde, n_{ei} = Tamanho da amostra em cada estrato i.

 N_{ei} = Tamanho da população de cada estrato i.

N = Tamanho da população, no caso N = 240, tamanho da amostra (n).

Ao realizar esse cálculo de amostragem estratificada proporcional foram encontrados 48 periódicos que possuíam apenas uma referência e cujo resultado do cálculo do tamanho da amostra era zero. Para garantir representatividade desses periódicos pertencentes a seis áreas do

conhecimento (Administração, Ciência da Informação, Economia, Tecnologia da Informação, Direito, Nutrição), agruparam-se essas referências por área e novo cálculo amostral foi realizado.

A escolha dos artigos foi feita de forma aleatória. Para tanto, utilizou-se a função do aplicativo Excel 2003 para geração de números aleatórios (=ALEATÓRIO()), e os resultados foram multiplicados por 100 e considerado apenas sua parte inteira. Com as referências numeradas sequencialmente, foram extraídas de cada estrato as amostras objeto da pesquisa.

Apesar de o número da amostra definida ser de 240, ao final, foram analisados 315 documentos (pertencentes a 125 unidades amostrais, totalizando 966 referências — Apêndice 1). Isso ocorreu, pois foram acrescentados à lista de referências documentos publicados em anais de eventos científicos nacionais e internacionais, e documentos científicos em língua francesa, todos integrantes da revisão da literatura. Apesar de alguns documentos científicos não fazerem parte do escopo dessa pesquisa, eles foram acrescidos, pois todos os documentos analisados na revisão da literatura foram utilizados no teste piloto do modelo e ao final incorporados à amostra, aumentando seu tamanho.

Os estratos selecionados foram:

• Periódicos: Academy of Management Executive (1 artigo); ACM SIGMIS The Database for Advances in Information System (1 artigo); Advances in Competitiveness Research (1 artigo); American Business Review (1 artigo); Annual Review of Information Science and Technology (3 artigos); Asia Pacific Journal of Marketing & Logistics (1 artigo); British Food Journal (1 artigo); Business and Society Review (1 artigo); Business Ethics – A European Review (1 artigo); Business Horizons (6 artigos); California Management Review (4 artigos); Columbia Journal of World Business (2 artigos); Competitive Intelligence Review (224 artigos); Contabilidade Gestão e Governança (1 artigo); Cybernetics and Systems (3 artigos); Datagama Zero (10 artigos); Decision Support Systems (3 artigos); Drug Information Journal (2

artigos); Education for Information (2 artigos); Ethics in Economy (1 artigo); European Business Review (1 artigo); European Journal of Marketing (12 artigos); European Management Journal FID Review – Federation Internationale artigo); Documentation (8 artigos); Group Decision and Negotiation (1 artigo); Human Resource Management (1 artigo); Human Resources Planning (1 artigo); IBM Journal of Research and Development (1 artigo); Industrial Marketing (1 artigo); Industrial Marketing Management (15 artigos); Informação e Sociedade (1 Information Development (1 artigo); artigo); Information Management Review (1 artigo); Information Systems Management (1 artigo); Integração (1 artigo); Intelligence and National Security (14 artigos); Interfaces (1 artigo); International Business Research (1 artigos); International Journal of Web Science (1 artigo); International Journal of Decision Sciences for Decision Making (1) artigo); International Journal of Entrepreneurship and Small Business (1 artigo); International Journal of Information Management (4 artigos); International Journal of Information Sciences for Decision Making (5 artigos); International Journal of Intelligence and Counterintelligence (22 artigos); International Journal of Internet and Enterprise Management (2 artigos); International Journal of Learning and Intellectual Capital (1 artigo); International Journal of Management (2 artigos); International Journal of Manufacturing Technology and Management (1 artigo); International Journal of Social Economics (1 artigo); International Journal of Technology Intelligence and Planning (3 artigos); International Journal of Technology Management (9 artigos); Interntional Journal of Information Sciences for Decision Making – ISDM (2 artigos); Journal of American Academy of Business (1 artigo); Journal of American Society of Information and Tecnology (1 artigo); Journal of Business and Industrial Marketing (4 artigos); Journal of Business Ethics (4 artigos); Journal of Business Research (1 artigo); Journal of Competitive Inteligence and Management (58 artigos); Journal of Cybernetics (1 artigo);

Journal of Database Marketing (1 artigo); Journal of Education for Library and Information Science (2 artigos); Journal of European Business (1 artigo); Journal of Global Information Management (1 artigo); Journal of Information Science (7 artigos); Journal of Intelligence Studies in Business (6 artigos); Journal of Legal Studies Education (1 artigo); Journal of Librarianship and Information Science (1 artigo); Journal of Managerial Issues (1 artigo); Journal of Marketing (6 artigos); Journal of Marketing Management (3 artigos); Journal of Marketing Research (1 artigo); Journal of the American Society for Information Science and Technology (7 artigos); Journal of the Royal United Service Institution (1 artigo); Journal of the Society of Insurance Research (2 artigos); Journal of Workplace Learning (2 artigos); Library Trends (9 artigos); Logistics Information Management (3 artigos); Long Range Planning (14 artigos); Management Decision (1 artigo); Management International Review (3 artigos); Management Quarterly (1 artigo); Management Science (1 artigo); Marketing Intelligence and Planning (18 artigos); Perspectiva em Ciência da Informação (11 artigos); Planning Review (3 artigos); Problems & Perspectives in Management (1 artigo); Production Planning & Control (1 artigo); Proposal Management(1 artigo); R&D Management (7 artigos); REAd Revista Eletrônica de Administração (5 artigos); Recherche (1 artigo); Research Evaluation (3 artigos); Research of Competitive Technical Intelligence Program (1 artigo); Revista Ciência da Informação (22 artigos); Revista de Administração - RAM (1 artigo); Revista de Biblioteconomia de Brasília (1 artigo); Revista de Inteligência Empresarial (1 artigo); Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (5 artigos); Revista Informação e Sociedade (5 artigos); Revista Inteligência Competitiva (16 artigos); S.A.M. Advanced Management Journal (4 artigos); Sloan Management Review (1 artigo); South African Journal of Information Management (41 artigos); South Carolina Law Review

- (1 artigo); Special Libraries (1 artigo); Strategic Managment Journal (4 artigos); Transinformação (5 artigos).
- Eventos científicos ASLIB Proceedings (5 artigos); Association for Computing Machinery, Communications of the ACM (1 artigo); BALAS The Business Association of Latin American Studies (1 artigo); Communications of AIS Total (2 artigos); Comunication au colloque IDMME'2000 (1 artigo); Conferência Ibérica de Sistemas e TI CISTI (1 artigo); EnAMPAD Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (1 artigo); Prêmio de IC da ABRAIC vencedores (15 artigos); Proceedings of the International Conference on Intelligence Analysis (1 artigo); Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento (4 artigos).
- Bases: Base de Connaissance AEGE (1 artigo); Dissertação Capes (160 dissertações); Dissertação IBICT, não contidas na CAPES (32 dissertações); Tese – IBICT (2 teses); Tese Capes (37 teses).
- Outros: Dissertação outros não contindas nas bases do IBICT e da CAPES (6 dissertações).

3.1.1 A coleta dos dados e instrumento utilizado

A coleta do conteúdo de cada variável foi realizada por meio da leitura e da análise dos documentos selecionados de forma aleatória para a composição da amostra. Para facilitar esse procedimento, foi elaborado formulário de coleta de dados, contendo os campos da pesquisa, conforme modelo apresentado no Apêndice 2.

3.1.2 Armazenamento dos dados

Foi criado banco de dados no aplicativo MS Office Access 2000 para apoiar o gerenciamento e o tratamento dos dados coletados durante a pesquisa. Imagem da tela do referido aplicativo encontra-se no Apêndice 3.

Os campos criados nesse banco de dados principal encontram-se listados a seguir e são formados não somente pelas variáveis utilizadas na pesquisa, como também por campos que auxiliam na confecção das referências e para facilitar a recuperação dos documentos quando necessário. São eles:

Código – campo de numeração automática que serve como variável chave de classificação do documento. Utilizada para facilitar o relacionamento entre outros bancos de dados, como, por exemplo, o de definições e do histórico de IC.

Autores – campo que contém o nome do autor ou autores do documento.
 Utilizado para formação da referência do documento.

Filiação – campo que caracteriza o vínculo do primeiro autor. Assume os valores: Setor privado; Governo; Universidade (Ciência da Informação; Administração, Engenharia da Produção ou Outros); Área Militar; Área desconhecida; ou Outras áreas. Contribui para a definição da área onde a pesquisa foi realizada (origem da pesquisa). Também serve para caracterizar a amostra.

Titulo – campo que contém o título do documento. Utilizado para formação da referência do documento.

Tipo – campo que caracteriza o tipo de documento. Assume os valores: artigo científico; tese; ou dissertação.

Edição – campo onde é armazenada a edição de evento científico como: congresso/seminário/simpósio/workshop. Utilizado para formação da referência do documento.

Cidade – campo onde é armazenado o nome da cidade onde o documento foi apresentado, no caso de artigos em eventos; ou foi publicado, no caso de periódicos. Utilizado para formação da referência do documento.

Editora – campo que armazena o nome da editora onde o documento foi publicado ou apresentado, no caso de evento científico, teses e dissertações. Utilizado para formação da referência do documento.

Ano – campo onde é armazenado o ano de publicação do documento.
 Utilizado para formação da referência do documento.

Período – campo que armazena a década em que foi publicado o documento.
 Este campo facilita a realização de estatísticas temporais.

Periódico – campo onde é armazenado o nome do periódico; ou de evento científico onde o artigo foi apresentado; ou da base de teses e dissertações. Utilizado para formação da referência do documento. Também serve para caracterizar a amostra.

Volume e número – campo onde é armazenado o volume e o número do periódico onde o artigo foi publicado. Utilizado para formação da referência do documento.

Páginas – campo onde é armazenado o número de páginas do documento no caso de teses e dissertações, ou o intervalo de páginas no caso de artigos publicados. Utilizado para formação da referência do documento.

Mês – campo onde é armazenado o mês em que o documento foi publicado.
 Utilizado para formação da referência do documento.

Departamento – campo onde é armazenado o nome do departamento onde foi defendida a tese ou dissertação referenciada. Contribui para a definição da área onde a pesquisa foi realizada (origem da pesquisa).

Universidade – campo onde é armazenado o nome da universidade onde foi defendida a tese ou dissertação referenciada ou à qual os autores estão vinculados. Serve para caracterizar a amostra.

País – campo para registro do país no qual o primeiro autor está vinculado.
 Serve para caracterizar a amostra.

Curso – campo onde é armazenado o nome do curso onde foi realizada a tese ou dissertação referenciada ou na qual os autores estão vinculados. Contribui para a definição da área onde a pesquisa foi realizada (origem da pesquisa).

Endereço na web – campo onde é armazenado o endereço em http do documento, quando armazenado na web. Utilizado para formação da referência do documento ou para recuperação do documento.

Data web – campo onde é armazenada a data em que o documento foi obtido na web. Utilizado para formação da referência do documento.

Email – campo para registro dos e-mails dos autores. Para facilitar a comunicação com o pesquisador, se necessário.

Completo – campo binário. Assume os valores: Sim ou Não. Identifica se a referência já foi lida e interpretada. O objetivo foi servir como apoio para a gestão da pesquisa.

Útil – campo binário. Assume os valores: Sim ou Não. Identifica se a referência já foi utilizada na pesquisa. O objetivo: apoiar a gestão da pesquisa.

Existência – campo binário. Assume os valores: Sim ou Não. Identifica a existência ou não do documento na biblioteca da pesquisadora. O objetivo: apoiar a gestão da pesquisa.

Classificação – campo onde é armazenada a contribuição do documento.
Assume os valores: epistemológico; científico; ou aplicado.

Paradigma – campo onde é armazenado o paradigma que rege a pesquisa apresentada no documento. Assume os valores: cognitivo; físico; ou social.

Teorias e métodos da IC – campo onde são armazenadas as teorias e métodos destacados na pesquisa apresentada no documento.

Área – campo que classifica o documento quanto à área do conhecimento da qual advém a contribuição científica para a IC. Assume os valores: *Ciência da Informação; Administração; Tecnologia da Informação; Engenharia da Produção; Relações Internacionais; e Outros.*

Nível aplicado – campo onde são armazenadas as soluções para problemas organizacionais destacados na pesquisa apresentada no documento.

Res_prático – resumo do campo *Nível aplicado* para facilitar sua a análise estatística. Foi criado por meio da análise do conteúdo do campo *Nível aplicado*. Assume os valores:

 Contribuição da IC (ao processo decisório; na gestão estratégica; para o resultado organizacional; outros). Melhoria do processo de IC (SIC; evolução de IC; reunião de informação; monitoramento; competência do profissional de IC; ética; análise de IC; melhores práticas; conceitual; mensuração do valor de IC; outros).

Questão de pesquisa – campo onde é armazenada a questão de pesquisa descrita no documento analisado.

Objetivo – campo onde é armazenado o objetivo principal e os específicos de pesquisa descritos no documento analisado.

Res-Objetivo – resumo do campo *Objetivo* para facilitar sua análise estatística – conteúdo criado por meio da análise do conteúdo do campo *Objetivo*.

Tipo_pesqu – campo que descreve o método principal de pesquisa utilizado. Assume os valores: Método comparativo; Levantamento estatístico; Pesquisa-ação; Método histórico; Levantamento bibliográfico; Levantamento documental; Estudo de caso; ou Outros.

Método_solução_problema – campo onde é armazenada a descrição dos métodos de pesquisa utilizados para solucionar os problemas levantados, complementa o campo *Tipo_pesqu*. Foi utilizado para melhor compreensão e classificação do campo *Tipo_pesqu*.

Tipo de pesquisa – campo que descreve o tipo de pesquisa realizado. Assume os valores: descritiva; experimental; ou exploratória.

Historico IC – campo binário. Assume os valores: Sim ou Não. Mostra se no conteúdo do documento há ou não a descrição de marcos histórico ou representa um marco teórico da evolução da IC. Em documento MS Oficer Word foram armazenados os principais marcos teóricos e históricos destacados na pesquisa e relacionados à base de dados pela numeração armazenada no campo Código.

Definição – campo onde são armazenadas as referências das definições de IC citadas no documento analisado. Para armazenamento das definições foi criado planilha no MS Oficer Excel contendo os seguintes campos: referência, definição por extenso e números do campo *Código* referentes a cada documento onde a definição foi referenciada.

Resumo e abstract – campo onde é armazenado o resumo do documento elaborado pelo autor do documento.

Palavras-chave e Key_word – campo onde são armazenadas as palavras-chave listadas no documento.

Local de armazenamento – campo onde é armazenado o local onde o documento está armazenado. Campo que facilita a gestão da pesquisa e a recuperação do documento.

Nome do Arquivo – campo onde é armazenado o nome do arquivo digital, caso o documento em meio magnético existir. Campo que facilita a gestão da pesquisa e a recuperação do documento.

3.2 Pressupostos

Existe uma estrutura científica para a Inteligência Competitiva e um sistema de investigação.

- Há um paradigma que orienta a pesquisa no campo de IC, estabelecendo sua fundamentação epistemológica.
- Há teorias e modelos que orientam a solução de problemas no campo da IC, estabelecendo sua fundamentação científica.
- Há soluções para os problemas da vida real no campo da Inteligência Competitiva que são encontradas por meio de suas teorias e modelos, estabelecendo sua fundamentação prática.
- Há problemas de pesquisa no campo da Inteligência Competitiva e métodos para solucioná-los.
- É possível estabelecer definição científica para a Inteligência Competitiva e seu quadro conceitual e histórico que delimita sua origem seu escopo e sua evolução conceitual e teórica.

3.3 Método de pesquisa

Foram utilizados os métodos histórico e bibliográfico, sob a abordagem sistêmica, pois ao mesmo tempo em que se pesquisaram as raízes do problema para compreensão de sua natureza e função, investigou-se o assunto com a finalidade de obter generalizações. Essa investigação, além de profunda, buscou a compreensão de todos os fatores que influenciam o objeto de pesquisa e o analisou em todos os seus ângulos e aspectos (com base em Lakato e Marconi (1995, p. 106-108).

O método histórico-bibliográfico foi utilizado para a definição da evolução histórica da área e destaque de seus marcos teóricos. Para a definição dos principais períodos que compõem a evolução histórica da Inteligência Competitiva foi utilizado o método de análise do discurso no conteúdo dos documentos pertencentes à amostra utilizada nessa pesquisa integrado às propostas de linha de tempo de: John Prescott (1999); Paul Dishman, Craig Fleisher e Victo Knip ((DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003), (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003) e (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003)); Stéphane Goria (2006); Arriff Jurari e Derek Stephens (2006); Craig Fleisher, Sheila Wright e Robb Tindale (2007); e Andréa Mendes, Elaine Marcial e Fernando Fernandes (2010).

Foi também utilizada a análise do discurso e o levantamento dos objetivos de pesquisa no campo da Inteligência Competitiva para a proposição de constructo de sua definição no campo científico. Para tanto, buscou-se responder as perguntas: (1) o que é? (2) por que é? (3) para que é? (4) como é? Questões, que segundo a filosofia da ciência, descrevem qualquer disciplina científica.

A pesquisa também foi estruturada com base na abordagem sistêmica proposta pela metodologia de meta-modelagem (M3), apresentada por John Van Guich e Leo Pipino (1986), no artigo *In search of a paradigm for the discipline of information systems*. A escolha dessa metodologia baseia-se na premissa de seus idealizadores de que a compreensão adequada de um objeto de pesquisa passa pela compreensão dos níveis epistemológico, científico e

aplicado desse objeto, conforme descrito no item "2.3.1 A Metodologia da Meta-Modelagem (M3)".

A partir da matriz de meta-modelagem, John van Giggch e Leo Pipino (1986) analisam o objeto e o propósito de uma possível ciência para os "Sistemas de informação". No caso desta pesquisa o propósito será propor estrutura científica para Inteligência Competitiva e apresentar seu sistema de investigação.

Ao adaptar-se o modelo de Gigch e Pipino à disciplina da Inteligência Competitiva, pretende-se traçar seus fundamentos teóricos e situá-la como disciplina de uma ou mais ciências, por meio do mapeamento dos níveis epistemológico, científico e aplicado da pesquisa no campo da IC.

Os documentos analisados foram classificados segundo a estrutura hierárquica proposta³². Ou seja, se um artigo endereça questões referentes à epistemologia da Inteligência Competitiva, ele é associado ao sistema de investigação epistemológica. Se o objetivo do artigo é o desenvolvimento ou análise de teorias e modelos da ou para a Inteligência Competitiva, é classificado no nível científico. Finalmente, artigos que lidam com a aplicação da teoria e com os problemas no campo aplicado e campos de intervenção são atribuídos ao nível aplicado da Inteligência Competitiva.

Essa classificação, realizada pela pesquisadora, é direta, com exceção dos artigos posicionados na fronteira de duas categorias. Nesse caso, prevaleceu a classificação no nível superior. Também foi identificado em que área do conhecimento essa pesquisa foi desenvolvida e publicada, considerando a vinculação dos autores, se ligados a universidades, ou área do periódico em que a pesquisa foi publicada.

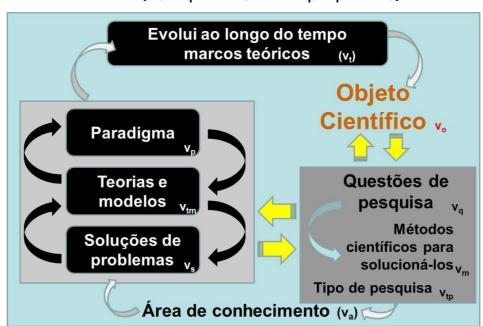
A análise dos produtos dos três níveis contribui com a definição do escopo científico das disciplinas da IC, por meio da definição do objeto, seu propósito, corpo teórico, modelos e das metodologias da Inteligência Competitiva.

³² Descrita no Quadro 2.3 do item 2.3.1 A Metodologia da Meta-Modelagem (M3)".

Isso porque os artigos publicados em periódicos acadêmicos podem ser usados como indicadores da ênfase da pesquisa e dos interesses de uma disciplina, conforme já utilizados por John van Giggch e Leo Pipino (1986), Marta Nascimento (2008) e por Karen Pettigrew e Lynne Mackechnie (2001).

Em síntese, o método da pesquisa utilizado para classificação de uma disciplina científica está representado na Figura 3.1. Segundo esse modelo toda disciplina científica (DC) pode ser descrita como função do objeto (v_o) , da questão de pesquisa (v_q) , do método científico (v_m) , do tipo de pesquisa (v_p) , das soluções de problemas (v_s) , das teorias e modelos (v_{tm}) , do paradigma (v_p) , dos marcos teóricos (v_t) , das área do conhecimento (v_a) .

Figura 3.1 – Classificação de disciplina científica



 $DC = f(v_0, v_a, v_m, v_s, v_{tm}, v_{tp}, v_p, v_t, v_a)$

Fonte: Produção do autor com base em Gigch e Pipino (1986), Kuhn(2006) e Popper (2008).

Para todo objeto científico há questões de pesquisa e métodos científicos para solucioná-los, que são aplicados em três tipos de pesquisa: experimental, descritiva ou exploratória. Essas pesquisas ocorrem no nível aplicado, científico ou epistemológico, gerando soluções de problemas no mundo real, ou teorias e modelos ou paradigmas que geram evoluções

acumulativas ou revolucionárias nesse campo de conhecimento. A evolução dessa área no tempo é registrada por seus marcos teóricos que retroalimentam ou redefinem o objeto de pesquisa.

A definição científica de um campo do conhecimento também é função das quatro perguntas filosóficas: "o que é?" (objeto $-v_0$); "para que é?" (finalidade $-v_q$ e v_{op}); "por que é?" (origem e evolução $-v_t$); e "como é?" (teorias e modelos $-v_{tm}$). Essa definição obedece à fórmula a seguir e está representado na Figura 3.2.

Figura 3.2 – Definição científica de uma área

$$Co = f(v_o, v_{tm}, v_q, v_{op}, v_t)$$



Fonte: Produção do autor com base em Chauí (2005), Kuhn(2006) e Popper (2008).

3.3.1 Descrição das variáveis que compõem o método de pesquisa

As variáveis utilizadas para testar os pressupostos da pesquisa são:

v₁ - Classificação da Pesquisa - campo de armazenamento:
 Classificação. A pesquisa pode ser classificada em três níveis,
 conforme descrito a seguir:

- No nível epistemológico, se o objeto de pesquisa é a origem do conhecimento da disciplina. Trata de questões filosóficas, epistemológicas, ontológicas, éticas ou sobre princípios.
- No nível *científico*, se o objeto de pesquisa é a formulação e validação de teorias e modelos que são utilizados para descrever, explicar e prever o comportamento da disciplina e como ela se desenvolve.
- No nível aplicado, se o objeto de pesquisa é a busca pela solução de problemas da vida real, para os quais se aplicam as teorias, modelos, técnicas e tecnologias idealizados nos outros níveis. Dentre eles estão os estudos de caso, os estudos de campo, os testes de campo e os estudos laboratoriais.
- v_p Paradigma (produto do Nível Epistemológico) descrição do paradigma que rege a pesquisa. Campo de armazenamento:
 Paradigma. Foram considerados paradigmas da IC:
 - físico, quando a pesquisa foi centrada na teoria de recuperação da informação física, algo tangível como documentos, livros físicos ou eletrônicos e dados armazenados ou não em bases de dados.
 - cognitivo, relacionado aos processos e modelos de produção da informação/conhecimento/Inteligência para atender às necessidades do demandante; bem como mapas cognitivos, modelos mentais ou modelos de mundo.
 - social, relacionado aos processos sociais de obtenção, produção e difusão da informação/Inteligência produzida, bem como a utilização de redes humanas/sociais para apoiar tais processos.
- v_{tm} Teorias, métodos e modelos da IC (produto do Nível
 Científico) lista de teorias e modelos citadas no documento,

que caracterizam o Nível Científico. Campo de armazenamento: Teorias e métodos da IC.

- v_s Soluções para problemas organizacionais (produto do Nível aplicado) - definição das soluções encontradas no nível aplicado. Campos de armazenamento: Nível aplicado e Res_prático.
- v_q Questão de pesquisa descrição da questão de pesquisa ou problema de pesquisa destacada no documento. Campo de armazenamento: Questão de pesquisa.
- v_m Métodos utilizados para solução do problema descrição dos métodos/procedimentos técnicos utilizados para solução dos problemas. Campo de armazenamento: *Tipo_pesq*. Essa classificação obedeceu às seguintes possibilidades:
 - Levantamento estatístico interrogação direta dos elementos amostrais cujo comportamento se deseja conhecer. Busca-se a caracterização precisa de seus segmentos por meio de dados estatísticos. Obtém-se as conclusões correspondentes aos dados coletados mediante análise quantitativa (adaptado de GIL, 2002, p. 50).
 - Estudo de caso estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir seu amplo e detalhado conhecimento (GIL, 2002, p. 53).
 - Levantamento bibliográfico é desenvolvido com base em material já elaborado, constituído, principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2002, p. 44).
 - Método Histórico investiga acontecimentos, processos e instituições do passado para verificar a sua influência na sociedade de hoje. Objetiva a melhor compreensão do papel que atualmente desempenham na sociedade,

- remontando aos períodos de sua formação e de suas modificações (MARCONI; LACATOS, 2005, p. 106-112).
- Método comparativo realiza comparações entre grupos no presente, no passado, ou entre os existentes e os do passado, bem como entre sociedade de igual ou de diferentes estágios de desenvolvimento. Busca explicar os fenômenos ao analisar o dado concreto, deduzindo do mesmo os elementos constantes, abstratos e gerais (MARCONI; LACATOS, 2005, p. 106-112).
- Pesquisa-ação pesquisa empírica associada, concebida e realizada em associação com uma ação ou com uma resolução de um problema coletivo, no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (GIL, 2002, p. 55).
- Levantamento documental semelhante à pesquisa bibliográfica, cuja diferença essencial está na natureza das fontes, pois vale-se de materiais que não receberam um tratamento analítico (GIL, 2002, p. 45).
- Outros refere-se aos outros métodos utilizados com baixa representatividade estatística – apenas uma ocorrência.
- V_{tp} Tipo de pesquisa Classifica o documento quanto ao tipo de pesquisa. Campo de armazenamento: Tipo de pesquisa. Os documentos foram classificados conforme definido a seguir:
 - Pesquisa experimental consiste em investigação de pesquisa empírica cujo objetivo principal é o teste de hipótese que diz respeito à relação causa-efeito. Utiliza-se de projetos experimentais que incluem os seguintes fatores: grupo de controle, seleção de amostra por técnicas probabilísticas e manipulação das variáveis independentes com a finalidade de controlar ao máximo os fatores

- pertinentes (MARCONI; LAKATOS, 2005, p. 189). O investigador analisa o problema, constrói suas hipóteses e trabalha, manipulando os possíveis fatores, as variáveis, que se referem ao fenômeno observado, para avaliar como se dão suas relações preditas pelas hipóteses (KOCHE, 2004, p. 124-126).
- Pesquisa descritiva, não experimental estuda as relações entre duas ou mais variáveis de um dado fenômeno sem manipulá-las. Pressupõe conhecimento aprofundado a respeito dos fenômenos e problemas em estudo. Sua finalidade é o delineamento ou análise das características de fatos ou fenômenos. Divide-se em estudos de verificação de hipótese, de avaliação de programa, de descrição de população, e de relações de variáveis (KOCHE, 2004, p. 124-126). Complementando essa definição, Gil (2002) argumenta que a pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis.
- o **Pesquisa exploratória** seu objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos (MARCONI; LAKATOS, 2005, p. 190). Apesar de pressupor conhecimento aprofundado a respeito dos fenômenos e problemas que está estudando, trata-se de pesquisa em temas em que não apresentam ainda um sistema de teorias A investigação conhecimento desenvolvidos. identificar a natureza do fenômeno e apontar características essenciais das variáveis, sejam elas qualitativas ou quantitativas, que se quer estudar (KOCHE,

2004, p. 124-126). Complementando essa definição, Gil (2002) argumenta que a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses.

- v_t Evolução histórica marcos históricos e teóricos e principais autores, armazenados em linha do tempo. Campos de armazenamento: Histórico IC e Período.
- v_o Conceitos de IC conceitos científicos e aplicados do campo Inteligência Competitiva citados no documento, bem como o autor da definição. Campo armazenamento: Definição.
- V_{op} Objetivos da pesquisa descrição do objetivo da pesquisa destacado no documento. Campos de armazenamento: Objetivo e Res_Obetivo.
- V_a Área de conhecimento do documento classifica o documento quanto à área de conhecimento onde foi realizada a pesquisa. Campo de armazenamento: Área. Para a definição da área foram observados os conteúdos dos seguintes campos: Filiação; Curso; Departamento; e Periódico.

O Quadro 3.1 apresenta a relação existente entre os objetivos da pesquisa, seus pressupostos e as variáveis utilizadas no âmbito desta tese.

Quadro 3.1 – Relação entre objetivos, pressupostos e variáveis da pesquisa

Objetivos específicos	Pressupostos	Variáveis
Identificar o paradigma da Inteligência Competitiva e estabelecer sua fundamentação epistemológica.	Há um paradigma que orienta a pesquisa no campo de IC, estabelecendo sua fundamentação epistemológica.	v ₁ – Classificação da pesquisa v _p – Paradigma (Nível Epistemológico)
Enumerar as teorias e modelos que fundamentam a Inteligência Competitiva e estabelecer sua fundamentação científica.	Há teorias e modelos que orientam a solução de problemas no campo da IC, estabelecendo sua fundamentação científica.	v ₁ – Classificação da pesquisa v _{tm} – Teorias e modelos (Nível Científico)
Enumerar as soluções de problemas da vida real propostos pela IC e estabelecer sua fundamentação prática.	Há soluções para os problemas da vida real no campo da Inteligência Competitiva que são encontradas por meio de suas teorias e modelos, estabelecendo sua fundamentação prática.	v ₁ – Classificação da pesquisa v _s – Soluções para problemas organizacionais (Nível aplicado)
Identificar os problemas de pesquisa existentes no campo da IC e os métodos utilizados para solucionálos.	Há problemas de pesquisa no campo da Inteligência Competitiva e métodos para solucioná-los.	v _q – Questão de pesquisa v _m – Métodos utilizados para solução do problema v _{tp} – Tipo de pesquisa
Estabelecer quadro conceitual e histórico da Inteligência Competitiva, delimitar sua origem, marcos evolutivos de seus conceitos e teoria, considerando sua estrutura e métodos.	É possível estabelecer definição científica para a Inteligência Competitiva e seu quadro conceitual e histórico que delimita sua origem seu escopo e sua evolução conceitual e teórica	 v_t – Evolução de IC v_o – Conceitos de IC v_q – Questão de pesquisa v_{op} – Objetivo da pesquisa v_a – Área de conhecimento do documento v_{tm} – Teorias e modelos

Fonte: Produção do autor.

Outras variáveis foram consideradas para caracterização da pesquisa; são elas:

- v₂ Filiação do primeiro autor. Campo de armazenamento:
 Afiliação.
- v₃ **Tipo de documento**. Descreve se o documento é um artigo científico, ou tese ou dissertação. Campo de armazenamento: *Tipo*.
- v₄ Periódico. Descreve o nome do periódico ou evento científico onde o artigo foi aprsentado ou a base de tese e dissertação. Campo de armazenamento: Periódico.

3.4 Método estatístico de análise dos dados

O método estatístico utilizado para a análise dos dados é o cálculo de estatísticas descritivas. Foram elaboradas tabelas de frequência contendo os valores absolutos e relativos de cada variável. Também foram realizados cruzamentos de variáveis para verificar a relação existente entre elas.

O recurso utilizado foi o MS Officer – Excel 2003 e Access, para armazenamento de dados e confecção de tabelas e gráficos. O software IBM-SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) foi utilizado para geração das estatísticas descritivas.

4 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo está dividido em cinco partes. Primeiro são apresentados os dados gerais que caracterizam a amostra utilizada na pesquisa. Em seguida, são mostrados os resultados referentes à estrutura científica da IC, segundo a metodologia de meta-modelagem (M3). Esse item atende os seguintes objetivos da pesquisa:

- Identificar o paradigma da Inteligência Competitiva e estabelecer sua fundamentação epistemológica.
- Enumerar as teorias e modelos que fundamentam a Inteligência
 Competitiva e estabelecer sua fundamentação científica.
- Enumerar as soluções de problemas da vida real propostos pela IC e estabelecer sua fundamentação prática.

Na próxima seção são apresentados os problemas de pesquisa existentes no campo da IC e os métodos utilizados para solucioná-los. Esse item atende o penúltimo objetivo da pesquisa: identificar os problemas de pesquisa existentes no campo da IC e os métodos utilizados para solucioná-los.

Por fim, mostram-se os achados referentes à evolução histórica da IC e seu quadro conceitual e apresenta-se proposta de síntese. Essas duas partes atendem o último objetivo específico da pesquisa: estabelecer o quadro conceitual e histórico da Inteligência Competitiva, delimitar sua origem, marcos evolutivos de seus conceitos e teoria, considerando sua estrutura e métodos.

