8
Referencial bibliográfico

ALVES, F. C. **Competências para Inovar:** Um Estudo a Partir da Indústria de Embalagens Plásticas. Tese de Doutorado, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 2005.

_____.; BOMTEMPO, J. V.; COUTINHO, P. L. A. Competências para Inovar na Indústria Petroquímica Brasileira. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 4, n. 2, p. 301-327, 2005.

_____.; _____. Como Distinguir Firmas Inovadoras e Não-Inovadoras? Abordagem a partir da Noção de Competências para Inovar **- Anais** do XXXV Encontro Nacional de Economia – ANPEC – Associação Nacional dos Centros de Pósgraduação em Economia - 2007 .

BARBIERI, J. C. **Organizações Inovadoras – estudos e casos brasileiros** – Editora FGV. 2003.

BARNEY, J. **Gaining and Sustaining Competitive Advantage**. Prentice Hall, Upper Saddle River, 2nd ed. 2001.

BASTOS, V. D. **Inovação Farmacêutica: Padrão Setorial e Perspectivas para o Caso Brasileiro.** BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 22, p. 271-296, set. 2005.

BELL, M.; PAVITT, K. **Technological Accumulation and Industrial Growth: Contrasts Between Developed and Developing Countries**. Industrial and Corporate Change, v. 2, n. 2, p. 157-209, 1993.

_____.;_____. The Development of Technological Capabilities. In: **Trade, Technology, and International Competitiveness**. Org. Irfan ul Haque. The EDI Devlopment Studies – The World Bank. Washington, D.C., p. 69 – 101, 1995.

BRITO, E. P. Z.; BRITO, L. A. L.; MORGANTI, F. Inovação e Desempenho Empresarial: Lucro ou Crescimento? **RAE-eletrônica**, v. 8, n. 1, Art. 6, jan/jun. 2009. Disponível em: <http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=5232&Secao=ARTIGOS&Volume=8&Numero=1&Ano=2009>.

BURRILL, G. S. **Biotech 2008 Life Sciences: A 20/20 Vision to 2020**. 22ND ANNUAL REPORT ON THE INDUSTRY. BURRYL&COMPANY, 2008.

CADEIA PRODUTIVA DE MEDICAMENTOS COMEÇA A ACONTECER – Publicação da Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina, Biotecnologia e suas Especialidades. ABIFINA. ANO III. n. 18. mar/abr. 2009.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

CAPANEMA, L. X. de L. **A Indústria Farmacêutica Brasileira e a Atuação do BNDES.** Rio de Janeiro: BNDES Setorial, março de 2006.
_____.; et al. **Informe Setorial BNDES** – DEFARMA AI – Set/Out 2007.
_____.; et al. **Indústria Farmacêutica Brasileira: Reflexões sobre sua estrutura e Potencial de Investimentos**. Perspectivas do Investimento 2007/2010/ Organizadores Ernani Teixeira Torres Filho, Fernando Pimentel Puga. Rio de Janeiro: BNDES, p. 163-206, 2007.

CHERBROUGH, H. **Open Innovation – The New Imperative For Creating and Profiting From Tecnologia.** Harvard Business School Press. 2008.

COLLIS, D.; MONTGOMERY, C. **"Competing on Resources: Strategy in the 1990's".** Harvard Business Review, p. 118-128, 1995.

CORRAR, P. **Análise Multivariada para os Cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia.** FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contáveis, Atuariais e Financeiras - Editora Atlas S.A. 2009.

FACTO: COMPLEXO INDUSTRIAL DA SAÚDE: O Quanto Avançamos – ABIFINA. In: RUAS, R.; GHEDINE, T.; DUTRA, J. S.; BECKER, G. V.; DIAS G. B. - **O Conceito de Competência de A à Z - análise e revisão nas principais publicações nacionais entre 2000 e 2004**.

FAGERBERG, J.; MOWERY, D. C.; NELSON, R. R. **The Oxford Handbook of Innovation**. Orford University Press

FIGUEIREDO, P. N. **Aprendizagem Tecnológica e Performance Competitiva**. FGV Editora. 2003.
_____. Aprendizagem Tecnológica e Inovação Industrial em Economias Emergentes: uma Breve Contribuição para o Desenho e Implementação de Estudos Empíricos e Estratégias no Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 3, n. 2, p. 323-361. 2004.

FILHO, P. L. P.; PAN, S. S. K. **Cadeia Farmacêutica no Brasil: Avaliação Preliminar e Perspectivas**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 18, p. 3-22, set. 2003.

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; BLACK, R. I.; TATHAM, W. C. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Editora Bookman. 2005.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K**. Competindo pelo Futuro**. Rio de Janeiro. Campus – 1996.

IMS HEALTH. Disponível em: <http://www.imshealth.com/deployedfiles/imshealth/Global/Content/StaticFile/Top_Line_Data/Global_Pharm_Market_by_Region.pdf>. Acesso em: 15/07/2010.

LAFIS. **Informação de Valor**. Brasil. Indústria Farmacêutica – Maio de 2009.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

LATTIN, J.; CARROLL, J. D.; GREEN, P. **Analysing Multivariate Data**. 2003.

LEONARD-BARTON, D. Core capabilities and core ridigities: A paradox in managing new product development, **Strategic Management Journal**, 1992.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing uma Orientação Aplicada**. Editora Bookman. 4ª Edição. 2006.

MUNIER, F. **Firm Size, Technological intensity of sector and Relational Competencies to Innovate**. Beta, UMR CNRS. n. 7522, Strasbourg (France), 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de Conhecimento na Empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier. 1997.

OSLO MANUAL – **Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data** – Third Edition – A joint publication for OECD and Eurostat – Organization for Economic Co-operation and Development Statical Office of the European Communities. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0005/5068.pdf>.

PAVITT K. **Sectoral Patterns of Technological Change: Towards a Taxonomy and a Theory**. Research Policy, 1984.

PELAEZ, V. **Teoria do Crescimento da Firma.** Edith Penrose. Campinas. Editora Unicamp, 2006.

PENROSE, E. **A Teoria do Crescimento da Firma**. Campinas: Editora da Unicamp. 2006.

PINHO, A. F. A.; SILVA, J. F. da. **Estudo Sobre a Competitividade da Indústria Farmacêutica Brasileira à Luz da Tipologia de Porter.** 1999.

POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO PRODUTIVO **– Inovar e Investir para Sustentar o Crescimento** – Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e Ministério da Fazenda, 2008.

PORTER, M. E. **Estratégia Competitiva: Técnicas para a Análise da Indústria e da Concorrência**. Ed, Campus, 2006.

REIS, C. et al. **Biotecnologia para a Saúde Humana: Tecnologias, Aplicações e Inserção na Indústria Farmacêutica** – BNDES Setorial 29. p. 359-392. Março 2009.

RUAS, R. L.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L. H. (Orgs). **Os Novos Horizontes da Gestão: Aprendizagem organizacional e competências.** Porto Alegre; Bookman, 2005. Ano IV. n. 21. Set/Out 2009.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Talent Strategies for Innovation. A report from the Economist Intelligence Unit Supported by the Government of Ontário, Canadá.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; **“She sources: Strategies in the 1990’s”**, Harvard Business Review, jul/ago p. 118-128, 1995. Amy – DYNAMIC CAPABILITIES AND STRATEGIC MANAGEMENT – **Strategic Management Journal**, v. 18:7, p. 509-533. 1997.

WENERFELT, B. A Resource-based view of the Firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, p. 171-180. 1984.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Links pesquisados

ABRAFARMA – Associação Brasileira de Redes de Farmacia e Drogarias. Disponível em: <http://www.abrafarma.com.br/news04.htm>

ALANAC. Disponível em: <http://www.alanac.org.br/2007/index.asp>.

ALFOB – Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais do Brasil – Disponível em: <http://www.alfob.com.br/>. Acesso em: maio de 2009.

Anvisa. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>.

CADE – Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Disponível em: <http://www.cade.gov.br/>.

Disponível em: <http://www.dialogomedico.com.br/dm/2006_1112/reportagens/saude_PT.htm?freetextitem1page=2>.

Disponível em: <http://www.emea.europa.eu/pdfs/human/pcwp/EMEA-2007-0439-00-00-ENPT.pdf>.

Disponível em: <http://www.soleis.com.br/D6041.htm>.

EMEA. Disponível em: <http://emea.europa.eu>.

FDA. Disponível em: <http://www.fda.gov>.

FEBRAFAR. Disponível em: <http://www.febrafar.com.br/index.php?cat_id=1

FEBRAFARMA. Disponível em: <http://www.febrafarma.org.br>.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/hemobras/visualizar_texto.cfm?idtxt=31212&janela=1>. Acesso em: junho de 2009.

Frascati Manual, OCDE, 2002. Disponível em: <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/9202081E.PDF>.

HEMOBRÁS – Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia. Disponível em: <http://www.portal.saude.gov.br/portal/saude/hemobras/visualizar_texto.cfm?idtxt=31212&janela=1>.. Acesso em: junho de 2009.

IMS Health. Disponível em: <http://www.imshealth.com>.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

IMS Health Market Prognosis (Includes IMS Audited and Unaudited Markets). Disponível em: <http://www.imshealth.com/portal/site/imshealth/menuitem.a46c6d4df3db4b3d88f611019418c22a/?vgnextoid=cec0977ccedc0210VgnVCM100000ed152ca2RCRD&cpsextcurrchannel=1>.

Instituto Nacional da Propriedade Intelectual. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/principal?navegador=IE&largura=1024&altura=768>. Acesso em: setembro de 2009.

Laboratório farmacêutico nacional adota novo modelo de inovação tecnológica. Disponível em: <http://www.2cristalia.com.br/ler_imprensa.php?id_imprensa=33>. Acesso em: setembro de 2009.

Merck Announces Voluntary Worldwide Withdrawal of VIOXX ® . Disponível em: <http://www.merck.com/newsroom/vioxx/pdf/vioxx_press_release_final.pdf>. Acesso em: agosto de 2009.

Ministério da Saúde. Disponível em: <http://wwwportal.saude.gov.br/saude/>.

Ministério da Saúde quer fomentar inovação com poder de compra - abril de 2008. Disponível em: <http://www.anpei.org.br/imprensa/noticias/noticia-1901/>. Acesso em: maio de 2009.

NOVARTIS. Disponível em: <http://www.novartis.com.br/_sobre_novartis/historia/index.shtml>. Acesso em: junho de 2009.

Novartis apresenta plano de trabalho e cronograma para instalação da fábrica de vacinas às autoridades de Pernambuco. Disponível em: <http://www.novartis.com.br/_imprensa/press_releases.shtml#>. Acesso em: agosto de 2009.

O Portal Brasileiro da Informação Científica. O Portal Brasileiro da Informação Científica. Disponível em: <http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>. Diversos acessos.

OMC, General Provisions and basic principles. Agreement on trade-related aspects of Intelectual property rights. Genebra, 1995. Disponível em: <http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf >.

Open Innovation Seminar 2008. Disponível em: <http://www.openinnovationseminar.com.br/2008/>. Acesso em: setembro de 2009.

PESQUISA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. Disponível em: <http://www.pintec.ibge.gov.br/>. Acesso em: maio de 2009.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Pharmaceutical Industry Overview (United States Department of Treasury). Disponível em: <http://www.irs.gov/businesses/article/0,,id=169579,00.html>. Acesso em: maio de 2009.

Pfizer anuncia aquisição da Wyeth por US$ 68 bilhões. Disponível em: <http://www.pfizer.com.br/interna.aspx?idConteudo=79&idConteudo2=167&tela=descricaoreleases&idRelease=355>. Acesso em: junho de 2009.

Portaria N 2.438/GM de 7 de dezembro de 2005. Disponível em: <http://www.saudeinfonews.com.br/abre_legislacao.php?COD=1095>. Acesso em: maio de 2009.

PRODUTOS FARMACÊUTICOS - CAPÍTULO 30 DA NCM, Evolução das Exportações e Importações - 1997 a 2009* - US$ FOB. Disponível em: <http://www.febrafarma.org.br/index.php?area=ec&secao=co&modulo=economia_arqs>. Acesso em: maio de 2009.

