

Diogo R. Coutinho
Maria Carolina Foss
Pedro Salomon B. Mouallem
(organizadores)

Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais

Blucher

Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais

© 2017 Diogo R. Coutinho, Maria Carolina Foss, Pedro Salomon B. Mouallem (organizadores)

Editora Edgard Blücher Ltda.

Blucher

Rua Pedroso Alvarenga, 1245, 4º andar

04531-934 – São Paulo – SP – Brasil

Tel.: 55 11 3078-5366

contato@blucher.com.br

www.blucher.com.br

Segundo Novo Acordo Ortográfico, conforme 5. ed.
do *Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa*,
Academia Brasileira de Letras, março de 2009.

É proibida a reprodução total ou parcial por quaisquer
meios sem autorização escrita da editora.

Todos os direitos reservados pela editora
Edgard Blücher Ltda.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Angélica Ilacqua CRB-8/7057

*Inovação no Brasil : avanços e desafios jurídicos e
institucionais / organização de Diogo R. Coutinho,
Maria Carolina Foss, Pedro Salomon B. Mouallem. –
São Paulo : Blucher, 2017.
340 p. ; il. color*

Bibliografia

ISBN 978-85-8039-281-4

ISBN 978-85-8039-282-1 (e-book)

1. Inovações tecnológicas 2. Brasil - Inovações
tecnológicas – Aspectos políticos 3. Brasil – Inovações
tecnológicas – Aspectos econômicos I. Coutinho, Diogo
R. II. Foss, Maria Carolina. III. Mouallem, Pedro Salomon B.

17-1421

CDD 303.483

Índice para catálogo sistemático:

1. Brasil : Desenvolvimento da ciência e tecnologia

Sobre os autores

André Tortato Rauen

Economista formado pela UFSC, mestre e doutor em Política Científica e Tecnológica pela Universidade de Campinas (Unicamp) com estágio de pós-doutorado na Columbia University. Foi pesquisador no Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), tecnologista e subsecretário no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e consultor da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO) para políticas de inovação. Atualmente, é coordenador de estudos em estratégias de crescimento das firmas no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Suas publicações concentram-se nas áreas de organização industrial, políticas de inovação e compras públicas para a inovação.

Antônio Márcio Buainain

Graduado em Economia e Direito pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e doutorado em Economia pelo Instituto de Economia da Universidade de Campinas (Unicamp). Professor do Instituto de Economia da Unicamp e pesquisador sênior do Instituto de Ciência e Tecnologia em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (INCT/PPED), do Grupo de Estudos sobre a Organização da Pesquisa e Inovação (GEOPI/Unicamp) e do Núcleo de Economia Agrícola e do Meio Ambiente (NEA), vinculado ao Instituto de Economia da Unicamp. Trabalhou como economista da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), em Roma, e é autor, coautor e editor de 50 livros sobre agricultura, desenvolvimento rural, política agrícola, inovação tecnológica e propriedade intelectual.

Carlos Américo Pacheco

Diretor-presidente do Conselho Técnico-Administrativo da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e professor do Instituto de Economia da Universidade de Campinas (Unicamp). É engenheiro eletrônico (1979) pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), mestre (1988) e doutor (1996) em Economia (Unicamp) e pós-doutorado em Economia (2005) pela Columbia University. Foi secretário executivo do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e presidente do Conselho de Administração da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) entre 1999 e 2002. Foi subsecretário da Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo em 2007, reitor do ITA entre 2011 e 2015 e diretor geral do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM) entre 2015 e 2016. Tem experiência em economia, com foco em desenvolvimento urbano e regional, e políticas industrial e tecnológica.

Carolina Mota Mourão

Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e em Ciências Sociais pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH/USP). Mestre em Direito do Estado pela Faculdade de Direito da USP. Foi procuradora da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e chefe de gabinete e assessora jurídica na Secretaria de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo. Professora de Direito Administrativo da Faculdade de Direito da Universidade Presbiteriana Mackenzie do Observatório Jurídico da Inovação do Observatório de Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados (OIC/IEA) da USP.

Daniel Gama e Colombo

Doutor em Economia do Desenvolvimento pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (USP), mestre em Direito Econômico e graduado em Direito pela Faculdade de Direito da USP. Pertence à carreira de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Tem experiência nas áreas de políticas de ciência e tecnologia, avaliação de políticas públicas e direito econômico.

