



Área de Concentração: Área II - Indústria de Defesa e Poder Político

Título da Disciplina: CT&I para a Defesa: Política e Gestão

Professores: Waldimir Pirró e Longo; Eduardo Siqueira Brick e Marcio Rocha

Período: Primeiro semestre de 2015

Número de créditos: 04 (quatro)

Horário: 5ª feira das 10h00 às 13h00

Programa

O tema “Ciência, Tecnologia e Inovação para a Defesa: Política e Gestão” será desenvolvido a partir do arcabouço conceitual e histórico elaborado na disciplina obrigatória “Estudos Estratégicos: Elementos de Teoria e Análise”, baseado em literatura nacional e internacional. A presente disciplina enfocará a rica experiência brasileira na área de CT&I, particularmente após a II Guerra Mundial.

Ao longo da segunda metade do século XX, o Brasil fez um notável progresso científico e tecnológico, construindo um sistema de CT&I completo e robusto. Serão analisadas a evolução, as virtudes e as vulnerabilidades desse sistema face às legítimas pretensões políticas e estratégicas nacionais nos níveis regional e mundial. Serão abordados e aprofundados conhecimentos em: propriedade intelectual, cerceamento tecnológico, transferência de tecnologia, gestão da inovação e previsão e avaliação tecnológicas. Especial atenção será dispensada ao arcabouço regulatório favorável ao atendimento das necessidades em CT&I da Base Logística de Defesa-BLD, particularmente da sua Base Industrial de Defesa-BID, assim como à estruturação de um sistema setorial de CT&I para defesa.

Finalmente, a estrutura de governança da BLD brasileira, no que diz respeito à gestão de CT&I e sua integração com os demais componentes da BLD, será analisada e comparada com a de outros países que possuem uma capacidade tecnológica e industrial adequada para prover suas Forças Armadas com os meios necessários à sua defesa.

1) Ementa

Ciência, tecnologia e inovação (CT&I) e a concentração do poder nos níveis pessoal, empresarial e nacional. Poder Nacional. O cenário estratégico mundial sob o ponto de vista tecnológico. Políticas e estratégias nacionais em CT&I. Sistemas nacionais e setoriais de inovação. Sistema setorial de inovação em defesa. CT&I no Brasil. Propriedade intelectual, cerceamento tecnológico e transferência de tecnologia. Noções de gestão da inovação e de previsão tecnológica. Modelos de estruturas organizacionais e boas práticas para grandes aquisições de defesa. Política e estratégias de CT&I para a defesa no Brasil. Evolução e situação atual. Arcabouço regulatório. Integração da CT&I com o setor produtivo.

2) Objetivos e meios

Pretende-se que os alunos fiquem familiarizados com a área científica e tecnológica, sua evolução ao longo da história e sua importância estratégica atual para a configuração do cenário do poder nos níveis regional e mundial. Os temas serão apresentados através de aulas expositivas, a cargo do professor, e por meios interativos à distância. Estão previstas

palestras proferidas por convidados e, também, a exposição pelos alunos de tópicos selecionados.

3) Principais temas a serem abordados

I. CT&I, poder e sistemas de inovação

A atual dinâmica da evolução científica e tecnológica e a concentração do poder. C&T e o Poder Nacional. O cenário mundial. A tecnologia e a guerra. As funções tecnológicas de combate. Revolução dos Assuntos Militares-RAM. Sistemas nacionais e setoriais de inovação. Sistema setorial de inovação em defesa. CT&I no Brasil: trajetória histórica e desempenho.

II. Questões tecnológicas e de gestão

Tecnologia Industrial Básica - TIB. Propriedade intelectual. Propriedade industrial. Cerceamento tecnológico. Transferência de tecnologia. Noções de gestão da inovação. Previsão e avaliação tecnológica. Aquisições para defesa. Tecnologia e Base Industrial de Defesa-BID.

III. Políticas e estratégias para a defesa

Políticas e estratégias para a Defesa. Evolução e situação atual. Arcabouço regulatório. Estrutura de governança da Base Logística de Defesa-BLD.