The Pharmaceutical Innovation Plataform: Meeting Essencial Global Health Needs – November 2007 disponível em http://www.ifpma.org/documents/NR9565/IFPMA-PharmaInnovPlatform-Final-Nov2007.pdf. Acesso em junho de 2009

The Pharmaceutical Research and Manufacturers of America (PhRMA). Disponível em: <http://www.phrma.org/innovation/>.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 1 – Ranking IMS Setor Farmacêutico Brasileiro Market Share em US$ (Julho 2009)

Ranking	Empresa	% julho 2009 MAT	Origem
1	EMS PHARMA	6,57	Nacional
2	SANOFI-AVENTIS	6,24	Estrangeira
3	ACHE	5,76	Nacional
4	MEDLEY (*)	5,40	Estrangeira
5	EUROFARMA	4,07	Nacional
6	NOVARTIS	4,02	Estrangeira
7	PFIZER	2,96	Estrangeira
8	BAYER SCHERING PLOUG	2,79	Estrangeira
9	ASTRAZENECA BRASIL	2,45	Estrangeira
10	BOEHRINGER ING	2,22	Estrangeira
11	NYCOMED PHARMA LTDA	2,16	Estrangeira
12	ROCHE	1,98	Estrangeira
13	BIOLAB SANUS FARMA	1,98	Nacional
14	DM IND. FTCA.	1,92	Nacional
15	MANTECORP / Q FARM	1,91	Nacional
16	SCHERING PLOUGH	1,90	Estrangeira
17	SANDOZ DO BRASIL(**)	1,88	Estrangeira
18	MERCK	1,76	Estrangeira
19	LIBBS	1,50	Nacional
20	JOHNSON JOHNSON	1,40	Estrangeira
21	GLAXOSMITHKLINE	1,38	Estrangeira
22	JANSENG CILAG (***)	1,38	Estrangeira
23	ABBOTT	1,38	Estrangeira
24	MERCK SHARPE DOHME	1,34	Estrangeira
25	UNIÃO QUÍMICA FN	1,31	Nacional
26	ALCON	1,28	Estrangeira
27	LILLY	1,28	Estrangeira
28	GSK CONSUMO	1,19	Estrangeira
29	MANTECORP / Q FARM	1,91	Nacional
30	SCHERING PLOUGH	1,90	Estrangeira
31	SANDOZ DO BRASIL(**)	1,88	Estrangeira
32	MERCK	1,76	Estrangeira
33	LIBBS	1,50	Nacional
34	JOHNSON JOHNSON	1,40	Estrangeira
35	GLAXOSMITHKLINE	1,38	Estrangeira
36	JANSENG CILAG (***)	1,38	Estrangeira
37	ABBOTT	1,38	Estrangeira
38	MERCK SHARPE DOHME	1,34	Estrangeira
39	UNIÃO QUÍMICA FN	1,31	Nacional
40	ALCON	1,28	Estrangeira
41	LILLY	1,28	Estrangeira
42	GSK CONSUMO	1,19	Estrangeira
43	BRISTOL MYER SQUIB	1,18	Estrangeira
44	NEO QUÍMICA	1,16	Nacional
45	APSEN	0,99	Nacional
46	FARMASA	0,97	Nacional
47	FARMOQUÍMICA	0,94	Estrangeira
48	BAYER CONSUM. CARE	0,93	Estrangeira
49	ALLERGAN	0,88	Estrangeira
50	TEUTO BRASILEIRO	0,85	Nacional
51	PROCTER GAMBLE	0,82	Estrangeira
52	STIEFEL	0,70	Estrangeira
53	WYETH	0,69	Estrangeira
54	LEGRAND (EMS)	0,63	Nacional
55	RANBAXI	0,58	Estrangeira
56	CIFARMA	0,58	Nacional
57	MARJAN	0,57	Nacional

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 1–Ranking IMS Setor Farmacêutico Brasileiro Market Share em US$ - Julho de 2009 (continuação)

Ranking	Empresa	% julho 2009 MAT	Origem
58	SERVIER DO BRASIL	0,56	Estrangeira
59	GALDERMA	0,54	Estrangeira
60	WYETH CONSUMER	0,53	Estrangeira
61	GERMED PHARMA (EMS)	0,52	Nacional
62	TORRENT	0,52	Estrangeira
63	LA ROCHE POSAY	0,50	Estrangeira
64	ZAMBON	0,49	Estrangeira
65	LUNDBECK	0,47	Estrangeira
66	CIMED	0,47	Nacional
67	THERASKIN	0,47	Nacional
68	SOLVAY PHARMA	0,42	Estrangeira
69	CRISTÁLIA	0,42	Nacional
70	MULTILAB	0,40	Nacional
71	DAIICHI SANKYO	0,39	Estrangeira
72	NOVARTIS CONSUMER	0,39	Estrangeira
73	NOVO NORDISK	0,37	Estrangeira
74	CHEISI FARMACEUTIC	0,36	Estrangeira
75	NESTLE	0,35	Estrangeira
76	EVERSIL	0,35	Nacional
77	BALDACCI	0,35	Estrangeira
78	ZODIAC	0,30	Nacional
79	HEBRON / QUEZALON	0,30	Nacional
80	HERTZ	0,28	Nacional
81	BAUSCH LOMB	0,28	Estrangeira
82	NIKKO	0,27	Nacional
83	UCI FARMA	0,23	Nacional
84	PRATI DONA DUZZI	0,22	Nacional
85	VALEANT FARMACEUTI	0,20	Estrangeira
86	GROSS	0,16	Nacional
87	BAGO	0,15	Estrangeira
88	COLGATE	0,15	Estrangeira
89	MILLET ROUX	0,15	Nacional
90	GLENMARK	0,15	Estrangeira
91	LABORATÓRIO CATARINENSE	0,14	Nacional
92	BUNKER	0,14	Nacional
93	MEDQUÍMICA	0,14	Nacional
94	HISAMITSU	0,13	Estrangeira
95	GLOBO	0,13	Nacional
96	CANONNE	0,13	n/d
97	VICHY	0,12	Estrangeira
98	BRAINFARMA (Grupo Mantecorp)	0,12	Nacional
99	INTENDIS	0,12	Estrangeira
100	DELTA	0,12	Nacional
101	HERBARIUM (FARMOQUÍMICA)	0,12	Estrangeira
102	ARESE	0,11	Nacional
103	Daudt	0,11	Nacional
104	CELLOFARM (Índia)	0,10	Estrangeira
105	SUPPORT (Divisão da DANONE)	0,10	Estrangeira
106	LUPER	0,10	Nacional
107	ZURITA	0,09	Nacional
108	VITAMED	0,09	Nacional
109	PHARMASCIENCE LAB	0,09	Nacional
110	LATINOFARMA	0,08	Nacional
111	MEPHA	0,08	Estrangeira
112	SERONO (Merck)	0,07	Estrangeira
113	BELFAR	0,07	Nacional
114	Outros	1,91	

Fonte: IMS Health (*) Medley – adquirida pelo grupo Sanofi Aventis em 2008
(**) Grupo Novartis; (***) Integrante do Grupo Johnson&Johnson

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 2 - Questionário sobre Competências para Inovar na Indústria Farmacêutica

Prezado (a),

Primeiramente agradeço a sua importante contribuição em responder o presente questionário, que é parte integrante da pesquisa de mestrado do aluno do IAG da PUC-RJ sobre a **Capacidade Inovadora da Indústria Farmacêutica Brasileira e o impacto em seu desempenho**.