4.1 Caracterização da amostra – dados gerais

Foram classificados 941 documentos científicos que apresentam pesquisa exclusiva no âmbito da Inteligência Competitiva, os quais foram definidos como a população da pesquisa. A maior parte desses documentos é

de artigos científicos (74,9%), mas também é encontrado número significativo de dissertações (21,0%) – Tabela 4.1.

Tabela 4.1 – Tipo de documento na população

Tipo de Documento	fi	%
Artigo científico	704	74,9
Dissertação	198	21,0
Tese	39	4,1
Total	941	100,0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Destaca-se que os artigos científicos são basicamente em línguas inglesa e portuguesa, já as teses e dissertações, foram extraídas somente de bases brasileiras, sendo todas em português.

Esses artigos pertencem, em sua maioria, a 125 periódicos que publicam a produção científica específica da área de Inteligência Competitiva. Esse volume de periódicos identificados mostra o quão dinâmica é a pesquisa nesse novo campo do conhecimento. A existência de periódicos e eventos científicos específicos para divulgação de pesquisas realizadas no âmbito da IC sinaliza o crescimento da importância desse campo de investigação.

Tomando como base essa população, foi analisada uma amostra formada por 315 documentos, representando 33,5% da população. Essa amostra foi formada por três tipos de documentos: artigos científicos (79,4%), dissertações (17,1%) e teses (3,5%), conforme apresentado na Tabela 4.2.

Tabela 4.2 – Tipo de documento na amostra

Tipo de documento	fi	%
Artigo científico	250	79,4
Dissertação	54	17,1
Tese	11	3,5
Total	315	100,0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Esses documentos pertencem a 125 unidades amostrais formadas por periódicos científicos, eventos científicos e bases de teses e dissertações brasileiras. Essas unidades amostrais, descritas no Apêndice 4, pertencem a

diversos campos do conhecimento, o que confirma o caráter interdisciplinar da Inteligência Competitiva. Destacam-se as seguintes áreas do conhecimento como as que mais possuem publicações de pesquisa no campo da IC: Administração (43,2%); Ciência da Informação (22,4%); e próprias da área de Inteligência (11,2%) – Tabela 4.3.

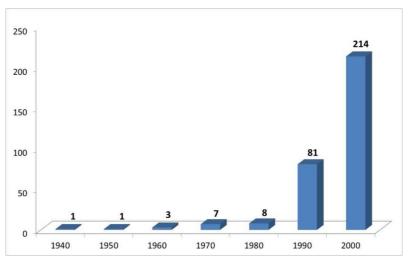
Tabela 4.3 – Campos de conhecimento das unidades amostrais

Campos de conhecimento	fi	%
Administração	54	43,2
Ciência da Informação	28	22,4
Inteligência	14	11,2
Tecnologia da Informação	8	6,4
Base de teses e dissertações	5	4,0
Economia	2	1,6
Outros	14	11,2
Total	125	100

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

A Figura 4.1 mostra a frequência, por décadas, das publicações dos documentos analisados. Esse gráfico sinaliza a evolução da pesquisa na área. Destaca-se seu crescimento nas décadas de 1990 e de 2000. Durante a década de 1990, a revista "Competitive Intelligence Review" foi o periódico que mais contribuiu para a grande incidência de publicações científicas na área. Já a década de 2000 é caracterizada pelo avanço da temática nas universidades, o que ampliou significativamente as publicações na área de forma pulverizada.

Figura 4.1 – Evolução por período das publicações



Quanto aos autores dessas pesquisas, destaca-se que 81% deles estão filiados a uma universidade, sendo que as áreas de maior destaque são: Administração (40,0%), seguida da Ciência da Informação (22,6%) e da Engenharia de Produção (6%). Destaca-se também o volume de autores vinculados ao setor privado (17,1%), conforme mostra a Tabela 4.4.

Tabela 4.4 – Filiação do primeiro autor

Filiação do primeiro autor	fi	%
Universidade - Administração	126	40,0
Universidade - Ciência da Informação	71	22,6
Setor Privado	54	17,1
Universidade - Outros	39	12,4
Universidade - Engenharia da Produção	19	6,0
Governo	5	1,6
Área Militar	1	0,3
Total	315	100,0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Foram identificadas 154 universidades, às quais os autores dos documentos analisados estavam vinculados. A Universidade de Brasília - BR³³ (21 autores) é a que contém o maior número de representantes, seguida pela Universidade Federal de Santa Catarina - BR (12 autores) e pela University of Pittsburgh – EUA³⁴ (11 autores) – Tabela 4.5. Cabe destacar que pode haver um viés nessa estatística causado pelo critério de definição da população foco da pesquisa. De qualquer forma, essas estatísticas mostram a intensidade do movimento de pesquisa nas universidades brasileiras, bem como nas universidades ao redor do mundo.

_

³³ BR – Brasil.

³⁴ USA – United States of America.

Tabela 4.5 – Quantidade de autores vinculados a cada universidade

Universidades	fi
Universidade de Brasília - BR	21
Universidade Federal de Santa Catarina - BR	12
University of Pittsburgh - USA	11
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - BR	10
Universidade Federal de Minas Gerais - BR	8
Universidade de São Paulo - BR	6
Universidade Regional de Blumenau - BR	6
University of Windsor - Canadá	
Universidade Católica de Brasília - BR	5
Universidade Federal de São Carlos - BR	5
Brigham Young University - USA	6 5 5 4
De Montfort University - UK	
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - BR	4
University of Johannesburg - África do Sul	4
University of Ottawa - Canadá	4
Harvad Business School - USA	3
Idaho State University - USA	3
Indiana University - ÚSA	3
Loughborough University - UK	3
Nanyang Technological University - Singapura	3
Pontifícia Universidade Católica de Campinas - BR	4 4 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 2 2
Universidade Federal da Bahia - BR	3
Universidade Federal do Rio de Janeiro - BR	3
University of Houston - USA	3
University of Pennsylvania - USA	3
University of Winsconsin - USA	3
Bath University - UK	2
California State University - USA	2
Duquesne University - USA	2
Lund University - Suécia	2
Oakland University - USA	
Pontifícia Universidade Católica do Paraná - BR	2
Rand Afrikaans University - África do Sul	
Stanford University - USA	2
Universidade Estadual de Londrina - BR	2
Universidade Nove de Julho - BR	2
Université Aix Marceille III - França	2
University of Arizona - USA	2
University of London - UK	2
University of Pretoria - África do Sul	2
University of South Africa - África do Sul	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Wilfrid Laurier University - Canada	2

Foram identificados 27 países com produção científica na área de Inteligência Competitiva. Essa classificação foi realizada considerando-se a origem do vínculo do primeiro autor. Nesse contexto, os países que

apresentam o maior volume de pesquisa nessa área são: os USA (34,7%), o Brasil (33,8%), a África do Sul (6,4%) e o Reino Unido (6,1%), conforme os dados apresentados na Tabela 4.6.

Tabela 4.6 – País de origem da pesquisa versus tipo de documento

País		Tipo		Total	%
i dis	Artigo	Tese	Dissertação	Iotai	70
USA	109	0	0	109	34,7
BR	41	11	54	106	33,8
África do Sul	20	0	0	20	6,4
UK	19	0	0	19	6,1
Canadá	15	0	0	15	4,8
França	14	0	0	14	4,4
Suécia	6	0	0	6	1,9
Singapura	3	0	0	3	1,0
Bélgica	2	0	0	2	0,6
China	2	0	0	2	0,6
Finlândia	2	0	0	2	0,6
Suíça	2	0	0	2	0,6
Alemanha	1	0	0	1	0,3
Austrália	1	0	0	1	0,3
Emirados Árabes	1	0	0	1	0,3
Escócia	1	0	0	1	0,3
Espanha	1	0	0	1	0,3
Grécia	1	0	0	1	0,3 0,3 0,3 0,3
Hong Kong	1	0	0	1	0,3
Índia	1	0	0	1	0.3
Israel	1	0	0	1	0,3 0,3 0,3 0,3
Itália	1	0	0	1	0,3
Iugoslávia	1	0	0	1	0,3
México	1	0	0	1	0,3
Nova Zelândia	1	0	0	1	0,3
Portugal	1	0	0	1	0,3
Tunísia	1	0	0	1	0,3
Total	250	11	54	315	100,0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Há grande incidência de publicações tanto nos EUA quanto no Brasil. Esse fenômeno é explicado pelo fato de a população da pesquisa ser formada por documentos em língua inglesa e em língua portuguesa. Além disso, os bancos de teses e dissertações utilizados foram somente os brasileiros (Capes e IBICT). Essas restrições da pesquisa podem causar viés em relação ao universo da pesquisa em Inteligência Competitiva no mundo. Por esse motivo, infere-se que a produção científica nos países levantados deva ser maior do

que a representada na amostra, sem desmerecer a evidência identificada da intensidade da pesquisa no campo da IC nos EUA e no Brasil.

Essa questão também aparece na Tabela 4.7, que mostra a evolução das publicações da amostra nos países de origem do vínculo do primeiro autor. Destaca-se que os documentos mais antigos são do UK³⁵ (1940) e da Alemanha (1950). A produção nos EUA inicia-se na década de 1960 e ganha expressão na década de 1990, confirmando a revisão da literatura. Nesse período, verifica-se o início das pesquisas, em maior volume, na maior parte dos demais países.

Tabela 4.7 – Origem do primeiro autor versus período temporal

País		<u> </u>		Períod	0	-	-	Total
Pais	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	Total
África do Sul	0	0	0	0	0	3	17	20
Alemanha	0	1	0	0	0	0	0	1
Austrália	0	0	0	0	0	1	0	1
Bélgica	0	0	0	0	0	0	2	2
BR	0	0	0	0	0	5	101	106
Canadá	0	0	0	0	0	3	12	15
China	0	0	0	0	0	0	2	2
Emirados Árabes	0	0	0	0	0	0	1	
Escócia	0	0	0	0	0	0	1	1
Espanha	0	0	0	0	0	0	1	1
Finlândia	0	0	0	0	0	1	1	2
França	0	0	0	0	0	4	10	14
Grécia	0	0	0	0	0	0	1	1
Hong Kong	0	0	0	0	0	1	0	1
Índia	0	0	0	0	0	1	0	1
Israel	0	0	0	0	0	1	0	1
Itália	0	0	0	0	0	0	1	1
lugoslávia	0	0	0	0	0	1	0	1
México	0	0	0	0	0	0	1	1
Nova Zelândia	0	0	0	0	0	0	1	1
Portugal	0	0	0	0	0	0	1	1
Singapura	0	0	0	0	0	0	3	3
Suécia	0	0	0	0	0	1	5	6 2
Suíça	0	0	0	0	0	0	2	2
Tunísia	0	0	0	0	0	0	1	1
UK	1	0	0	0	0	6	12	19
USA	0	0	3	7	8	53	38	109
Total	1	1	3	7	8	81	214	315

³⁵ UK – United Kingdom.

Esses dados mostram o quanto a pesquisa no campo da IC é recente, apesar de ser considerada uma prática antiga. Por exemplo, verificou-se na pesquisa histórica que a Suécia foi o primeiro país a apresentar curso regular de pós-graduação em Inteligência Competitiva na década de 1980, o que deve ter gerado maior quantidade de pesquisa publicada em sueco do que está representado na Tabela 4.7, em função da restrição da pesquisa.

Foram identificadas 389 palavras-chave citadas nos documentos analisados. As mais citadas encontram-se na Tabela 4.8. Cabe destacar que, a frequência de ocorrência das palavras "informação" e "estratégia" seria maior se fossem consideradas suas variações, conforme mostrado nas tabelas 4.9 e 4.10. Esse volume de ocorrência sinaliza a relação desses termos com a Inteligência Competitiva, conforme será abordado na seção que trata da definição de IC.

Tabela 4.8 – Lista de palavras-chave com maior frequência

Palavras-chave	fi	% em relação ao total	% Acumulado
Inteligência Competitiva	197	18,2	18,2
Informação	20	1,8	20,0
Inteligência estratégica	18	1,7	21,7
Inteligência	16	1,5	23,2
Sistema de Inteligência Competitiva	16	1,5	24,7
Estratégia	15	1,4	26,1
Gestão do conhecimento	15	1,4	27,5
Monitoramento ambiental	15	1,4	28,9
Inteligência de marketing	14	1,3	30,2
Processo de IC	13	1,2	31,4
África do Sul	11	1,0	32,4
Coleta de informações	11	1,0	33,4
Estratégia competitiva	10	0,9	34,3
Estudo de caso	10	0,9	35,2

Tabela 4.9 – Lista de palavras-chave contendo o termo "Informação"

Incidência do termo "Informação"	fi	% em relação ao total
Informação	20	1,8
Coleta de informações	11	1,0
Gestão da informação	9	0,8
Sistema de informação	5	0,5
Fonte de informação	3	0,3
Guerra de informação	3	0,3
Necessidade de informação	3	0,3
Tecnologia da informação	3	0,3
Coleta de informações	2	0,2
Informação científica	2	0,2
Informação estratégica	2	0,2
Profissional da informação	2	0,2
Técnicas de análise de informações	2	0,2
Tecnologias de informação e comunicação	2	0,2
Informação para decisão	2	0,2
Compartilhamento de informações	1	0,1
Desinformação	1	0,1
Fluxos informacionais	1	0,1
Informação de marketing	1	0,1
Informação empresarial	1	0,1
Informação tecnológica	1	0,1
Precisão da informação	1	0,1
Recursos informacionais	1	0,1
Prospecção informacional	1	0,1
Segurança da informação	1	0,1
Usuário de informação	1	0,1
Total	82	7,8

Tabela 4.10 – Lista de palavras-chave contendo o termo "Estratégia"

Incidência do termo "Estratégia"	fi	% em relação ao total
Estratégia	15	1,4
Estratégia competitiva	10	0,9
Gestão estratégica	8	0,7
Planejamento estratégico	6	0,6
Estratégia de marketing	3	0,3
Estratégia organizacional	3	0,3
Tomada de decisão estratégica	3	0,3
Estratégia corporativa	1	0,1
Estratégia de produção de curtume	1	0,1
Estratégias de decisão	1	0,1
Mercado de fator estratégico	1	0,1
Total	52	4,9

Esses resultados sinalizam que a área de Inteligência Competitiva pertence ao campo da informação e está ligada à decisão e à gestão estratégica. Trata-se de um processo sistêmico e ligado ao monitoramento ambiental.

A análise da incidência da palavra "Inteligência" no rol de palavras-chave mostra que sua citação é maior que o número de documentos analisados, conforme apresentado na Tabela 4.11. Esses resultados reforçam a existência desse novo campo de conhecimento.

Outro resultado que merece destaque é a frequência com que a expressão IC aparece (em 197 documentos), confirmando sua predominância perante os demais termos utilizados para denominar a atividade, conforme levantamento apresentado no capítulo 2.

Tabela 4.11 – Lista de palavras-chave contendo o termo "Inteligência"

Incidência do termo "Inteligência"	fi	% em relação ao total
Inteligência Competitiva	197	18,2
Inteligência Estratégia	18	1,7
Inteligência	16	1,5
Sistema de Inteligência Competitiva	16	1,5
Inteligência de Marketing	14	1,3
Processo de Inteligência Competitiva	13	1,2
Inteligência de Negócios	9	0,8
Business Intelligence	7	0,6
Inteligência do Concorrente	5	0,5
Inteligência Econômica	5	0,5
Inteligência Tecnológica	5	0,5
KIT - Key Intelligence Topics	4	0,4
Profissionais de Inteligência Competitiva	4	0,4
Sistema de Inteligência Estratégica	4	0,4
Inteligência Científica	3	0,3
Inteligência Organizacional	3	0,3
Marketing Intelligence	3	0,3
Unidade de Inteligência Competitiva	3	0,3
Contrainteligência	2	0,2
Inteligência Militar	2	0,2
Necessidade de Inteligência	2	0,2
Ferramentas de Inteligência Competitiva	1	0,1
Framework de Inteligência Competitiva	1	0,1
Inteligência Fiscal	1	0,1
Inteligência Governo dos EUA	1	0,1
Inteligência Internacional	1	0,1
Inteligência Nacional	1	0,1
Inteligência Regional	1	0,1
Inteligência Tática	1	0,1
Projeto de Inteligência	1	0,1
Sistema de Business Intelligence	1	0,1
Sistema de Inteligência de Marketing	1	0,1
Técnica de Inteligência Competitiva	1	0,1
Teoria da Inteligência do Negócio	1	0,1
Total	348	32,6

4.2 Estrutura científica para a IC – Níveis epistemológico, científico e aplicado

A verificação da estrutura hierárquica da M3 nos documentos analisados mostra que há uma estrutura científica da IC. A Tabela 4.12 mostra que há produção científica nos três níveis: epistemológico, científico e aplicado. A maior parte da pesquisa na área de Inteligência Competitiva ocorre no nível de contribuição científica (56,5%). Há também significativa contribuição no nível aplicado (29,5%).

Tabela 4.12 – Nível da pesquisa

Nível	fi	%
Contribuição Científica	178	56,5
Contribuição Prática	93	29,5
Contribuição Epistemológica	44	14,0
Total	315	100,0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Analisando-se a classificação das pesquisas quanto ao nível e ao longo do tempo (Tabela 4.13), verifica-se que a pesquisa no nível científico existe desde a década de 1940 e é uma constante em todo o período analisado. Isso porque havia necessidade do desenvolvimento de teorias, métodos e modelos para essa nova área, conforme defendido por John Prescott (1999). As pesquisas no nível epistemológico iniciaram-se na década de 1960, momento em que o conceito de IC entra em debate, segundo a revisão da literatura. Essas pesquisas se estendem nos próximos anos, tanto por se trata de uma área nova no mundo, quanto pelo debate das questões éticas vinculadas à temática. Essa constatação também foi observada por Prescott (1999) e Goria (2006).

No nível aplicado, sua evolução inicia-se na década de 1980, quando surge a necessidade da construção de um *business case* – essa contratação também foi observada por Prescott (1999). Esses resultados contribuem com a proposta de quadro evolutivo da IC que será abordada com mais detalhes no item 4.4.

Tabela 4.13 – Nível da pesquisa no tempo

Níveis	Período							
MIVEIS	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	Total
Contribuição Epistemológica	0	0	1	1	0	10	32	44
Contribuição Científica	1	1	2	6	6	51	111	178
Contribuição Aplicada	0	0	0	0	2	20	71	93
Total	1	1	3	7	8	81	214	315

A Tabela 4.14 apresenta a relação entre a classificação da pesquisa quanto ao nível na estrutura hierárquica da M3 e o método de pesquisa utilizado, este último, segundo a classificação dos autores. Há diversidade de métodos de pesquisa utilizados, sendo que a maioria da pesquisa utiliza-se dos métodos do tipo levantamento bibliográgico (41,0%), estudo de caso (26,0%) e levantamento estatístico (24,8%). A totalidade das pesquisas que aplicaram o método histórico está classificada no nível epistemológico. Já a maioria, quase absoluta, dos estudos de caso está classificada no nível aplicado, bem como os levantamentos estatísticos no nível científico. Essa classificação faz sentido devido a natureza da pesquisa demandada por cada um desses níveis.

Tabela 4.14 – Níveis da M3 e Métodos de pesquisa

	Cla	ssificaç			
Método de pesquisa	Contribuição Epistemológica	Contribuição Científica	Contribuição Prática	Total	%
Levantamento bibliográfico	31	88	10	129	41,0
Estudo de caso	1	2	79	82	26,0
Levantamento estatístico	1	73	4	78	24,8
Método histórico	10	0	0	10	3,2
Método comparativo	0	4	0	4	1,3
Levantamento documental	0	3	0	3	1,0
Pesquisa-ação	0	2	0	2	0,6
Outros	1	6	0	7	2,1
Total	44	178	93	315	100,0

4.2.1 Nível Epistemológico

O nível epistemológico é representado pelas pesquisas realizadas no campo da filosofia da ciência e apresenta como principal produto o paradigma que norteia a ciência. Esse paradigma orienta as pesquisas realizadas na área. Da mesma forma que na Ciência da Informação – segundo a proposição de Capurro (2004) – foram evidenciados três paradigmas. Esse comportamento também foi verificado nos documentos analisados no âmbito da Inteligência Competitiva.

Conforme mostra a Tabela 4.15, o paradigma predominante, que rege a pesquisa no campo da IC, é o cognitivo (45,4%). Ele também é o mais antigo. Sua força está ligada ao fato de a Inteligência Competitiva ser uma área voltada para a produção de informação estratégica, o que exige o investimento no uso do intelecto na análise e interpretação dos dados e informações. Sendo assim, pesquisas para aprimorar o processo de produção da Inteligência sempre tiveram força.

Tabela 4.15 – Paradigma que rege a pesquisa em IC e sua evolução

Período	Total				
	Cognitivo	Físico	Social		
1940	1	0	0	1	
1950	0	1	0	1	
1960	0	3	0	3	
1970	3	4	0	7	
1980	3	5	0	8	
1990	31	30	20	81	
2000	105	74	35	214	
Total	143	117	55	315	
%	45,4	37,1	17,5	100,0	

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

O paradigma físico é o segundo com maior ocorrência (37,1%). Está associado ao processo de reunião de dados e informação e ao seu tratamento automático. Ele também é antigo, pois inicialmente a atividade estava muito pautada na coleta de dados. Seu avanço nas décadas de 1990 e 2000 está vinculado ao avanço das TICs.

Cabe destacar que, apesar de representar apenas 17,5% das pesquisas, o paradigma social é recente e emerge de características intrínsecas da IC (Tabela 4.15). Isso porque se trata de uma atividade humana, pautada nas relações sociais. A gestão de redes sociais facilita o profissional de IC a entrar e se mantém no fluxo informacional e, assim, aumentar a chance de identificação de sinais fracos e possíveis mudanças ambientais futuras.

4.2.2 Nível Científico

O nível científico é representado pelas pesquisas, cujo objetivo é desenvolver e expandir o conhecimento a ser utilizado na prática. Os principais produtos são as teorias, os métodos e os modelos para utilização prática.

Buscando-se as teorias, os métodos e os modelos que compõem o nível científico da Inteligência Competitiva, foram encontradas 382 citações das categorias contidas na Tabela 4.16. Foram encontradas citações de três leis, 94 métodos, seis metodologias, 185 modelos, 16 técnicas, um teorema e 77 teorias que embasam a pesquisa no campo da IC ou são propostas por pesquisas desenvolvidas nesse campo.

Tabela 4.16 – Frequência das categorias

Categorias	fi
Modelo	185
Métodos	94
Teorias	77
Técnica	16
Metodologias	6
Leis	3
Teorema	1
Total	382

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

No total, foram encontradas 1.151 citações dessas categorias nos documentos analisados, conforme mostrado na Tabela 4.17. As categorias mais citadas são: modelo (42,8%); método (34,3%) e teoria (12,9%). Somente em alguns artigos científicos não foi encontrada menção de nenhuma dessas categorias, representando 15,9% dos documentos analisados. Destaca-se que,

proporcionalmente, as teorias são mais citadas nas teses, já os métodos, nas dissertações.

Tabela 4.17 – Frequência de citação de teorias, métodos etc.

Catamaria		Total	0/		
Categoria	Artigo	Tese	Dissertação	Total	%
Modelo	307	31	154	492	42,8
Método	236	18	141	395	34,3
Teoria	52	22	74	148	12,9
Técnica	33	5	14	52	4,5
Metodologia	2	0	6	8	0,7
Lei	4	0	0	4	0,3
Teorema	0	0	2	2	0,2
NIHIL	50	0	0	50	4,3
Total	684	76	391	1.151	100,0
Total de documentos	250	11	54	315	

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

A Tabela 4.18 mostra a evolução do surgimento das teorias, modelos e métodos vinculados a Inteligência Competitiva. Destaca-se o crescimento da citação dessas categorias que caracterizam o nível científico de qualquer disciplina durante a década de 2000. Verifica-se que a pesquisa com conteúdo mais do nível científico ocorre a partir da década de 1990, com crescimento significativo na década de 2000. Essa constatação confirma a visão da década como sendo aquela em que o assunto entra efetivamente como tema de pesquisa nas universidades.

Tabela 4.18 – Cruzamento entre quesitos e período de tempo

Ownita	Período						T - 4 - 1	
Quesitos	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	Total
Modelo	1	0	3	7	8	83	390	492
Método	0	2	0	1	2	87	303	395
Teoria	0	0	1	0	0	10	137	148
Técnica	0	0	0	0	0	9	43	52
Metodologia	0	0	0	0	0	0	8	8
Lei	0	0	0	0	0	0	4	4
Teorema	0	0	0	0	0	0	2	2
Total	1	2	4	8	10	189	887	1.101

A Tabela 4.19 mostra as teorias, os métodos e os modelos mais citados nas pesquisas desenvolvidas no âmbito da Inteligência Competitiva. O mais citado é o modelo de ciclo de produção de Inteligência Competitiva (em 11,8% dos documentos). Ele é também o único citado desde a década de 1940.

O segundo mais citado são os modelos de monitoramento ambiental (em 4,5% dos documentos), que apesar de ter sua origem na década de 1960, com as pesquisas de Francis Aguilar³⁶, e de estar intimamente ligado à atividade de Inteligência, ele somente aparece nas pesquisas especificamente sobre IC na década de 1980.

O método de análise da indústria de Porter é o terceiro mais citado (em 4,3% dos documentos). Desenvolvido durante a década de 1980, é incorporado à pesquisa no âmbito da Inteligência Competitiva a partir da década de 1990.

Os métodos de reunião de informação (gathering information) e de difusão de IC, que fazem parte do modelo de ciclo de IC, ganham pesquisas específicas a partir da década de 1950, classificando-se como o segundo mais antigo.

³⁶ Ver detalhes no item 4.2 O quadro histórico da Inteligência Competitiva.

Tabela 4.19 – Teorias, modelos e métodos mais citados

- Tabola 4.10 160	Tabela 4.19 — Teorias, modelos e metodos mais citados										
			Р	eríoc	lo			_	de 1.151	ıladc	
Teorias, modelos e métodos	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	Total	% de 1	% acumulado	
Modelo de ciclo de IC	1	0	1	4	0	27	103	136	11,8	11,8	
Modelo de monitoramento ambiental	0	0	0	0	2	7	43	52	4,5	16,3	
Método de análise da indústria - 5 forças de Porter	0	0	0	0	0	9	40	49	4,3	20,6	
Modelo de análise da matriz SWOT	0	0	0	0	0	4	35	39	3,4	24,0	
Método de análise e construção de cenários	0	0	0	0	1	10	23	34	3,0	27,0	
Método de benchmarking	0	0	0	0	0	8	18	26	2,3	29,3	
Método de análise dos Fatores Críticos de Sucesso	0	0	0	0	0	3	19	22	1,9	31,2	
Método de network analyze	0	0	0	0	0	10	9	19	1,7	32,9	
Modelo de Contrainteligência	0	0	0	0	0	4	15	19	1,7	34,6	
KIT - Key Intelligence Topics	0	0	0	0	0	5	13	18	1,6	36,2	
Método de análise da concorrência de Porter	0	0	0	0	0	4	13	17	1,5	37,7	
Teoria Geral da Administração	0	0	0	0	0	0	16	16	1,4	39,1	
Método de <i>data mining</i> analysis	0	0	0	0	0	2	13	15	1,3	40,4	
Modelo de Sistema de Inteligência Competitiva	0	0	0	2	2	2	9	15	1,3	41,7	
Método de <i>early warning</i> analysis	0	0	0	0	0	6	8	14	1,2	42,9	
Método de text mining	0	0	0	0	0	1	13	14	1,2	44,1	
Método de análise de cadeia de valor	0	0	0	0	0	3	10	13	1,1	45,2	
Método de reunião de informação (gathering information)	0	1	0	0	0	3	8	12	1,0	46,2	
Modelos mentais	0	0	0	0	0	0	11	11	1,0	47,2	
Matriz de crescimento BCG	0	0	0	0	0	1	9	10	0,9	48,1	
Teoria Geral de Inteligência (General Theory of Intelligence)	0	0	0	0	0	1	9	10	0,9	49,0	
Método de blindspot analysis	0	0	0	0	0	5	4	9	0,8	49,8	
Técnica de entrevista	0	0	0	0	0	0	9	9	0,8	50,6	
Modelos de análise estatística	0	0	0	0	0	1	7	8	0,7	51,3	
Teoria da decisão	0	0	0	0	0	2	5	7	0,6	51,9	
Fonto: Produção do a	nutor.	00m	haaa	~ ~ l	wont	omor	sta ra	alizada			

Destaca-se que, dentre os métodos e modelos desenvolvidos especificamente para área de Inteligência Competitiva, os mais citados são: o modelo de ciclo de IC, o modelo de Contrainteligência, o KIT – *Key Intelligence Topics* e o método de *early warning analysis*. Os demais foram apropriados pela Inteligência Competitiva de outras áreas do conhecimento.

O modelo de ciclo de IC, além de ser o quesito de maior frequência, também é o mais antigo. Ele aparece nos documentos desde a década de 1940.

Os métodos de reunião de informação e de difusão, etapas integrantes do ciclo de IC, aparecem nos documentos desde a década de 1950. Já as pesquisas que citam o modelo de Inteligência Econômica surgem na década de 1960, bem como associar a teoria da comunicação à pesquisa na área de IC. Quanto à preocupação em modelar os sistemas de Inteligência Competitiva, essas pesquisas aparecem na década de 1970, conforme também confirmado por Prescott (1999).

Na década de 1980 destaca-se o início da vinculação dos modelos de monitoramento ambiental e os métodos de análise e construção de cenários à pesquisa no campo da IC. Também inicia a proposição de modelos de implantação de IC nas organizações (Tabela 4.20).

A década de 1990 caracteriza-se pelo crescimento da pesquisa na área de IC. Destaca-se o crescimento de métodos e modelos que apoiam a análise de IC, como os de Porter, SWOT, o uso da bibliometria e a preocupação com a pesquisa na área dos modelos de fluxo informacional. Também se destaca o início do aparecimento de citações sobre a Teoria Geral de Inteligência e de métodos e modelos específicos da área de IC como modelos de Contrainteligência, os KIT, *early warning* e *blindspot* (Tabela 4.20).

Na década de 2000, destaca-se a vinculação da Inteligência Competitiva com a Teoria Geral da Administração (TGA). Também aparecem as primeiras pesquisas que citam a técnica de entrevista como ferramenta de IC (Tabela 4.20).

Tabela 4.20 – Quesitos versus período de tempo

Quasitas				Período)			Total
Quesitos	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	Total
Modelo de ciclo de IC	1	0	1	4	0	27	103	136
Modelo de monitoramento ambiental	0	0	0	0	2	7	43	52
Método de análise da indústria - 5 forças de Porter	0	0	0	0	0	9	40	49
Modelo de análise da matriz SWOT	0	0	0	0	0	4	35	39
Método de análise e construção de cenários	0	0	0	0	1	10	23	34
Método de benchmarking	0	0	0	0	0	8	18	26
Método de análise dos Fatores Críticos de Sucesso	0	0	0	0	0	3	19	22
Modelo de Contrainteligência	0	0	0	0	0	4	15	19
Método de network analyze	0	0	0	0	0	10	9	19
KIT - Key Intelligence Topics	0	0	0	0	0	5	13	18
Método de análise da concorrência de Porter	0	0	0	0	0	4	13	17
Teoria Geral da Administração - TGA	0	0	0	0	0	0	16	16
Modelo de Sistema de Inteligência Competitiva	0	0	0	2	2	2	9	15
Método de text mining	0	0	0	0	0	1	13	14
Método de early warning analysis	0	0	0	0	0	6	8	14
Método de reunião de informação (gathering)	0	1	0	0	0	3	8	12
Teoria Geral de Inteligência (General Theory of Intelligence)	0	0	0	0	0	1	9	10
Técnica de entrevista	0	0	0	0	0	0	9	9
Método de blindspot analysis	0	0	0	0	0	5	4	9
Métodos de difusão de IC	0	1	0	0	0	0	5	6
Modelo de Inteligência Empresarial Estratégica - IE2	0	0	0	0	0	0	5	5
Métodos de análise bibliométrica	0	0	0	0	0	2	3	5
Teoria da comunicação	0	0	1	0	0	1	3	5
Modelo de fluxo informacional	0	0	0	0	0	3	2	5
Modelo de implantação de IC	0	0	0	0	1	1	0	2
Modelo de Inteligência Econômica	0	0	1	0	0	0	0	1

Foram identificas 77 teorias que foram citadas ou propostas nos documentos analisados (Apêndice 5). As mais citadas são a Teoria Geral da Administração (16 documentos), Teoria Geral de Inteligência (10 documentos) e a Teoria da Decisão (em 7 documentos). Se juntarmos a frequência de ocorrência da Teoria Geral de Inteligência com a Teoria da Inteligência (*Intelligence Theory*), essa frequência passa para 13 documentos (Tabela 4.21). Cabe destacar que em nenhum dos documentos em que essas teorias aparecem foram encontradas a definição e os limites do que seria a Teoria Geral de Inteligência, os autores apenas a citam, assumindo sua existência. De

qualquer forma, são indícios da existência de uma Teoria Geral de Inteligência que necessita ser explicitada.