1) Calendário:

Tópico	Aulas	Data	Texto para leitura
I - CT&I, poder e sistemas de inovação			
Engenharia: P&D, tecnologia e inovação	01	19MAR	! LONGO, W. P. Indústria de Defesa: Pesquisa, Desenvolvimento Experimental e Engenharia. <i>Revista da Escola Superior de Guerra</i> . v. 25 n. 52, p. 7-35, jan-jun, Rio de Janeiro, RJ, 2011.
Poder Nacional e C&T	02	26MAR e 02ABR	! GONÇALVES, R. <i>Poder e Vulnerabilidade Externa</i> . In: Economia Política Internacional. Cap. 5. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2005. ! TELLIS, J.A., et al., <i>Measuring National Power in the Postindustrial Age</i> . RAND MR-1110-A, Santa Monica, CA, USA (2000). ! SERRÃO, N.T. e LONGO, W.P. Avaliando o Poder Nacional. <i>Revista da Escola de Guerra Naval</i> . Rio de Janeiro, v.18 n. 1 p. jan/jun 2012.
Sistemas nacionais e setoriais de inovação. Sistema de inovação em Defesa.	01	09ABR	! CASSIOLATO, J.; LASTRES, H.M. Sistemas de inovação: políticas e perspectivas. <i>Parcerias Estratégicas</i> , CGEE/MCT, nº 8, maio, Brasília, 1996; ! MALERBA, F. Sectoral systems of innovation and production. <i>Research Policy</i> , v. 31, pp. 247-264, 2002. ! MALERBA, F. Sectoral systems and innovation and technology policy. FINEP, <i>Revista Brasileira de Inovação</i> , v.2, n. 2, p. 329, Rio de Janeiro, RJ, 2003. ! LONGO, W. P.; MOREIRA, William. S. <i>Tecnologia e inovação no setor de Defesa: uma perspectiva sistêmica</i> . <i>Revista da Escola de Guerra Naval</i> , Rio de Janeiro, v.19, n. 2, p. 277 - 304, jul./dez. 2013.
CT&I no Brasil: trajetória histórica e desempenho.	01	16ABR	! ARRUDA, M.; VERMULM, R.; HOLLANDA, S. <i>Inovação tecnológica no Brasil</i> . ANPEI, São Paulo, 2006; ! Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012 – 2015 - Balanço das Atividades Estruturantes 2011. ! LONGO, W.P.; DENERUSSON, M.S. FNDCT, 40 anos. <i>Revista Brasileira de Inovação</i> , 8 (2), p.515-533, julho/dezembro, Rio de Janeiro, RJ, (2009).

Tópico	Aulas	Data	Texto para leitura
I - CT&I, poder e sistemas de inovação			
A tecnologia e a guerra.	01	23ABR	! ROCHA, Marcio. Resenha do Livro Military Power. In: Biddle, Stephen. Military Power. Explaining victory and defeat in modern battle. Princeton. Julho de 2004. ! ROCHA, Marcio. Guerra das Malvinas: 30 anos. Edição <i>Revista Forças Armadas</i> . ! CREVELD, M. <i>Technology and War: from 2000 BC to Patton</i> , Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
Revolução dos assuntos militares. Corrida armamentista.	01	30ABR	! COHEN, E. A Revolution in Warfare. <i>Foreign Affairs</i> , vol. 75, n.º 2, 1996.
Políticas Públicas, CT&I e Defesa	01	07MAI	! BRASIL. Ministério da Defesa. Estratégia Nacional de Defesa, 2012. ! DUNN, W. N., <i>Public Policy Analysis: An Introduction</i> , New Jersey, Prentice Hall, 2003 ! MOTOYAMA, Shozo. <i>Ciência e Tecnologia no Brasil</i> . São Paulo: Edusp. 2004. ! PEDONE, Luiz – <i>Formulação, Implementação e Avaliação de Políticas Públicas</i> . Brasília, Funcep, 1986. ! ROCHA, M. <i>Concepção Estratégica da Defesa Nacional</i> . <i>Revista Forças Armadas</i> . ! SOUZA, Celina de – <i>Introdução – Políticas Públicas Questões Temáticas e de Pesquisa (Dossie) CADERNO CRH</i> , Salvador, n. 39, p. 11-24, jul./dez. 2003 ! VEDUNG, Evert. <i>Public Policy and Program Evaluation (1997)</i> , Transaction Publishers, New Brunswick, NJ and London, UK.