Esta pesquisa é de grande valia tanto para as empresas inseridas no setor farmacêutico brasileiro, como também para os demais atores do Complexo Industrial da Saúde: entidades de classe; órgãos reguladores; formuladores de políticas que suportam as atividades de inovação, academia, instituições de pesquisa; investidores e credores, profissionais da saúde e para a população usuária de medicamentos.

O presente questionário é composto de duas partes. A primeira parte contempla informações gerais sobre a empresa. A segunda é composta de dez grupos de perguntas referentes às competências para inovar, que foram estruturadas com base em um estudo sobre Competências para Inovar na indústria de embalagens plásticas (Flávia Alves, 2005), tendo sido elaborado com base no questionário aplicado pelo SESSI – Ministério da Indústria da França em pesquisa realizada em 1997. Além disso, foi submetido e validado por especialistas do setor farmacêutico.

Posteriormente, todos que responderem este questionário receberão uma cópia do resultado da pesquisa.

Procedimento para o preenchimento:

a) salvar o arquivo do Excel no computador;
b) marcar as respostas mudando a cor do preenchimento da célula;
c) salvar o arquivo com as respostas;
d) anexar o novo arquivo na mensagem da resposta;
e) escrever no assunto; Questionário Competências para Inovar;
f) enviar arquivo de resposta para: velloso.luise@gmail.com

Mais uma vez, agradeço sua importante colaboração dessa pesquisa.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 2 - Questionário sobre Competências para Inovar na Indústria Farmacêutica (continuação)

QUESTIONÁRIO COMPETÊNCIAS PARA INOVAR NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA[1]

A) Informações Gerais

I) Nome da empresa:

II) Nome do respondente:

III) Cargo do respondente:

IV) Número de empregados na empresa:

☐ <20 ☐ 21 a 49 ☐ 50 a 99 ☐ 100 a 249 ☐ 250 a 499 ☐ 500 a 999 ☐ > 1000

V) Controle acinário da empresa:

☐ Capital Nacional ☐ Capital estrangeiro ☐ Capital misto

VI) Principais Clientes (marcar os clientes que representem mais de 30% de suas vendas, marcando o número 1 para o mais importante e numerando os demais em ordem decrescente)

☐ Profissionais liberais
☐ Micro, pequenas e médias drogarias
☐ Grandes Redes de farmácias
☐ Micro, pequenos e médios distribuidores
☐ Grandes distribuidores
☐ Micro, pequenos e médios hospitais e clínicas
☐ Redes Hospitalares
☐ Governo
☐ Indústria Farmacêutica
☐ Outros

VII) Realização de Inovações

	SIM	NÃO
1 - Durante os útlimos cinco anos, a empresa realizou inovações tecnológicas de produtos?		
2 - Durante os útlimos cinco anos, a empresa realizou inovações tecnológicas de processos?		
3 - Durante os útlimos cinco anos, a empresa realizou inovações puramente comerciais?		

	SIM	NÃO
VIII) Sua empresa possui um departamento específico para a pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e/ou processos?		

IX) Como você compara o crescimento das vendas da Empresa em relação à média da indústria nos últimos cinco anos?

Em unidades vendidas 0 Muito < média 1 < média 2 = média 3 > média 4 Muito > média

Em faturamento (Líquido) 0 Muito < média 1 < média 2 = média 3 > média 4 Muito > média

X) Como você compara a margem [2] obtida pela Empresa em relação à média da indústria nos últimos cinco anos?

0 Muito < média 1 < média 2 = média 3 > média 4 Muito > média

[2] Margem: (Receita Operacional Líquida - Custo dos Produtos Vendidos)/ Receita Operacional Líquida

B) Informações sobre as competências para inovar

Nesta seção, as respostas deverão ser dadas de acordo com uma escala gradativa de 0 a 4, onde cada grau tem o significado descrito a seguir:

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

[1]Validado pelos especialistas Joao Massucci Júnior, Roberto Debom e Pedro Palmeira a partir da adaptação realizada por Flávia Chaves Alves em "COMPETÊNCIAS PARA INOVAR: um estudo a partir da indústria de embalagens plásticas " (2005), elaborado com base no questionário aplicado pelo SESSI - Ministério da Indústria da França - em pesquisa realizada em 1997.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 2 - Questionário sobre Competências para Inovar na Indústria Farmacêutica (continuação)

I) Inserir a inovação na estratégia de conjunto da empresa

1 - A empresa avalia as tecnologias envolvidas nos produtos passíveis de serem fabricados no futuro?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2- A empresa avalia novos processos de produção passíveis de adoção?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

3 - A empresa avalia novas estruturas organizacionais passíveis a serem adotadas?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

4 - A empresa avalia as competências de seus Recursos Humanos?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

5 - A empresa estimula e favorece para que todos tenham uma visão global da sua missão e de seus objetivos estratégicos?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

II) Prever sobre a evolução dos mercados

1 - A empresa analisa os produtos concorrentes?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2 - A empresa analisa as patentes depositadas pelos seus concorrentes?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

3 - A empresa analisa as publicações dos profissionais dos concorrentes?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

4 - A empresa procura conhecer as reações dos clientes através de serviços de atendimentos ao consumidor, bem como junto à distribuidores, varejistas, profissionais médicos, clínicas e hospitais?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

5- A empresa gerencia ou contrata empresas especializadas para realização de testes clínicos e pré-clínicos dos medicamentos desenvolvidos internamente?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

6 - A empresa identifica as necessidades emergentes ou os comportamentos de consumo pioneiros?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

III) Desenvolver as inovações

1- A empresa possui estrutura organizacional que favorece o sucesso de seus projetos de inovação?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2 - A empresa disponibiliza os serviços internos necessários aos projetos de inovação desde seu início?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

3 - A empresa favorece o trabalho em equipe para inovar?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

4 - A empresa favorece a mobilidade entre os serviços para inovar?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

5 - A empresa identifica os novos produtos colocados no mercado pelos seus fornecedores?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

6 - A empresa adquire rapidamente os equipamentos tecnologicamente novos?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

7 - A empresa adquire rapidamente os insumos teconologicamente novos?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

8 - A empresa faz modificações nos seus equipamentos visando mehorar a produtividade?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

9 - A empresa faz alterações nas condições operacionais do processo de fabricação de seus produtos?