Tabela 4.21 – Teorias mais citadas

Teorias	fi documentos	%	% acumulado
Teoria Geral da Administração - TGA	16	10,8%	10,8%
Teoria Geral de Inteligência (General Theory of Intelligence)	10	6,8%	17,6%
Teoria da decisão	7	4,7%	22,3%
Teoria dos jogos	6	4,1%	26,4%
Teoria da comunicação	5	3,4%	29,8%
Teoria da contingência (TC)	4	2,7%	32,5%
Teoria da informação	4	2,7%	35,2%
Teoria do comportamento	4	2,7%	37,9%
Teoria do conhecimento	4	2,7%	40,6%
Teoria Geral dos Sistemas	4	2,7%	43,3%
Teoria da Inteligência (Intelligence Theory)	3	2,0%	45,3%
Teoria econômica	3	2,0%	47,3%
Teoria competitiva (Porter, 1980; Narver and Slater, 1990; Slater and Narver, 1994, 2000)	2	1,4%	48,7%
Teoria da vantagem competitiva	2	1,4%	50,1%

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Outro ponto que merece destaque diz respeito à Teoria do Conhecimento. Apesar de representar a fundamentação do método de produção de Inteligência e da concepção teórica inicial de toda a atividade, conforme descrito por Washington Platt (1974), ela é pouco citada (quatro documentos).

Em análise realizada baseada no cruzamento das teorias, métodos e modelos mais citados com a origem da pesquisa, observa-se que o modelo de ciclo de IC é encontrado em documentos produzidos por todas as áreas de conhecimento que pesquisam Inteligência Competitiva (Tabela 4.22). Além disso, ele foi citado em 43% do total dos documentos analisados.

Os modelos de monitoramento ambiental aparecem na maioria das áreas e são o segundo mais citado, seguidos pelo método de análise da indústria de Porter.

Tabela 4.22 – Cruzamento entre teorias, métodos e modelos mais citados e as área de conhecimento da pesquisa

area de conhecimento da pesquisa									
Teorias, modelos e métodos	Ciência da Informação	Administração	Tecnologia da Informação	Engenharia da Produção	Relações Internacionais	Inteligência	Outros	Total	% no total dos 315 artigos
Modelo de ciclo de IC	34	47	2	10	1	28	14	136	43,2%
Modelo de monitoramento ambiental	13	23	0	4	0	7	5	52	16,5%
Método de análise da indústria - 5 forças de Porter	10	24	1	6	0	4	4	49	15,6%
Modelo de análise da matriz SWOT	12	14	1	6	0	4	2	39	12,4%
Método de análise e construção de cenários	8	15	0	1	0	7	3	34	10,8%
Método de benchmarking	7	10	0	4	0	4	1	26	8,3%
Método de análise dos Fatores Críticos de Sucesso	3	9	0	6	0	2	2	22	7,0%
Modelo de Contrainteligência	5	7	0	1	1	3	2	19	6,0%
Método de <i>network analyze</i>	3	8	1	0	0	6	1	19	6,0%
KIT - Key Intelligence Topics	2	7	0	1	0	6	2	18	5,7%
Método de análise da concorrência de Porter	6	8	0	0	0	3	0	17	5,4%
Teoria Geral da Administração - TGA	3	6	0	3	0	1	3	16	5,1%
Método de early warning analysis	2	5	0	0	0	6	1	14	4,4%
Método de text mining	3	2	3	1	0	0	5	14	4,4%

No Apêndice 6 encontra-se lista completa dos modelos, métodos e técnicas citados em mais de dois documentos, formando, junto com as teorias e leis, o corpo teórico da Inteligência Competitiva.

4.2.3 Nível aplicado

O nível aplicado finaliza a estrutura hierárquica da IC. Seu objetivo é o desenvolvimento de pesquisas que buscam soluções para problemas organizacionais utilizando-se de modelos e conhecimento desenvolvidos no

nível científico. É caracterizado, principalmente, pelos estudos de caso, conforme já foi confirmado. Seu principal produto são as soluções de problemas.

Essas contribuições das pesquisas foram analisadas e divididas em duas categorias: (1) quanto à contribuição da pesquisa em IC às demais áreas de conhecimento ou atividades realizadas pelas organizações – apresentadas em 18,1% dos documentos analisados; (2) melhorias do processo de IC – apresentada em 81,9% dos documentos analisados (Tabela 4.23).

Tabela 4.23 – Contribuição prática da pesquisa no campo da IC

Contribuição prática da pesquisa no campo da IC	fi	%	% na categoria
Contribuição da IC	57	18,1	100,0
Contribuição da IC ao processo decisório	14	4,4	24,6
Contribuição da IC na gestão estratégica	12	3,8	21,1
Contribuição da IC para resultado organizacional	8	2,5	14,0
Contribuição da IC - outros	23	71,1	40,4
Melhoria do processo de IC	258	81,9	100,0
Melhoria do processo de IC - SIC	28	8,9	10,9
Melhoria do processo de IC - evolução da IC	19	6,0	7,4
Melhoria do processo de IC - reunião de informação	13	4,1	5,0
Melhoria do processo de IC - monitoramento	12	3,8	4,7
Melhoria do processo de IC - competências do profissional de IC	11	3,5	4,3
Melhoria do processo de IC - ética	11	3,5	4,3
Melhoria do processo de IC - análise de IC	10	3,2	3,9
Melhoria do processo de IC - melhores práticas	10	3,2	3,9
Melhoria do processo de IC - conceitual	8	2,5	3,1
Melhoria do processo de IC - mensuração do valor de IC	8	2,5	3,1
Melhoria do processo de IC - outros	128	58,7	49,6
Total	315	100,0	-

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Destaca-se que a maior parte das pesquisas foca nas contribuições para melhoria do processo de IC. Nessa categoria, o maior destaque é no campo dos Sistemas de Inteligência Competitiva (SIC), representando 8,9% das pesquisas. Há também pesquisa significativa que contribui para o entendimento da evolução da IC (6,0% das pesquisas) e para a melhoria do processo de

reunião da informação e monitoramento – 4,1% e 3,8% das pesquisas respectivamente (Tabela 4.23).

As principais contribuições da pesquisa em IC às demais áreas de conhecimento ou atividades realizadas pelas organizações estão no campo do processo decisório, da gestão estratégica e dos resultados que a IC traz para as organizações (Tabela 4.23).

4.3 Problemas de pesquisa e métodos para solucioná-los

Segundo Popper (2008), uma disciplina é considerada científica se possui problemas de pesquisa e métodos para solucioná-los. Os problemas de pesquisa respondem à questão filosófica "Por que é?" Qual a finalidade da pesquisa? Que problemas ela investiga e utilizando que métodos?

Cada nível da estrutura hierárquica trata de um nível de pesquisa, pois atende a um propósito diferente e remete a classes diferentes de problemas, segundo argumenta Gigch e Pipino (1986).

4.3.1 Problemas de pesquisa

Apesar de cada pesquisa apresentar objetivos e problemas de pesquisa diferentes, para possibilitar análise estatística desse tema, as questões de pesquisa e os objetivos foram agrupados em categorias de finalidade de pesquisa, que sintetizassem quais os problemas que são levantados e pesquisados no âmbito da Inteligência Competitiva.

Como resultado desse processo, foram gerados 60 categorias, que estão listadas no Apêndice 7. As categorias de finalidade da pesquisa, que apresentam maior frequência, sinalizam os principais temas pesquisados na área e delimitam seu campo principal de pesquisa. Destacam-se os temas: Sistema de Inteligência Competitiva; evolução histórica da IC; monitoramento ambiental; relação entre IC e processo decisório; método de reunião de IC; questões epistemológicas e filosóficas e estabelecimento de terminologia para a área; métodos de análise; e relação entre IC e gestão estratégica (Tabela 4.24).

Esses resultados mostram: seu funcionamento sistêmico focado em reunião e análise de IC; a preocupação com a delimitação do tema, registrados nas categorias "evolução histórica da IC", "questões epistemológicas e filosóficas" e "estabelecimento de terminologia para a área"; e também no fato de a área estar vinculada ao processo decisório e de gestão estratégica.

Tabela 4.24 – Categorias de finalidades de pesquisa que apresentam maior frequência

Finalidade	fi	%	% Acumulada
Avaliar/mostrar/propor modelo de SIC	31	9,8	9,8
Levantar a evolução histórica da IC	25	7,9	17,7
Propor/identificar modelo que ligue monitoramento ambiental às necessidades de IC	15	4,8	22,5
Demonstrar a relação entre IC e processo decisório	14	4,4	26,9
Propor/Comparar/descrever método de reunião de Inteligência	14	4,4	31,3
Identificar questões epistemológicos/filosóficas da IC e estabelecer terminologia	13	4,1	35,4
Propor/identificar modelo/método de análise	13	4,1	39,5
Demonstrar a relação entre IC e gestão estratégica e propor modelo	12	3,8	43,3
Identificar questões filosóficas no campo da ética no contexto da IC	11	3,5	46,8
Investigar/mapear e propor modelo de competências do profissional de IC	11	3,5	50,3
Identificar/mostrar/medir a contribuição da IC para o resultado organizacional	10	3,2	53,5
Propor modelo de estrutura organizacional e gestão para IC	10	3,2	56,7
Mapear melhores práticas de IC	8	2,5	59,2
Propor modelo de avaliação de IC	8	2,5	61,7
Propor/mostrar modelo de IT para IC	8	2,5	64,2
Propor modelo de IC	7	2,2	66,4

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Conforme apresentado na Tabela 4.25, a questão de pesquisa mais antiga está relacionada à área de *Scientífic Intelligence*, da década de 1940. Refere-se ao documento científico mais antigo encontrado que utiliza o termo "Intelligence" no contexto desta pesquisa – ver Jones (1947). Cabe destacar que o tema reaparece na década de 2000.

Tabela 4.25 – Questões de pesquisa mais antigas

Finalidada			Tatal					
Finalidade	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	Total
Propor modelo e agenda de pesquisa na área de <i>Scientific Intelligence</i>	1	0	0	0	0	0	1	2
Avaliar/mostrar/propor modelo de SIC	0	1	0	6	2	4	18	31
Propor/Comparar/descrever método de reunião de Inteligência	0	0	1	0	1	4	8	14
Propor modelo de identificação das necessidades chave de Inteligência	0	0	1	0	0	2	3	6
Mostrar a contribuição da teoria da comunicação ao processo de marketing intelligence	0	0	1	0	0	0	0	1

A segunda questão de pesquisa mais antiga está relacionada ao tema Sistema de Inteligência Competitiva. Além de ser o tema que possui maior frequência de pesquisas na área, ele é um problema de pesquisa recorrente nos anos seguintes (Tabela 4.25). Esse resultado sinaliza a importância do tema para a área, além de suas diversas vertentes de pesquisa.

Por fim, os temas que emergem na década de 1960 são: "reunião de Inteligência", "identificação das necessidades chave de Inteligência" e "relação existente entre Inteligência e a teoria da comunicação" (Tabela 4.25). Destacase que os três temas constituem parte integrante do ciclo de produção de IC, o que sinaliza a preocupação antiga de compreensão e desenvolvimento de métodos para esse campo. Destaca-se que o problema mais pesquisado nos demais períodos foi o de reunião de informação, apesar da relevância dos demais temas.

Esses cinco documentos científicos são alguns dos marcos da origem da pesquisa no campo da IC (ver: Jones(1947); Lunh (1958); Beauvoeus (1961); Guyton (1962); e Kelley (1965)).

As pesquisas nas décadas de 1970 e 1980 avançam no campo da sistematização da Inteligência Competitiva e sua implantação nas organizações. Sinalizam o surgimento das pesquisas para o desenvolvimento de métodos e modelos de análise (Tabela 4.26). Essas constatações também foram observadas por Prescott (1999).

Tabela 4.26 – Questões de pesquisa das décadas de 1970 e de 1980

Finalidade		Período								
rinalidade	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	Total		
Avaliar/mostrar/propor modelo de SIC	0	1	0	6	2	4	18	31		
Propor modelo de avaliação de IC	0	0	0	1	0	2	5	8		
Propor/identificar modelo/método de análise	0	0	0	0	2	7	4	13		
Propor/Comparar/descrever método de reunião de Inteligência	0	0	1	0	1	4	8	14		
Propor modelo de estrutura organizacional e gestão para IC	0	0	0	0	1	2	7	10		
Mostrar/propor processos de implantação de IC em organizações	0	0	0	0	1	2	3	6		

Nas décadas de 1990 e 2000, inicia-se o crescimento significativo da pesquisa no campo da IC, conforme foi mostrado na "Figura 4.1 – Evolução por período das publicações". Há uma ampliação do campo de pesquisa com a incorporação de novos temas. Destaca-se na década de 1990 o surgimento de temas como: (1) "evolução histórica da IC"; e (2) "propor modelo de IC". Naquela época, os métodos de análise também ganharam força.

Na década de 2000, os temas que obtiveram mais destaque foram: (1) no campo da filosofia da ciência: "evolução histórica da IC", "questões epistemológicas/filosóficas e estabelecimento de terminologia para IC" e "questões éticas"; (2) relação da IC com o processo decisório e a gestão estratégica; (3) modelos e métodos que contribuam para a melhoria do processo de IC: modelos de IC, modelos de SIC, modelos/métodos de análise e de monitoramento ambiental. Cabe também destacar a preocupação com a definição das competências do profissional de IC (Tabela 4.26).

Também na década de 2000 destaca-se o surgimento de novos temas com certa frequência; são eles: ferramentas de IC, atuação do profissional de IC, capacitação em IC, redes sociais, uso de IC pelas organizações e Inteligência Estratégica (Tabela 4.27).

Tabela 4.27 – Principais questões de pesquisa das décadas de 1990 e de 2000

Finalidade	Período							
	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	Total
Levantar a evolução histórica da IC	0	0	0	0	0	5	20	25
Propor/identificar modelo/método de análise	0	0	0	0	2	7	4	13
Propor modelo de IC	0	0	0	0	0	5	2	7
Avaliar/mostrar/propor modelo de SIC	0	1	0	6	2	4	18	31
Identificar questões epistemológicas/filosóficas da IC e estabelecer terminologia	0	0	0	0	0	1	12	13
Propor/identificar modelo que lingue monitoramento ambiental às necessidades de IC	0	0	0	0	0	4	11	15
Demonstrar a relação entre IC e gestão estratégica e propor modelo	0	0	0	0	0	1	11	12
Demonstrar a relação entre IC e processo decisório	0	0	0	0	0	4	10	14
Investigar/mapear e propor modelo de competências do profissional de IC	0	0	0	0	0	2	9	11
Identificar questões filosóficas no campo da ética no contexto da IC	0	0	0	0	0	4	7	11
Propor/identificar ferramentas para IC	0	0	0	0	0	0	4	4
Analisar a atuação do profissional de IC	0	0	0	0	0	0	3	3
Evidenciar a relação entre redes sociais e IC	0	0	0	0	0	0	3	3
Identificar o uso da IC pelas organizações	0	0	0	0	0	0	3	3
Propor modelo conceitual de Inteligência Estratégica	0	0	0	0	0	0	3	3
Propor modelo de capacitação em IC	0	0	0	0	0	0	3	3

4.3.2 Métodos utilizados para solucionar os problemas de pesquisa

Da mesma forma que os problemas de pesquisa contribuem para delimitar uma disciplina científica, os métodos utilizados para solucioná-los complementam essa visão. Toda área de pesquisa é caracterizada por essas duas questões: problemas de pesquisa e o conjunto de métodos utilizados para solucioná-los.

No campo da IC, o tipo de pesquisa realizado de maior incidência é a pesquisa exploratória (52,4%) – Tabela 4.28. Essa constatação mostra que se

trata de área de pesquisa recente que busca delimintar seu sistema de teorias e conhecimento estruturado. A investigação nesse tipo de pesquisa busca identificar a natureza do fenômeno e apontar as características essenciais das variáveis (KOCHE, 2004). Entretanto, há também volume significativo de pesquisas do tipo descritiva (47,0%), que estuda a relação entre as variáveis de um dado fenômeno sem manipulá-lo e pressupõe conhecimento profundo do fenômeno. Dividem-se em estudos de verificação de hipótese, de descrição de população e de relação entre variáveis. Isso mostra que há avanço no campo da pesquisa em Inteligência Competitiva e ela já possui sistema de teorias e conhecimento que suporta esses tipos de pesquisas.

Tabela 4.28 – Tipo de pesquisa

Tipo de Pesquisa	fi	%
Pesquisa Exploratória	165	52,4
Pesquisa Descritiva	148	47,0
Pesquisa Experimental	2	0,6
Total	315	100,0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Dentre os métodos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa no campo da IC, o mais comum é o levantamento bibliográfico (41,0%), seguido pelo estudo de caso (26,0%) e levantamento estatístico (24,8%) – Tabela 4.29.

Tabela 4.29 – Método de pesquisa versus tipo de pesquisa

	Ti	po de pesqu	ıisa		
Método de pesquisa	Pesquisa Exploratória	Pesquisa Descritiva	Pesquisa Experimental	Total	%
Levantamento bibliográfico	72	57	0	129	41,0%
Estudo de caso	75	7	0	82	26,0%
Levantamento estatístico	6	70	2	78	24,8%
Método histórico	6	4	0	10	3,2%
Método comparativo	1	3	0	4	1,3%
Levantamento documental	1	2	0	3	1,0%
Pesquisa-ação	1	1	0	2	0,6%
Outros	3	4	0	7	2,2%
Total	165	148	2	315	100,0%
%	52,4%	47,0%	0,6%	100,0%	

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

O levantamento bibliográfico, o estudo de caso e o método histórico são os mais utilizados na pesquisa do tipo exploratória, representando 55,8%, 91,5%, 60%, respectivamente dentro desse tipo de pesquisa.

Já o levantamento estatístico e o levantamento bibliográfico são os mais utilizados na pesquisa descritiva, representando 98,7% e 75% respectivamente dentro desse outro tipo de pesquisa.

Comparando a finalidade ou questões de pesquisa mais citadas com o tipo de pesquisa realizada no campo da IC, observa-se a existência de maior incidência nas finalidades descritas na Tabela 4.30.

Tabela 4.30 – Finalidade da pesquisa em IC versus tipo de pesquisa

	Tip	o de pesqui	isa	
Finalidade	Pesquisa	Pesquisa	_ Pesquisa	Total
	Exploratória	Descritiva	Experimental	
Avaliar/mostrar/propor modelo de SIC	17	14	0	31
Levantar a evolução histórica da IC	16	9	0	25
Propor/identificar modelo que vincule monitoramento ambiental às necessidades de IC	6	9	0	15
Propor/Comparar/descrever método de reunião de Inteligência	3	10	1	14
Demonstrar a relação entre IC e processo decisório	6	8	0	14
Identificar questões epistemológicas/filosóficas da IC e estabelecer terminologia	6	7	0	13
Propor/identificar modelo/método de análise	8	5	0	13
Demonstrar a relação entre IC e gestão estratégica e propor modelo	9	3	0	12
Investigar/mapear e propor modelo de competências do profissional de IC	1	10	0	11
Identificar questões filosóficas no campo da ética no contexto da IC	11	0	0	11
Identificar/mostrar/medir a contribuição da IC para o resultado organizacional	5	5	0	10
Propor modelo de estrutura organizacional e gestão para IC	8	2	0	10
Propor/mostrar modelo de IT para IC	2	6	0	8
Mapear e comparar as práticas de IC	3	5	0	8
Propor modelo de avaliação de IC	3	5	0	8
Propor processo para descoberta do conhecimento no âmbito da IC	1	0	1	2

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Destaca-se que as questões relacionadas à filosofia da ciência estão, em sua maioria, no campo da pesquisa exploratória. As questões relacionadas com a proposição de métodos e modelos se dividem entre pesquisas exploratórias e descritivas, sendo que a maioria pertence a classificação de tipo de pesquisa descritiva. A lista completa de categorias das finalidades da pesquisa no campo da Inteligência Competitiva encontra-se no Apêndice 7.

Esses resultados mostram que há um conjunto de métodos que são utilizados para responder as questões de pesquisa do campo da IC, e que para tanto, são utilizados diversos tipos de pesquisa. Reforçam, então, a existência de uma estrutura de pesquisa científica consolidada, distribuída nos diversos tipos e métodos de pesquisa.

4.4 O quadro histórico da Inteligência Competitiva

Este item responde parte do último objetivo da pesquisa. Nele são apresentados os resultados da integração das diversas visões encontradas na literatura sobre a evolução da Inteligência Competitiva, apresentados no capítulo 2 associados aos resultados já analisados dessa pesquisa.

Também foram analisados os dados coletados dos levantamentos de referências bibliográficas realizadas pelos seguintes autores: Victor Knip, Paul Dishman e Craig Fleisher ((DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003), (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003), (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003)) e Craig Fleisher, Sheila Wright e Robb Tindale (FLEISHER; WRIGHT; TINDALE, 2007). Estatísticas foram calculadas com base nesse levantamento e são apresentadas ao longo desse item. Esses levantamentos mostram como a literatura no campo da Inteligência Competitiva é vasta e perene, conforme apresentado nas tabelas 4.31, 4.22 e 4.33.

Tabela 4.31 – Tipos de referências sobre IC de 1947 a 2006

Tipos de referências	fi	%
Capítulos de livro	95	3,1%
Livros	612	19,9%
Monografias	245	8,0%
Artigos científicos	2.088	67,9%
Teses e dissertações	33	1,1%
Total	3.073	100,0%

Fonte: Produção do autor com base em: (DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003), (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003), (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003) e (FLEISHER; WRIGHT; TINDALE, 2007).

Tabela 4.32 – Distribuição das referências sobre IC ao longo do tempo

Períodos	fi	%
de 1947 a 1969	80	2,6%
de 1970 a 1989	942	30,7%
de 1990 a 1999	1.533	49,9%
de 2000 a 2006	518	16,8%
Total	3.073	100,0%

Fonte: Produção do autor com base em: (DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003), (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003), (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003) e (FLEISHER; WRIGHT; TINDALE, 2007).

Tabela 4.33 – Termo Inteligência no Título – 1947 a 2006

Título	1947 a 2006		
Titulo	fi	%	
Intelligence	1.013	100,0%	
Competitive Intelligence	543	53,6%	
Business Intelligence	86	8,5%	
State-Military Intelligence	72	7,1%	
Marketing Intelligence	46	4,5%	
Competitor Intelligence	26	2,6%	
Strategic Intelligence	23	2,3%	
Outras denominações	217	21,4%	

Fonte: Produção do autor com base em: (DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003), (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003), (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003) e (FLEISHER; WRIGHT; TINDALE, 2007).

Esses documentos, apesar de apresentarem abordagens e conclusões diferentes, oferecem amplo levantamento sobre os principais marcos teóricos da evolução da Inteligência Competitiva³⁷.

Quanto ao levantamento realizado no âmbito da pesquisa, cabe também destacar que há uma incidência significativa de descrição da evolução da IC nos textos analisados (27,3%), apesar de apenas 3,2% tratarem de pesquisas utilizam 0 método histórico. Esse comportamento que ocorre independentemente do método de pesquisa utilizado, conforme mostrado na Tabela 4.34. Isso sinaliza que os pesquisadores sentem necessidade de apresentar a origem e a evolução da área para melhor contextualizar a pesquisa deles. Em geral, esse comportamento é característico de disciplinas científicas recentes em que as pesquisas nesse campo necessitam serem contextualizadas no tempo e no tema.

Tabela 4.34 – Existência ou não de descrição de evolução histórica da IC na revisão da literatura versus método de pesquisa

Método de pesquisa	Histórico da IC no documento				Total	%
	Não	Sim				
Levantamento estatístico	52	26	78	24,8		
Estudo de caso	63	19	82	26,0		
Método comparativo	3	1	4	1,3		
Pesquisa-ação	1	1	2	0,6		
Método histórico	0	10	10	3,2		
Levantamento bibliográfico	102	27	129	41,0		
Levantamento documental	3	0	3	1,0		
Outros	5	2	7	2,2		
Total	229	86	315	100,0		
%	72,7	27,3	100,0			

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

classificações realizadas a respeito do contexto das publicações, dos assuntos e utilização do termo "Intelligence" foram realizadas com base na análise: (a) dos seus títulos; (b) do tipo de publicação; (c) dos resumos ou resenhas desses documentos, muitos sem o devido conhecimento e análise da obra em si.

3

Observa-se como restrição da pesquisa: (1) as estatísticas calculadas com base na análise dos levantamentos bibliográficos elaborados por: (DISHMAN; FLEISHER; KNIP, 2003), (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003), (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003) e (FLEISHER; WRIGHT; TINDALE, 2007) – realizadas em documento em língua inglesa; (2) as classificações realizadas a respeito do contexto das publicações, dos assuntos e utilização

A análise do levantamento realizado e apresentado no capítulo 2 leva à conclusão de que não há consenso na literatura quanto à origem e à evolução da Inteligência Competitiva.

A análise dos dados coletados integrada às propostas de quadro histórico da IC dos autores citados na revisão da literatura resultou na proposição de novo quadro evolutivo para a Inteligência Competitiva, que integrasse essas diversas visões. Essa proposta divide a evolução da Inteligência Competitiva em cinco períodos:

- Antecedentes até 1947.
- Origens e primeiros passos de 1947 a 1969.
- Sistematização e estrutura da Inteligência Competitiva nas organizações e introdução da visão da indústria e da concorrência
 de 1970 a 1989.
- Inteligência como recurso estratégico década de 1990.
- Avanço no mundo corporativo e nas universidades de 2000 aos dias de hoje.

Para a elaboração desse quadro evolutivo da Inteligência Competitiva, representado por seus marcos teóricos e evolução histórica, destacam-se alguns pontos que são determinantes dessa classificação. Em primeiro lugar, focou-se nos marcos históricos ligados à evolução especificamente da Inteligência Competitiva, conforme constructo de IC descrito no capítulo 2.

Não foram considerados como fatos ou marcos históricos por esta pesquisa eventos que não estejam ligados diretamente ao conceito de Inteligência Competitiva como, por exemplo: (1) a espionagem, seja ela no âmbito do estado ou no âmbito das organizações públicas ou privadas; (2) a atividade de Inteligência de Estado; (3) a atividade de Inteligência Militar. Exceções foram adotadas em relação a alguns documentos considerados relevantes para o entendimento de sua origem, em função do fato de a Inteligência Competitiva ser uma adaptação da atividade de Inteligência Militar e de Estado para o campo dos negócios. Destaca-se que foram encontradas 112 referências sobre espionagem e 72 sobre Inteligência de Estado e Militar

no levantamento realizado por Dishman, Fleisher, Nkip, Wright e Tindale, conforme já citado.

Com base na análise dos dados da amostra da pesquisa, verifica-se na Tabela 4.35 o volume de documentos distribuídos no quadro evolutivo da Inteligência Competitiva proposto. Esse enquadramento é resultante da análise dos marcos teóricos e históricos da área. Esses dados contribuem com a confirmação da evolução da pesquisa no tema e seu avanço durante a década de 2000.

Tabela 4.35 – Períodos da história da Inteligência Competitiva

Períodos na história da IC	fi	%
Antecedentes	1	0,3
Origem e primeiros passos	4	1,3
Sistematização e estrutura da Inteligência Competitiva	15	4,8
Inteligência como recurso estratégico	81	25,7
Mundo corporativo e nas universidades	214	67,9
Total	315	100,0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

4.4.1 Antecedentes

Este período abrange os primeiros registros que abordam a necessidade e importância da informação no processo decisório até 1947, ano em que foi encontrado o primeiro documento em que o termo "Inteligência" aparece na literatura. Os eventos e marcos teóricos apresentados a seguir caracterizam muito mais fatos que destacam a necessidade e a importância da atividade de Inteligência Competitiva do que propriamente descrevem sua evolução como uma atividade científica e sistematizada.

Esses eventos ressaltam a importância da informação no processo decisório e a necessidade de obtê-las oportunamente. Levantamento realizado por Arriff Juhari e Derek Stephens (2006) apresenta vasta lista de ocorrências históricas, as quais esses autores atribuem como pertencentes à linha evolutiva da Inteligência Competitiva.

Baseando-se na definição de Inteligência Competitiva descrita no capítulo 2, considera-se que muitos eventos citados por diversos autores, como

por exemplo, os encontrados na pesquisa realizada por Juhari e Stephes (2006), não pertencem à evolução histórica da IC, pois se referem a ações de espionagem, sendo algumas inclusive associadas a roubo de informação. Outros dizem respeito a ações de cunho militar, que também não fazem parte do escopo da Inteligência Competitiva, que é voltada para os negócios. Entretanto, alguns marcos históricos foram considerados relevantes, em função dos ensinamentos que trouxeram para a formação da área e de seus princípios.

O primeiro evento que merece destaque são os escritos do estrategista militar General Sun-Tzu que, há cerca de 500 a.C., enfatiza a boa informação como insumo fundamental para o processo de tomada de decisão, principalmente a decisão estratégica. Sua famosa frase, destacada a seguir, até hoje é mencionada tanto em livros de estratégia quanto de Inteligência e inspira os profissionais da área até hoje.

Se conhecermos o inimigo e a nós mesmos, não precisamos temer o resultado de uma centena de combates. Se nos conhecemos, mas não ao inimigo, para cada vitória sofreremos uma derrota. Se não nos conhecermos nem ao inimigo, sucumbiremos em todas as batalhas (SUN TZU, 1993, p. 28).

Entretanto, desde aquela época até a 2ª Guerra Mundial, a principal forma de obtenção de informações críticas de que os decisores necessitavam, e que não estavam facilmente disponíveis, era por meio da utilização de espiões. O foco somente estava na obtenção/extração da informação para a guerra e não na aplicação de um processo sistemático e científico de análise e inferência de movimentos futuros. Essa informação pode ser comprovada nos próprios escritos de Sun Tzu, que dedica um capítulo de seu livro "A arte da guerra" para comentar o emprego de espiões na obtenção de informação. Segundo Sun Tzu (1993, p. 111), os espiões eram os "elementos mais importantes de uma guerra, porque neles repousava a capacidade de movimentação de um exército".

Outros eventos históricos que precedem a Inteligência Competitiva são descritos a seguir, em função de relatarem iniciativas, não científicas, de coleta de informações para apoiar decisões no mundo dos negócios. São eles:

- Séculos XV e XVI, na Alemanha os Fuggers, poderosa família de comerciantes e banqueiros alemães, dominavam os negócios na Europa. Durante esse período Jakob Fugger foi um dos primeiros a descobrir e utilizar informações, o que hoje se assemelha à Inteligência Competitiva, para melhorar a estratégia de negócios. House of Fugger Bank coletava e difundia informações sobre seus competidores para os executivos de suas representações internacionais. No século XVI, os boletins produzidos informavam as atividades comerciais, seus resultados econômicos e as tendências econômicas e políticas locais de cada localidade em que atuavam. Essas informações eram coletadas por seus correspondentes (CARR, 2003; MENDES; MARCIAL; FERNANDO, 2010; JOHNSON, 2011).
- 1687, na Grã-Bretanha Abertura de um café em Londres por Edward Lloyd, 1687, que logo se tornou popular entre os homens do mar que frequentavam o porto de Londres. Percebendo uma insistente demanda por notícias sobre os navios, Lloyd passou a publicar um boletim – Lloyd's List – com informações sobre as partidas e chegadas, condições dos portos estrangeiros, dentre outras. As informações eram fornecidas por uma rede de correspondentes em todos os grandes portos europeus (CARR, 2003).
- A família Rothschilds utilizava-se de "Inteligência" para os negócios como suporte ao crescimento de seu império bancário durante a primeira metade do século XIX. Mayer Amschel Rothschild e seus cinco filhos empregaram "agentes³⁸" para instalar e financiar agências do primeiro banco multinacional, em Londres, Paris, Frankfurt e Nápoles, estabelecendo uma verdadeira rede de informantes (CARR, 2003; FULD, 2002).

-

³⁸ Agente – indivíduo que trabalha em proveito de uma organização de Inteligência realizando buscas e coletas em ambiente externo à organização.

Esses três exemplos mostram a formação de redes de informantes ou coletores de informação que se assemelham às redes utilizadas atualmente no contexto do Sistema de Inteligência Competitiva, conforme descrição do SIC proposto por diversos autores. Destacam também a importância da informação privilegiada para os negócios (TABORDA; FERREIRA, 2002; MARCIAL, 2007).

4.4.2 Origens e primeiros passos – de 1947 a 1969

Diversos registros remetem à origem da atividade de Inteligência – como a conhecemos atualmente – ao período da 2ª Guerra Mundial, conforme já citado. Washington Platt (1974, p. 20) argumenta que o "uso das informações de combate é tão antigo quanto a luta humana organizada. Entretanto, a produção de Inteligência, em uma escala mais abrangente e numa base sistemática, na paz e na guerra, não é mais antiga que a 2ª Guerra Mundial". Nesse período era necessária a constante produção de Inteligência e "não houve tempo para a criação de uma doutrina comum, nem para a montagem de uma sólida organização de Inteligência, e nem para a instrução e o aperfeiçoamento dos métodos" (PLATT, 1974, p. 20).