Diogo R. Coutinho

Professor da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP). Master of Science (MSc) em Regulação pela London School of Economics and Political Science (LSE) e doutor e livre-docente em direito pela USP. Coordena, desde 2007,

o grupo de pesquisa Direito e Políticas Públicas na Faculdade de Direito da USP, é pesquisador do Observatório da Inovação e Competitividade (OIC) do Instituto de Estudos Avançados da USP e é bolsista produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Foi professor visitante do Center for Transnational Legal Studies (CTLS) e pesquisador do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP), do Institute for Global Law & Policy (IGLP, Harvard) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Suas linhas de pesquisa são direito econômico; direito e desenvolvimento; políticas públicas; regulação econômica; e inovação e defesa da concorrência.

Eduardo Pinho Pereira e Souza

Formado em Administração com especialização em Empreendedorismo & Inovação pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e pós-graduado em Gestão de Projetos pela Fundação Getúlio Vargas. Trabalha há 10 anos no Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES), onde integrou a Gerência de Inovação entre 2012 e 2016. Atualmente, faz parte da Governança de Business Intelligence do banco. Coautor dos artigos “Análise sistêmica de efetividade: aplicação ao BNDES Funtec” e “Avaliação do BNDES Funtec: uma análise sistêmica de efetividade”.

Fabio Gomes dos Santos

Bacharel e mestre em Direito do Estado pela Faculdade de Direito do Largo São Francisco, da Universidade de São Paulo (USP). Advogado da Administração da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) – Inovação e Pesquisa. Foi gerente substituto de assessoria jurídica da Diretoria de Inovação da Finep (2015-2017). Pesquisador do Observatório Jurídico da Inovação do Observatório de Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados (OIC/IEA) da USP.

Felipe Silveira Marques

Doutor em Economia da Indústria e da Tecnologia (2009) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Trabalha no Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) desde 2007, onde atualmente é coordenador no Departamento de Prioridades e Enquadramento (DEPRI) da Área de Planejamento e Pesquisa (APP).

Fernando Menezes de Almeida

Professor titular da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP), doutor e livre-docente pela mesma faculdade. Diretor administrativo da

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e professor visitante da Universidade de Lyon, na França. Ex-secretário adjunto de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento do Estado de São Paulo (2003-2006).

Glauco Arbix

Professor titular de Sociologia da Universidade de São Paulo (USP). Pesquisador do Observatório da Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados (OIC/IEA) da USP. Ex-presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Helena M. M. Lastres

Economista pelo Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ), mestre em Economia da Tecnologia pela Coppe/UFRJ e Ph.D em Desenvolvimento Industrial e Política Científica e Tecnológica pela Science Policy Research Unit (SPRU) da Sussex University, na Inglaterra. Pós-doutorada em Sistemas Locais de Produção pela Université Pierre Mendes-France, na França. Professora e pesquisadora associada do Instituto de IE/UFRJ. Co-coordenadora e pesquisadora da Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist).

Irineu de Souza Lima Júnior

Advogado, formado em Direito pela Universidade de São Paulo, USP. Doutorando em Política Científica e Tecnológica pelo Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas, Unicamp.

Isabela Brod Lemos de Abreu

Graduada em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), pós-graduada em Marketing pela Faculdade Getúlio Vargas (FGV-RJ) e mestre em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). Trabalhou nas áreas de marketing das empresas Creditec, Iridium, Vésper, Oi e Blockbuster e, na Petrobras, atuou com financiamento de projetos. Ingressou como funcionária do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) em 2010 e atuou no apoio à indústria de bens de consumo, comércio e serviços e na área de operações indiretas. Desde 2015, atua na gerência de inovação do BNDES.