0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 2 - Questionário sobre Competências para Inovar na Indústria Farmacêutica (continuação)

IV) Organizar e dirigir a produção de conhecimento

1 - A empresa incentiva a formulação de novas idéias?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2 - A empresa deixa um certo grau de autonomia a cada um para inovar?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

3 - A empresa promove um compartilhamento do conhecimento?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

4 - A empresa avalia sua produção coletiva de
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

5 - A empresa compara seu estoque de conhecimento
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

6 - A empresa avalia a contribuição de cada um à
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

V) Apropriar-se das tecnologias externas

1 - A empresa conhece as tecnologias dos concorrentes?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2 - A empresa conhece as tecnologias do futuro
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

3 - A empresa testa tecnologias externas?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

4 - A empresa faz pesquisa e desenvolvimento?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

5 - A empresa faz melhoria nos processos e/ou produtos?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

6 - A empresa contrata serviços terceirizados para pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e/ou processos?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

7 - A empresa contrata serviços terceirizados para design
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

8 - A empresa contrata empregados de alta qualificação
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

9 - A empresa compra empresas, no todo ou em parte, para inovar?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

VI) Gerir e defender a propriedade intelectual

1 - A empresa utiliza o sistema de patentes como forma de proteger a propriedade intelectual?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2 - A empresa incorpora o risco de cópia e imitação desde a
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

3 - A empresa atua de modo a desvalorizar junto aos clientes
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

4 - A empresa identifica os seus conhecimentos e *Know how* estratégicos?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

5 - A empresa controla a comunicação sobre os conhecimentos estratégicos?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

6 - A empresa motiva especialmente as pessoas detentoras dos conhecimentos estratégicos (remunerações, carreiras)?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

7 - A empresa garante, em caso da saída de um profissional, a conservação pela empresa do máximo de conhecimento estratégico?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 2 - Questionário sobre Competências para Inovar na Indústria Farmacêutica (continuação)

VII) Gerir os recursos humanos numa perspectiva e inovação

1- A empresa localiza os especialistas atuais e futuros no mercado?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2 - A empresa avalia, na contratação, a propensão a inovar?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

3 - A empresa avalia, na contratação, a capacidade de trabalhar em equipe?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

4 - A empresa deixa transparente a avaliação de cada um e a recompensa dos melhores?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

5 - A empresa deixa transparente as regras de mobilidade?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

6 - A empresa incentiva seus recusos humanos a buscarem treinamentos que melhorem sua formação?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

7 - A empresa avalia as repercussões da formação na inovação?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

VIII) Financiar a inovação

1 - A empresa avalia antecipadamente os custos ligados à inovação?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2 - A empresa avalia posteriormente os custos das
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

3 - A empresa conhece os modos de financiamento privados e
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

4 - A empresa se comunica habituamente com financiadores
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

IX) Vender a inovação

1 - A empresa possui estratégias promocionais para o lançamento de inovações no mercado?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2 - A empresa procura dar uma imagem "inovadora e de vanguarda" da empresa (instalações, comunicação, documentos publicados)?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

X) Cooperar para as Inovações

1 - A empresa realiza inovações com seus concorrentes?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

2 - A empresa realiza inovações em cooperação com empresas fornecedoras?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

3 - A empresa realiza inovações em cooperaçao com empresas usuárias dos seus produtos?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

4 - A empresa busca a iniciativa de buscar parceiros para o desenvolvimento de novos produtos?
0 Não 1 Raramente 2 Algumas vezes 3 Muitas vezes 4 Sistematicamente

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 3 – Questionário original traducido utilizado na pesquisa do SESSI/*Ministère de l'Industrie*, da França, proposta por François et al (1999)

COMPETÊNCIAS PARA INOVAR

Adaptado a partir do questionário aplicado pelo SESSI - Ministério da Indústria da França – em pesquisa realizada em 1997
(Fonte : Foray et Mairesse, ed, *Innovations et Performance,* Editions EHESS, 1999)

Nas áreas de competências que se seguem :

I) Inserir a inovação na estratégia de conjunto da empresa

Avaliar a capacidade da empresa a se transformar :

			Com ajuda de procedimentos específicos		Com apoio de pessoas externas à empresa	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1 – Você controla a qualidade e a eficácia da produção ?						
2 – Você avalia tecnologicamente os produtos que a empresa é susceptível de produzir ?						
3 – Você avalia os processos que a empresa é susceptível de adotar ?						
4 - Você avalia novos formatos organizacionais que a empresa é susceptível de adotar?						
5 – Você faz um balanço tecnológico da empresa?						
6 – Você faz um levantamento das competências do pessoal?						
7 – Você favorece uma visão global da empresa de cada empregado?						

II) Seguir, prever e agir sobre a evolução dos mercados

Seguir os produtos concorrentes
Conhecer a demanda latente não satisfeita e as reações do cliente à introdução de inovações :

			Com ajuda de procedimentos específicos		Com apoio de pessoas externas à empresa	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1 – Você analisa os produtos concorrentes ?						
2 – Você analisa as patentes depositadas por seus concorrentes ?						
3 – Você analisa as publicações dos profissionais dos concorrentes ?						
4 – Você analisa a segmentação e as necessidades da clientela ?						
5 – Você procura conhecer junto ao serviço pós-venda ou distribuidores as reações da clientela ?						
6 – Você utiliza o produto como suporte de informação sobre a satisfação do cliente (pesquisa de embalagem) ?						
7 – Você realiza testes com o consumidor final ?						
8 – Você identifica as necessidades emergentes ou os comportamentos de consumo pioneiros ?						