Sendo assim, esse período é caracterizado pelo surgimento da noção de Inteligência e da formação de seu vocabulário, que foram absorvidos pela Inteligência Competitiva conforme defendido por Stéphane Goria (2006).

O documento mais antigo publicado, encontrado na revisão da literatura, que utiliza o termo "Inteligência" no contexto desta pesquisa é o artigo publicado no Journal of the Royal United Service Institution, de 1947, de Reginal Victor Jones: *Scientific Intelligence*. Ele foi considerado um marco histórico e científico dessa atividade pela Central Intelligence Agency (CIA)³⁹. Também representa a primeira referência encontrada que trata a Inteligência como uma atividade científica, a qual deu origem ao conteúdo científico adotado pela Inteligência Competitiva. Este documento é citado no levantamento realizado por Victor Knip, Paul Dishman e Craig Fleisher, de 2003.

_

A Central Intelligence Agency – CIA foi criada em 1947, no governo do presidente Harry Truman, com o objetivo de atuar como o principal conselheiro do presidente para assuntos de Inteligência relacionados à segurança dos Estados Unidos da América (CIA, 2011).

Entretanto, duas outras publicações são consideradas como os principais marcos da origem da Inteligência: o livro de Sherman Kent, *Strategic Intelligence For American World Policy,* publicado pela Princeton University Press, em 1949, e o livro de Washington Platt, *Strategic Intelligence Production: Basic Principles,* publicado pela Praeger, em 1957. A importância desses documentos reside no fato de o primeiro definir o que é Inteligência e o segundo, por explicitar o método científico de produção de Inteligência, conforme será abordado a seguir. Apesar de esses documentos referirem-se à atividade de Inteligência de Estado, apresentam boa parte dos fundamentos teóricos da Inteligência Competitiva utilizados atualmente.

Michael Herman (1996), ao explicar o que vem a ser o termo Inteligência, remete à definição cunhada por Sherman Kent (1967) em 1949. Segundo esse autor, Kent foi o primeiro a definir Inteligência e afirma que essa atividade também é utilizada, hoje em dia, por diversas organizações não governamentais pertencentes ao mundo dos negócios.

Em 1957, ano da primeira edição publicada de seu livro nos Estados Unidos, Washington Platt (1974) argumentava que "havia chegada a hora do estabelecimento de princípios básicos da produção de Inteligência", e apresenta tal doutrina nessa publicação, apenas traduzida no Brasil, em 1974, e publicada pela Biblioteca do Exército. Essa publicação, segundo o autor, "constitui o resultado de quase dez anos de experiência em Inteligência estratégica e de combate".

Washington Platt descreve o método de produção de Inteligência e afirma que este se fundamenta nos nove princípios de Inteligência, nas fases principais do método científico, nos quatro estágios do pensamento criador e nos cinco fatores principais da previsão.

Com relação à Inteligência Competitiva, não foram encontrados relatos que definam quando especificamente se iniciaram tais práticas. Entretanto, estima-se que o surgimento dessa atividade tenha sido na Europa e no Japão após a 2ª Guerra Mundial. Isso porque os relatos mais antigos encontrados sobre essa atividade, nos moldes em que a conhecemos hoje em dia, foram os de Larry Kahaner (1996). As análises da evolução histórica realizadas pelos

professores John Prescott (1999) e Stéphane Goria (2006) confirmam essa afirmação.

Larry Kahaner (1996) argumenta que as economias da Europa e do Japão encontravam-se devastadas após a 2ª Guerra Mundial e havia a necessidade de se tomar medidas para sua reconstrução. Também informa que, em 1968, o BND⁴⁰ foi transformado em uma força de Inteligência Competitiva na Alemanha (KAHANER, 1996, p. 193).

Entre 1958 e 1967 surge, na França, o conceito de Inteligência Competitiva sob a denominação de "Veille", focado, principalmente, no monitoramento tecnológico – *veille tecnologique* (GORIA, 2006).

As referências mais antigas a utilizarem o termo Competitive Intelligence foram as encontradas no ano de 1959 e referem-se aos livros Competitive Intelligence, de Gerad Albaum e Competitive Intelligence: Information Espionage and Decision-Making, de Alden Burton, que explicam as práticas de informação utilizadas pelas organizações para manter seus negócios em um ambiente competitivo. Cabe destacar que a última referência contribui para a confusão existente até hoje entre Inteligência Competitiva e espionagem.

Neste mesmo período surge o conceito de "Business Intelligence", desenvolvido, em 1958, por Hans Peter Luhn, funcionário da IBM, no artigo Business Intelligence System (Sistema de Inteligência de Negócios), publicado na "IBM Journal of Research and Development". Conforme argumentado por Stéphane Goria (2006), esse novo conceito descrevia um sistema de comunicação que facilitava a condução dos negócios, em geral, e que atribuía grande importância à pesquisa ativa por informação. Cabe destacar que esse artigo, apesar de utilizar o termo "Inteligência", está relacionado às ferramentas de BI, que ganharam mercado na década de 1990, e não ao conceito de Inteligência Competitiva⁴¹.

Além de "Competitive Intelligence" ou "veille", durante esse período surgiram outras expressões para descrever o mesmo fenômeno (GORIA, 2006). Em 1962, surge o termo "marketing Intelligence" utilizado inicialmente

⁴⁰ BND – *Bundesnachrichtensdienst* – autoridade germânica, criada em 1945, responsável por monitorar as ações soviéticas.

⁴¹ Verificar definição no capítulo 2.

por William Guyton, em seu artigo *A guide to gathering marketing Intelligence*, integrando os conceitos de mercado aos de Inteligência, e posteriormente por William Thomas Kelley, em 1965, em seu artigo *Marketing Intelligence for top management*, publicado no Journal of Marketing.

O termo "business intelligence" torna a aparecer em 1966, no livro de Richard Greene, Business Intelligence and Espionage; entretanto, desta vez, no contexto da Inteligência Competitiva. Greene define Business Intelligence como informação tratada de interesse da gestão sobre o presente e o futuro do meio ambiente onde os negócios ocorrem (GREENE, 1966).

As referências desse período mostram o surgimento de uma nova área voltada para o monitoramento do ambiente e a produção de informação estratégica, mas sem um nome próprio utilizado, em consenso, pelos autores. Isso fica evidente com a publicação de Francis Aguilar, de 1967, ao lançar uma nova expressão "scanning the business environment" para definir:

vigilância que consiste em coletar ou reunir informações e conhecimentos gerais sobre o ambiente e uma pesquisa que corresponde a uma pesquisa ativa de informações específicas, necessárias à resolução de um problema que apareceu (GORIA, 2006, tradução nossa).

Verifica-se que essa definição é semelhante à de *Competitive Intelligence* e de *Business Intelligence*, termos já usados em língua inglesa, ou *veille*, termo utilizado pelas nações francofônicas.

No mesmo ano, Harold L. Wilensky (1967) introduz outro termo "Organizational Intelligence" ao defender a gestão do ciclo de produção de Inteligência em organizações públicas e privadas relacionada ao processo de tomada de decisão. Essa constatação também é observada pelo professor Stéphan Goria (2006).

Também merece destaque, no período, o conjunto de pesquisas produzidas por Pinkerton, publicadas em cinco artigos que descrevem pormenorizadamente as medidas tomadas pelas empresas no Centro-Oeste Norte Americano, que haviam estabelecido sistemas de Inteligência de

Marketing. Segundo a opinião de John Prescott (1999), "este é o caso de estudo mais detalhado no campo".

Segundo Prescott (1999), essas obras apresentam duas características básicas: (1) foram orientadas principalmente para a Inteligência de Marketing, restringindo a visão da área em relação aos dias atuais; e (2) a maioria era trabalhos conceituais. Para Prescott, o trabalho de Aguilar (1967) foi uma exceção para esses dois pontos e conduziu à publicação, na década de 1980, do livro de Michael Porter, *Estratégia competitiva: técnicas para análise da indústria e da concorrência*, que colocou a Inteligência Competitiva em outro estágio de desenvolvimento ao fornecer um método para auxiliar na análise dos setores econômicos e dos concorrentes.

As referências a seguir foram consideradas, tanto por Stéphane Goria (2006), quanto por John Prescott (1999), marcos na evolução da IC: Guyton (1962), Kelley (1965), Greene (1966), Aguilar (1967). Essas referências também constam do levantamento realizado por Paul Dishman, Craig Fleisher e Victor Kinip (2003).

Análise do levantamento realizado por Victor Knip, Paul Dishman e Craig Fleisher, em 2003, complementa a visão desse período de evolução da atividade de Inteligência Competitiva. Das 80 referências levantadas para esse período, somente 14 (18% dos documentos) são documentos classificados como pertencentes à área de Inteligência Competitiva. Já 52% dos documentos tratam de temas complementares à Inteligência Competitiva, mas que não foram abordados no contexto da IC. Em geral, referem-se a temas da área de administração, principalmente os de monitoramento, coleta de dados e análise do ambiente, por exemplo. Foram retirados da análise 14 documentos por não se enquadrarem nem na área de Inteligência Competitiva nem em área correlata, sendo que 12 deles tratam do tema espionagem (Tabela 4.36).

Tabela 4.36 – Contexto das referências – anos 1950 e 1960

Tema	QTD	%
Contexto da IC	14	18%
Complementar à IC	52	65%
Outra área	14	17%
Total	80	100%

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) – décadas de 1950 e de 1960.

Analisando-se os títulos desses documentos, foi encontrado o termo "Intelligence" em 35% dos artigos, sendo a maioria relacionada à expressão "Marketing Intelligence" (43% dos que possuem o termo "Intelligence"). Somente três referências utilizam a expressão "Competitive Intelligence", o que confirma a observação feita por John Prescott (1999) a respeito do foco em marketing e a observação de Stéphane Goria (2006) a respeito dos diversos termos que surgiram neste período (Tabela 4.37).

Houve também destaque para o assunto "espionagem", sendo que 12 documentos apresentam este termo no título, representando 15% das publicações deste período. Nenhum outro tema se destacou nesse período.

Tabela 4.37 – Termo "Inteligência" no título – anos 1950 e 1960

Título	1947 à 1969		
Titulo	fi	%	
Intelligence	30	100,0%	
Competitive Intelligence	3	10,0%	
Business Intelligence	1	3,3%	
State-Military Intelligence	6	20,0%	
Marketing Intelligence	12	40,0%	
Competitor Intelligence	0	0,0%	
Strategic Intelligence	2	6,7%	
Outras denominações	6	20,0%	

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) – décadas de 1950 e de 1960.

Não há uma diferença significativa entre a quantidade de publicações em formato de livros e artigos científicos, conforme mostra a Tabela 4.38, o que sinaliza o número reduzido de pesquisas realizadas sobre o tema no período.

Tabela 4.38 – Tipo de Referência – anos 1950 e 1960

Tipo	fi	%
Capítulos de livros	3	5%
Livros	36	45%
Artigos Científicos	40	50%
Total	80	100%

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) – décadas de 1950 e de 1960.

Os anos que obtiveram o maior número de publicações foram 1965, 1967 e 1968, conforme mostra a Figura 4.2. Esse gráfico mostra o aumento de publicações sobre o tema ou relacionados a ele no final da década de 1960.

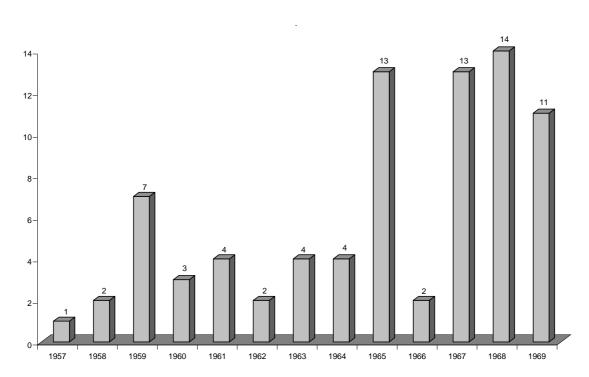


Figura 4.2 – Evolução da quantidade de publicações em língua inglesa vinculada a Inteligência Competitiva (1957 a 1969)

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) – décadas de 1950 e de 1960

Neste período, não foram encontradas referências em língua portuguesa sobre Inteligência Competitiva.

4.4.3 Sistematização e estrutura da Inteligência Competitiva nas organizações e introdução da visão da indústria e da concorrência – de 1970 a 1989

De 1970 a 1989, a atividade de Inteligência Competitiva entra em processo de sedimentação de seus conceitos. O período é marcado pelas tentativas de implementação dos sistemas de Inteligência Competitiva de acordo com o trabalho iniciado por Hans Peter Luhn, em 1958 (GORIA, 2006). Essa época é influenciada pela evolução da teoria geral dos sistemas e sua integração com os sistemas de informação (ARAÚJO, 1995).

Neste contexto, cita-se o trabalho de Willian King e David Cleland sobre os termos "Sistema de Inteligência Competitiva de negócios" (KING; CLELAND, 1974) e "Sistemas de Informação Ambiental" (CLELAND; KING, 1975), bem como os de David Montgomery e Charles Weinberg (1979) e de Anne Sigismund Huff (1979) sobre "sistemas de inteligência estratégica". Esses autores começam as reflexões sobre a dimensão estratégica da atividade de Inteligência e dos sistemas de que essa atividade depende (GORIA, 2006).

Outro registro histórico a ser considerado é a fundação, em 1979, da Fuld and Company, uma das maiores empresas de consultoria e capacitação na área de Inteligência Competitiva, (http://www.fuld.com/Company/HomePage.html). Não se pode afirmar que essa empresa trabalhe com Inteligência Competitiva desde 1979. Entretanto, segundo declaração de seu fundador, em seu livro "The secret language of Competitive Intelligence", Leonard Fuld conta que seu pai fora oficial da área de Contrainteligência das Forças Armadas americanas (FULD, 2006, p. 1). Este fato pode ser um indício de que suas atividades tenham sido voltadas para a IC desde sua fundação.

No início dos anos 1980, a Inteligência Competitiva sai da posição de campo emergente e entra em um período de crescimento. Há uma forte ênfase na análise da estrutura dos setores econômicos e dos concorrentes, embasada, principalmente, na obra de Michael Porter: *Estratégia Competitiva*, de 1980, que fortalece a visão estratégica da Inteligência. Nessa obra, Porter apresenta método para auxiliar o processo de análise da indústria e da concorrência.

Segundo John Prescott (1999), neste período a Inteligência Competitiva enfrentou três grandes desafios:

Primeiro – A construção de um *business case*, ilustrando sua gestão, o que era Inteligência Competitiva, por que ela era importante, como poderia ajudar na tomada de decisão, onde o processo deveria ser localizado na organização e os recursos que deveriam ser dedicados à formação de profissionais dessa área.

Segundo – A desvinculação da Inteligência Competitiva de espionagem. Neste período os repórteres dos principais periódicos norte-americanos como The Wall Street Journal, Fortune, Business Week e Financial Times, estavam mais interessados em espionagem e violação da ética do que em uma metodologia para produção de Inteligência. Como resultado, muitos gestores evitaram envolver-se com Inteligência Competitiva com receio de serem acusados de estarem praticando espionagem.

Terceiro – O desenvolvimento de habilidades em uma variedade de técnicas analíticas para transformar dados em Inteligência. Esse desafio trouxe dois movimentos importantes: a utilização, por parte da atividade de planejamento, das informações que integravam a empresa com o seu ambiente e a divisão do trabalho entre aqueles que se tornaram especialistas em coleta e aqueles que focaram na análise e gestão da Inteligência Competitiva.

Houve um crescimento significativo das publicações durante essa época, incluindo obras de praticantes e consultores na área como, por exemplo: William Sammon, Mark Kurland e Robert Spitalnic (1984), que apresentam a distinção entre monitoramento ambiental e Inteligência do Concorrente⁴², classificados como praticantes por Prescott (1999).

Também foram importantes as publicações de consultores como as de Leonard Fuld de 1985 – *The new competitor intelligence* (FULD, 1995); de John Kelly (1987) – *How to check out your competition*; de Herbert Meyer (1987) – *Real world Intelligence*; de Kirk Tyson (1986) – *Business Intelligence*; e de Carolyn Vella e John McGonagle (1987) – *Competitive Intelligence in the computer age*. Esses livros focavam, principalmente, na forma de coletar informações e nas técnicas para análise de dados (PRESCOTT, 1999).

Cabe também destacar o trabalho de Barrie James, que fornece uma nova interpretação do "business intelligence", em seu livro Business Wargame, de 1985, ao reunir sobre esse tema três atividades: (1) "Inteligência Competitiva" (Competitive Intelligence), que se concentra sobre os concorrentes da empresa; (2) "Inteligência de mercado" (market Intelligence), que se concentra em mercados; e (3) "Inteligência ambiental" (environmental

_

⁴² Chamado na época de *Competitor Intelligence*.

Intelligence) que monitora os demais ambientes que envolvem as organizações – ambientes: social, político, econômico, tecnológico etc. (GORIA, 2006).

Apesar de a literatura ainda permanecer escassa, surgem artigos acadêmicos mais densos. Nesse contexto, destacam-se os artigos, a seguir, que abordam o papel da Inteligência no *marketing* e focados nas práticas profissionais. São eles:

- (ZINKHAM; GELB, 1985) mostra que os esforços de coleta de marketing realizados pela Inteligência Competitiva diferem na finalidade dos realizados por profissionais de *marketing* e apresenta um modelo de análise.
- (SMITH; PRESCOTT, 1987) apresenta métodos de análise competitiva baseados na utilização de informações sobre clientes, fornecedores e concorrentes para gerar Inteligência adaptada às necessidades dos gerentes de vendas.
- (PRESCOTT; SMITH, 1987) oferece orientação aos profissionais de Inteligência Competitiva para execução de análises competitivas focadas em projetos organizacionais no âmbito das ações de marketing.

O professor John Prescott (1999) argumenta que nesta época, acadêmicos, em sua maioria da área de planejamento, foram orientados a desenvolver e implementar técnicas analíticas para a avaliação da concorrência. Esses esforços relacionados com a Inteligência Competitiva estão resumidos em dois artigos e em um livro que ilustram a diversidade de técnicas disponíveis para o analista de Inteligência, conforme referências a seguir: (HAX; MAJLIF, 1984); (PRESCOTT, 1987); (PRESCOTT; GRANT, 1988).

Em 1986, é criada a SCIP (Society of Competitive Intelligence Professional), organização norte-americana que congrega profissionais de Inteligência Competitiva para discussão e fortalecimento da área, principalmente nos EUA, onde a atividade nas organizações ainda era incipiente. Seu objetivo é apoiar o trabalho desenvolvido por seus membros por meio da formação de uma rede mundial de troca de conhecimentos na área.

Surgem as primeiras publicações que introduzem um modelo de Inteligência Competitiva para as organizações. São exemplos: (GRABOWSKI, 1986); (GILAD; GILAD, 1988); (FULD, 1988, 1993); (PRESCOTT; SMITH, 1989b); (PRESCOTT, 1989). Chama-se a atenção de que Grabowski (1986) propõe como a função de IC pode ser organizada na estrutura organizacional e Prescott e Smitt (1989b) propõem modelo de implantação de programa de IC nas organizações.

Os casos mais antigos encontrados na literatura de organizações que investiram na área de Inteligência ocorreram neste período e foram os das empresas Marion Merrell Dow e Motorola. Em 1982, a empresa farmacêutica Marion iniciou seu programa de Inteligência Competitiva. Logo em seguida, em 1983, o *chairman* da Motorola, Bob Galvin, ex-membro do *Foreign Intelligence Advisory Board*, convidou Jan Herring, ex-agente da CIA, para montar a área de Inteligência Competitiva da Motorola (KAHANER, 1996, p. 211).

Na Europa, destaca-se o trabalho realizado por Stevan Dedijer⁴³, na Universidade de Lund, na Suécia, nas décadas de 1970 e 1980. A partir de meados dos anos 1970, Dedijer passou a oferecer seminários sobre Inteligência Competitiva, na School of Economics & Management, na Universidade de Lund. Até esse período, as práticas de Inteligência Competitiva pelas empresas suecas não eram realizadas de forma sistematizada e coordenada. Durante a década de 1980, a Inteligência Competitiva foi incluída como curso regular na mesma universidade e era ministrado por Dedijer. Empresas suecas precursoras da Inteligência Competitiva, como a Volvo, Ericsson e Tetra Pak, desenvolveram, neste período, unidades de Inteligência Competitiva, em sua maioria em unidades de análise centralizadas (KAHANER, 1996; HEDIN, 2004; GORIA, 2006).

Em 1988, o livro de Bruno Martinet e Ribault Jean-Michel (1988) recupera o atraso conceitual da atividade de Inteligência na França, ao

-

Steven Dedijer foi oficial da OSS – Office of Strategic Service, instituição norte americana que deu origem à CIA, durante a 2ª Guerra Mundial levou sua experiência em Inteligência Militar para desenvolver um programa de Inteligência Competitiva na Universidade de Lund (KAHANER, 1996). Dedijer foi considerado o melhor do mundo em "social Intelligence" e sua expressão: "Know Who" ficou famosa (HEDIN, 2004).

considerarem a "Veille" como "uma atitude organizada de escuta dos sinais provenientes do ambiente da empresa que possam colocar em perigo suas opções estratégicas" (MARTINET; RIBAULT, 1988). Desde o final dos anos 1980, as atividades de "veille" e "veille strategic" são mais aceitas nas organizações, abrindo espaço para que a atividade de monitoramento fosse considerada em um contexto mais amplo, no período subsequente.

Destaca-se, também, que em 1989 o governo Francês declarou como prioritárias as áreas de Inteligência Competitiva e de monitoramento tecnológico em seu plano de desenvolvimento e criou o primeiro curso *stricto sensu* desta disciplina na Universidade de Marseille. Nesse contexto, o Centro de Pesquisa Retrospectiva de Marseille (CRRM) passa a ser uma das principais referências nessa área, oferecendo um programa de doutorado em monitoramento tecnológico e Inteligência Competitiva. Cabe destacar que o CRRM foi fundado em 1978, e desde aquela época já trabalhava com o conceito de *veille tecnologique* (ALVARES, 2010).

Também neste período não foram encontradas referências em língua portuguesa sobre Inteligência Competitiva.

Foi também realizado análise no levantamento bibliográfico de Victor Knip, Paul Dishman e Craig Fleisher, de 2003. Das 942 referências levantadas para esse período, somente 86 (9,1% dos documentos levantados) são documentos que tratam especificamente do tema Inteligência Competitiva. Em 85% dos documentos são encontrados assuntos adjacentes à Inteligência Competitiva que complementam o arcabouço teórico da área. Os principais temas são análise competitiva, informação, cenários, estratégia, monitoramento e análise do ambiente. Foram retirados da análise 55 documentos que não se referem à atividade de Inteligência Competitiva, sendo que 48 documentos tratam do tema "espionagem" (Tabela 4.39).

Tabela 4.39 – Contexto das referências – 1970 a 1989

Classificação	fi	%
Contexto IC	86	9,1%
Complementar a IC	801	85,0%
Outro assunto	55	5,8%
Total	942	100,0%

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Felisher (2003) – décadas de 1970 e

Foi encontrado o termo Inteligência em 15,1% dos artigos, representando 142 documentos. Desses, a maioria estava relacionada à Inteligência praticada pelo Estado ou pelas forças armadas (28,2% – *State-Military Intelligence*). Há avanço na utilização do termo Inteligência Competitiva, onde 23 referências contêm a expressão *Competitive Intelligence* em seus títulos. Por conseguinte, há redução na utilização do termo *Marketing Intelligence* (Tabela 4.40), o que sinaliza o início da consolidação do termo Inteligência Competitiva para designar a atividade Inteligência praticada para fins negociais e comerciais.

Tabela 4.40 – Termo "Inteligência" no título – 1970 a 1989

Título	1970 a 1989	
Itulo	fi	%
Intelligence	142	100,0%
Competitive Intelligence	23	16,2%
Business Intelligence	12	8,5%
State-Military Intelligence	40	28,2%
Marketing Intelligence	12	8,5%
Competitor Intelligence	11	7,7%
Strategic Intelligence	8	5,6%
Outras denominações	36	25,3%

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) – décadas de 1970 e de 1980.

Há um aumento significativo no número de livros e, principalmente, de artigos científicos publicados durante esse período, em relação ao período anterior. Nas as décadas de 1950 e 1960 foram encontradas 80 referências e, considerando as décadas de 1970 e 1980, passou-se para 942 referências (Tabela 4.41).

Tabela 4.41 – Tipo de Referência – 1970 a 1989

Tipos	fi	%
Capítulos de livros	42	4,5%
Livros	314	33,3%
Artigos Científicos	586	62,2%
Total	942	100,0%

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) – décadas de 1970 e de 1980.

Esse período apresentou uma evolução crescente da quantidade de publicações na área conforme mostra a Figura 4.3. Os anos que apresentaram

o maior número de publicações foram: (1) 1988 – com 137 publicações; e (2) 1989 – com 107 publicações (KNIP; DISHMANI; FLEISHER, 2003).

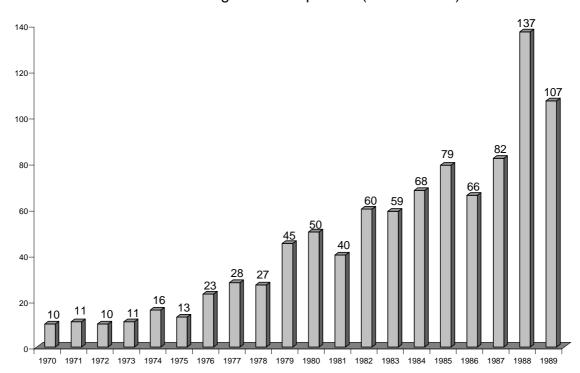


Figura 4.3 – Evolução da Quantidade de Publicações em língua inglesa vinculada a Inteligência Competitiva (1970 a 1989)

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishmani e Fleisher (2003) – décadas de 1970 e de 1980

Os temas que tiveram maior destaque nesse período foram: cenários e forcasting, monitoramento, análise ambiental, espionagem, patentes e Inteligência japonesa. Esses temas representam os que apresentaram maior incidência de ocorrências desde a década de 1950 até os dias de hoje.

Considerando as décadas de 1970 e 1980, destacam-se também os temas: análise competitiva, informação, cenários e *forcasting*, estratégia, monitoramento e análise ambiental.

É neste período que se inicia a preocupação com a proteção do conhecimento e a Contrainteligência, demonstrada na incidência de temas sobre o assunto nas publicações do período.

4.4.4 Inteligência como recurso estratégico (década de 1990)

A década de 1990 caracteriza-se como o período de significativo volume de publicações na área, apresentando uma média de 153 publicações por ano, conforme levantamento realizado por Knip; Dishmani e Fleisher (2003). Apesar da continuidade do surgimento de outros termos para designar a mesma atividade, o termo "Competitive Intelligence" torna-se o mais utilizado (Tabela 4.43). A sedimentação dos conceitos e a incorporação de métodos para apoiar a análise contribuíram significativamente para a consolidação da atividade de Inteligência Competitiva como função estratégica dentro das organizações.

A incorporação do planejamento estratégico pelas organizações iniciado na década de 1980, bem como o movimento da qualidade e o crescimento da utilização das ferramentas das tecnologias da informação e comunicação também contribuíram para o crescimento dessa atividade tanto no campo da ciência quanto das organizações.

A partir do início dos anos 1990, o conceito de Inteligência Estratégica, anteriormente utilizada somente pela Inteligência de estado⁴⁴, passa a ser utilizado como sinônimo de Inteligência Competitiva. Esse fenômeno é fruto do surgimento, na comunidade francofônica, de uma nova expressão: "Inteligência Econômica". Segundo Stéphane Goria (2006), após anos de reflexões e leituras de livros em inglês, surgem as definições francesas de Inteligência, como por exemplo: (1) no livro de Philippe Baumard (1991); (2) no artigo de François Jakobiak e Henri Dou (1992); ou (3) no trabalho Thierry Ribault (1992). Esses autores associam as novas definições propostas como complementares às da "veille" para ajudar as empresas a dominar o universo da informação (GORIA, 2006).

Em 1992, Christian Harbulot propôs a expressão "Inteligência Econômica" que engloba "todas as operações de vigilância do ambiente competitivo: monitoramento, proteção, manipulação da informação (artifícios, Contrainteligência, ...) a influenciar" (HARBULOT, 1992, tradução nossa). O Relatório Martre, lançado em 1994, é considerado o grande marco da promoção e do início de ações concretas no campo da Inteligência Econômica

_

⁴⁴ Termo utilizado por Washington Platt (1974).

na França. Graças a esse relatório, a expressão "Inteligência Estratégica" se populariza, apesar de ser utilizada pelos americanos desde 1957 no âmbito do Estado. Esse relatório adiciona a concepção de Christian Harbulot de integração entre os diferentes níveis das atividades empresariais como os da nação, incluindo as pequenas regiões (MARTRE; CLERC; LEVET, 1994; GORIA, 2006).

Discussão semelhante surge, no mesmo período, em língua inglesa ao debate sobre o papel que os governos deveriam desempenhar em operações de Inteligência para os negócios. Em 1994, foi realizada publicação específica da revista Competitive Intelligence Review⁴⁵ para tratar do assunto. O foco da discussão é o papel desempenhado pelos governos nos diferentes países e como isso afeta a competitividade (PRESCOTT, 1999).

John Prescott (1999) afirma que neste período:

A unidade de Inteligência Competitiva está bem desenvolvida, tem um processo formalizado e em rede. Existe uma forte ligação com os usuários de Inteligência, que determinam e financiam os tipos de projetos realizados. Há, muitas vezes, a análise sofisticada que envolve uma combinação de dados quantitativos e qualitativos. Um número significativo de projetos é orientado para decisões estratégicas. A alta gerência reconhece explicitamente o valor da Inteligência Competitiva e ela passa a estar ligada diretamente ao processo decisório.

Outro ponto que merece destaque refere-se ao foco em proteção do conhecimento e Contrainteligência (PRESCOTT, 1999; DISHMAN, 2003; FLEISHER; KNIP; DISHMAN (2003) e KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003). A partir deste período crescem as publicações nessa área, e os livros sobre Inteligência Competitiva sempre oferecem um capítulo voltado para essa temática, como, por exemplo, em: (FULD, 1995); (KAHANER, 1996); (DUTKA, 1998) e (SHAKER; GEMBICKI, 1999). John McGonagle e Carolyn Vella publicam o livro *Protecting your company against Competitive Intelligence*, em 1998.

4

Nesta época o *benchmarking* cresceu em popularidade, em função dos avanços do movimento da qualidade, e passa a ser adotado pelas áreas de Inteligência Competitiva. Surgem também questionamentos em relação a qual seria o papel dos sistemas de informação e das tecnologias na atividade de Inteligência Competitiva (the Spring 1994 – The Competitive Intelligence Review; PRESCOTT, 1999; FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003 e KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003).

A internacionalização das empresas em todo o mundo levou essas organizações a competirem, cada vez mais, além das fronteiras de seus países. Com isso, surgem novos desafios para os profissionais de Inteligência: como gerir unidades de Inteligência Competitiva que operam em países diferentes do da matriz (PRESCOTT; GIBBONS, 1992a).

As publicações durante este período foram ainda mais intensas. Profissionais e consultores (a exemplo de Roukis, Conway e Charnov (1990) e Leonard Fuld (1995)) têm cada vez mais voltada sua atenção para os processos de gestão de Inteligência Competitiva (PRESCOTT, 1999).

Apesar de os acadêmicos norte-americanos não dedicarem muita atenção ao campo da Inteligência Competitiva, na Suécia, um dos países pioneiros neste movimento no mundo, houve expansão dos cursos de Inteligência Competitiva em suas universidades, em geral, integrados com o tema "monitoramento do ambiente", a exemplo do ocorrido na Örebro University (PRESCOTT, 1999; HEDIN, 2004).

Algumas das obras científicas publicadas naquele período são aplicáveis aos profissionais de IC e têm foco nas questões de gestão da Inteligência Competitiva (GHOSHAL; WESTNEY, 1991; PRESCOTT; GIBBONS, 1992b e 1993; ZAHRA; CHAPLES, 1993). Berkowitz e Goodman (1989) usam o termo "Inteligência Estratégica" para distinguir este conceito de "Inteligência tática" ou "operacional", na mesma linha dos problemas descritos por Harold Wilensky, em 1967.

Na visão do professor Prescott (1999), três linhas de pesquisa se destacam nesse período: (1) a área de gerenciamento de problemas que unem a pesquisa de processamento de informação à Inteligência Competitiva – para

um conjunto de referências-chave – ver Greening e Gray (1994); (2) análise de como a dinâmica competitiva pode ser estudada como orientação para ações e reações, conduzida por um grupo da Universidade de Maryland – ver Smith, Grimm e Gannon (1992); e (3) na linha de aprendizagem organizacional, visto que essa aprendizagem baseia-se fortemente na informação competitiva, que é melhor produzida pela Inteligência Competitiva – ver Senge (1998). Segundo o professor Prescott, nenhuma dessas correntes de pesquisa foi orientada para a formação do profissional de Inteligência Competitiva, apesar de estarem relacionadas a este tema.