Tópico	Aulas	Data	Texto para leitura
II- Questões Tecnológicas e de Gestão			
Tecnologia Industrial Básica. Propriedade intelectual.	01	14MAI	! GRANDSTRAND, Ove. Innovation and Intellectual Property Rights. In: <i>The Oxford Handbook of Innovation</i> . New York: The Oxford University Press, 2005 p. 267-290. ! INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. <i>Curso Avançado da Academia da Propriedade Intelectual</i> , 2010.
Transferência de tecnologia. Cerceamento tecnológico	01	21MAI	! LONGO, W. P.; MOREIRA, William. S. Transferência de Tecnologia e Defesa. <i>Revista das Forças Armadas</i> . Ano 7, n. 29, Rio de Janeiro: FAER Editora e Publicidade Ltda, jul. 2012. p. 43-48. ! LONGO, W.P. <i>Transferência de tecnologia (2007)</i> . disponibilizado pela Internet. ! LONGO, W. P.; MOREIRA, William. S. Acesso a Tecnologias Sensíveis: Obstáculos e Alternativas. <i>Revista Tensões Mundiais</i> ,

Tópico	Aulas	Data	Texto para leitura
			Fortaleza, CE, v. 5, n. 9, jul. - dez., p. 73-121, 2009. Disponível em: < http://www.tensoesmundiais.net/index.php/tm/article/view/100 >.
Sistemas de aquisições de defesa. Tecnologia e base industrial de defesa	01	28MAI	! MOREIRA, William S. Obtenção de Produtos de Defesa no Brasil: O Desafio da Transferência de Tecnologia. <i>Revista da Escola de Guerra Naval</i> , Rio de Janeiro, v.17 n. 1 p. 1-172, jan/jun, 2011. Disponível em: < https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/pagina_revista/n17/_edicao17.pdf >. ! AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL – ABDI. Estudos Setoriais de Inovação. Relatório Setorial. Determinantes da Acumulação de Conhecimento para Inovação Tecnológica nos Setores Industriais no Brasil - Base Industrial de Defesa, 2010.
Gestão da inovação tecnológica. Incentivos para desenvolvimento tecnológico.	21	11JUN	! SAENZ, T.W.; CAPOTE, E.G. <i>Ciência, inovação e gestão tecnológica</i> , CNI/SENAI/ABIPTI, Brasília (2002); ! VASCONCELLOS, E. <i>Gerenciamento da tecnologia</i> . São Paulo: Editora Edgar Blucher, 1992; ! LONGO, W.P., KRAHE, P.R. e MARINHO, V.M.C. <i>Incentivos governamentais não fiscais: estratégia para fomentar a inovação tecnológica</i> , Conselho

Tópico	Aulas	Data	Texto para leitura
			Empresarial de Tecnologia. Rio de Janeiro: FIRJAN, 2002;
Palestras: <i>Propriedade intelectual, Transferência de tecnologia, Cerceamento Tecnológico e Prospecção Tecnológica</i> (palestrantes convidados).			