III) Desenvolver as inovações

Atuar sobre a organização e o tempo:

			Com ajuda de procedimentos específicos		Com apoio de pessoas externas à empresa	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1 – Você estrutura a empresa em torno de seus projetos de inovação ?						
2 – Você implica todos os serviços nos projetos desde o seu início ?						
3 – Você testa o produto ou processo inovador dentro do contexto operacional?						
4 - Você favorece o trabalho em equipe para inovar?						
5 – Você favorece a mobilidade entre os serviços para inovar ?						
6 – Você analisa os defeitos e problemas dos novos produtos ?						
7 – Você adquire rapidamente os equipamentos tecnologicamente novos ?						
8 – Você adquire rapidamente os insumos tecnologicamente novos ?						

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

IV) Organizar e dirigir a produção de conhecimento

Favorecer e canalizar a criatividade
Avaliar os resultados da produção de conhecimento :

			Com ajuda de procedimentos específicos		Com apoio de pessoas externas à empresa	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1 – Você incentiva a formulação de novas idéias ?						
2 – Você deixa um certo grau de autonomia a cada um para inovar ?						
3 – Você valoriza na avaliação individual a originalidade e a criatividade própria?						
4 – Você aceita comportamentos criativos não diretamente produtivos?						
5 – Você premia as idéias originais quando elas são adotadas ?						
6 – Você motiva os novosfuncionários?						
7 - Você promove um compartilhamento do conhecimento ?						
8 – Você avalia a sua produção coletiva de conhecimento em relação aos concorrentes da empresa ?						
9 – Você avalia a contribuição de cada um à produção do conhecimento ?						

V) Apropriar-se das tecnologias externas

Identificar, avaliar e absorver as tecnologias externas :

			Com ajuda de procedimentos específicos		Com apoio de pessoas externas à empresa	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1 – Você conhece as tecnologias dos concorrentes ?						
2 – Você conhece as tecnologias do futuro? (monitoramento tecnológico)						
3 – Voce testa as tecnologias externas ?						
4 – Você faz P & D?						
5 – Você subcontrata P&D?						
6 – Você faz P& D em cooperação com outras empresas?						
7 – Você faz P&D em cooperação com institutos públicos de P&D ?						
8 – Você utiliza invenções de terceiros (patentes, licenças) ?						
9 – Você contrata empregados de alta qualificação científica para inovar ?						
10 – Você compra empresas, no todo ou em parte, para inovar?						
11 – Você participa de *joint-ventures*, alianças estratégicas e outras formas de cooperação para inovar ?						
12 – Vocêsubcontrata serviçosde tecnologia altamente qualificados?						
13 – Você absorve os conhecimentos incorporados aos equipamentos e suprimentos inovadores?						

VI) Gerir e defender a propriedade intelectual

Patentes, designs e modelos, marcas

			Com ajuda de procedimentos específicos		Com apoio de pessoas externas à empresa	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1 – Você inova permanentemente e/ou acelera o ritmo das inovações?						
2 - Você decide depositar (ou não) um título de propriedade intelectual em função do benefício global da empresa?						
3 – Você incorpora o risco de cópia e imitação desde a concepção do produto?						
4 – Você vigia a existência e a difusão das cópias e imitações?						
5 – Você combate na justiça a cópia e a imitação ?						
6 – Você atua de modo a desvalorizar junto aos clientes as cópias e imitações ?						
7 – Você identifica os seus conhecimentos e *Know how* estratégicos?						
8 – Você identifica as pessoas que detém os conhecimentos estratégicos ?						

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

9 – Você sensibiliza o pessoal quanto ao caráter estratégico e confidencial de seus conhecimentos ?
10 – Você controla a comunicação sobre os conhecimentos estratégicos ?
11 – Você motiva especialmente as pessoas detentoras dos conhecimentos estratégicos (remunerações, carreiras) ?
12 – Você garante em caso da saída de um profissional, a conservação pela empresa do máximi de conhecimento estratégico ?

VII) Gerir os recursos humanos numa perspectiva e inovação

Contratar, avaliar, formar

			Com ajuda de procedimentos específicos		Com apoio de pessoas externas à empresa	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1 – Você localiza os especialistas atuais e do futuro no mercado?						
2 – Você avalia, na contratação, a propensão a inovar ?						
3 – Você avalia, na contratação, a capacidade de trabalhar em equipe ?						
4 – Você deixa transparente a avaliação de cada um e a recompensa dos melhores ?						
5 – Você deixa transparentes as regras de mobilidade ?						
6 – Você avalia as necessidades de formação de cada um ?						
7 – Você sensibiliza cada um a pedir e escolher uma formação adaptada ?						
8 – Você avalia as repercussões da formação na inovação?						
9 – Você recompensa as formações úteis à empresa?						

VIII) Financiar a inovação

Avaliar os custos e encontrar os financiadores

			Com ajuda de procedimentos específicos		Com apoio de pessoas externas à empresa	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1 – Você avalia antecipadamente o conjunto de custos ligados à inovação ?						
2 – Você avalia a posteriori os custos de inovações antigas?						
3 – Você conhece os modos de financiamento privados e públicos da inovação ?						
4 – Você se comunica habitualmente com financiadores potenciais da inovação ?						

IX) Vender a inovação

Um produto inovador, uma empresa inovadora

			Com ajuda de procedimentos específicos		Com apoio de pessoas externas à empresa	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1 – Você tem uma estratégia de oferta promocional específica para o produto novo ?						
2 – Você determina o alvo, a mídia e o tipo de mensagem da publicidade para o produto novo?						
3 – Você procura dar uma imagem "inovadora e de vanguarda" da empresa (instalações, comunicação, documentos publicados) ?						

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 4 – Questionário utilizado na pesquisa "competências para inovar: um estudo a partir da indústria de embalagens plásticas" de Flavia Chaves Alves (2005).

A) Informações gerais

I) Nome da empresa: _____

II) Nome do respondente: _____

III) Cargo do respondente: _____

IV) Número de empregados na empresa:
( )<20 ( )21 a 49 ( )50 a 99 ( )100 a 249 ( )250 a 499 ( )500 a 999 ( )>1000

V) Controle acionário da empresa:
( ) Capital nacional ( ) Capital Estrangeiro ( ) Capital misto

VI) Principais clientes: (Marcas os clientes que representem mais de 30% de suas vendas, marcando o número 1 para o mais importante e numerando os demais em ordem decrescente)
( ) Indústria alimentícia
( ) Indústria de bebidas
( ) Indústria de cosméticos
( ) Indústria farmacêutica
( ) Indústria de higiene e limpeza
( ) Indústria de tintas
( ) Outros: _____

VII) Realização de inovações:

	SIM	NÃO
1- Durante os últimos 3 anos, a empresa realizou Inovações tecnológicas de produtos?		
2- Durante os últimos 3 anos, a empresa realizou Inovações tecnológicas de processos?		
3- Durante os últimos 3 anos, a empresa realizou Inovações puramente comerciais?		