Neste período, houve crescimento no número de organizações, ao redor do mundo, que investiram em unidades de Inteligência Competitiva. Uma das evidências desse crescimento é representada pelo número de associados da SCIP – aquela época com cerca de 6.000 membros espalhados em diversos países, como, por exemplo: Estados Unidos, Brasil, Canadá, Inglaterra e Alemanha.

Na Suécia, o foco era a integração da atividade de Inteligência aos processos negociais (HEDIN, 2004). Surgem as primeiras iniciativas no Brasil a exemplo do Curso de Especialização em Inteligência Competitiva (CEIC), cuja primeira versão ocorreu em 1997, no Rio de Janeiro. Essa iniciativa foi fruto da parceria firmada entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro, IBICT e a Universidade de Marseille (França), que se estendeu para Brasília, em 1998, e para Salvador, em 1999, e em várias outras cidades (MARCIAL, 2007; ALVARES, 2010).

Complementando essa evolução com a análise do levantamento bibliográfico de Victor Knip, Paul Dishman e Craig Fleisher, em 2003 (FLEISHER; KNIP; DISHMAN, 2003; KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003) houve uma explosão das publicações no campo da IC, como também em assuntos correlatos. Das 1.533 referências levantadas, 671 (representando 43,8% do total) são documentos que tratam do tema Inteligência Competitiva, e 52,4% referem-se a assuntos complementares à área.

Neste período, ocorreram as maiores incidências, desde a década de 1950 até os dias de hoje, dos temas: análise competitiva; informação; estratégia; cenários e *forecasting*; análise da concorrência; *knowledge*;

benchmarking; espionagem e proteção do conhecimento. Também se destacam, nesse período, as ocorrências dos temas: monitoramento; tecnologia da informação; e marketing.

Outro tema que aparece no período é "literatura cinzenta", tema que não é abordado nos anos subsequentes. Análise da indústria, fontes de dados, análise ambiental, Inteligência japonesa, patentes e bibliometria representam outros assuntos que também foram destacados neste período.

Foram retirados da análise 58 documentos que não se referem ao tema Inteligência Competitiva, sendo que 42 deles tratam do tema "espionagem" (Tabela 4.42).

Tabela 4.42 – Contexto das referências – década de 1990

Classificação	fi	%
Contexto IC	671	43,8%
Complementar a IC	804	52,4%
Outro assunto	58	3,8%
Total	1.533	100,0%

Fonte: Produção do autor com base em Fleisher, Knip e Dishman (2003) e Knip, Dishman e Fleisher (2003) – década de 1990.

A análise dos títulos desses documentos mostrou que o termo Inteligência apareceu em 34,7% dos artigos, sendo que a maioria relacionada à expressão *Competitive Intelligence* (60,5%), mostrando avanço significativo da utilização desse termo na literatura. Por conseguinte, há uma redução da utilização do termo *Marketing Intelligence* (Tabela 4.43).

Tabela 4.43 – Termo "Inteligência no título" – década de 1990

Título	1990 à 1999					
Titulo	fi	%				
Intelligence	532	100,0%				
Competitive Intelligence	322	60,5%				
Business Intelligence	34	6,4%				
State-Military Intelligence	21	3,9%				
Marketing Intelligence	12	2,3%				
Competitor Intelligence	15	2,8%				
Strategic Intelligence	7	1,3%				
Outras denominações	121	22,7%				

Fonte: Produção do autor com base em Fleisher, Knip e Dishman (2003) e Knip, Dishman e Fleisher (2003) – década de 1990.

Há um aumento significativo de artigos científicos publicados durante esse período e surgem os levantamentos das primeiras referências a monografias sobre o tema, conforme mostra a Tabela 4.44.

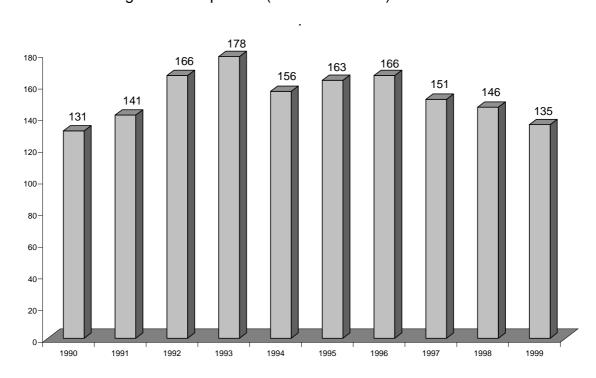
Tabela 4.44 – Tipo de Referência – década de 1990

Tipos	fi	%
Capítulos de livros	42	2,7%
Livros	122	8,0%
Artigos científicos	1.124	73,3%
Monografias	245	16,0%
Total	1.533	100,0%

Fonte: Produção do autor com base em Fleisher, Knip e Dishman (2003) e Knip, Dishman e Fleisher (2003) – década de 1990.

Este período apresentou média de 153 publicações por ano, a maior média até então verificada. O ano de 1983 foi o que apresentou a maior quantidade de publicações (178 publicações), seguido pelos anos 1992 e 1996, com 166 publicações cada, e o ano de 1995, com 163 publicações (FLEISHER; KNIP; DISHMANI, 2003) – Figura 4.4.

Figura 4.4 – Evolução da quantidade de publicações em língua inglesa vinculada a Inteligência Competitiva (década de 1990)



Fonte: Produção do autor com base em Fleisher, Knip e Dishman (2003) e Knip, Dishman e Fleisher (2003) – década de 1990.

Não foram encontradas referências de publicações em língua portuguesa sobre o tema, exceto as monografias elaboradas no âmbito do CEIC no Brasil.

4.4.5 Avanço pelo mundo corporativo e nas universidades – dos anos 2000 aos dias de hoje

Durante este período a literatura na área de Inteligência Competitiva continuou evoluindo, apresentando crescimento significativo em publicações acadêmicas ao redor do mundo. Essa constatação também pode ser observada em levantamentos já realizados apenas em língua inglesa, como no caso dos de Craig Fleisher, Sheila Wright e Robb Tindale (2007). Até este período poucos foram os registros de teses e dissertações encontrados.

Neste período, também se destaca a evolução dessa atividade na Europa. Na Suécia, a Inteligência Competitiva era ensinada em mais de oito universidades, com a realização de pesquisa, em âmbito de doutorado em Inteligência. Em função das diversas crises mundiais, houve redução dos investimentos realizados pelas organizações suecas; entretanto o setor público, que havia desenvolvido habilidades em Inteligência Competitiva, passou a apoiar as empresas nacionais. Há uma evolução do foco, antes centrado na análise da indústria, para elaboração de tendências e cenários (HEDIN, 2004).

Na Lituânia, em 2000, após visita à Universidade de Lund, na Suécia, e manutenção de contato com Stevan Dedijer, o Instituto de Estratégia de Negócio introduziu a disciplina de "Business and Management Intelligence" nos seus programas de MBA e MBA Executivo, marcando o início da introdução oficial da Inteligência Competitiva na comunidade acadêmica lituana.

Na França, surgem duas novas expressões: "Inteligência econômica territorial" e "Inteligência territorial". Esta mudança ocorre no início de 2000, e foi considerada por Stéphane Goria (2006) o indício do fim da terceira fase do desenvolvimento da Inteligência Econômica, sendo que a discussão desses conceitos iniciou-se no Congresso de Saint'Amand-Montrond, ocorrido em 2001.

No relatório Martre, a Inteligência Econômica, em nível territorial, foi estabelecida e durante este período desenvolve suas próprias concepções. Identifica-se o surgimento de sistemas que oferecem à Inteligência Econômica uma versão moderna do antigo sistema de *veille* definido por Luhn, em 1958, (SALLES et al, 2000; NEGASH; GRAY, 2003; AFOLABI; THIERY, 2005; DHAOUI; DAVID, 2005).

Também neste período, a Universidade Fernando Pessoa, em Portugal, lança o primeiro mestrado português em "Competitive Intelligence". Na Espanha, foi lançada a revista Puzzle, em 2002, especializada em Inteligência Competitiva.

No Brasil, principalmente após a fundação da Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva (ABRAIC), em 2000, houve crescimento significativo tanto de investimentos em IC por parte das organizações quanto da oferta de cursos e realização de pesquisa na área. Em 2006, foi realizado levantamento sobre a oferta espontânea de curso sobre Inteligência Competitiva no Brasil e foram identificados 199 cursos regulares com variedade de tipologia e em todas as regiões do Brasil (ALVARES, 2010).

A primeira tese defendida em território brasileiro sobre o tema ocorreu no ano 2000, defendida na Universidade Federal de Santa Catarina⁴⁶. Levantamento preliminar realizado na base de teses e dissertações do Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica (IBICT) aponta o registro de 114 teses e dissertações defendidas nesse período.

Em 2001, foram publicados os primeiros livros brasileiros sobre o tema: (1) *Inteligência Competitiva*, de Elizabeth Gomes e Fabiane Braga, que apresenta uma introdução ao tema; (2) *Inteligência Competitiva de Mercado*, de Rogério Gaber, focado na análise quantitativa de dados de mercado; e (3) *Inteligência Empresarial*, de Hélio Vaistiman, que apresenta o método de produção de Inteligência e destaca a importância da proteção do conhecimento sensível.

⁴⁶ Dr. Hélio Gomes de Carvalho completou seu doutorado em Engenharia de Produção, pela Universidade Federal de Santa Catarina, em 2000. O título de sua tese é Inteligência Competitiva Tecnológica para PMEs através da Cooperação Escola-Empresa: proposta de um modelo (MENDES, MARCIAL, FERNANDES, 2010).

Neste período, amplificam-se as pesquisas no campo epistemológico para o estabelecimento de uma terminologia para IC e de seu paradigma. Há crescimento das pesquisas que buscam responder às questões filosóficas relacionadas a sua origem e evolução; questões ética e culturais; bem como a compreensão do que é Inteligência Competitiva. Esse nível de investigação era pouco pesquisado até então. Nesse contexto, destacam-se os trabalhos de John Prescott (1999), Luiz Serpa (2000), Brígida Cervantes (2004), Arriff Juhari e Derek Stephens (2006), Stéphane Goria (2006), Ethel Capuano *et al.* (2009), Alessandro Comai (2004), Jennifer Jordan e Sydney Finkelstein (2005).

Com o avanço da atividade de IC no âmbito das corporações crescem nesse período o volume de pesquisas no campo da gestão de recursos humanos da Inteligência Competitiva. Nesse contexto, destacam-se as investigações no âmbito da atuação do profissional de IC e na proposição de modelo de competência e capacitação para esse profissional. Como exemplo, citam-se as pesquisas realizadas por Roniberto Amaral (2006) e Célia Barbalho e Suely Marques (2009).

Também destaca-se o avanço das pesquisas cuja finalidade é analisar, propor e avaliar modelos de processo de IC, bem como a compreensão dos processos de planejamento, coleta, análise e difusão da informação acionável (Inteligência), passando pelo aprimoramento e proposição de métodos, modelos e ferramentas para essas fases que compõem o ciclo de produção de Inteligência, como, por exemplo, as pesquisas realizadas por John McGonale (2007) e José Castro e Paulo Abreu (2007).

Há também ampliação das pesquisas tanto em nível científico, com o aumento significativo das pesquisas que utilizam o levantamento estatístico, quanto em nível de contribuição prática, com a alta incidência de estudos de caso.

Os avanços das pesquisas no âmbito da Inteligência Competitiva, tanto em nível epistemológico quanto científico, nesse período sinalizam a consolidação da área como campo científico e o avanço das pesquisas nas universidades.

Neste período, segundo o levantamento realizado pelos pesquisadores Victor Kinp, Paul Dishman, Craig Fleisher, Sheila Wright e Robb Tindale⁴⁷, foram identificados 518 documentos para este período. Houve aumento significativo de artigos científicos publicados em relação aos períodos anteriores e surgem os primeiros levantamentos de referências de teses e dissertações sobre o tema, conforme mostra a Tabela 4.45.

Tabela 4.45 – Tipo de referência – de 2000 a 2006

Tipo	fi	%
Capítulos de livros	7	1,4%
Livros	140	27,0%
Artigos científicos	338	65,3%
Teses e dissertações	33	6,4%
Total	518	100,0%

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) e Fleisher, Wright e Tindale (2007) – anos 2000 a 2006.

Durante os anos 2000 a produção literária no contexto da Inteligência Competitiva ultrapassou, pela primeira vez, os demais temas, como: estratégia, marketing, sistema de informação etc., conforme Tabela 4.46. Foram retirados da análise 27 documentos que não se referem à atividade de Inteligência Competitiva, sendo que 10 tratam do tema espionagem.

Tabela 4.46 – Contexto das referências – 2000 a 2006

Classificação	fi	%
Contexto IC	262	50,6%
Complementar a IC	229	44,2%
Outro assunto	27	5,2%
Total	518	100,0%

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) e Fleisher, Wright e Tindale (2007) – anos 2000 a 2006.

A análise dos títulos desses documentos mostrou que o termo Inteligência apareceu em 60% dos artigos, sendo que a maioria relacionada à expressão *Competitive Intelligence* (63,1%), mostrando avanço ainda maior da utilização desse termo em relação aos períodos anteriores. O uso da expressão *Marketing Intelligence* continua em declínio (Tabela 4.47).

_

⁴⁷ (KNIP; DISHMAN; FLEISHER, 2003) e (FLEISHER; WRIGHT; TINDALE, 2007).

Tabela 4.47 – Termo "Inteligência no título" – de 2000 a 2006

Título	2000 a 2006				
Titulo	fi	%			
Intelligence	309	100,0%			
Competitive Intelligence	195	63,1%			
Business Intelligence	39	12,6%			
State-Military Intelligence	5	1,6%			
Marketing Intelligence	10	3,2%			
Competitor Intelligence	0	0,0%			
Strategic Intelligence	6	1,9%			
Outras denominações	54	17,5%			

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) e Fleisher, Wright e Tindale (2007) – anos 2000 a 2006.

Nesse período, não houve grandes alterações nos diversos assuntos abordados, principalmente quando comparado a todo horizonte temporal analisado. Acredita-se que esses temas, antes dispersos na literatura, passam a ser tratados no âmbito da Inteligência Competitiva. Considerando o período de 2000 a 2006, destacam-se os temas: análise competitiva; informação; monitoramento; estratégia; espionagem; análise da concorrência; proteção do conhecimento e tecnologia da Informação. No período verifica-se grande número de referências ligadas a *text mining*.

Este período apresentou média de 74 publicações por ano sobre o assunto. A descontinuidade da revista "Competitive Intelligence Review" pode explicar em parte essa redução dessa média em comparação ao ano anterior. O ano de 2000 foi o que apresentou a maior quantidade de publicações (100 publicações), seguido pelos anos 2001 e 2003 (FLEISHER; KNIP; DISHMANI, 2003) – Figura 4.5.

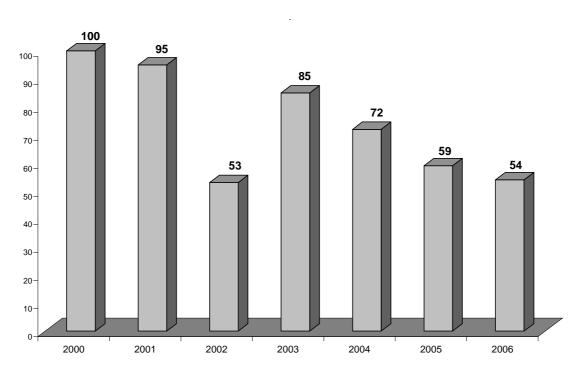


Figura 4.5 – Evolução da quantidade de publicações em língua inglesa vinculada a Inteligência Competitiva (de 2000 a 2006)

Fonte: Produção do autor com base em Knip, Dishman e Fleisher (2003) e Fleisher, Wright e Tindale (2007) – anos 2000 a 2006.

4.5 O quadro conceitual da Inteligência Competitiva

Este item responde parte do último objetivo específico desta pesquisa que se refere ao estabelecimento do quadro conceitual da Inteligência Competitiva e responde à pergunta filosófica "o que é IC".

Na revisão da literatura foi identificado o quadro conceitual da Inteligência Competitiva sob a ótica prática, restando a lacuna da ótica científica. Neste item, apresentam-se os resultados da pesquisa no que diz respeito às variáveis:

- v_o "Conceito de IC" tem como objetivo determinar os conceitos mais citados, análise integrada e termos mais importantes e, assim, responder a pergunta filosófica: "o que é?"
- v_q "Questão de pesquisa" e v_{op} "Objetivo da pesquisa", com o objetivo de levantar as finalidades das pesquisas realizadas no

campo da Inteligência Competitiva, importantes e, assim, responder a pergunta filosófica: "para que é?"

- v_a "Área de conhecimento do documento", v_t "Teorias e modelos", ambos mostrando a interdisciplinariedade da área e, assim, responder a pergunta filosófica: "como é?"
- Por fim, apresenta os pontos chave da evolução e os princípios da IC propostos, construídos com base na revisão da literatura e dos resultados gerais da pesquisa, e, assim, responde à pergunta filosófica "por que é?"

Ao responder essas quatro questões é proposta uma definição científica para a Inteligência Competitiva, construída levando-se em consideração a definição de Ciência da Informação proposta por Borko (1968) e abordada no item 2.1.5 da Revisão da Literatura.

Destaca-se também que não foi encontrada definição científica para Inteligência Competitiva na amostra dos documentos analisados e nem na revisão da literatura. No levantamento realizado observa-se a incidência significativa de documentos que apresentam, em seu corpo, definições práticas do que é Inteligência Competitiva (43% dos documentos – Tabela 4.48). Esse comportamento, em geral, ocorre na ciência quando as pesquisas são desenvolvidas em novas áreas do conhecimento, que ainda não estão consolidadas. Sendo assim, o pesquisador necessita delimitar/especificar em que campo de conhecimento a pesquisa é desenvolvida.

Tabela 4.48 – Existência ou não de uma definição de IC no documento

País do autor/Existência de definição	Há definição	Não há definição	Total
África do Sul	5	15	20
Alemanha	1	0	1
Austrália	0	1	1
Bélgica	1	1	2
BR	85	21	106
Canadá	3	12	15
China	0	2	2
Emirados Árabes	0	1	1
Escócia	0	1	1
Espanha	1	0	1
Finlândia	0	2	2
França	6	8	14
Grécia	0	1	1
Hong Kong	1	0	1
Índia	0	1	1
Israel	0	1	1
Itália	0	1	1
lugoslávia	0	1	1
México	1	0	1
Nova Zelândia	0	1	1
Portugal	1	0	1
Singapura	0	3	3
Suécia	1	5	6 2
Suíça	1	1	2
Tunísia	1	0	1
UK	8	11	19
USA	21	88	109
Total	137	178	315
%	43,5	56,5	100,0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Outro ponto que merece destaque é o fato de a maior parte das pesquisas que apresentam definição de IC serem pesquisas brasileiras (62% dentro das ocorrências de definição). Cabe lembrar que a pesquisa no campo da Inteligência Competitiva no Brasil somente sse inicia na segunda metade da década de 1990, e ainda se encontra em fase de consolidação, conforme já apresentado na evolução histórica da IC.

Por outro lado, o fato de mais de 50% das pesquisas não apresentarem a definição de IC mostra que em alguns núcleos esse conceito já é considerado consolidado (Tabela 4.48).

Foram identificadas 438 citações de definição de Inteligência Competitiva, totalizando 127 autores referenciados (Apêndice 8). Esse resultado confirma a falta de consenso quanto a uma definição unificada para o tema. Os autores mais citados encontram-se na Tabela 4.49. A definição mais citada é do autor Larry Kahaner (1996), seguido pela definição cunhada pela SCIP (2012) e por Leonard Fuld (1995). A definição cunhada pela ABRAIC (2011) é a quarta mais citada.

Tabela 4.49 – Autores com definição de IC citadas

Definições	País	fi	%	% Acumulado		
Kahaner	USA	48	11,0	11,0		
SCIP	USA	43	9,8	20,8		
Fuld	USA	32	7,3	28,1		
ABRAIC	BR	18	4,1	32,2		
Herring	USA	17	3,9	36,1		
Prescott	USA	17	3,9	40,0		
Tyson	USA	17	3,9	43,9		
Miller	USA	14	3,2	47,1		
Tarapanoff	BR	13	3,0	50,1		
Gilad	USA	11	2,5	52,6		
Calof	USA	10	2,3	54,9		
Lesca	França	10	2,3	57,2		
Coelho	BR	8	1,8	59,0		
Fleisher	USA	6	1,4	60,4		
McGonagle e Vella	USA	6	1,4	61,8		
Gomes e Braga	BR	5	1,1	62,9		
NIC/UnB	BR	5	1,1	64,0		
Marcial	BR	5	1,1	65,1		

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Observa-se a alta frequência de definições cujo país de origem do autor é o Brasil ou o USA. Isso pode ser explicado pelas restrições da pesquisa, conforme já comentado, representando a forma como a população foi definida.

A avaliação temporal das definições mostrou que as mais antigas citadas são da década de 1950: de Peter Hans Luhn (1958) e Sherman Kent (1967). Em 1960, há a citação da definição de William Thomas Kelley (1965). Quanto aos autores mais citados, as definições mais antigas datam da década de 1980; são eles Leonard Fuld, John Prescott, Ben Gilad e McGonagle e Vella, conforme mostra a Tabela 4.50.

Tabela 4.50 – Evolução das definições

Definie 2 e e			Tatal	
Definições	1980	1990	2000	Total
Kahaner	0	48	0	48
SCIP	0	1	42	43
Fuld	2	28	2	32
ABRAIC	0	0	18	18
Herring	0	17	0	17
Prescott	1	6	10	17
Tyson	0	13	4	17
Miller	0	0	14	14
Tarapanoff	0	0	13	13
Gilad	7	3	1	11
Calof	0	7	3	10
Lesca	0	8	2	10
Coelho	0	0	8	8 6
Fleisher	0	0	6	6
McGonagle e Vella	3	2	1	6
Gomes e Braga	0	0	5	5
NIC/UnB	0	0	5	5 5 5
Marcial	0	0	5	5

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Após a identificação dos autores mais citados, foi realizada a análise bibliométrica dessas 18 definições com o objetivo de identificar padrões. Os resultados obtidos dos termos com maior frequência estão descritos na Tabela 4.51. Em primeiro lugar, a análise desses dados nos mostra que Inteligência Competitiva é um campo da informação. Trata-se de um processo sistemático/contínuo de reunião e análise de informação e está ligado ao ambiente competitivo e ao processo de decisão estratégica.

Tabela 4.51 – Termos contidos nas definicões versus autores

1 abeia 4.	יוכ –	_ 10	71111	US	COI	illu	<i>)</i>	ıas	uci	шц	عں ِ	3 V	5130	JO C	iuic	ח כט	<u> </u>			
Termos/ Autores	Kahaner	SCIP	Fuld	ABRAIC	Prescott	Herring	Tyson	Miller	Tarapanoff	Gilad	Calof	Lesca	Coelho	Fleisher	McGonagle; Vella	Gomes; Braga	Marcial	NIC/UnB	Total	%
Processo/program a sistemático - contínuo	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	15	8
Informação	1	1	1	1	1	1	1		1			1	1		1	1	1	1	14	7 8
Ambiente competitivo / dinâmica competitiva		1	1		1	1	1	1	1	1		1		1	1			1	12	6 7
Concorrentes	1	1			1		1	1					1	1	1			1	9	5 0
Tomada de decisão estratégica		1	1		1	1							1	1	1	1	1		9	5 0
Análise	1	1	1		1	1		1			1		1	1					9	5 0
Coleta/reunião	1	1			1	1		1			1		1	1				1	9	5 0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Entretanto, outras palavras que aparecem em algumas das definições analisadas (Apêndice 9) são relevantes para a compreensão do que é IC como:

- Trata-se de processo contínuo de monitoramento do macroambiente e do ambiente competitivo e da proteção do conhecimento sensível da organização, de forma a permitirem a identificação de oportunidades e riscos.
- Esse processo facilita a produção de informação por meio da análise e interpretação do conteúdo que foi reunido.
- Essa informação produzida deve conduzir a uma ação proativa que leve ao desenvolvimento de vantagem competitiva. Isso porque está pautada na antecipação dos acontecimentos, realizada pela identificação e análise das tendências gerais dos negócios, construção de cenários e previsão e identificação de tecnologias emergentes, de forma a possibilitar a identificação antecipada das mudanças ambientais.

 Trata-se de uma atividade ética e legal que contribui para o atingimento dos objetivos da organização.

4.5.1 Finalidade da Inteligência Competitiva no campo científico

Os resultados dessa questão filosófica "Para que é?", no âmbito dessa pesquisa, representam a finalidade da pesquisa no campo da Inteligência Competitiva, cujas estatísticas e análises dos resultados foram amplamente apresentados no item 4.3.1 – Problemas de pesquisa.

Como síntese desses resultados verifica-se que a finalidade da pesquisa no campo da Inteligência Competitiva é diversa e se preocupa em responder questões filosóficas relacionadas a sua origem e evolução; questões ética e culturais; bem como a compreensão do que é Inteligência Competitiva. Passa também pelo estabelecimento das questões epistemológicas da área e seus paradigmas, de forma à contribuir para o estabelecimento de uma terminologia para IC. Nesse contexto, destacam-se os trabalhos de John Prescott (1999), Luiz Serpa (2000), Brígida Cervantes (2004), Arriff Juhari e Derek Stephens (2006), Stéphane Goria (2006), Ethel Capuano *et al.* (2009), Alessandro Comai (2004), Jennifer Jordan e Sydney Finkelstein (2005).

Também se preocupa em identificar a literatura científica relacionada a IC, as possibilidades teóricas e práticas do desenvolvimento da IC e propor modelo e agenda de pesquisa na área de Scientific Intelligence. Nesse contexto, destaca-se o trabalho de Reginald Jones (1947).

A demonstração da relação existente entre Inteligência Competitiva e informação, processo decisório, gestão estratégica e da forma como a informação é utilizada no processo decisório também são finalidades das investigações no campo da Inteligência Competitiva. A resposta a essas questões traz como benefício, no nível aplicado, o aprimoramento dessas relações e a melhoria no processo de produção de Inteligência, conforme as pesquisas desenvolvidas por Patrick Maury (1993), Ethel Auster e Chun Choo (1994), Ahmad Badr et al. (2006) e José Castro e Paulo Abreu (2007).

Outra finalidade da pesquisa em IC é demonstrar a relação entre Inteligência Competitiva e diversas outras áreas do conhecimento como: marketing, P&DI, gestão da informação, gestão do conhecimento, documentação e monitoramento tecnológico, BI, políticas públicas, gestão de risco, área fiscal, negócios internacionais, bem como com a alta administração das organizações. Com referência a essas questões, destacam-se os trabalhos de William Kelley (1965), Willian Guyton (1962) e Leopoldo Deutsch (2007).

Também têm como finalidade explicar o funcionamento das redes humanas/sociais e desenvolvimento de modelos de mapeamento e gestão dessas redes de forma a facilitar o fluxo informacional e a obtenção de informação estratégica e oportuna no campo aplicado. Cita-se como exemplo a pesquisa desenvolvida por Vera Lúcia Carvalho e Elaine Marcial (2004).

Abarca as pesquisas que estabelecem a relação existente entre Inteligência Competitiva e a Ciência da Computação, em específico as TIC, e destacar as contribuições ao processo de IC. Como também o desenvolvimento de pesquisa aplicada que propicie o desenvolvimento de soluções na área das TIC que apoiem o processo de IC. Exemplifica-se essa questão com as pesquisas realizadas por France Bouthillier e Tao Jim (2005) e Marlei Pozzebon *et el.* (1997).

Contempla o desenvolvimento de teorias, métodos, modelos e ferramentas para a produção e a proteção da informação estratégica e tática, contemplando a investigação das propriedades e do comportamento da informação e seu uso nos processos decisórios. Por exemplo, cita-se as pesquisas desenvolvidas por Patrick Maury (1993), Ethel Auster e Chun Choo (1994), Leonardo Costa (2001) e John McGonagle (2007).

Nesse contexto, a pesquisa no âmbito da Inteligência Competitiva também tem por finalidade propor sistema/modelo de Contrainteligência no âmbito da IC, de ferramentas para IC, modelo que vincule monitoramento ambiental às necessidades de IC bem como identificar os principais potenciais pontos cegos ou falas de IC e apresentar suas causa. Destaca-se as pesquisas desenvolvidas por Benjamin Gilad, George Gordon e EphraimSudit (1996) e Marta Nascimento (2008).

No campo da gestão de recursos humanos, a finalidade da pesquisa no campo da Inteligência Competitiva é investigar a atuação do profissional de IC

e propor modelo de competência e capacitação para esse profissional. Também investiga o papel do profissional da informação na atividade de IC, a exemplo das realizadas por Roniberto Amaral (2006) e Célia Barbalho e Suely Marques (2009).

No que diz respeito à organização e gestão da atividade de IC nas organizações, a pesquisa no campo da Inteligência Competitiva tem por finalidade mostrar/propor processos de implantação de IC em organizações, identificar o uso da IC pelas organizações, mapear e comparar as práticas de IC e propor modelo de estrutura organizacional e de gestão para IC, identificar/mostrar/medir a contribuição da IC para o resultado organizacional. Cita-se como exemplos as pesquisas realizadas por Prescott e Smith (1989b); Behnke e Slayton (1998); Calof (1999); Bernhardt (1994) e Moresi (2001).

Também investiga as diversas variações do termo IC e propõe modelo conceitual de Inteligência Estratégica, Inteligência de Marketing, Inteligência Econômica e de Inteligência Tecnológica. São exemplos as pesquisas de Kelley (1965); Montgomery e Weinberg (1979); Lichtenthaler (2003) e Bouthillier e Jim (2005).

No campo do processo de produção de Inteligência, é finalidade da pesquisa analisar propor e avaliar modelos de processo de IC, bem como a compreensão dos processos de planejamento, coleta, análise e difusão da informação acionável (Inteligência), passando pelo aprimoramento e proposição de métodos, modelos e ferramentas para essas fases que compõem o ciclo de produção de Inteligência, como, por exemplo, as pesquisas realizadas por John McGonale (2007) e José Castro e Paulo Abreu (2007).

Outra finalidade é a compreensão de todo o processo de Inteligência Competitiva para o desenvolvimento de modelos de avaliação dessa atividade organizacional. Cita-se as pesquisas realizadas por Kersi Antia e James Hesford (2007) e Sascha Buchda (2007).

Avaliar/mostrar/propor modelo de Sistema de Inteligência Competitiva que dê suporte a todo o processo de Inteligência Competitiva também é finalidade da pesquisa no campo da IC. As pesquisas realizadas por Dirceu

Carvalho (1995) e Elaine Marcial (2007) servem como exemplo. Outra finalidade é o entendimento e desenvolvimento de modelos de monitoramento ambiental, conforme a pesquisa de José Márcio de Castro e Paulo Gustavo Franklin Abreu (2007).

Contempla também a compreensão, identificação e explicação das forças que regem os fluxos informacionais que ocorrem dentro, de fora para dentro e de dentro para fora da organização de modo a propor soluções que melhorem a capacidade de reunião e monitoramento de questões e atores estratégicos, conforme as pesquisas desenvolvidas por William Kelley (1965), François Brouard (2006) e Paulo Oliveira *et al.* (2008).

A investigação nesse campo do conhecimento também tem por finalidade identificar e compreender o processo de formação das necessidades informacionais dos tomadores de decisão e propor teorias e métodos que auxiliem na identificação das reais necessidades de informação desse público alvo da Inteligência Competitiva, a exemplo de Douglas Berhardt (1994), Jan Herring (1999) e John Powell e Jeffrey Bradford (2000).

Também contempla identificar, compreender e propor modelos de reunião de Inteligência, de análise e de difusão da IC, bem como a compreensão dos processos cognitivos do ser humano de produção de informação, como a interpretação e a geração de nova informação, a exemplo do levantamento realizado por Richard Heuer Jr. (1999). Destaca-se que não foram encontradas pesquisas focadas neste último quesito apesar de sua importância.

Os processos de comunicação da informação também são objeto de pesquisa na área de Inteligência Competitiva e têm como finalidade a compreensão desse processo e a proposição e teorias e modelos que integrem as duas áreas, como, por exemplo, a pesquisa realizada por William Kelley (1965).

Outra finalidade da pesquisa no campo da IC é propor modelo de sinais fracos, de *early warning*, de *war game*, de descoberta de conhecimento, e dos sistemas de informação para Inteligência econômica, a exemplo das pesquisas realizadas por Tessun (1997) e Moreira (2007).

Por fim, mostrar a contribuição de teorias que impactam a atividade de IC e propor uma Teoria Geral da Inteligência Competitiva.

4.5.2 Estrutura e sistema de relações

Esse item responde à pergunta filosófica: "Como é?" Busca a delimitação e compreensão das teorias, métodos e modelos que formam a estrutura científica da área bem como a origem desse conteúdo, no caso destacando seu caráter interdisciplinar.

Os resultados dessa questão filosófica foram amplamente apresentadas no item "4.2.2 Nível Científico" e confirmam os achados na revisão da literatura quanto aos principais modelos da IC:

- Modelo de produção de Inteligência.
- Modelo de Contrainteligência.
- Modelo de monitoramento ambiental.
- Modelo de Sistema de Inteligência Competitiva.