Tópico	Aulas	Data	Texto para leitura
III - Políticas e estratégias para a defesa.			
Políticas de Defesa. Evolução e situação atual. Arcabouço regulatório. Estrutura de governança da Base Logística de Defesa.	02	18JUN e 25JUN	<ul style="list-style-type: none"> ! BRASIL. <i>Decreto-lei n. 6.703</i>, 18-12-08. Aprova a Estratégia Nacional de Defesa e dá outras providências. ! _____. <i>Livro Branco da Defesa Nacional</i>, 2013 ! _____. <i>Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012 – 2015</i>. Brasília, 2012. ! _____. Ministério da Defesa. Ministério da Ciência e Tecnologia. <i>Ciência e tecnologia: proposta de diretrizes estratégicas para a Defesa Nacional</i>. Brasília, 2002. ! _____. <i>Concepção Estratégica - CT&I de Interesse da Defesa Nacional</i>. ! _____. <i>Portaria Normativa N° 740/MD</i>, 26 nov. 2001. Dispõe sobre a Política de Ciência e Tecnologia das Forças Armadas. ! _____. <i>Portaria Normativa n° 899/MD</i>, 19 jul. 2005. Aprova a Política Nacional da Indústria de Defesa - PNID, 2005. ! _____. <i>Portaria Normativa N° 1317/MD</i>, 04 nov. 2004. Aprova a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) para a Defesa Nacional. ! _____. LEI N° 12.598, DE 22 DE MARÇO DE 2012. ! _____. DECRETO N° 7.970, DE 28 DE MARÇO DE 2013 ! LONGO, W.P. Impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na Defesa Nacional, em Política, Ciência & Tecnologia e Defesa Nacional, <i>Coleção UNIFA</i>, p. 27-63, Rio de Janeiro, 2009. ! BRICK, E.S. Notas de Aula. Uma Estratégia para o Desenvolvimento e a Sustentação da Base Logística de Defesa Brasileira. Disponível em: http://www.defesa.uff.br/images/Textos/Simposios/VIENABED/ST6_BRICK.pdf

Obs. Os artigos de autoria de Waldimir Pirró e Longo podem ser acessados no endereço: www.waldimir.longo.nom.br (item “publicações”).

Apresentação de trabalhos.			
Apresentação de trabalhos. Conclusão.	01	02JUL	Seminário: apresentação de trabalhos dos alunos.
Conclusão. Reserva	01	09JUL	Reserva.

Obs.: Professores/Palestrantes convidados:

- ! José Carlos Albano do Amarante
- ! William de Sousa Moreira

4) Critérios de Aferição

Quatro notas serão atribuídas a cada aluno, conforme tabela abaixo..

- ! A primeira nota será dada pela participação do aluno nas discussões e debates em sala, o que importa na presença às aulas e leitura prévia dos textos.
- ! A segunda nota será resultado da apresentação em seminário do trabalho de pesquisa sobre grandes personagens da ciência. Esses trabalhos serão individuais ou em grupo, dependendo do número de alunos, e a nota aferida, também, será individual ou dada ao grupo.
- ! A terceira nota será dada à prova individual.
- ! A quarta corresponderá ao trabalho de fim de disciplina, um artigo.

A nota final da disciplina, individual, será a média das notas atribuídas a cada aluno considerando os pesos de cada avaliação. A presença em pelo menos 75% das aulas é requisito para a aprovação.

Trabalho avaliado	Tema	Tarefa	Apresentação
I Peso 1	Debate orientado sobre questões relevantes de CT&I, sob o enfoque dos Estudos Estratégicos.	Presença e participação do debate com respostas a perguntas.	Respostas e posicionamentos em sala de aula.
II Peso 1	CT&I - grandes personagens: Descartes, Galileu, Bacon, Newton, Edson, Einstein etc...	Elaborar texto com +ou- cinco páginas.	Entrega do texto escrito e apresentação oral de 10 minutos em sala de aula.
III Peso 3	Prova	Questões sobre temas ministrados na disciplina.	Prova escrita
IV Ensaio Peso 5	Trabalho final da disciplina. Tema a ser escolhido pelo aluno até a segunda aula.	Elaborar artigo de 8 a 12 páginas.	Entrega do artigo até a última aula da disciplina.

5) Bibliografia

ARRUDA, M.; VERMULM, R.; HOLLANDA, S. *Inovação tecnológica no Brasil*. São Paulo: ANPEI, 2006.

BRANDÃO, M.P. Ciência, tecnologia, inovação e a defesa nacional. *Parcerias Estratégicas*. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos/MCT, nº 20, Parte 2, p.831 - 860, jun., Brasília, 2005.

BRASIL. *Decreto-lei n. 6.703, 18-12-08*. Aprova a Estratégia Nacional de Defesa e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm>. Acesso em: 20 jan. 2011.

_____. *Medida Provisória nº. 544*, de 29 set. 2011. Estabelece normas para a compra e contratação de produtos e sistemas de defesa do País.