VIII) Sua empresa possui um departamento específico para pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e/ou processos?

SIM	NÃO

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

B) Informações sobre as competências para inovar

Nesta seção, as respostas deverão ser dadas de acordo com uma escala gradativa de 0 a 5, onde cada grau tem o significado descrito a seguir:

0 ™Não
1 ™Raramente
2 ™Algumas vezes
3 ™Bastante
4 ™Constantemente
5 ™Constantemente e de forma sistematizada

I) Inserir a inovação na estratégia de conjunto da empresa

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa controla a qualidade e a eficácia da produção?						
2 – Sua empresa faz um balanço tecnológico da empresa?						
3 – Sua empresa avalia novos formatos organizacionais que a Empresa é susceptível de adotar?						
4 – Sua empresa faz levantamento das competências do pessoal?						
5 – Sua empresa favorece uma visão global da empresa de cada empregado?						

II) Prever sobre a evolução dos mercados

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa analisa os produtos concorrentes?						
2 – Sua empresa analisa as patentes dos seus concorrentes?						
3 – Sua empresa analisa as publicações dos profissionais dos concorrentes?						
4 – Sua empresa procura conhecer junto ao serviço pós-venda ou distribuidores as reações da clientela?						
5 – Sua empresa tem conhecimentos sobre as necessidades dos clientes dos seus clientes?						
6 – Sua empresa identifica as necessidades emergentes ou os comportamentos de consumo pioneiros?						

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

III) Desenvolver as inovações

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa estrutura a empresa em torno de seus projetos de inovação?						
2 – Sua empresa implica todos os serviços nos projetos de inovação desde o seu início?						
3 – Sua empresa favorece o trabalho em equipe para inovar?						
4 – Sua empresa favorece a mobilidade entre os serviços para inovar?						
5 – Sua empresa indica os novos produtos colocados no mercado pelos seus fornecedores?						
6 – Sua empresa faz inovações de designa por conta própria?						
7 – Sua empresa adquire rapidamente os equipamentos tecnologicamente novos?						
8 – Sua empresa adquire rapidamente os insumos tecnologicamente novos?						
9 – Sua empresa faz modificações nos seus equipamentos visando melhorar a produtividade?						
10 – Sua empresa faz alterações nas condições operacionais do processo de fabricação dos seus produtos?						

IV) Organizar e dirigir a produção de conhecimento

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa incentiva a formulação de novas idéias?						
2 – Sua empresa deixa um certo grau de autonomia a cada um para inovar?						
3 – Sua empresa promove um compartilhamento do conhecimento?						
4 – Sua empresa avalia a sua produção coletiva de conhecimento em relação aos concorrentes da sua empresa?						
5 – Sua empresa avalia a contribuição de cada um à produção do conhecimento?						

V) Apropriar-se das tecnologias externas

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa conhece as tecnologias dos concorrentes?						
2 – Sua empresa conhece as tecnologias do futuro (monitoramento tecnológico)?						
3 – Sua empresa testa a tecnologia externa?						
4 – Sua empresa faz pesquisa e desenvolvimento?						
5 – Sua empresa faz melhorias nos produtos e/ou processos?						
6 – Sua empresa contrata serviços terceirizados para pesquisa e Desenvolvimento de novos produtos e/ou processos?						
7 – Sua empresa contrata serviços terceirizados para design de novos produtos?						
8 – Sua empresa contrata empregados de alta qualificação cientifica para inovar?						
9 – Sua empresa compra empresas, no topo ou em parte, para inovar?						
10 – Sua empresa participa de *joint-ventures*, alianças estratégias e outras formas de cooperação para inovar?						

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

VI) Gerir e defender a propriedade intelectual

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa utiliza o sistema de patentes como forma de proteger a propriedade intelectual da empresa?						
2 – Sua empresa incorpora o risco de cópia e imitação desde a concepção do produto?						
3 – Sua empresa atua de modo a desvalorizar junto aos clientes as cópias e imitações?						
4 – Sua empresa identifica os seus conhecimentos e *know-how* estratégico?						
5 – Sua empresa controla a comunicação sobre os conhecimentos estratégicos?						
6 – Sua empresa motiva especialmente as pessoas detentoras dos conhecimentos estratégicos (remunerações, carreiras)?						
7 – Sua empresa garante, em caso de saída de um profissional, a conservação pela empresa do máximo de conhecimento estratégico?						

VII) Gerir os recursos humanos numa perspectiva e inovação

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa localiza os especialistas atuais e do futuro no mercado?						
2 – Sua empresa avalia, na contratação, a propensão a inovar?						
3 – Sua empresa avalia, na contratação, a capacidade de trabalhar em equipe?						
4 – Sua empresa deixa transparente a avaliação de cada um e a recompensa dos melhores?						
5 – Sua empresa deixa transparentes as regras de mobilidade?						
6 – Sua empresa sensibiliza cada um a pedir e escolher uma formação adaptada?						
7 – Sua empresa avalia as repercussões da formação na inovação?						

VIII) Financiar a inovação

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa avalia antecipadamente os custos ligados à inovação?						
2 – Sua empresa avalia posteriormente os custos das inovações implementadas?						
3 – Sua empresa conhece os modos de financiamento privados e públicos da inovação?						
4 – Sua empresa se comunica habitualmente com financiadores potenciais da inovação?						

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

IX) Vender a inovação

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa tem uma estratégia de oferta promocional específica para o produto novo?						
2 – Sua empresa determina o alvo, a mídia e o tipo de mensagem da publicidade para o produto novo?						
3 – Sua empresa procura dar uma imagem "inovadora e de vanguarda" da empresa (instalações, comunicação, documentos publicados)?						

X) Cooperar para as inovações

	0	1	2	3	4	5
1 – Sua empresa realiza inovações em cooperação com seus concorrentes?						
2 – Sua empresa realiza inovações em cooperação com empresas fornecedoras?						
3 – Sua empresa realiza inovações em cooperação com empresas usuárias dos seus produtos?						
4 – Sua empresa toma iniciativa de buscar parceiros para o desenvolvimento de novos produtos?						