Esses são modelos proprietários da área de Inteligência. Há outros modelos importados de outras áreas que também são muito citados na pesquisa no campo da IC como o modelo de análise SWOT, modelos mentais e de análise estatística.

Quanto aos métodos, verificam-se métodos proprietários da área de Inteligência com grande incidência; são eles: KIT – Key Intelligence Topics, early warning, e blindspot analysis. Importado de outras áreas de conhecimento os mais citados são: Método de análise da indústria de Michael Porter, de construção de cenários, de fatores críticos de sucesso, análise de redes, de análise da concorrência de Michael Porter e a técnica de entrevista.

No campo das teorias destacam-se as específicas na área de Inteligência:

- Teoria da Inteligência (Intelligence Theory).
- Teorias da Contrainteligência.
- Teoria Geral de Inteligência (General Theory of Intelligence).

Outras teorias também contribuem com o entendimento da área. A mais citada delas é a Teoria Geral da Administração. Vale também destacar as seguintes teorias: do conhecimento, da informação, das redes humanas e sociais, da cognição, do comportamento, da competição de Porter, da vantagem competitiva, da cultura organizacional, Militar, Geral dos Sistemas.

Outro ponto importante é o caráter interdisciplinar da Inteligência Competitiva. Essa questão foi apresentada na revisão da literatura; entretanto vale destacar que ela também emerge nos resultados da pesquisa em diversos momentos, confirmando essa premissa:

- Na filiação do primeiro autor;
- Nos periódicos, eventos científicos e nos departamentos em que as teses foram apresentadas, que estão representados na variável da Tabela 4.52.

Tabela 4.52 – Áreas de conhecimento dos estratos

Área do Conhecimento	fi	%
Administração	125	39,7
Inteligência	69	21,9
Ciência da Informação	67	21,3
Engenharia da Produção	19	6,0
Tecnologia da Informação	4	1,3
Relações Internacionais	3	1,0
Outros	28	8,9
Total	315	100,0

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Esses resultados da Tabela 4.52 mostram que a área de Administração é a mais representada (39,7%), seguida pelas áreas de Inteligência (21,9) e Ciência da Informação (21,3%), sendo que as duas últimas quase com empate técnico.

Essa variedade de campos de conhecimento, nos quais há desenvolvimento de pesquisa no âmbito da IC, confirma seu caráter interdisciplinar. Mas a representatividade de publicações em periódicos e eventos específicos da área de Inteligência sinalizam sua estruturação como

disciplina específica que possui corpo teórico e rede de pesquisadores próprios.

4.5.3 Evolução e princípios da Inteligência Competitiva

A análise da evolução e princípios da Inteligência Competitiva responde à pergunta filosófica "por que é?". Mostra sua origem evolução e valores.

Quanto à evolução da IC, o tema foi tratado no item 4.4, onde foi proposto um quadro evolutivo para a IC destacando seus principais marcos teóricos e históricos.

Também conforme já foi abordado, os princípios de uma área auxiliam na delimitação do seu escopo. O Quadro 4.1 mostra uma síntese da análise comparativa realizada entre as cinco propostas encontradas na literatura pesquisada e apresentadas no capítulo 2. Cabe destacar que alguns conceitos semelhantes estão representados por nomes de princípios diferentes, dependendo do autor.

Quadro 4.1 – Quadro comparativo dos Princípios de Inteligência

PLATT	ABRAIC	VAITSMAN	MARINHA	EsIMEx
			Disponível	
Finalidade	Oportunidade	Oportunidade	Oportuna	Oportunidade
rillalluaue	Objetividade		Aprofundada	
		Objetividade	Aprolulidada	Objetividade
Definições		Clareza	Utilizável	Clareza
Exploração de fontes				
Significado				Integração
Causa e Efeito				
Espírito do Povo				
Tendências				
Grau de certeza			Precisa	
Conclusões				
	Ética			
	Segurança	Segurança	Disponível	Segurança
	Simplicidade	Simplicidade		
	Amplitude	Amplitude	Aprofundada	Amplitude
	Imparcialidade	Imparcialidade	Objetiva	Imparcialidade
	Controle	Controle		Controle
		Concisão	Utilizável Relevante	

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Somente quatro princípios de Platt são comuns a todos os demais: finalidade, significado, definições e grau de certeza. Mesmo assim, o princípio da finalidade não é percebido como um único princípio pelos demais. Os princípios descritos pela ABRAIC, por Hélio Vaitsman, pela Marinha e pela EsIMEx guardam maior grau de semelhança entre si, sendo que os descritos por Hélio Vaitsman e pela EsIMEx são quase iguais.

Cabe também destacar que o professor John Prescott (1999) destaca que os produtos produzidos pela Inteligência Competitiva devem ser oportunos, acionáveis e relevantes.

A análise dos princípios da produção de Inteligência mostrou níveis de relação diferentes, conforme apresentados na Figura 4.6. O significado dessas relações está expresso a seguir.

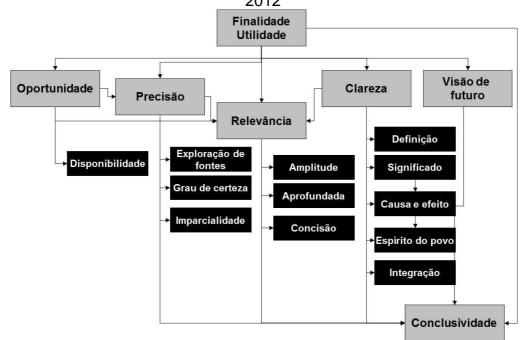


Figura 4.6 – Princípios da Produção de Inteligência. Fonte: Do autor, 2012

Fonte: Produção do autor com base no levantamento realizado.

Verifica-se que o princípio da *finalidade* é o princípio geral que norteia todo o processo de produção de Inteligência. Todos os demais princípios existem para garantir a finalidade da produção de Inteligência que é ser útil ao processo decisório e de definição de estratégias de uma organização.

A oportunidade é um princípio que decorre diretamente da finalidade, visto que, para ser útil, a Inteligência deve ser oportuna, ou seja, produzida em tempo de ser utilizada. Ela necessita está disponível à pessoa certa no momento certo para poder ser útil.

Outro princípio que decorre da finalidade é a *relevância*. Para que a Inteligência seja útil ela deve ter valor, ser importante e necessária ao processo decisório. Para tanto, essa informação deve ser produzida, considerando a amplitude do problema levantado, e analisada em profundidade para a extração do que é importante e necessário. Sendo assim, informação relevante também é concisa, pois foca no que é realmente importante e necessário, que agrega valor ao processo decisório. Com a avalanche de informações existentes, ser conciso é fator crítico de sucesso para a Inteligência Competitiva.

Destaca-se que o princípio da relevância está também diretamente ligado ao princípio da oportunidade, visto que a informação perde valor com o tempo, e ao princípio do grau de precisão e de clareza, conforme será mostrado a seguir.

O princípio da *precisão* também decorre diretamente da finalidade, pois quanto mais precisa for a informação maior a sua utilidade. Para ser precisa é necessária a exploração do maior número de fontes possíveis, para a checagem da veracidade dos dados – todo dado deve ser checado por mais de uma fonte. Também é necessário que a análise dos dados e as conclusões sejam elaboradas de forma imparcial, sem a influência do viés, ou modelo mental, de quem as produz. Cabe lembrar que muitas vezes para atender ao princípio da oportunidade devemos reduzir o grau de precisão do documento, isso porque é melhor alguma informação do que nenhuma para apoiar o processo decisório. Logo, o grau de certeza do documento deve vir expresso para apoiar esse processo.

Sendo assim, fica evidenciado que o princípio da precisão é regido pelo princípio da oportunidade e tem como constituinte os princípios da exploração de fontes, do grau de certeza e da imparcialidade. Além disso, influencia diretamente o princípio da relevância, pois quanto maior o grau de precisão maior será a relevância do documento.

A análise do princípio da *clareza* mostra outra relação direta com o princípio da finalidade. Se uma informação não for clara, não permitirá a compreensão dos fatos e resultados apresentados, logo não será útil. Também não colaborará com o princípio da relevância, pois sua importância e valor não serão entendidos. Para ser claro é necessário que as definições e os significados de palavras e conceitos utilizados no documento estejam explicitados, bem como as relações de causa e efeito existentes entre os fatos para melhor entendimento do problema e compreensão das conclusões. Para que todas essas questões sejam atendidas torna-se também necessário atender ao princípio do espírito do povo, sob a ótica de qualquer ator envolvido no problema.

O princípio da *tendência*, ou melhor, da *visão de futuro*, também está relacionado ao princípio da finalidade, pois ser útil ao processo decisório e à definição de estratégias está intimamente relacionado a olhar para o futuro, visto que estratégia e decisão são definições no presente, vislumbrando resultados no futuro. Para ser útil, a Inteligência produzida deve apresentar informações sobre o futuro.

Para que a Inteligência seja útil, também deve sempre ter conclusividade, apresentando conclusões úteis, que orientem o processo decisório. Que, por sua vez, deve ser relevante, clara, oportuna, precisa e que conduza às decisões voltadas para o futuro da organização, para que ela não seja surpreendida.

Os outros quatro princípios analisados – *segurança*, *controle*, *simplicidade* e *ética* – apesar de permearem o processo de produção de Inteligência são mais amplos e orientam toda a atividade de Inteligência. Por exemplo, não somente o processo de produção, mas toda a atividade de Inteligência deve se pautar em princípios éticos.

Também a preocupação e a orientação quanto à segurança devem estar presentes em todas as atividades de Inteligência, incluindo a classificação dos documentos quanto ao acesso, à guarda e ao descarte, conforme argumentado por Cardoso Jr. (2007).

A simplicidade das operações de Inteligência é um orientador, evitando custos desnecessários, que engloba toda a atividade. Por fim, o controle permeia também toda a atividade de Inteligência e não somente a produção, conforme modelo proposto por Cardoso Jr. (2007).

Os princípios da Inteligência de Estado, propostos por Platt (1974), são orientadores do processo de produção de Inteligência Competitiva enquanto os princípios descritos pela Marinha (US NAVY, 1997), pela ABRAIC (2012), por Vaitsman (2001) e pela EsIMEx (1995), que guardam maior grau de semelhança entre si, são mais abrangentes e orientam a atividade de Inteligência Competitiva como um todo. Sendo assim, conclui-se que todos os quatro princípios pesquisados podem ser seguidos pelos profissionais de Inteligência Competitiva, conforme apontado, de forma implícita, na literatura sobre Inteligência Competitiva consultada. Não foram encontrados outros princípios nem orientações, além dos listados no Quadro 4.1.

Análise aprofundada dos princípios levantados levou à identificação de relações de similaridades e dependência entre esses princípios. O que diferencia as cinco listas de princípios analisados são o grau de importância e a dimensão da relação com o processo de Inteligência.

Como resultado dessa análise e, levando em consideração a observação realizada por Platt (1974) de que os princípios devem ser simples, flexíveis, relevantes e de aplicação ampla e geral, propõe-se sete princípios para a produção de Inteligência Competitiva: finalidade, oportunidade, relevância, clareza, precisão, visão de futuro, conclusividade. Esses princípios estão listados a seguir:

- Finalidade a Inteligência produzida é útil ao tomador de decisão, seja para apoiar o processo decisório diário ou para auxiliar na definição de estratégias. É o princípio maior da Inteligência; todos os demais derivam dele.
- Oportunidade a Inteligência produzida é oportuna, está pronta e disponível no tempo certo para apoiar o processo decisório e de definição de estratégias.

- Relevância a Inteligência produzida agrega valor ao processo decisório, pois apresenta informações que atendem à amplitude do processo decisório, é profunda e concisa, apresentando o que é realmente relevante para o processo decisório.
- Clareza a Inteligência produzida é simples e de fácil absorção, apresenta definições e entendimento das relações de causa e efeito entre os fatos apresentados, de forma integrada.
- Precisão a Inteligência produzida explicita o grau de confiabilidade de suas informações, por meio da exploração e classificação das fontes, checagem dos dados em fontes distintas, da imparcialidade de sua redação, reduzindo o viés do analista, e pela explicitação do grau de certeza dos dados e fatos apresentados.
- Visão de futuro a Inteligência produzida apresenta tendências e cenários relacionados ao problema em questão, facilitando a identificação de oportunidade e ameaças advindas do ambiente.
- Conclusividade a Inteligência produzida apresenta conclusões úteis que orientam o processo decisório. Conclusões, relevantes, claras, oportunas, precisas e que conduzam a decisão para o melhor futuro da organização.

Há também princípios que norteiam a atividade de Inteligência Competitiva como um todo, e que por isso permeiam a produção de Inteligência: Segurança, Controle, Simplicidade e Ética. Toda a atividade de Inteligência deve ser: (1) segura, garantindo a proteção do conhecimento sensível da organização; (2) controlada, garantindo o atingimento de seus objetivos; (3) simples, evitando custos desnecessários; e (4) pautada por princípios éticos, evitando a exposição da organização a riscos legais e de imagem.

4.5.4 Proposta de definição de Inteligência Competitiva no campo científico

No campo científico, o constructo a seguir foi elaborado baseado na definição de Inteligência Competitiva no campo aplicado, associado aos

resultados das variáveis v_o , v_{tm} , v_q , v_{op} , v_t desta pesquisa. Essas variáveis contribuem para responder as perguntas filosóficas: o que é?, por que é?, como é? e, para que é?

Tomou-se também como base as definições de Ciência da Informação estabelecidas por Harold Borko, em 1968, por Tefko Saracevic, em 1995, em função da forte relação existente entre essas áreas do conhecimento.

Considerando-se a afirmação de Karl Popper (2008, p. 96): Estudamos problemas e não matérias: problemas que podem ultrapassar as fronteiras de qualquer matéria ou disciplina; foram também incorporados nessa definição, os resultados desta pesquisa relacionados aos problemas levantados e os métodos utilizados para resolvê-los definidos neste capítulo no item 4.5.1 Finalidade da Inteligência Competitiva no campo científico.

Essas são reflexões filosóficas importantes para o entendimento de campos do conhecimento interdisciplinares, como é o caso da Inteligência Competitiva, e que possuem objeto de pesquisa cuja definição não se obteve consenso, como é o caso da informação, objeto de pesquisa da IC.

Sendo assim, o presente estudo considera como definição para esse novo campo científico o constructo a seguir descrito.

Inteligência Competitiva é a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento: (1) da informação nos processos decisórios e de produção de informação estratégica que apoiam as decisões estratégicas; (2) das forças que regem os fluxos informacionais dentro, de fora para dentro e de dentro para fora da organização; (3) dos processos de produção e de proteção da informação estratégica no âmbito das organizações para seu uso com fins negociais; bem como (4) do processo de monitoramento do ambiente que envolve a organização. Ela propõe teorias, métodos e modelos relacionados à produção e proteção de informação estratégica acionável, bem como de monitoramento e de sistemas de Inteligência Competitiva.

Ela se preocupa com o corpo de conhecimento relativo à origem, à reunião, à interpretação, à transformação, à comunicação efetiva e ao uso da informação acionável no processo decisório, com o objetivo de manter ou aumentar a competitividade das organizações. Inclui a investigação das

características da informação, seja ela registrada ou não, e sua transmissão. Trata-se de área interdisciplinar que se integra, principalmente, com a Ciência da Informação, a Administração, a Psicologia, a Comunicação, e a Ciência da Computação. Ela tem um caráter tanto de ciência pura, que investiga o assunto sem levar em conta sua aplicação, quanto de aplicada, que desenvolve produtos e serviços.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo serão apresentadas as principais conclusões da pesquisa, mostrando o alinhamento dos seus objetivos e a confirmação dos pressupostos. Também serão listadas as principais contribuições e as recomendações da pesquisa que complementem as lacunas identificadas e não tratadas. Por fim, serão apresentadas as considerações finais.

5.1 Conclusões

A presente pesquisa teve como principal objetivo identificar e analisar os fundamentos teóricos da Inteligência Competitiva e propor estrutura científica e sistema de investigação nos níveis epistemológico, científico e aplicado. Para tanto, realizou-se revisão da literatura com o objetivo de obter as informações necessárias a respeito do entendimento do assunto da pesquisa e identificação de seus marcos teóricos. Em seguida, realizaram-se pesquisas bibliográfica e histórica, tomando como base os documentos publicados em periódicos científicos em línguas portuguesa e inglesa e em bases de teses e dissertações brasileiras.

Dois grandes temas foram o foco da revisão da literatura: Inteligência Competitiva e filosofia da ciência. Também foi verificada a relação existente entre Inteligência Competitiva e Ciência da Informação.

As conclusões da revisão da literatura constam do item 2.5, entretanto cabe destacar alguns pontos. Um deles refere-se ao fato de ser uma área interdisciplinar que possui como principais áreas que contribuem para a composição de seu corpo teórico segundo a revisão da literatura: a ciência da informação, a administração, a comunicação, a psicologia, a ciência da computação, a filosofia, a matemática, a lógica, a estatística e a linguística.

A relação existente entre Inteligência Competitiva e Ciência da Informação merece destaque, pois ambas são campos da informação. Essa relação é também explicitada nos resultados da pesquisa, em que o volume de pesquisas sobre IC realizadas por cientistas da Ciência da Informação é

significativo. Também é relevante a quantidade de artigos científicos publicados em periódicos da Ciência da Informação.

Outra conclusão importante é a inexistência de uma definição científica para a Inteligência Competitiva, que abrange desde a compreensão do que é essa disciplina, qual a finalidade da pesquisa na área, como é a sua estrutura e sistema de relações e que considere sua origem e principais marcos teóricos. Também não foi identificado levantamento que revelasse a finalidade da pesquisa na área. Isso pode ser explicado pelo fato de ser considerada uma atividade prática, apesar do avanço, principalmente a partir da década de 2000, da pesquisa nesse campo do conhecimento.

No campo da definição prática, conclui-se que esse conceito está estabelecido na literatura, caracterizando a Inteligência Competitiva como pertencente à área da informação, representado por um processo ou programa sistemático e contínuo de reunião e análise de informação, para apoiar o processo de tomada de decisão estratégica. Esse processo é ético e legal.

A definição prática mais referenciada é a de Lary Kahaner (1996, tradução nossa): Inteligência Competitiva é um programa sistemático de reunião e análise de informação sobre as atividades de seus concorrentes e tendências gerais dos negócios orientados para o atingimento dos objetivos da organização.

Há diversos termos para essa atividade, entretanto o mais citado na literatura, tanto nos títulos, quanto nas palavras-chave é Inteligência Competitiva (ou *Competitive Intelligence*, em língua inglesa).

Conclui-se também que a finalidade da atividade é apoiar o processo decisório, principalmente o estratégico, contribuir com o processo de formulação estratégica e dos planos de marketing, produzir informação acionável e contribuir com a salvaguarda do conhecimento sensível da organização, antever mudanças do ambiente competitivo e macroambiente, de modo a evitar que a organização seja surpreendida. Para tanto, a Inteligência Competitiva é dividida em três áreas principais: a produção de Inteligência, a Contrainteligência e o monitoramento ambiental, todas elas suportadas por um sistema de atividades humanas, chamado: Sistema de Inteligência Competitiva.

Quanto a sua evolução, foram encontradas diversas propostas diferentes, que seguem lógicas diferentes. Há também fragmentos da história da IC na literatura em geral sobre o assunto. Quatro estudos de levantamento da literatura sobre IC, realizados em língua inglesa, que contemplam o período de 1930 a 2006, mostram como a literatura sobre IC é rica e perene. Com base nessas constatações conclui-se que há necessidade de uma proposta unificadora.

Outra conclusão relacionada à revisão da literatura é que para a proposição de uma estrutura científica para a Inteligência Competitiva é necessária a identificação de qual é o sistema de investigação utilizado por essa disciplina no seu corpo de pesquisa, considerando os níveis epistemológico, científico e aplicado.

Também torna-se necessária a identificação dos problemas de pesquisa e métodos utilizados para solucioná-los e o estabelecimento do quadro conceitual e histórico da IC, delimitando sua origem, marcos evolutivos, seus conceitos e teorias, considerando suas estruturas e métodos.

Essas questões deram origem aos objetivos específicos da pesquisa, cujas conclusões estão listadas a seguir.

Em primeiro lugar, conclui-se que há pesquisa no campo da IC nos três níveis (epistemológico, científico e aplicado) da estrutura científica que compõem qualquer disciplina científica. Destaca-se que a maioria das pesquisas nesse campo do conhecimento ocorre no nível científico, como em geral ocorre nas disciplinas maduras.

Há três paradigmas que regem a pesquisa na área de IC: físico, cognitivo e social. Esses paradigmas se manifestam nas pesquisas da área, da mesma forma que na Ciência da Informação, provavelmente pelo fato de ambas as disciplinas terem como objeto científico a informação. O paradigma dominante é o cognitivo – relacionado aos processos intelectuais de produção da informação/conhecimento/Inteligência – entretanto o paradigma social aparece como emergente.

Por volta da década de 1940, ocorreu uma relevante ruptura na atividade: o paradigma passado, focado na espionagem, foi substituído por um

novo paradigma pautado em um processo intelectual de produção de conhecimento. Essa ruptura foi de tal magnitude que a área deixa de ser chamada de serviço secreto e passa a usar o nome de Inteligência. Essa mudança resultou inclusive na atualização dos manuais, incorporando o novo termo, mesmo quando se tratava de espionagem.

Há um corpo teórico que apoia a pesquisa na área de Inteligência Competitiva e que é utilizado para auxiliar a solução de problemas de ordem prática. Foi encontrada lista de teorias, leis, teoremas, modelos, métodos e técnicas que compõem o nível científico da disciplina.

Destacam-se como principais teorias que fornecem suporte à área: a do conhecimento, a geral de administração, a da decisão, a da comunicação, a da informação, a geral dos sistemas e as teorias competitivas.

Foram encontradas citações de uma Teoria Geral da Inteligência, assumindo-se sua existência, mas não uma definição específica para ela.

Dos modelos identificados, concluiu-se que os principais são: Produção de Inteligência, Contrainteligência, Monitoramento Ambiental e o do Sistema de Inteligência Competitiva. Evidencia-se que a área de Contrainteligência é a menos pesquisada.

Os principais métodos da área são: os métodos de análise da indústria e da concorrência, principalmente os de Michael Porter; métodos de construção de cenários; de *benchmarking*; de análise de redes, de *text mining*, de *early warning* e de *blindspot*.

Há também um conjunto de técnicas que compõem esse arcabouço teórico, sendo as principais: o *Key Intelligence Topics* – KIT e a técnica de entrevista.

As contribuições aplicadas das pesquisas no campo da IC estão relacionadas ao aporte da IC ao processo decisório, à gestão estratégica e ao resultado organizacional. A maioria está voltada para a melhoria do processo de IC, seja: no campo do Sistema de Inteligência Competitiva; por meio do conhecimento da evolução da IC; nos processos de reunião e análise de informação e monitoramento do ambiente; no campo das competências profissionais e da ética; na identificação e análise das melhores práticas e da

mensuração do valor de IC; bem como pelo conhecimento dos conceitos da área.

Além da existência de uma estrutura científica nos níveis epistemológico, científico e aplicado há também um sistema de problemas de pesquisa e métodos científicos que são utilizados para solucioná-los.

Os principais problemas científicos identificados estão relacionados aos temas: modelo de SIC; evolução histórica da IC; monitoramento ambiental; métodos de reunião de IC; questões epistemológicas e filosóficas de IC, com destaque para a ética; competência do profissional de IC; modelo de estrutura para IC; relação da IC com o processo decisório, com o resultado organizacional e com as tecnologias da informação.

Os métodos mais utilizados pelos pesquisadores para solucioná-los são: levantamento bibliográfico, estudos de caso, levantamento estatístico, método histórico, levantamento documental e pesquisa-ação.

A existência dos três tipos de pesquisa no âmbito da IC (exploratória, descritiva e experimental) reforça a conclusão de que há uma estrutura científica para a área.

Existe uma comunidade de cientistas, cujas pesquisas são baseadas em paradigmas compartilhados, os quais estão comprometidos com as mesmas regras e padrões para a prática científica. Essa comunidade compartilha um vocabulário comum, absorve a mesma literatura técnica e produz pesquisa publicada em veículos e congressos científicos.

Há diversas propostas de quadro evolutivos da IC que decorrem de abordagens parciais, porém com aspectos complementares entre si. Uma proposta abrangente e unificadora da evolução teórica da Inteligência Competitiva compõe-se de cinco períodos:

- Antecedentes até 1947.
- Origens e primeiros passos de 1947 a 1969.
- Sistematização e estrutura da Inteligência Competitiva nas organizações e introdução da visão da indústria e da concorrência – de 1970 a 1989.

- Inteligência como recurso estratégico década de 1990.
- Avanço no mundo corporativo e nas universidades de 2000 aos dias de hoje.

Ela tem origem nas atividades práticas dos órgãos de Inteligência Militar e de Estado, mas hoje possui concepção própria. O método de produção de Inteligência, também conhecido como ciclo de IC, tem sua origem na Teoria do Conhecimento e no método científico. Essa relação é tão forte que foram encontradas pesquisas que utilizaram o ciclo de IC como método de pesquisa.

Há um quadro conceitual da IC. No entanto, não há uma definição científica. Para suprir essa lacuna, propõe-se definição científica para a área nos seguintes termos:

Inteligência Competitiva é a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento: (1) da informação nos processos decisórios e de produção de informação estratégica que apoiam as decisões estratégicas; (2) das forças que regem os fluxos informacionais dentro, de fora para dentro e de dentro para fora da organização; (3) dos processos de produção e de proteção da informação estratégica no âmbito das organizações para seu uso com fins negociais; bem como (4) do processo de monitoramento do ambiente que envolve a organização. Ela propõe teorias, métodos e modelos relacionados à produção e proteção de informação acionável estratégica, bem como de monitoramento e de sistemas de Inteligência Competitiva.

Ela se preocupa com o corpo de conhecimento relativo à origem, à reunião, à interpretação, à transformação, à comunicação efetiva e ao uso da informação acionável no processo decisório, com o objetivo de manter ou aumentar a competitividade das organizações. Inclui a investigação das características da informação, seja ela registrada ou não, e sua transmissão. Trata-se de área interdisciplinar que se integra, principalmente, com a Ciência da Informação, a Administração, a Psicologia, a Comunicação, e a Ciência da Computação. Ela tem um caráter tanto de ciência pura, que investiga o assunto sem levar em conta sua aplicação, quanto de aplicada, que desenvolve produtos e serviços.

Há também estruturas de princípios para a área de Inteligência Competitiva e propõem-se princípios unificadores, a saber: princípios da finalidade, da oportunidade, da precisão, da relevância, da clareza, da visão de futuro e da conclusividade.

A Inteligência Competitiva é uma área do conhecimento voltada para a produção de informação estratégica. É tanto um campo de pesquisa científica quanto de prática profissional direcionada à solução de problemas relacionados ao objeto informação. Esse campo de pesquisa da informação está associado à produção e efetiva comunicação de informação acionável, focada nas necessidades informacionais para uso nos processos de tomada de decisão que contribuam para a manutenção ou aumento da competitividade das organizações.

Finalmente, propõe-se que essa estrutura científica caracterize a Teoria Geral da Inteligência Competitiva.

5.2 Contribuições da pesquisa

São diversas as contribuições dessa pesquisa. Elas se materializam tanto em contribuições científicas quanto para as organizações.

No campo epistemológico, destacam-se como contribuição a identificação dos paradigmas que regem a pesquisa em IC.

No campo científico, podem ser citadas as seguintes contribuições:

- Proposta de uma estrutura científica para a Inteligência Competitiva;
- Constructo de uma definição científica para a IC;
- Proposta de um quadro evolutivo da Inteligência Competitiva;
- Estruturação sistematizada da Teoria Geral da Inteligência
 Competitiva; e
- Proposta de método para classificação de novas áreas do conhecimento como disciplinas científicas.

No campo aplicado, são as seguintes as contribuições dessa pesquisa:

- Clareza do que é a atividade de IC e seus limites, de forma a contribuir com a estruturação dessa atividade nas organizações;
- Lista de métodos, modelos e técnicas que possam contribuir para a melhoria dos resultados da atividade de IC nas organizações; e
- Estrutura científica que contribua com a melhoria da capacitação do profissional de Inteligência Competitiva.

5.3 Recomendações

Apesar de abrangente, a pesquisa sinaliza alguns espaços de pesquisas futuras que, devido ao tempo, não foram possíveis de serem explorados. São eles:

- Avançar na avaliação do restante das publicações científicas das áreas já identificadas.
- Ampliar o escopo dessa tese para publicações em outras línguas, principalmente na língua francesa.
- Avaliar as publicações científicas correlatas e traçar as suas contribuições para a Inteligência Competitiva.
- Desenvolver pesquisas no campo Contrainteligência Competitiva, para que esse processo seja melhor investigado e contribua com a sua melhoria e consolidação no campo científico, desenvolvendo teorias específicas para a área.
- Desenvolver pesquisas que contribuam com a elaboração de manuais científicos para a área e prover um vocabulário que colabore para a formação dos cientistas e profissionais da área.
- Levantar a comunidade científica da área e suas relações.
- Complementar o levantamento de onde há linha de pesquisa para IC no mundo.
- Ampliar a pesquisa nos seguintes campos específicos: processos cognitivos para redução do erro de análise de Inteligência;

mensuração dos resultados da atividade de IC; relação da IC com a teoria do conhecimento.

A Ciência da Informação, ao longo do tempo, evoluiu dos estudos voltados apenas para a recuperação da informação científica, em seguida focando na recuperação da informação científica e tecnológica e, atualmente, inclui também os estudos voltados para a informação negocial. Será que não é chegada a hora de assumir a ampliação de seus horizontes de pesquisa e incorporar explicitamente, em sua definição, o processo de produção de informação? Assim, ampliaria o escopo de investigação da propriedade e o comportamento da informação e das forças que governam o fluxo da informação também para o processo de produção da informação.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ABREU, Paulo Gustavo Franklin de. **Processo decisório e monitoramento do ambiente competitivo**: uma contribuição à luz da abordagem contigencialista e da Inteligência Competitiva. 2006. 232f. Dissertação (Mestrado em Administração)— Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Belo Horizonte, Belo Horizonte, 2006.

AFOLABI, Babajide; THIERY, Odile. Système d'intelligence économique et paramètres sur l'utilisateur: application à un entrepôt de publications. **International Journal of Information Science for Decision Making** (ISDM), Toulon, n. 22, 4. ed. TIC et Territoires, article en ligne, n. 255, 2005.

AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGENCIA (ABIN). Disponível em: http://www.abin.gov.br/modules/mastop_publish/?tac=PNPC. Acesso em: 06 jul. 2010.

AGUILAR, Francis Joseph. **Scanning the business environment**. New York: the Macmillan Company, 1967.

AIKEN, Milam. Competitive intelligence through newral networks. Competitive Intelligence Review. **Journal of Knowledge Management**, [S.I.], v. 10, n. 1, p. 49-53, first quarter, 1999.

ALBAUM, Gerad. Competitive Intelligence. Watertown: C. I. Associates, 1959.

ALVARES, Lillian. Cooperação Franco-Brasileira em Inteligência Competitiva: Fragmentos históricos da origem e evolução da área no Brasil sob a perspectiva do setor público. Relatório Final. Brasília, mar. 2010.

AMARAL, Roniberto M. **Desenvolvimento e aplicação de um método para o mapeamento de competências em inteligência competitiva**. 2006. 209 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)— Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.

ANTIA, Kersi D.; HESFORD, James W. A. Process-oriented view of Competitive Intelligence and its impact on organizational performance. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 4, n. 1, p. 03-31, 2007.

ARAÚJO, Raimundo Teixeira de. **História secreta dos serviços de Inteligência: origens, evolução e institucionalização**. São Luís: Ed. do autor, 2004.

ARAUJO, Vania Maria Rodrigues Hermes de. Sistemas de informação: nova abordagem teórico-conceitual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 1-39, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA (ABRAIC). **Glossário**. Disponível em: http://www.abraic.org.br. Acesso em: 06 jul. 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA (ABRAIC). Disponível em: http://www.abraic.org.br. Acesso em: 24 fev. 2012.

AUSTER, Ethel; CHOO, Chun Wei. CEOs, Information, and decision makings: scanning the environment for strategic advantage. **Library Trends**, [Baltimor], v. 43, n. 2. p. 206-225, fall,1994.

BADR, Ahmad; MADDEN, Emma; WRIGHT, Sheila. The contribution of CI to the strategic decision making process: empirical study of the european pharmaceutical Industry. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 3, n. 4, p. 15-35, 2006.

BARBALHO, Célia R. S.; MÁRQUEZ, Suely O. M. Formação de competências para inteligência competitiva: a experiência da Universidade Federal do Amazonas. Brasil. Disponível em: http://www.intempres.pco.cu/Intempres2006/Intempres2006/Ponencias/260.pdf. Acesso em: 13 fev. 2009.

BARBOSA, Ricardo R. Monitoração ambiental: uma visão interdisciplinar. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 42-53, out./dez., 1997.

BATES, Marcia J. The invisible substrate of information science. **Journal of the American Society for Information Science**, Nova York, v. 50, n. 12, p. 1043-1050, 1999.