José E. Cassiolato

Economista com pós-doutorado pela Université Pierre Mendes-France, na França, e Ph.D em Desenvolvimento, Industrialização e Política Científica e Tecnológica pela Science Policy Research Unit (SPRU) da Sussex University, na Inglaterra. Professor associado do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ), coordenador da Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist), secretário geral da Global Network on the Economics of Learning, Innovation and Capacity Building Systems (GlobeLics) e presidente do conselho do Centro de Altos Estudos Brasil Século XXI. Foi secretário de planejamento (1985-1988) do Ministério da Ciência e Tecnologia e membro da Diretoria Executiva (1999-2003) da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

Luciana Xavier de Lemos Capanema

Engenheira Química e mestre em Engenharia de Minas e Metalurgia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Trabalhou na Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) na área de Planejamento com os Fundos Setoriais do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) de 2001 a 2003. Ingressou como funcionária do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) em 2003 e atuou no apoio ao complexo industrial da saúde e à agroindústria. De 2013 a 2016, ocupou o cargo de gerente de inovação do BNDES.

Maria Beatriz Machado Bonacelli

Professora livre-docente do Departamento de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da Universidade de Campinas (DPCT/IG/Unicamp). É bacharel em Ciências Econômicas (IE/Unicamp), com especialização em Economia do Sistema Agroalimentar (Itália), mestre em Política Científica e Tecnológica (DPCT/IG/Unicamp) e doutora em Ciências Econômicas (Université des Sciences Sociales de Toulouse, França). É a atual coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica (PPG-PCT/Unicamp), pesquisadora associada do Grupo de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (GEOPI/DPCT/Unicamp) e membro da comissão de avaliação do Contrato de Gestão entre o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM) e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e do Comitê de Avaliação dos Projetos do Programa Casadinho/Procad do CNPq e da Capes. Participou da elaboração do Plano Diretor de CT&I do Estado de São

Paulo (2014-2015) e foi agraciada, em 2016, com o 58º Prêmio Jabuti, segundo lugar na categoria “Economia e Administração” com a obra *Propriedade intelectual e inovações na agricultura* (da qual foi um dos organizadores). Principais linhas e temas de pesquisa: economia da tecnologia e da inovação; planejamento e gestão da ciência, tecnologia e inovação; dinâmica setorial da inovação; e dinâmica da inovação na agricultura.

Maria Carolina Foss

Doutoranda em Política Científica e Tecnológica pelo Instituto de Geociências da Universidade de Campinas (IG/Unicamp), mestre em Ciências (2013) pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP) e bacharel em Direito (2007) pela USP. Advogada com experiência nas áreas de contratos de tecnologia e inovação.

Maria Paula Dallari Bucci

Professora da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP), do Departamento de Direito do Estado. Livre docente em Direito pela USP, com doutorado e mestrado pela mesma instituição. Superintendente jurídica da USP, onde exerceu a função de procuradora geral (2014-2015), atuou na Assessoria Jurídica da Agência USP de Inovação (2011-2013), especialmente na formação jurídica de parques tecnológicos e incubadoras de base tecnológica, sendo a redatora da Resolução USP nº 7035/2014, que disciplina a inovação tecnológica na universidade. Integrou o Grupo de Trabalho do Governo do Estado de São Paulo para a elaboração do Decreto n. 62.817/2017, que regulamenta a Lei de Inovação no âmbito do Estado. Foi secretária de educação superior do Ministério da Educação (MEC) (2008-2010), consultora jurídica do MEC (2005-2008) e procuradora geral do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) (2003-2005). Autora de *Fundamentos para uma teoria jurídica das políticas públicas* (Saraiva, 2013), obra que conquistou o Prêmio Jabuti 2014 (categoria Direito, 3º lugar), entre outros.

Mario Sergio Salerno

Professor titular do Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), onde coordena o Laboratório de Gestão da Inovação (LGI). É também coordenador do Observatório da Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados (OIC/IEA) da USP. Graduado, mestre, doutor e livre-docente em Engenharia de Produção, especializado em Inovação Tecnológica e Desenvolvimento pela University of Sussex, na Inglaterra,

e pós-doutorado no Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés da Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, na França, e no Rensselaer Polytechnic Institute (RPI) da Lally School of Management, nos Estados Unidos. Diretor da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) entre junho de 2005 e janeiro de 2007 e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), nomeado pelo Ministro do Planejamento, entre março de 2003 e junho de 2005, quando participou da coordenação (secretariado) do grupo executivo encarregado da proposta de Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE). Membro do Conselho de Orientação do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo (IPT/SP) e ex-membro da Comissão Permanente de Indicadores do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Conselho Técnico-científico do Instituto Nacional de Tecnologia.