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Anexo 5 - Pré-teste com especialistas do setor farmacêutico

Seguindo a mesma lógica utilizada por Flavia Chaves Alves, no sentido de adaptar o instrumento de pesquisa às características inerentes ao processo inovador do setor farmacêutico, o questionário original utilizado na pesquisa SESSI/Ministere de l'Industrie, da França, foi submetido à apreciação dos seguintes especialistas: João Massucci Júnior, da área de Projeto e Desenvolvimento da LIBBS FARMACÊUTICA; Roberto Debom, Diretor de P,D&I do Cristália Produtos Químicos e Farmacêuticos Ltda.; e Pedro Lins Palmeira Filho, Chefe do Departamento de Produtos Intermediários Químicos e Farmacêuticos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

No entender de João Massucci Júnior, da Libbs Farmacêutica, o questionário mede de forma completa as competências necessárias para a inovação dentro de uma organização e as colunas da direita servem não apenas para avaliar o grau de sistematização, mas também para avaliar a profundidade com que as atividades são realizadas, ou seja, "se há sistematização e validação por pessoas externas à organização, então, a atividade é realizada de forma consistente e a competência está presente". Entretanto,

Massucci coloca, ainda, a sua preocupação com o risco do viés do respondente, devido à dificuldade deste em julgar suas próprias ações e de fazer uma análise comparativa em relação a uma organização efetivamente inovadora, o que poderia contaminar a análise do pesquisador. No entanto, coloca que este problema não é do questionário *per si*. Massucci sugeriu complementar o questionário com informações específicas e mensuráveis que poderiam ser aplicadas a quase todas as questões, entretanto tal modificação poderia tornar o questionário mais complexo para os respondentes assim como para o tratamento dos dados.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Roberto Debom, do Laboratório Cristália, sugeriu para que o questionário seja bem claro retirar do início de todas as questões o “você” e substituí-lo por “a empresa”, para evitar confusões entre as competências da pessoa física e da empresa como um todo. Esta sugestão foi aceita. Além disso, propôs a inserção de exemplos após palavras que permitam dupla interpretação e, assim, formar uma base comparativa entre os questionários de diferentes empresas. Ao invés de inserção de exemplos esta autora preferiu alterar a redação das questões de forma a minimizar esta questão.

Além disso, Debom propõe incluir, em cada um dos dez itens principais as seguintes perguntas: qual setor responsável pela atividade como campo obrigatório, qual(is) tipos de procedimentos específicos e qual o apoio externo (consultorias, transferência de tecnologia e etc), sendo estes últimos como campos opcionais de forma a reduzir a superficialidade e demonstração do domínio e da veracidade das respostas. Mas, tendo em vista que alguns testes realizados por Flávia Alves demonstraram que os respondentes não compreendiam como responder e na própria pesquisa francesa, poucas firmas preencheram o campo relativo a procedimentos específicos, estas questões não foram inseridas.

Em relação à questão I.1 (Sua empresa controla a qualidade a eficácia da produção?), Debom coloca que todas as farmacêuticas devem possuir um setor de Controle da Qualidade (CQ) e outro de Garantia da Qualidade (GQ), que são responsáveis, entre outros, de supervisionarem e garantirem práticas normativas e legais da produção de um medicamento passível de ser registrado em órgãos reguladores, como a Agencia Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Devido às colocações de Debom a questão I.1 foi excluída do questionário.

Em relação ao item II.7 (Sua empresa realiza testes com o consumidor final?), todos os medicamentos antes de serem protocolados para registro já devem possuir lotes industriais, o que obriga testes dentro do contexto operacional e produtivo da empresa. Pode-se substituir por questões mais pertinentes ao setor como testes pré-clínicos e clínicos. A observação foi considerada bastante pertinente, portanto, a redação da

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

questão II.7 foi alterada para: “A empresa gerencia ou contrata empresas especializadas para realização de testes clínicos e pré-clínicos dos medicamentos desenvolvidos internamente?”.

De acordo com Debom, o questionário está baseado em inúmeros fatores para definir as competências à inovação. Porém, atualmente, para que uma empresa seja capaz de inovar é necessária a formalização de parcerias. Os gargalos jurídicos, administrativos e negocial ditam o *network* e a eficiência do fluxo de conhecimento da empresa, sendo o ponto crucial para o sucesso inovador e, portanto, questões incisivas neste tema poderiam ser interessantes. Neste sentido, foi incorporado, na sua totalidade, o item X – Cooperar para as inovações, contemplado no questionário utilizado por Flávia Chaves Alves.

Na opinião de Pedro Palmeira, Chefe do Departamento do Departamento de Intermediários Químicos e Farmacêuticos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, o questionário, ainda que generalista, pode mensurar o grau de competências para a inovação na indústria farmacêutica, mas que deve ser preenchido pelo primeiro escalão da empresa.

Pedro Palmeira sugeriu a inclusão de uma escala, de preferência par, em vez de uma resposta dicotômica sim/não, ratificou a proposta de Debom de alterar “você” por “empresa”. A presente autora acatou quase na totalidade as recomendações e alterações sugeridas por este especialista. Foram excluídas as seguintes questões: “Com ajuda de procedimentos específicos” e “Com apoio de pessoas externas à empresa”, prevendo o tratamento estatístico, I.1) “Sua empresa controla a qualidade e a eficácia da produção”, I.5) “Sua empresa faz um balanço tecnológico”, II.4 “Você analisa a segmentação e as necessidades da clientela? II.6) Você utiliza o produto como suporte de informação sobre a satisfação do cliente (pesquisa de embalagem?, III.5) Você favorece a mobilidade entre os serviços para inovar?. Pedro Palmeira propôs, ainda, o desdobramento da pergunta IV.8 em duas: “A empresa avalia sua produção coletiva de conhecimento?” e “A empresa compara seu estoque de conhecimento com o de seus concorrentes?”.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA

Assim, os pré-testes com os especialistas supracitados propiciaram a validação do conteúdo do instrumento de pesquisa, de forma a contemplar todas as questões relacionadas às competências para inovar na indústria farmacêutica. Foi testado, ainda, o entendimento das perguntas e, nesse sentido, todas as sugestões foram estudadas e incorporadas ao questionário aplicado na presente pesquisa.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0712930/CA