BAUMARD, Phillipe. **Stratégie et surveillance des environnements concurrentiels**. Paris: Editions Masson, 1991.

BECERRA, Haymee Canales; FLEITAS, María Elena Mesa. **Bibliometría, infometría, cienciometría**: Su etimología y alcance conceptual. Disponível em: http://www.congreso-info.cu/UserFiles/File/Info/Info2002/Ponencias/96.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2006.

BEHNKE, Lynn; SLAYTON, Paul. Shaping a corporate competitive intelligence function at IBM. **Competitive Intelligence Review**, New York, v. 9, n. 2, p. 4-9, 1998.

BERKOWITZ, B. D.; GOODMAN, A. E. **Strategic intelligence for American National Security**. Princeton: Princeton University Press, 1989.

BERNHARDT, Douglas. I want it fast, factual, actionable: tailoring competitive intelligence to executives needs. **Long Range Planning**, Atlanta, v. 27, n. 1, p. 5-17. 1994.

BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria geral dos sistemas**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1975.

BLATT, M. Ethically speaking. **Competitive intelligencer**, New York, v. 4, n. 4, p. 6-16, 1990.

BORKO, H. Information science: what is it? **American Documentation**, Nova York, v. 19, n. 1, p. 3-5, Jan. 1968.

BOUTHILLIER, France; JIM, Tao. CI Professionals and their interactions with CI technology: A Research Agenda. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 3, n. 1, p. 41-53, 2005.

BOUTHILLIER, France; SHEARES, Kathleen. **Assessing competitive intelligence software**: a guide to evaluating CI technology. New Jersey: Information Today, 2003.

BRASIL. Ministério do Exercito. Estado Maior do Exército. **Instruções provisórias 30-1**: a atividade de inteligência militar. Brasília, 1995.

BROOKES, Bertram C. The foundations of information science: Part I philosophical aspects. **Journal of Information Science**, Los Angeles, v. 2, n. 3-4, p. 125-133, 1980.

BROUARD, François. Development of an expert system on environmental scanning practices in SME: tools as a research program, **Journal of Competitive Intelligence and Management**, New York, v. 3, n. 4, p. 37-55, 2006.

BUCHDA, Sascha. Rulers for business intelligence and competitive intelligence: An overview and evaluation of measurement approaches. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 4, n. 2, p. 23-54, 2007.

CALOF, Jonathan. Overcoming competitive intelligence barriers: a SCIP tool kit. **Competitive Intelligence Review**, New York, v. 10, n. 1, p. 71-78, 1999.

CAMPOS, Luiz Fernando de Barros; BARBOSA, Ricardo Rodrigues.

Monitoração ambiental: histórico e tendências da pesquisa. Encontro

Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB). 7.Marília: ANCIB,
2006. Disponível em

http://www.gbic.com.br/ibes2k9si/2%BA%20Semestre/Disciplinas/2%20-%20 Estrutura%20de%20Sistema%20de%20Informa%E7%E3o/Monitora%E7%E3o/%20Ambiental.pdf >. Acesso em: 23 nov. 2011.

CAPUANO, Ethel Airton; CASAES, Julio; COSTA, Julio Reis da, et al. Inteligência competitiva e suas conexões epistemológicas com gestão da informação e do conhecimento. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 38, n. 2, p. 19-34, 2009.

CAPURRO, R. Foundations of information science: review and perspectives. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONCEPTIONS OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE, 1991, Tampere. **Proceedings...** Tampere: University of Tampere, 1991. Disponível em: http://www.capurro.de/tampere91.htm. Acesso em: 14 Apr. 2004.

CARDOSO Jr., Walter F. **Inteligência empresarial estratégica.** 2. ed. Brasília: Abraic, 2007.

CARR, Margaret Metcalf. **Super searchers on competitive intelligence**: the online and offline secrets of top CI researches. New Jersey: CyberAge Books, 2003.

CARVALHO, Dirceu Tornavoi de. **Sistema de inteligência competitiva**. 1995. 292p. Dissertação (Mestrado em Administração)— Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

CARVALHO, Vera Lúcia; MARCIAL, Elaine Coutinho. Redes informacionais informais e a atividade de inteligência competitiva: uma visão da área de recursos humanos da Caixa Econômica Federal. WORKSHOP BRASILIERO DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E GESTÃO DO CONHECIMENTO, 5., 2004, Brasília. **Anais**... Brasília: ABRAIC, out. 2004.

CASTRO, José Márcio de Castro; ABREU, Paulo Gustavo Franklin de. Estaremos cegos pelo ciclo da inteligência tradicional? Uma releitura a partir das abordagens de monitoramento ambiental. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 7-19, jan./abr. 2007.

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCE (CIA). **História da CIA**. Disponível em: https://www.cia.gov/about-cia/history-of-the-cia. Acesso em 11 dez. 2011.

CEPIK, Marco A.C. Espionagem e democracia. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira. **Contribuição para a Terminologia do Processo de Inteligência Competitiva:** estudo teórico e metodológico. 2004, 183p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)— Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2004.

CHAUÍ, Marilena. Convite à filosofia. 13. ed. São Paulo: Ática, 2005.

CHOO, Chun Wei. A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac, 2003.

CLAUSEWITZ, Carl von. Da guerra. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

CLELAND, David I.; KING, Willian R. Competitive business intelligence systems. **Business Horizons**, Altanta, v. 18, n. 6, p. 19-28, Dez. 1975.

COMAI, Alessandro. Global code of ethics and competitive intelligence purposes: an ethical perspective on competitors. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 2, n. 1, p. 25-44, spring, 2004.

COMPETITIVE INTELLIGENCE REVIEW. New York, US: John Wiley & Sons, 1994. v. 5, n. 3, Autumn/Fall), 1994.

COOK, Michelle; COOK, Curtis. **Competitive intelligence:** create an intelligent organization and compete to win. London: Kogan Page, 2000.

COSTA, Alfredo et al. Sistema de informação de marketing: caso do Banco do Brasil. In: ASAMBLEA ANUAL DEL CONSEJO LATINOAMERICANO DE ESCUELAS DE ADMINISTRACIÓN – CLADEA, 36., 2001, Ciudad de México. **Anais...** Ciudad de México: Cladea, 2001. CD-ROM.

COSTA, Leonardo Graziadei da. **Sistema de inteligência competitiva**: a produção e a proteção de conhecimento sensível necessário à gestão estratégica e como suporte a tomada de decisão estratégica. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2001. 142 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública)— Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2001.

DEUTSCH, Leopoldo. **Inteligência competitiva**: um caminho para a inovação. 2007. 2007. 213 f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação)— Programa de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação, Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2007.

DHAOUI, Chedia; DAVID, Amos. An approach for modelling of business intelligence systems to enhance the strategic management of the enterprise. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS, ECONOMICS, AND MANAGEMENT MARKETING, 3., 2005, Atens. **Proceedings...** Athens: [s.n.], 2005.

DISHMAN, Paul; FLEISHER, Craig; KNIP, Victor. Chronological and categorized bibliography of key competitive intelligence scholarship. Part 1. (1997 – present). **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 1, n. 1, p. 13-79, spring, 2003.

DUROZOI, Gerard; ROUSSEL, André. **Dicionário de filosofia**. São Paulo: Papirus, 1993.

DUTKA, Alan. **Competitive intelligence for the competitive edge**. Chicago: NTS Business Books, 1998.

DUTRA, Luiz Henrique de Araújo. **Introdução a teoria da ciência**. 3. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2009.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FLEISHER, Craig S.; BENSOUSSAN, Babette. **Strategic and competitive analysis**. New Jersey: Price Hall, 2002.

FLEISHER, Craig; KNIP, Victor; DISHMAN, Paul. Chronological and categorized bibliography of key competitive intelligence scholarship. Part 2. (1990 – 1996). **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 1, n. 2, p. 11-86, summer, 2003.

FLEISHER, Craig; WRIGHT, Sheila; TINDALE, Robb. Bibliography and assessment of key competitive intelligence scholarship. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 4, n. 1, p. 32-92, winter, 2007. Part 4. (2003 – 2006).

FRAASSEN, Bas C. van. **A imagem científica**. São Paulo: Editora UNESP, 2007.

FREITAS, Maria Tereza Passuelo. **Utilização da competitive intelligence enquanto metodologia de apoio à valorização dos sistemas de informações organizacionais**. 2005. 139 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação)— Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2005.

FRIGG, Roman; HARTMANN, Stephan. **Scientific models**. Disponível em: http://stephanhartmann.org/Hartmann_Models.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2012.

FULD, Leonard M. **Administrando a concorrência**: como obter e administrar informações sobre a concorrência criando um sistema de inteligência eficiente. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 1993.

FULD, Leonard M. Intelligence two centuries later. **Competitive Intelligence Magazine**, Falls Church, v. 5, n. 6, p. 40-41, Nov./Dez. 2002.

FULD, Leonard M. Monitoring the competition. New York: Wiley, 1988.

FULD, Leonard M. **The new competitor intelligence**: the complete resource for finding, analyzing, and using information about your competitors. New York: John Wiley & Sons, 1995.

FULD, Leonard M. The secret language of competitive intelligence: how to see through e stay ahead of business disruption, distortions, rumors e smoke screens. New York: Crown Business, 2006.

GALVIN, Robert W. Competitive intellingece at Motorola. **Competitive Intelligence Review**, New York, v. 8, n. 1, p. 3-6, 1997.

GHOSHAL, Sumatra; WESTNEY, Eleanor D. Organizing competitor analysis systems. **Strategic Management Journal**, Chicago, v. 12, p. 17-31, 1991.

GIGCH, John P. van; PIPINO, Leo L. In search of a paradigm for the discipline of information systems. **Future Computer Systems**, v.1, n.1, p. 71-97, 1986.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1991.

GILAD, Bem; GILAD Tamar. **The business intelligence system.** New York: Amacon, 1988.

GILAD, Benjamin. A self-examining test for the corporate intelligence professional: Where are you on the chart? **Competitive Intelligence Review**, New York, v. 3, n. 1, p. 2-6, 1992.

GILAD, Benjamin. **Business blind spots**: replacing your company's entrenched and outdated myths, beliefs, and assumptions with the realities of today's markets. Chicago: Probus, 1994.

GILAD, Benjamin. Early warning. New York: Amacom, 2004.

GILAD, Benjamin; GORDON, George; SUDIT, Ephraim. Identifying gaps and blind spots in competitive intelligence. **Long Range Planning**, Atlanta, v. 26, n. 6, p. 107-113, 1993.

GLOBAL INTELLIGENCE ALLIANCE (GIA). **Competitive intelligence in large companies** – Global Study. GIA White Paper, v. 4, 2005.

GOMES, Elisabeth; BRAGA, Fabiane. **Inteligência competitiva**: como transformar informação em um negócio lucrativo. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

GORIA, Stéphane. Knowledge management et intelligence economique: deux notions aux passés proches et aux futurs complémentaires. **Information Sciences for Decision Making - Revue ISDM**, n. 27, p. 1-16, 2006.

GRABOWSKI, D.P. Building an effective competitive intelligence system. **Journal of Business & Industrial Marketing**, Bingley, v. 1, n. 1, p. 19-23, 1986.

GREENE, Richard M. **Business intelligence and espionage**. Editions Dow-Jones et Irwin Inc, 1966.

GREENING, Daniel W.; GRAY, Barbara. Testing a model of organizational response to social and political issues. **Academy of Management Journal**, Briarcliff Manor, v. 37, n. 3, p. 467-498, 1994.

GUYTON, Willian J. A guide to gathering marketing intelligence. **Industrial Marketing**, March, 1962.

HARBULOT, Christian. La machine de guerre économique. Paris: Editions Economica, 1992.

HAUSER, L. A conceptual analysis of information science. **Library and Information Science Research**, v. 10, p. 3–34, 1988.

HAX, Arnold C.; MAJLIF, Nicolas S. **Strategic management: an integrative perspective**. New Jersey: Prentice-Hall, 1984.

HEDIN, Hans. Evolution of competitive intelligence in Sweden. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 2, n. 3, p. 56-75, fall, 2004.

HERMAN, Michael. **Intelligence power in peace and war**. Cambridge: Cambridge University, 1996.

HERMAN, Michael. **Intelligence services in the information age**. London: Frank Cass, 2001.

HERRING, Jan P. Key intelligence topics: a process to identify and define intelligence needs. **Competitive Intelligence Review**, New York, v.10, n. 2, p. 4-14, 1999.

HEUER, Richards J. **Psychology of intelligence analysis**. Washington: Central Intelligence Agency; Center for the Study of Intelligence, 1999.

HUFF, Anne Sigismund. Strategic intelligence systems. **Information et Management**, v. 2, p. 187-196, 1979.

JAKOBIAK, François; DOU, Herri. De l'information documentaire à la veille technologique pour l'entreprise. In: DEVALS H.; DOU, Henri. **La veille technologique**: L'information scientifique, technique et industrielle. Paris: Editions Dunod, 1992.

JAMES, Barrie G. **Business wargames**. Cambridge: Editions Abacus Press, 1985.

JOHNSON, Alan. Every business needs an intelligence department. Disponível em: http://dalanjohnson.com/html/iintel_unit.html. Acesso em: 03 dez. 2011.

JONES, Reginal Victor. Scientific intelligence. **Journal of the Royal United Service Institution**, v. 92, p. 352-369, 1947.

JORDAN, Jennifer; FINKELSTEIN, Sydney. **The ethics of competitive intelligence**. Tuck School of Business Case Study #1-0095, 2005. Disponível em http://mba.tuck.dartmouth.edu/pdf/2005-1-0095.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2012.

JUHARI, Ariff Syad; STEPHENS, Derek. **The origins of competitive intelligence timeline**, 2003, Disponível em:http://km.lboro.ac.uk/kmci. Acesso em: 28 fev. 2011.

JUHARI, Ariff Syad; STEPHENS, Derek. Tracing the origins of competitive intelligence throughout history. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 3, n. 4, p. 61-82, 2006.

JUNG, Carlos Fernando. **Metodologia científica e tecnológica**: Módulo 2 – hipótese, modelo, achado, teoria e lei, 2009. Disponível em: < http://www.dsce.fee.unicamp.br/~antenor/mod2.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2012.

KAHANER, Larry. **Competitive intelligence:** how to gather, analyse, and use information to move your business to the top. New York: Simon & Schuter, 1996.

KELLEY, William Thomas. Marketing intelligence for top managemente. **Journal of Marketing**, v. 29, p. 19-24, oct. 1965.

KELLY, Seán. **Customer intelligence**: from data to dialogue. Chichester: John Wiley and Sons, 2005.

KENT, Sherman. **Informações estratégicas:** Strategic intelligence for American world policy. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1967.

KING, Willian R.; CLELAND, David I. Environmental information systems for strategic marketing planning. **Journal of Marketing**, Chicago, v 38, p. 35-40, 1974.

KNIP, Victor; DISHMAN, Paul; FLEISHER, Craig. Chronological and categorized bibliography of key competitive intelligence scholarship. Part 3. (The earliest writing – 1989). **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church, v. 1, n. 3, p. 10-79, winter, 2003.

KOCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

KOTLER, Mindy. Foreign intelligence briefing: Japanese information. **Competitive Intelligence Review**, New York, v. 2, n. 1, p. 32-33, 1991.

KUHN, Thomas Samuel. A estrutura das revoluções científicas. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

LICHTENTHALER, Eckhard. Third generation management of technology Intelligence processes. R&D Management, Hobonken, v. 33, n. 4, p. 361-375, 2003.

LIMA-MARQUES. **Ontologia**: da filosofia à representação do conhecimento. Brasília: Thesaurus Editora, 2006.

LUHN, Hans Peter. A business intelligence system. **IBM Journal of Research and Development**, Armonk, n. 2, p. 314-319, 1958.

MACEDO, Flávia Lacerda Oliveira de. **Arquitetura da informação:** aspectos epistemológicos, científicos e práticos. 2005. 190 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)— Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

MARCIAL, Elaine Coutinho. **Análise estratégica**: estudos de futuro no contexto da inteligência competitiva. Brasília: Thesaurus Editora, 2011.

MARCIAL, Elaine Coutinho. **Utilização de modelo multivariado para identificação dos elementos-chave que compõem sistemas de Inteligência Competitiva**. 2007. 161 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)— Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

MARCIAL, Elaine Coutinho; CARVALHO, Marcos Furtado; COSTA, Alfredo. Good work in turbulent times: the competitive intelligence professional in Brazil. In: BUSINESS ASSOCIATION OF LATIN AMERICA – BALAS, 2003, São Paulo. **Anais...** São Paulo: BALAS, abr. 2003. CD-ROM.

MARCIAL, Elaine Coutinho; COSTA, Alfredo. Como saber se vale a pena? As dificuldades de se avaliarem resultados de um sistema de inteligência competitiva. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E GESTÃO DO CONHECIMENTO, 4., 2003, Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA, 2003. CD-ROM.

MARCIAL, Elaine Coutinho; COSTA, Alfredo; CURVELHO. Licito versus ético: como as ferramentas de inteligência competitiva podem contribuir para a boa imagem corporativa. **Revista de Inteligência Empresarial,** Rio de Janeiro: CRIE/COOPE/UFRJ, n. 12, Edição Especial, p. 23-29, 2002.

MARCIAL, Elaine Coutinho; GRUMBACH, Raul J. **Cenários prospectivos**: como construir um futuro melhor. 5. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2008.

MARCIAL, Elaine Coutinho; ORNELAS, Ana Carolina. A interdisciplinaridade da atividade de inteligência competitiva e o perfil dos doutores do Lattes vinculados a inteligência competitiva. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 22., 2007, Brasília. **Anais...** Brasília: FEBAB, 2007. CD-ROM.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MAROCO, João. **Análise estatística**: com utilização do SPSS. 3. ed. Lisboa: Edições Síliaba, 2010.

MARTINET, Bruno; RIBAUD, Jean Michel. La veille technologique, concurrentielle et commerciale. Paris: Editions d'Organisation, 1988.

MARTRE, Henri; CLERC, Philippe; LEVET, Jean-Louis. Intelligence économique et stratégie des entreprises. La documentation française, 1994.

MAURY, Patrick. Inteligência competitiva e decisão empresarial. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 138-141, 1993.

McGONAGLE, John J. An examination of the "classic" CI model. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, Falls Church v. 4, n. 2, p. 71-86, 2007.

McGONAGLE, John; VELLA, Carolyn. **Protecting your company against competitive intelligence**. Westport: Quorum Books, 1998.

MENDES, Andréa Lara; MARCIAL, Elaine Coutinho, FERNANDES, Fernando. **Fundamentos da inteligência competitiva**. Brasília: Thesaurus, 2010. (Coleção Inteligência Competitiva, v. 1).

MENEZES, João Gomes; Marcial, Elaine Coutinho. **A inteligência competitiva e o quarto canal**. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E GESTÃO DO CONHECIMENTO, 2., 2001, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: FINEP, FIESC, MDIC, 2001. CD-ROM.

MEYER, Herbert E. **Real-world intelligence**: Organized information for executives. New York: Weidenfeld & Nicholson, 1987.

MILLER, Jerry P. **Millennium intelligence:** understanding and conducting competitive intelligence in the digital age. New Jersey: CyberAge Books, 2000.

MONTGOMEY, David B.; WEINBERG, Charles B. Toward strategic intelligence systems. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 43, p. 41-52, 1979.

MORA, José Ferrater. Dicionário de filosofia. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

MOREIRA, Ana Helena da Silva. **Captação de sinais antecipativos na web utilizando agentes inteligentes**. 2007. 177 f. Dissertação (Mestrado em Administração)— Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. **Monitoração ambiental e complexidade**. 2001. 177 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)— Universidade de Brasília, Brasília, 2001.

MUELLER, Suzana P. M.; MIRANDA, Antônio; SUAIDEN, Emir J. A pesquisa em ciência da informação no Brasil: Análise dos trabalhos apresentados no IV Enancib, Brasília, 2000. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 23/24, n. 3, p. 293-308, Especial 1999/2000.

MUELLER, Suzana P. M.; PECEGUEIRO, Claudia Maria P.A. O periódico ciência da informação na década de 90: um retrato da área refletido em seus artigos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 47-63, maio/ago. 2001.

NASCIMENTO, Marta Sianes Oliveira do. **Proteção ao conhecimento**: uma proposta de fundamentação teórica. 2008. 181f. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Informação)— Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

NEGASH, Solomon; GRAY, Paul. **Business intelligence**. In: THE AMERICAS CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 9., Tampa, Aug. 2003.

NOLAN, John. The foundation of counterintelligence and security. In: MILLER, J. P. **Millennium intelligence:** understanding and conducting competitive intelligence in the digital age. New Jersey: CyberAge Books, 2000.

NORDSTROM, Richard D.; PINKERTON, Richard L. Taking advantage of internet sources to build a competitive intelligence system. **Competitive Intelligence Review**, New York, v. 10, n. 1, p. 54-61, 1999.

ODDONE, Nanci; GOMES, Maria Yêda F.S.F. Uma nova taxonomia para a ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais**... Belo Horizonte: ECI/UFMG, 2003.

OLIVA, Alberto. Filosofia da ciência. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

OLIVEIRA, Paulo Henrique; JOÃO, Hélio Francisco da Conceita Ernesto; MONDLANE, Nácer Samuel Abílio. Contexto competitivo, monitoramento ambiental e tomada de decisão estratégica: o caso dos micro e pequenos varejos da região do Barro Preto em Belo Horizonte. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 37, n. 2, p. 110-121, 2008.

PETTIGREW, Karen; MACKECHNIE, Lynne E. F. The use of theory in information science research. **Journal of American Society for Information Science and Theonology**, Silver Spring, v. 52, n. 1, p. 62-73, 2001.

PINTO, Luiz Fernando da Silva. **Sagres**: a revolução estratégica. 9. ed. Rio de janeiro: Editora FGV, 2004.

PLATT, Washington. **A produção de informação estratégica**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1974.

POPPER, Karl R. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix, 2007.

POPPER, Karl R. **Conjecturas e refutações**. 5. ed. Brasília: Editora UnB, 2008.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise da indústria e da concorrência. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

PORTER, Michael E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

POWELL, John H.; BRADFORD, Jeffrey P. Targeting intelligence gathering in a dynamic competitive environment. **International Journal of Information Management**, Toronto, v. 20, p. 181-195, 2000.

POZZEBON, Marlei; FREITAS, Henrique M. R.; PETRINI, Maira. Pela integração da inteligência competitiva nos enterprise information systems (EIS). **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 3, p. 1-21, 1997.

PRESCOTT, John E. A process for applying analytic models in competitive analysis. In: KING, William R. and CLELAND, David (Org.). **Strategic planning and management handbook**. New York: Van Nostrand and Reinhold Company, 1987.

PRESCOTT, John E. **Competitive intelligence**: its role and function in organization. In: PRESCOT, John E. Advances in competitive intelligence. Alexandria: SCIP, 1989.

PRESCOTT, John E. Competitive intelligence: lessons from the trenches. **Competitive Intelligence Review**, Falls Church, v. 12, n. 2, p. 5-19, 2001.

PRESCOTT, John E. Introduction to the special issue on the fundamentals of competitive intelligence. **Competitive Intelligence Review** 10th Anniversary Retrospective Edition: Fundamental Issues of CI, New York, v. 7, n. 1, p. 41-48, 1996.

PRESCOTT, John E. The evolution of competitive intelligence. **International Review of Strategic Management,** Tula, v. 6, n. 1, p. 71-90, 1995.

PRESCOTT, John E. The evolution of competitive intelligence: designing a process for action. **Proposal Management**, Washington, p. 37-52, spring, 1999.

PRESCOTT, John E.; GIBBONS, Patrick. Europe 1992: A new dimension for competitive intelligence. **The Journal of Business Strategy**, Bingley, p. 20-26, Nov./Dec. 1992b.

PRESCOTT, John E.; GIBBONS, Patrick. **Global perspectives on competitive intelligence**. Alexandria: SCIP, 1993.

PRESCOTT, John E.; GIBBONS, Patrick. The parallel process of competitive intelligence: why it exists and what we can do about it? **Competitive Intelligence Review**, New York, v. 3, n. 2, p. 11-13, Summer, 1992a.

PRESCOTT, John E.; GRANT, John H. A manager's guide for evaluating competitive analysis techniques. **Interfaces**, Catonsville, v. 18, n. 3, p. 10-22, may/jun. 1988.

PRESCOTT, John E.; MILLER, Stephen H. **Inteligência competitiva na prática**: estudos de casos diretamente do campo de batalha. Rio de Janeiro: Campos, 2002.

PRESCOTT, John E.; SMITH, D. C. A framework for the design and implementation of competitive intelligence systems. In: CHARLES, C. Snow (Org.). **Strategy, organization design and human resource management**. Greenwich: JAI Press, 1989b.

PRESCOTT, John E.; SMITH, D. C. A project-based approach to competitive analysis. **Strategic Management Journal**, Hoboken, v. 8, p. 411-423, 1987.

PRESCOTT, John E.; SMITH, D. C. The largest survey of "leading-edge" competitor intelligence managers. **The Planning Review**, Oxford, v. 17, n. 3, p. 6-13, May/June, 1989a.

PRESCOTT, John E.; SMITH, Daniel C. A framework for the design and implementation of competitive intelligence system. In: CHARLES C. Snow (Org.). **Strategy, organization design and human resource management**. Greenwich: JAI Press, 1989.

PRESCOTT, John E.; SMITH, Daniel C. A project-based approach to competitive analysis. **Strategic Management Journal**, Hoboken, v. 8, p. 411-423, 1987.

RIBAULT, Thierry. Séminaire veille stratégique, ENSPTT, 1992.

ROBREDO, Jaime. **Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília, Thesaurus, 2003.

ROUKIS, G.S.; CONWAY, H. CHARNOV, B.H. **Global corporate intelligence**: opportunities, technologies, and threats in the 1990s. New York: Quorum Books, 1990.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 31. ed. Petrópolis: Vozes, 1986.

SABBATINI, Renato M.E.; CARDOSO, Silvia Helena. **Interdisciplinariedade e o estudo da mente.** Disponível em: http://www.cerebromente.org.br/n06/opiniao/interdisc.htm>. Acesso em: 17 out. 2006.

SALLES, Maryse; CLEMONT, Philippe; DOUSSET, Bernard. **MEDESIIE**: une méthode de conception de systèmes d'intelligence economique. In: Comunication au colloque IDMME'2000, Montréal, Canada, p. 16-19, Mai, 2000.

SAMMON, Willian L.; KURLAND, Mark; SPITALNIC, Robert. **Business competitor intelligence**: Methods for Collecting Organizing and Using Information. Editions John Wiley & Sons, 1984.

SANTOS, Gilberto. O uso de cenários na formulação de estratégias corporativas e como a área de inteligência competitiva pode desempenhar papel de agente facilitador: Glaxosmithkline. In: CONFERÊNCIA ANUAL DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA, 5., São Paulo: IBC, mar. 2004. 34 transparências: p&b.

SANTOS, Raimundo Nonato Macedo. Métodos e ferramentas para gestão de Inteligência e do conhecimento. **Perspectiva em Ciência da informação,** Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 205-215, jul./dez. 2000.

SARACEVIC, Tefko. Interdisciplinary nature of information science. **Ciência da informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 36-41, 1995.

SCHAUFF, Carlos A. **Programa qualidade do governo federal**. Cadernos GESPUBLICA n. 2, mar. 2006. Disponível em: http://www.gespublica.gov.br/menu_principal/folder.2007-04-04.1517049614/publicacaoes/caderno-gespublica-2.pdf>. Acesso em: 07 set. 2008.

SENGE, Peter. A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende. 2. ed. São Paulo: Best Seller, 1998.

SERPA, Luis Felipe. Epistemological assessment of current business intelligence archetypes. **Competitive Intelligence Review**, New York, v. 11, n. 4, p. 88-101, 2000.

SHAKER, Steven M.; GEMBICKI, Mark P. **The warroon**: guide to competitive intelligence. New York: McGraw-Hill, 1999.

SHANNON, Claude E. A mathematical theory of communication. **The Bell System Technical Journal**, Paris, v. 27, p. 379–423, 623–656, July/Oct. 1948.

SILVA, Alexandre Rodrigues. Concepção de um sistema de Inteligência Competitiva para uma organização do setor de insumos e bens de produção do complexo agroindústria. 2005. 93f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção, Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia)— Universidade Federal de São Paulo, São Carlos, 2005.

SMITH, Daniel C.; PRESCOTT, John E. Couple competitive analysis to sales force decisions. **Industrial Marketing Management**, Toronto, v. 16. p. 55-61, 1987.

SMITH, K.G. GRIMM, C.M.; GANNON, M.J. **Dynamics of competitive strategy**. Newbury Park: Sage Publications, 1992.

SOUZA, Paulo de Tarso Costa. Capital social e gestão do conhecimento: união responsável socialmente. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 6, dez. 2006.

STOFFELS, John D. **Strategic issues managemente**: a comprehensive guide to environmental scanning. New York: Pergamon, 1994.

STRATEGIC AND COMPETITIVE INTELLIGENCE PROFESSIONAL (SCIP). Disponível em: http://www.scip.org. Acesso em: 17 jul. 2012.

STRATEGIC AND COMPETITIVE INTELLIGENCE PROFESSIONAL (SCIP). SCIP changes name to Strategic and Competitive Intelligence Professionals. **SCIP News Release**, Aug. 2010. Disponível em: http://www.scip.org. Acesso em: 17 fev. 2011.

SUN TZU. A arte da guerra. Rio de Janeiro: Record, 1993.

TABORDA, João Pedro; FERREIRA, Miguel D. **Competitive intelligence:** conceitos, práticas e benefícios. Cascais: Pergaminho, 2002.

TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TARAPANOFF, Kira. **Inteligência organizacional competitiva**. Brasília: Editora UnB, 2001.

TARAPANOFF, Kira. Inteligência, informação e conhecimento em corporações. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

TESSUN, Franz. Scenario analysis and early warning systems at Daimler-Benz Aerospace. **Competitive Intelligence Review**, New York, v. 8, n. 4, p. 30-40, 1997.

TYSON, K.W.M. **Business intelligence**: putting it all together. Lombard, IL: Leading Edge Publications, 1986.

TYSON, Kirk W. M. **The complete guide to competitive intelligence**. Division ofKirk Tyson Associates: Chicago, 1998.

TYSON, Kirk W.M. The problem with ethics: implementation. **Competitive Intelligence Review**, Fall Church, v. 2, n. 2, p. 6-8, 1991.

UNITED STATE NAVY. **Intelligence**. US Marine corps doctrinal publication – MCDP 2. Wahington: Department of Navy, 1997.

VAITSMAN, Hélio Santiago. **Inteligência empresarial**: atacando e defendendo. Rio de Janeiro: Interciência. 2001.

VARGAS, Lillian Maria; SOUZA, Renata Ferraz de. O ator de inteligência competitiva (IC) nas empresas: habilidades profissionais e exigências do mercado. **ReAd**, Porto Alegre, v. 7, n. 6, nov./dez. 2001.

VELLA, Carolyn M.; McGONAGLE, John. Competitive intelligence in the computer age. New York: Quorum Books, 1987

VOLKMAN, Ernest. The history of espionage. London: Carlton, 2007.

WEST, Chris. **Competitive intelligence**. New York: Palgrave, 2001.

WILENSKY, Harold L. **Organizational intelligence**: knowledge and policy in government and industry. Editions Basic Books, 1967.

WILSON, Brian. **Systems concepts, methodologies and applications**. 2. ed. New York: Wiley, 1990.

ZAHRA, S.A.; CHAPLES, S.S. Blind spots in competitive analysis. **The Academy of Management Executive**, Briarcliff Manor, v. 7, n. 2, p. 7-28, 1993.

ZINKHAM, George M.; GELB, Bestsy D. Competitive intelligence practices of industrial marketers. **Industrial Marketing Management**, Toronto, v. 14, n. 4, p. 269-75, 1985.