_____. Ministério da Ciência e Tecnologia. *Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012 – 2015*. Brasília, 2012.

_____. *Plano de Ação de Ciência, Tecnologia e Inovação (2007-2010)*. Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/66226.html>. Acesso em: 20 jan. 2011.

_____. Ministério da Defesa. Ministério da Ciência e Tecnologia. *Ciência e tecnologia: proposta de diretrizes estratégicas para a Defesa Nacional*. Brasília, 2002. Disponível em: http://www.cgee.org.br/arquivos/CTDefesa_proposta_diretrizes.pdf. Acesso em: 21 jan. 2011

_____. _____. *Concepção Estratégica - Ciência, Tecnologia e Inovação de Interesse da Defesa Nacional*. Disponível em: https://docs.google.com/viewer?url=https://www.defesa.gov.br/arquivos/pdf/ciencia_tecnologia/palestras/cti.pdf. Acesso em: 10 jan. 2011.

_____. _____. *Portaria Normativa nº 740/MD*, 26 nov. 2001. Dispõe sobre a Política de Ciência e Tecnologia das Forças Armadas.

_____. _____. *Portaria Normativa nº 899/MD*, 19 jul. 2005. Aprova a Política Nacional da Indústria de Defesa - PNID, 2005. Disponível em: <http://www.icbrasil.com.br/legislacao/Legislacao_icb_11_6_08_1.doc>. Acesso em 27 fev. 2009.

_____. _____. *Portaria Normativa nº 1317/MD*, 04 nov. 2004. Aprova a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) para a Defesa Nacional.

CASSIOLATO, J.; LASTRES, H.M. Sistemas de inovação: políticas e perspectivas. *Parcerias Estratégicas*, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos/MCT, nº 8, maio, Brasília, 1996.

COHEN, Eliot. Technology and warfare. In: BAYLIS, John; WIRTZ, James J.; GRAY, Colin S. *Strategy in the contemporary world*. 3 ed. New York: Oxford University Press, 2010.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. *Políticas Públicas de Inovação no Brasil - A Agenda da Indústria*. CNI. Brasília, 2005.

DAUSHA, R.M. Um retrato de P&D nas empresas no Brasil. *Parcerias Estratégicas*, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos/MCT, nº 20, p.1463 – 1484, jun., Brasília, 2005.

GRANDSTRAND, Ave. Innovation and Intellectual Property Rights. In: FAGERBERG, Jan; MOWERY, David C.; NESLSON, Richard R. *The Oxford Handbook of Innovation*. New York: The Oxford University Press, 2005, p. 266-290.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. Curso Avançado da Academia Propriedade Intelectual, 2010.

KNELLER, G. F. *A ciência como atividade humana*. São Paulo: Zahar/EDUSP, 1978.

LONGO, W. P. *Conceitos básicos sobre ciência, tecnologia e inovação*, 2007. Disponível em: <www.walimir.longo.nom.br/publicações.html>. Acesso em: 15 jan. 2011.

LONGO, W. P. Impactos do desenvolvimento científico tecnológico. *DataGramZero*, Revista de Ciência da Informação, vol. 8 n. 1, Fev. (2007). Disponível em: www.dgz.org.br.

_____. Impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na Defesa Nacional. Política, Ciência & Tecnologia e Defesa Nacional, *Coleção UNIFA*, p. 27-63, Rio de Janeiro, 2009.*

_____. Programas mobilizadores. *Parcerias estratégicas*. Centro de Estudos Estratégicos / MCT, v.20, p. 1535-1699, Brasília, 2005.

_____. Tecnologia militar: conceituação, importância e cerceamento. *Tensões Mundiais*, v.3, n.5, Fortaleza, CE, 2007.

LONGO, W. P.; KRAHE, P.R.; MARINHO, V.M.C. *Incentivos governamentais não fiscais: estratégia para fomentar a inovação tecnológica*. Conselho Empresarial de Tecnologia, FIRJAN, Rio de Janeiro, 2002.