APÊNDICE A – Lista final de unidades amostrais

	Unidades Amostrais Finais	QTD
1	Academy of Management Executive	1
2	ACM SIGMIS The Database for Advances in Information System	1
3	Advances in Competitiveness Research	1
4	American Business Review	1
5	Annual Review of Information Science and Technology	3
6	Asia Pacific Journal of Marketing & Logistics	1
7	Aslib Proceedings	5
8	Association for Computing Machinery, Communications of the ACM	1
9	BALAS - The Business Association of Latin American Studies	1
10	Base de Connaissance AEGE	1
11	British Food Journal	1
12	Business and Society Review	1
13	Business Ethics - A European Review	1
14	Business Horizons	6
15	California Management Review	4
16	Columbia Journal of World Business	2
17	Communication of the Association for Information Systems (AIS)	2
18	Competitive Intelligence Review	224
19	Comunication au colloque IDMME'2000	1
20	Conferência Ibérica de Sistemas e TI - CISTI	1
21	Contabilidade Gestão e Governança	1
22	Cybernetics and System: an International Journal	3
23	Datagama zero	10
24	Decision Support Systems	3
25	Dissertação - Capes	160
26	Dissertação - Outro	6
27	Dissertação IBICT, não contidas na CAPES	32
28	Drug Information Journal	2
29	Education for Information	2
30	EnAMPAD	1
31	Ethics in Economy	1
32	European Business Review	1
33	European Journal fo Marketing	12
34	European Management Journal	1
35	FID Review - Federation Internationale de Documentation	8
36	Group Decision and Negotiation	1
37	Human Resource Management	1
38	Human Resources Planning	1
39	IBM Journal of Research and Development	1
40	Industrial Marketing	1
41	Industrial Marketing Management	15
42	Informação e Sociedade	1

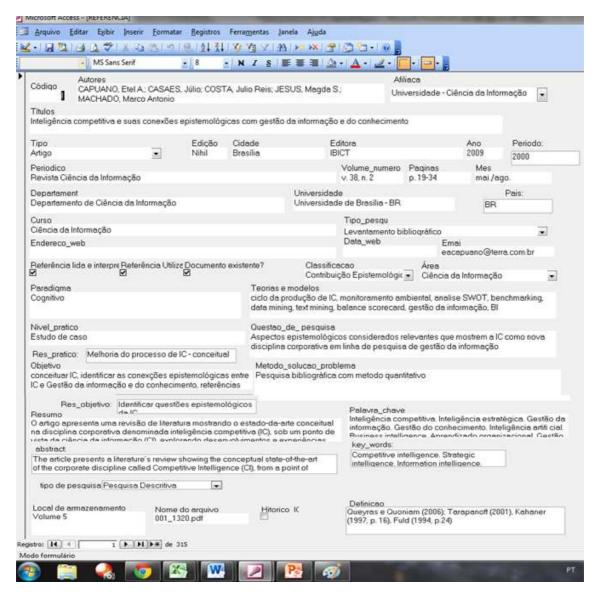
43	Information Development	1
44	Information Management Review	1
45	Information Systems Management	1
46	Integração	1
47	Intelligence and National Security	14
48	Interfaces	1
49	Internal Auditor	1
50	International Business Research	1
51	International Journal of Web Science	1
52	International Journal of Decision Sciences for Decision Making	1
53	International Journal of Entrepreneurship and Small Business	1
54	International Journal of Information Management	4
55	International Journal of Information Sciences for Decision Making	5
56	International Journal of Intelligence and Counterintelligence	22
57	International Journal of Internet and Enterprise Management	2
58	International Journal of Learning and Intellectual Capital	1
59	International Journal of Management	2
60	International Journal of Manufacturing Technology and Management	1
61	International Journal of Social Economics	1
62	International Journal of Technology Intelligence and Planning	3
63	International Journal of Technology Management	9
64	Interntional Journal of Information Sciences for Decision Making - ISDM	2
65	Journal of American Academy of Business	1
66	Journal of American Society of Information and Tecnology	1
67	Journal of Business & Industrial Marketing	4
68	Journal of Business Ethics	4
69	Journal of Business Research	1
70	Journal of Competitive Inteligence and Management	58
71	Journal of Cybernetics	1
72	Journal of Database Marketing	1
73	Journal of Education for Library and Information Science	2
74	Journal of European Business	1
75	Journal of Global Information Management	1
76	Journal of Information Science	7
77	Journal of Intelligence Studies in Business	6
78	Journal of Legal Studies Education	1
79	Journal of Librarianship and Information Science	1
80	Journal of Managerial Issues	1
81	Journal of Marketing	6
82	lournal of Marketing Management	
83	Journal of Marketing Management	3
03	Journal of Marketing Research	1
84	Journal of Marketing Research Journal of the American Society for Information Science and Technology	<u> </u>
	Journal of Marketing Research Journal of the American Society for Information Science and	1

87	Journal of Workplace Learning	2
88	Library Trends	9
89	Logistics Information Management	3
90	Long Range Planning	14
91	Management Decision	1
92	Management International Review	3
93	Management Quarterly	1
94	Management Science	1
95	Marketing Intelligence & Planning	18
96	Perspectiva em Ciência da Informação	11
97	Planning Review	3
98	Prêmio de Inovação em Inteligência Competitiva - ABRAIC - vencedores	15
99	Problems & Perspectives in Management	1
100	Proceedings of the International Conference on Intelligence Analysis	1
101	Production Planning & Control	1
102	Proposal Management	1
103	R&D Management	7
104	REAd Revista Eletrônica de Administração	5
105	Recherche	1
106	Research Evaluation	3
107	Research of Competitive Technical Intelligence Program	1
108	Revista Ciência da Informação	22
109	Revista de Adminstração - RAM	1
110	Revista de Biblioteconomia de Brasília	1
111	Revista de Inteligência Empresarial	1
112	Revista Digital de Biblioteconomia e Ciencia da Informação	5
113	Revista Eletrônica de Administração - REAd	2
114	Revista Informação e Sociedade	5
115	Revista Inteligência Competitiva	16
116	S.A.M. Advanced Management Journal	4
117	Sloan Management Review	2
118	South Africa Journal of Information Management	41
119	South Carolina Law Review	1
120	Special Libraries	1
121	Strategic Management Journal	4
122	Tese - Capes	37
123	Tese - IBICT	2
124	Transinformação	5
125	Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento	4
	Total	966

APÊNDICE B - Formulário de coleta de dados

Código: _	Autor	'es:					
					Fili	ação:	
Titulo:							
Tipo: ()							
Edição: _		Cidade:					_ Ano
Editora: _				__ Periódic	o:		
Vol./núm	ero:			_ <i>Pg.</i> :		<i>M</i> ês: _	
Departan	ento						
Universid	lade						
Endereço	web			1-1- 1-1-			() Sim () Não
Data web			Comp	ileto – lido	e interp	oretada? (() Sim () Nao
				u não na t			
Existenci	a – Ha o	doc. na b	bilotec	a da pesq	luisador	a? () 511	m () Não.
Classifie	nistorica	a(Jonice:	itos de ic		_ Principa	ais autores
				cumento:		امموناهم امر	la.
() nivere	epistemoi	ogico () nivei	científico	() [[]	vei apiicad	10.
Area de d	io de Inf	rmação	auver	n a contrib	ouição c	eniinca pa	ara a 10. ria da Informação, Engenharia da
Produção					au, ()	recribing	ila da IIIIOITIIação, Erigeriilaria de
() Outro	s						
Paradigm Teorias (teorias/m	e métod	os da l	uisa _ C des	tacados r	na peso	quisa e a	Área de Conhecimento das
Nível apli	cado – a:	s soluçõe	s para	problema	s organi	zacionais	descritas
Questão	de pesqu	iisa.					
Objetivo	da pesqu	iisa					
Métodos	utilizado	s para so	olução	dos prob	lemas		
Resumo -	- Palavra	s-chave					

APÊNDICE C – Máscara do aplicativo de banco de dados



APÊNDICE D – Unidades amostrais da pesquisa

	Unidades Amostrais Finais	QTD
1	Academy of Management Executive	1
2	ACM SIGMIS The Database for Advances in Information System	1
3	Advances in Competitiveness Research	1
4	American Business Review	1
5	Annual Review of Information Science and Technology	3
6	Asia Pacific Journal of Marketing & Logistics	1
7	Aslib Proceedings	5
8	Association for Computing Machinery, Communications of the ACM	1
9	BALAS - The Business Association of Latin American Studies	1
10	Base de Connaissance AEGE	1
11	British Food Journal	1
12	Business and Society Review	1
13	Business Ethics - A European Review	1
14	Business Horizons	6
15	California Management Review	4
16	Columbia Journal of World Business	2
17	Communication of the Association for Information Systems (AIS)	2
18	Competitive Intelligence Review	224
19	Comunication au colloque IDMME'2000	1
20	Conferência Ibérica de Sistemas e TI - CISTI	1
21	Contabilidade Gestão e Governança	1
22	Cybernetics and System: an International Journal	3
23	Datagama zero	10
24	Decision Support Systems	3
25	Dissertação - Capes	160
26	Dissertação - Outro	6
27	Dissertação IBICT, não contidas na CAPES	32
28	Drug Information Journal	2
29	Education for Information	2
30	EnAMPAD	1
31	Ethics in Economy	1
32	European Business Review	1
33	European Journal fo Marketing	12
34	European Management Journal	1
35	FID Review - Federation Internationale de Documentation	8
36	Group Decision and Negotiation	1
37	Human Resource Management	1
38	Human Resources Planning	1
39	IBM Journal of Research and Development	1
40	Industrial Marketing	1
41	Industrial Marketing Management	15
42	Informação e Sociedade	1

43	Information Development	1
44	Information Management Review	1
45	Information Systems Management	1
46	Integração	1
47	Intelligence and National Security	14
48	Interfaces	1
49	Internal Auditor	1
50	International Business Research	1
51	International Journal of Web Science	1
52	International Journal of Decision Sciences for Decision Making	1
53	International Journal of Entrepreneurship and Small Business	1
54	International Journal of Information Management	4
55	International Journal of Information Sciences for Decision Making	5
56	International Journal of Intelligence and Counterintelligence	22
57	International Journal of Internet and Enterprise Management	2
58	International Journal of Learning and Intellectual Capital	1
59	International Journal of Management	2
60	International Journal of Manufacturing Technology and Management	1
61	International Journal of Social Economics	1
62	International Journal of Technology Intelligence and Planning	3
63	International Journal of Technology Management	9
64	Interntional Journal of Information Sciences for Decision Making - ISDM	2
65	Journal of American Academy of Business	1
66	Journal of American Society of Information and Tecnology	1
67	Journal of Business & Industrial Marketing	4
68	Journal of Business Ethics	4
69	Journal of Business Research	1
70	Journal of Competitive Inteligence and Management	58
71	Journal of Cybernetics	1
72	Journal of Database Marketing	1
73	Journal of Education for Library and Information Science	2
74	Journal of European Business	1
75	Journal of Global Information Management	1
76	Journal of Information Science	7
77	Journal of Intelligence Studies in Business	6
78	Journal of Legal Studies Education	1
79	Journal of Librarianship and Information Science	1
80	Journal of Managerial Issues	1
81	Journal of Marketing	6
82	Journal of Marketing Management	3
83	Journal of Marketing Research	1
84	Journal of the American Society for Information Science and Technology	7
85	Journal of the Royal United Service Institution	1

88 Library Ti 89 Logistics	Information Management age Planning nent Decision	9 3
89 Logistics	Information Management age Planning nent Decision	3
	nge Planning nent Decision	
90 Long Ran	nent Decision	4.4
		14
91 Managen		1
92 Managen	nent International Review	3
93 Managen	nent Quarterly	1
94 Managen	nent Science	1
95 Marketing	Intelligence & Planning	18
96 Perspecti	va em Ciência da Informação	11
97 Planning	Review	3
98 Prêmio do vencedor	e Inovação em Inteligência Competitiva - ABRAIC - es	15
99 Problems	& Perspectives in Management	1
100 Proceeding	ngs of the International Conference on Intelligence Analysis	1
101 Production	n Planning & Control	1
102 Proposal	Management	1
103 R&D Mar	agement	7
104 REAd Re	vista Eletrônica de Administração	5
105 Recherch	e	1
106 Research	Evaluation	3
107 Research	of Competitive Technical Intelligence Program	1
108 Revista C	ciência da Informação	22
109 Revista d	e Adminstração - RAM	1
110 Revista d	e Biblioteconomia de Brasília	1
111 Revista d	e Inteligência Empresarial	1
112 Revista D	rigital de Biblioteconomia e Ciencia da Informação	5
113 Revista E	letrônica de Administração - REAd	2
114 Revista Ir	nformação e Sociedade	5
115 Revista Ir	nteligência Competitiva	16
116 S.A.M. Ad	dvanced Management Journal	4
117 Sloan Ma	nagement Review	2
118 South Afr	ica Journal of Information Management	41
119 South Ca	rolina Law Review	1
120 Special L	ibraries	1
121 Strategic	Management Journal	4
122 Tese - Ca	apes	37
123 Tese - IB	ICT	2
124 Transinfo	rmação	5
125 Workshop Conhecin	o Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do nento	4
	Total	966

APÊNDICE E – Lista de teorias citadas em pesquisas no campo da IC

Teorias	fi documentos	%	fi
Teoria Geral da Administração - TGA	16	1,4	1
Teoria Geral de Inteligência (general theory of intelligence)	10	0,9	1
Teoria da decisão	7	0,6	1
Teoria dos jogos	6	0,5	1
Teoria da comunicação	5	0,4	1
Teoria da contingência (TC)	4	0,3	1
Teoria da informação	4	0,3	1
Teoria do comportamento	4	0,3	1
Teoria do conhecimento	4	0,3	1
Teoria Geral dos Sistemas	4	0,3	1
Teoria da Inteligência (Intelligence Theory)	3	0,3	1
Teoria econômica	3	0,3	1
Teoria competitiva (Narver and Slater, 1990; Porter, 1980; Slater and Narver, 1994, 2000)	2	0,2	1
Teoria da vantagem competitiva	2	0,2	1
Teoria das redes humanas	2	0,2	1
Teoria de CRM - Customer Relationship Management	2	0,2	1
Teoria de GPPC - Gestão de pessoas por competência	2	0,2	1
Teoria de redes sociais	2	0,2	1
Teoria de Resposta ao Item (TRI)	2	0,2	1
Teoria do Aprendizado Organizacional (Garvin, 1993; Sinkula, 1994)	2	0,2	1
Teoria do desenvolvimento econômico de Shumpeter	2	0,2	1
Teoria Institucional	2	0,2	1
Teoria Militar	2	0,2	1
Teoria X de McGregor	2	0,2	1
Teoria Y de McGregor	2	0,2	1
Teoria biológica da autopoieses de Humberto Maturana e Francisco Varela	1	0,1	1
Teoria da ação	1	0,1	1
Teoria da adequação do conhecimento de Connell e Keane (2003)	1	0,1	1
Teoria da aprendizagem social	1	0,1	1
Teoria da atividade	1	0,1	1
Teoria da atribuição dos <i>stakeholders</i> (Assignment-stakeholders Theory)	1	0,1	1
Teoria da classificação bibliográfica	1	0,1	1
Teoria da cognição	1	0,1	1
Teoria da competição de Porter	1	0,1	1
Teoria da cultura organizacional	1	0,1	1
Teoria da ecologia da informação	1	0,1	1
Teoria da gestão do conhecimento	1	0,1	1
Teoria da inteligibilidade (Nonaka & Takeuchi, 1997 (p. 635))	1	0,1	1
Teoria da organização do conhecimento	1	0,1	1
Teoria da probabilidade	1	0,1	1
Teoria da técncia	1	0,1	1_
Teoria da TI - Tecnologia da informação	1	0,1	1

Teoria da utilidade aleatória	1	0,1	1
Teoria das inteligências multiplas em IC	1	0,1	1
Teoria das probabilidades	1	0,1	1
Teoria das representações sociais de Moscovici, 1990	1	0,1	1
Teoria de apresendizagem organizacional	1	0,1	1
Teoria de clustering	1	0,1	1
Teoria de escolha racional	1	0,1	1
Teoria de gestão do conhecimento (Ikujiro Nonaka)	1	0,1	1
Teoria de gráficos	1	0,1	1
Teoria de grupos	1	0,1	1
Teoria de Hagen	1	0,1	1
Teoria de marketing	1	0,1	1
Teoria de monitoramento ambiental	1	0,1	1
Teoria de ressonância adptativa	1	0,1	1
Teoria de William Moulton Marston	1	0,1	1
Teoria do Ciclo de Vida	1	0,1	1
Teoria do conceito	1	0,1	1
Teoria do contrato	1	0,1	1
Teoria do crescimento econômico	1	0,1	1
Teoria do desenvolvimento econômico	1	0,1	1
Teoria do investimento	1	0,1	1
Teoria do monitoramento ambiental	1	0,1	1
Teoria dos recursos e das capacidades	1	0,1	1
Teoria dos sistemas sociais	1	0,1	1
Teoria dos stakeholders	1	0,1	1
Teoria éticas	1	0,1	1
Teoria fuzzi	1	0,1	1
Teoria geral da terminologia	1	0,1	1
Teoria ontológica	1	0,1	1
Teoria política	1	0,1	1
Teoria teminológica	1	0,1	1
Teorias da Contrainteligência	1	0,1	1
Teorias estratégicas de Sun Tzu	1	0,1	1
Teorias éticas: a teoria baseada em conseqüência utilitária	1	0,1	1
Teorias éticas: model a teoria baseada no dever deontológico	1	0,1	1
Total	148		77

APÊNDICE F – Métodos, modelos e técnicas citados em pelo menos dois documentos

Métodos, Modelos, Leis e Técnicas	fi	%
Modelo de ciclo de IC	136	11,8
Modelo de monitoramento ambiental	52	4,5
Método de análise da indústria - 5 forças de Porter	49	4,3
Modelo de análise da matriz SWOT	39	3,4
Método de análise e construção de cenários	34	3,0
Método de bechmarking	26	2,3
Método de análise dos Fatores Críticos de Sucesso	22	1,9
Método de network analyzis	19	1,7
Modelo de Contrainteligência	19	1,7
KIT - Key Intelligence Topics	18	1,6
Método de análise da concorrência de Porter	17	1,5
Método de data mining analysis	15	1,3
Modelo de Sistema de Inteligência Competitiva	15	1,3
Método de early warning analysis	14	1,2
Método de text mining	14	1,2
Método de análise de cadeia de valor	13	1,1
Método de reunião de informação (gathering)	12	1,0
Modelos mentais	11	1,0
Matriz de crescimento BCG	10	0,9
Método de blindspot analysis	9	0,8
Técnica de entrevista	9	0,8
Modelos de análise estatística	8	0,7
Curva de experiência	6	0,5
Método de análise financeira	6	0,5
Método de war game	6	0,5
Método Delphi	6	0,5
Métodos de difusão de IC	6	0,5
Método de análise de patentes	5	0,4
Métodos de análise bibliométrica	5	0,4
Métodos de análise de IC	5	0,4
Modelo de fluxo informacional	5	0,4
Modelo de Inteligência Empresarial Estratégica - IE2	5	0,4
Modelo do Balance Scorecard	5	0,4
Modelo de ciclo de vida de produto	4	0,3
Modelo de Foster - Curva-S	4	0,3
Técnica de análise de stakeholders	4	0,3
Método - análise cientométrica	3	0,3
Método - foresight	3	0,3
Método análise léxica	3	0,3
Método de análise de conteúdo	3	0,3
Método de análise de portfolio de produtos	3	0,3
Método de gestão	3	0,3
Método de identificação de tendências	3	0,3
Método de prospecção tecnológica	3	0,3
Métodos estatísticos de forecasting	3	0,3

Modelo de gestão	3	0,3
Modelo de mensuração da atividade de IC	3	0,3
Lei de Zipf	2	0,2
Matriz Mackinsley	2	0,2
Método de engenharia reversa	2	0,2
Método de identificação de necessidades de informação	2	0,2
Método de mapeamento de competências	2	0,2
Método de mapeamento de perfil do concorrente	2	0,2
Método de redes neurais	2	0,2
Método de Stage-Gate de Cooper (COOPER et al., 1986)	2	0,2
Método FAROUT (FLEISHER; BENSOUSSAN, 2007, p. 80)	2	0,2
Método L.E.Scaning	2	0,2
Método MEDESIIE - Methode de définicion de Systemes d'information pour l'Intelligence Economic	2	0,2
Método proposto para IC de Calof e Dishman (2002)	2	0,2
Método Puzzle	2	0,2
Metodologia de implantação de inteligência	2	0,2
Métodos de estudos de futuro	2	0,2
Métodos de simulação	2	0,2
Modelo computacional	2	0,2
Modelo de Clark e Fujimoto	2	0,2
Modelo de gerenciamento de risco	2	0,2
Modelo de implantação de IC	2	0,2
Modelo de monitoramento tecnológico	2	0,2
Modelo de Montgomery e Weinberg (1998)	2	0,2
Modelo de transformação da informação em Inteligência	2	0,2
Modelo de Vigília Tecnológica	2	0,2
Modelo sistêmico do processo de Inteligência Competitiva (RICCARDI; RODRIGUES, 2003)	2	0,2
Técnica de análise de win/loss	2	0,2
Técnica de BI	2	0,2
Técnica de CRM - Customer Relationship Management	2	0,2

APÊNDICE G – Categorias de finalidades de pesquisa

Finalidade	fi	%
Avaliar/mostrar/proporo modelo de SIC	31	9,8
Levantar a evolução histórica da IC	25	7,9
Propor/identificar modelo que lingue monitoramento ambiental às necessidades de IC	15	4,8
Demonstrar a relação entre IC e processo decisório	14	4,4
Propor/Comparar/descrever método de reunião de Inteligência	14	4,4
Identificar questões epistemológicos/filosóficas da IC e estabelecer terminologia	13	4,1
Propor/identificar modelo/método de análise	13	4,1
Demonstrar a relação entre IC e gestão estratégica e propor modelo	12	3,8
Identificar questões filosóficas no campo da ética no contexto da IC	11	3,5
Investigar/mapear e propor modelo de competências do profissional de IC	11	3,5
Identificar/mostrar/medir a contribuição da IC para o resultado organizacional	10	3,2
Propor modelo de estrutura organizacional e gestão para IC	10	3,2
Mapear melhores práticas de IC	8	2,5
Propor modelo de avaliação de IC	8	2,5
Propor/mostrar modelo de IT para IC	8	2,5
Propor modelo de IC	7	2,2
Mostrar/propor processos de implantação de IC em organizações	6	1,9
Propor modelo de identificação das necessidades chave de Inteligência	6	1,9
Identificar questões filosóficas culturais no campo da IC	5	1,6
Mostra a relação entre IC e políticas públicas	5	1,6
Propor sistema/modelo de Contrainteligência no âmbito da IC	5	1,6
Analisar e propor modelo de processo de IC	4	1,3
Investigar o papel do profissional da informação na atividade de IC	4	1,3
Propor/identificar ferramentas para IC	4	1,3
Analisar a atuação do profissional de IC	3	1,0
Evidenciar a relação entre redes sociais e IC	3	1,0
Identificar a literatura científica relacionada a IC	3	1,0
Identificar o uso da IC pelas organizações	3	1,0
Propor modelo conceitual de Inteligência Estratégica	3	1,0
Propor modelo de capacitação em IC	3	1,0
Demonstrar a relação entre gestão do conhecimento e IC	2	0,6
Demonstrar a relação entre IC e as atividades de P&ID	2	0,6
Demonstrar a relação entre IC e BI	2	0,6
Demonstrar a relação entre IC e os negócios internacionais	2	0,6
Identificar os fatores que afetam o processo de difusão da IC e avaliá-los	2	0,6
Investigar a contribuição dos sistemas de informação para IC	2	0,6
Mostrar a relação entre IC e informação	2	0,6

Propor modelo de sinais fracos para Inteligência econômica	2	0,6
Propor modelo e agenda de pesquisa na área de Scientific Intelligence	2	0,6
Propor modelo que relacione IC a gestão da informação	2	0,6
Propor processo para descoberta do conhecimento no âmbito da IC	2	0,6
Analisar comparativamente estudos de caso sobre Inteligência tecnológica	1	0,3
Comparar as práticas de IC	1	0,3
Demonstrar a relação entre IC e Marketing de relacionamento	1	0,3
Demonstrar a relação entre IC e RH e verificar como politicas de RH contribuem com IC	1	0,3
Demonstrar a relação entre IC, documentação e monitoramento tecnológico	1	0,3
Demonstrar a relação entre IC, gestão do conhecimento e construção da visão de futuro	1	0,3
Demonstrar a relação entre o envolvimento da alta administração e o processo de IC	1	0,3
Descrever o valor do uso de war game (simulação)	1	0,3
Determinar a importância da IC na gestão estratégica e verificar onde e como obtém informação	1	0,3
Identificar as possiblidades teóricas e práticas do desenvolvimento da IC	1	0,3
Identificar os principais potenciais pontos cegos ou falas de IC e apresentar suas causa	1	0,3
Mostrar a contribuição da teoria da comunicação ao processo de <i>marketing intelligence</i>	1	0,3
Propor modelo que relacione IC a área fiscal	1	0,3
Propor modelo que relacione IC a gestão de risco	1	0,3
Propor uma teoria geral da Inteligência	1	0,3
Outros	11	3,5
Total	315	100,0

APÊNDICE H – Autores citados em definições de IC

	Definições	fi	%	%
	-			Acumulado
1	Kahaner	48	11,0	11,0
2	SCIP	43	9,8	20,8
3	Fuld	32	7,3	28,1
4	ABRAIC	18	4,1	32,2
5	Herring	17	3,9	36,1
6	Prescott	17	3,9	40,0
7	Tyson	17	3,9	43,8
8	Miller	14	3,2	47,0
9	Tarapanoff	13	3,0	50,0
10	Gilad	11	2,5	52,5
11	Calof	10	2,3	54,8
12	Lesca	10	2,3	57,1
13	Coelho	8	1,8	58,9
14	Fleisher	6	1,4	60,3
15	McGonagle e Vella	6	1,4	61,6
16	Gomes e Braga	5	1,1	62,8
17	NIC/UnB	5	1,1	63,9
18	Marcial	5	1,1	65,1
19	Jakobiak	4	0,9	66,0
20	Riccardi; Rodrigues	4	0,9	66,9
21	Teixeira Filho	4	0,9	67,8
22	Valentim	4	0,9	68,7
23	Alvim	3	0,7	69,4
24	Bernhard	3	0,7	70,1
25	Johnson	3	0,7	70,8
26	Morais	3	0,7	71,5
27	Vieira	3	0,7	72,1
28	Ashton; Kalvans	2	0,5	72,6
29	Carvalho	2	0,5	73,1
30	Choo	2	0,5	73,5
31	Combai Maarhaad	2	0,5	74,0
	Combs; Moorhead	2	0,5	74,4
	Cubillo	2	0,5	74,9
34	Dugal	2	0,5	75,3
	Ettore	2	0,5	75,8
36	Festervand; Murrey		0,5	76,3
37	Kelley Kent	2	0,5	76,7
38	Kohli; Jaworski	2	0,5	77,2
39			0,5	77,6
40	Luecal; Dahl Martre	2	0,5	78,1
41		2	0,5	78,5
42	Platt Pozzobon: Froitos: Potrini		0,5	79,0
43	Pozzebon; Freitas; Petrini	2	0,5	79,5
44	Rodriguez; Escorsa	2	0,5	79,9
45	Roedel	2	0,5	80,4
46	Sutton	2	0,5	80,8
47	Vargas	2	0,5	81,3
48	Wright; Pickton; Callow	2	0,5	81,7

49	Zanasi	2	0,5	82,2
50	Achard; Bernat	1	0,3	82,4
51	Aguiar	1	0,2	82,6
52	Ashton; Stacey	1	0,2	82,9
53	Balestrin; Weyb	1	0,2	83,1
54	Barbosa	1	0,2	83,3
	Battaglia	1		
56	Baumard	1	0,2	83,6
	Bento	1	0,2	83,8
<u> </u>	Bergeron	1	0,2	84,0
58	Bret	1	0,2	84,2
59	Brody	1	0,2	84,5
60	Brouard	1	0,2	84,7
61		1	0,2	84,9
62	Capuano Cardoso Junior	1	0,2	85,2
63			0,2	85,4
_	Cavalcanti	1	0,2	85,6
65	CIAT	1	0,2	85,8
66	Cilod et al.	1	0,2	86,1
67	Coburn	1	0,2	86,3
68	Cottril	1	0,2	86,5
69	Cyert; March	1	0,2	86,8
70	Degent	1	0,2	87,0
71	Deshpandé	1	0,2	87,2
72	Dichman	1	0,2	87,4
	Dou; Coelho	1	0,2	87,7
	Dumaine	1	0,2	87,9
	Escors; Maspon	1	0,2	88,1
76	Fahey	1	0,2	88,4
77	Farrel	1	0,2	88,6
78	Garcia	1	0,2	88,8
79	Garcia Torres	1	0,2	89,0
80	Giesbrecht	1	0,2	89,3
81	Goodman	1	0,2	89,5
82	Hall	1	0,2	89,7
83	HAO Ma	1	0,2	90,0
84	Hasanali; Leavitt; Lemons; Prescott	1	0,2	90,2
85	Hughes	1	0,2	90,4
86	Inkpen	1	0,2	90,6
87	Janissek-Muiz et al.	1	0,2	90,9
88	Johns; Van Doren	1	0,2	91,1
89	Jones	1	0,2	91,3
90	Kennedy	1	0,2	91,6
91	Krol; Coleman; Bryant	1	0,2	91,8
92	Kurland; Spitalnic	1	0,2	92,0
	Lévy	1	0,2	92,2
	Lichtenthaler	1	0,2	92,5
95	Loch et al.	1	0,2	92,7
96	Luhn	1	0,2	92,9
97	Magalhães	1	0,2	93,2
98	Martendal	1	0,2	93,4
99	McEviy Das; Mc Cabe	1	0,2	93,4
100	McMaster	1		
100		'	0,2	93,8

101	Meyer	1	0,2	94,1
102	Montgomery; Weinberg	1	0,2	94,3
103	Moura Capos	1	0,2	94,5
104	Nascimento	1	0,2	94,7
105	Parente	1	0,2	95,0
106	Pinheiro	1	0,2	95,2
107	Pollard	1	0,2	95,4
108	Queyras; Quoniam	1	0,2	95,7
109	Ramos	1	0,2	95,9
110	Rostaign et al.	1	0,2	96,1
111	Rouach et el.	1	0,2	96,3
112	Rouachi; Santi	1	0,2	96,6
113	Sammon, Kuland, Spitalnic	1	0,2	96,8
114	Santos	1	0,2	97,0
115	Santos et al.	1	0,2	97,3
116	Service dan Arnott	1	0,2	97,5
117	Silva	1	0,2	97,7
118	Skinner	1	0,2	97,9
119	SLA	1	0,2	98,2
120	Tena Millán; Comai	1	0,2	98,4
121	Tudor-Silovic	1	0,2	98,6
122	Ueno	1	0,2	98,9
123	Walker et al.	1	0,2	99,1
124	Wallenck	1	0,2	99,3
125	Westney; Ghosdal	1	0,2	99,5
126	Wheaton; Shido	1	0,2	99,8
127	White	1	0,2	100,0
	Total	438	100,0	

APÊNDICE I – Análise bibliométrica das definições de IC

	Termos/Autores	Kahaner	SGP	Fuld	ABRAIC	Prescott	Herring	Tyson	Miller	Tarapanoff	Gilad	Calof	Lesca	Coelho	Heisher .	McGonagle; Vella	Gomes; Braga	Marcial	NCUNB	Total	%
1	Processo/programa sistemático -	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1		15	83
	contínuo Informação	1	1	1	1	1	1	1		1			1	1		1	1	1	1	14	78
2	Ambiente competitivo / dinâmica	-	_		_									_			_	_			_
3	competitiva		1	1		1	1	1	1	1	1		1		1	1			1	12	67
4	Concorrentes	1	1			1		1	1					1	1	1			1	9	50
5	Tomada de decisão estratégica		1	1		1	1							1	1	1	1	1		9	50
6	Análise	1	1	1		1	1		1			1		1	1					9	50
7	Coleta/reunião	1	1			1	1		1			1		1	1				1	9	50
_	Produzir				1	1	1	1		1					1	1				7	39
	Tendências gerais dos																				\neg
9	negócios/Previsão/Tecnologias emergentes	1				1			1	1				1			1		1	7	39
	Agir proativamente/ conduzir a ação		1		1	1	1						1	1				1		7	39
11	Ética		1		1									1	1			1		5	28
	Vantagem competitiva					1	1					1				1		1		5	28
13	Disseminação/difusão controlada			1			1		1			1		1						5	28
-	Monitoramento		1			1			1	1										4	22
15	Atingimento dos objetivos da empresa	1												1					1	3	17
16	Conduz a ação / Acionável		1		1	1														3	17
	Conhecimento		Ļ				1	1		1			L							3	17
	Descobrir		1		1			1					1					1		3	17 17
	Forças do negócio/ Mercado Informação acionável		┢		1		1	_	-									1		3	17
	Macroambiente		H		Ė		1	1											1	3	17
	Oportunidades					1	Ť	_	1						1				Ť	3	17
	Risco				1	1												1		3	17
24	Tecnologias emergentes							1		1				1						3	17
25	Tomada de decisão tática		1				1											1		3	17
26	Transforma							1		1				1						3	17
27	Atividade		1															1		2	11
	Dados							1		1										2	11
	Previsão		_			1											1			2	11
	Programa sistemático - contínuo	1			1											1		1		2	11
	Proteger o conhecimento sensível				1				1					1						2	11
	Relevante Reunião	1	1						1											2	11
	Avaliar	H	┢				1													1	6
	Compreender						_				1									1	6
_	Comunicada					1														1	6
37	Difusão controlada		1																	1	6
38	Informação que não é facilmente obtida				1															1	6
39	Interpretada					1														1	6
40	Legal		1										Щ							1	6
	Mudanças no ambiente		_						_				1							1	6
	Proativo		_		<u> </u>				_				L					1	_	1	6
	Produto		_		<u> </u>		1		<u> </u>				\vdash		_				-	1	6
	Sintese		_		_				_				\vdash	_	1					1	6
	Tratamento		<u> </u>		<u> </u>				_				\vdash	1					_	1	6
40	Fonte: Produção do au	_			Ļ.				<u>. </u>								_	_	<u> </u>		6