LONGO, W. P.; MOREIRA, William. S. Acesso a Tecnologias Sensíveis: Obstáculos e Alternativas. *Revista Tensões Mundiais*, Fortaleza, CE, v. 5, n. 9, jul. - dez., p. 73-121, 2009b. Disponível em: <<http://www.tensoesmundiais.net/index.php/tm/article/view/100>>. Acesso em: 11 nov. 2010.

LONGO, W. P.; MOREIRA, W. S. Contornando o cerceamento tecnológico. In: Eduardo Munhoz Svartman; José Miguel Arias Neto; Tania Regina Pires Godoi; Vágner Camilo Alves. (Org.). *Defesa, Segurança Internacional e Forças Armadas - III Encontro da ABED*. 1 ed. Campinas: Mercado de Letras, 2010, v. 1, p. 309-321.

LONGO, W. P.; MOREIRA, William. S. *Políticas de C&T e Sistema Setorial de Inovação para a Defesa*. Trabalho apresentado no VI Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABED). São Paulo – SP, 7 ago. 2012.

LONGO, W. P.; MOREIRA, William. S. Transferência de Tecnologia e Defesa. *Revista das Forças Armadas*. Ano 7, n. 29, Rio de Janeiro: FAER Editora e Publicidade Ltda, jul. 2012. p. 43-48.

LONGO, W. P.; OLIVEIRA, A.R.P. Redes cooperativas e centros de excelência. *Revista Parcerias Estratégicas*, Centro de Estudos Estratégicos / MCT, n. 9, p. 129 – 144, out., Brasília, 2000.

LORENZO FERNANDEZ, O.S. *Desenvolvimento econômico, ciência e tecnologia*. Parcerias Estratégicas, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos/ MCT, nº 20, Parte 5, p.1429 – 1462, jun., Brasília, 2005.

MOREIRA, William S. *Ciência e Tecnologia Militar: “política por outros meios”?* 6º Seminário sobre o Livro Branco de Defesa. São Paulo, SP. 2011.

_____. Obtenção de Produtos de Defesa no Brasil. *Revista da Escola de Guerra Naval*. Rio de Janeiro, v.17 n. 1 p. 127-148, jan/jun 2011.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO OECD. Ministério da Ciência e Tecnologia - Financiadora de Estudos e Projetos FINEP. *Manual de Oslo 2005 – Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica*. Disponível em: https://docs.google.com/viewer?url=http://www.finep.gov.br/imprensa/sala_imprensa/manual_de_oslo.pdf. Acesso em: 21 jan. 2011.

_____. *Manual de Frascati 2002 - Proposta de Práticas Exemplares para Inquéritos sobre Investigação e Desenvolvimento Experimental*. Trad. More than Just Words. Coimbra: G.C. Gráfica de Coimbra, LDA., nov. 2007. Disponível em: https://docs.google.com/viewer?url=http://www.mct.gov.br/upd_blob/0023/23423.pdf. Acesso em: 21 jan. 2011.

ROCHA, I. Prospecção tecnológica. Curso de especialização em agentes de inovação e difusão tecnológica, ABIPTI/SEBRAE/CNPq, Brasília, 1996.

ROCHA, Marcio. Resenha do Livro Military Power. In: Biddle, Stephen. Military Power. Explaining victory and defeat in modern battle. Princeton. Julho de 2004.

ROCHA, Marcio. Guerra das Malvinas: 30 anos. Edição Revista Forças Armadas.

ROSSI, Paolo. *O nascimento da ciência moderna na Europa*. São Paulo: EDUSC, 2001.
SAENZ, T.W.; CAPOTE, E.G. *Ciência, inovação e gestão tecnológica*. CNI / SENAI / ABIPTI, Brasília 2002.

VASCONCELLOS, E. *Gerenciamento da tecnologia*. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 1992.

* Notas e comunicações disponibilizadas no site www.waldimir.longo.nom.br:

LONGO, W.P. *Ciência e tecnologia: evolução, inter-relação e perspectivas* (2007);*

LONGO, W.P. *Transferência de tecnologia* (2005);*

LONGO, W.P. *Políticas industriais e a evolução do sistema brasileiro de desenvolvimento científico e tecnológico* (2000).*