Natasha Pryngler

Advogada de formação e profissão, possui experiência em diversas áreas do direito empresarial e foco em empreendedorismo, inovação e tecnologia. Investidora-anjo e mentora de *startups*. Consultora para desenvolvimento de soluções digitais para a área jurídica. É sócia-fundadora da Alves Pryngler Sociedade de Advogados. É bacharel em direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), mestre em direito e economia pelas Universidades de Rotterdam, na Holanda, e Ghent, na Bélgica, e MBA Executivo pelo IESE Business School. Atualmente, é formada pelo Transdisciplinary Innovation Program (TIP) da Universidade Hebraica de Jerusalém.

Pedro Salomon B. Mouallem

Mestre (2016) pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP) e graduado em Direito (2013) pela USP. Foi bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET) – Sociologia Jurídica. Atualmente, é pesquisador na Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP).

Rafael Roberto Hage Tonetti

Bacharel e especialista em Direito Tributário pela Faculdade de Direito do Largo São Francisco, da Universidade de São Paulo (USP). Advogado da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) – Inovação e Pesquisa. Gerente substituto de assessoria jurídica da Diretoria de Inovação da Finep. Membro do Instituto Brasileiro de Direito Tributário (IBDT) e membro do grupo de pesquisa “Orçamentos Públicos: Planejamento, Gestão e Fiscalização”.

Solange Corder

Graduada em Ciências Econômicas pela Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (FCLAR, Unesp); mestre e doutora em Política Científica e Tecnológica pelo Departamento de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da Unicamp (DPCT/IG/Unicamp). Foi professora da Faculdade de Ciências Aplicadas da Unicamp (2010-2013) e pesquisadora associada do Grupo de Estudos sobre Organização da Pesquisa e Inovação (GEOPI) do DPCT/IG/Unicamp (1997-2010). Atualmente é sócia da SPR Consultoria em Gestão e Inovação Empresarial; professora colaboradora do DPCT/IG/Unicamp e pós-doutoranda do Programa de Pós-Graduação do DPCT/IG/Unicamp.

Vanessa Pinto Machado e Silva

Mestre em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) e graduada em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atuou como analista de projetos na Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) entre 2001 e 2010 e é engenheira no Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) desde agosto de 2010.

Vitor Monteiro

Bacharel, mestre e doutorando em Direito do Estado pela Faculdade de Direito do Largo São Francisco, da Universidade de São Paulo (USP). Advogado da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) – Inovação e Pesquisa. Foi chefe de gabinete (2014) da secretaria-executiva do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e gerente de assessoria jurídica da Diretoria de Inovação da Finep (2014-2017). Pesquisador do Observatório Jurídico da Inovação do Observatório da Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados (OIC/IEA) da USP.

Zil Miranda

Doutora em sociologia pela Universidade de São Paulo (USP) e especialista em Desenvolvimento Industrial da Confederação Nacional da Indústria (CNI).

Introdução

O potencial de inovação em uma determinada sociedade não surge de maneira espontânea ou despropositada. Bem ao contrário, depende de muitos fatores relacionados de forma complexa. Dentre eles, a existência de instituições e arranjos institucionais criados para fomentar atividades inovadoras por meio de políticas públicas e contratos público-privados consistentemente concebidos, estruturados e a todo tempo aperfeiçoados. Não se pode, contudo, tomar a existência desses requisitos como um dado. Trata-se de um arcabouço de política pública planejado e construído de forma consciente, como parte de uma empreitada de escopo mais amplo e associada a um projeto de desenvolvimento econômico no qual a inovação é reconhecida como elemento central. Não basta, ademais, que tais meios existam formalmente e possuam força vinculante de normas válidas e eficazes. É necessário, mais do que isso, que os instrumentos existentes sejam operados de forma integrada e concatenada para que resultem efetivos.

Por isso, tão importante quanto entender como se dá a inovação em uma economia em desenvolvimento como a brasileira é decifrar as razões pelas quais ela deixa de ocorrer mesmo na presença de um aparato jurídico concebido para fomentá-la. Uma importante avenida de investigações se abre, em suma, quando se procura compreender quais são os obstáculos e gargalos à inovação em um país como o Brasil, onde, apesar dos esforços empreendidos nas últimas décadas, ela caminha de forma vagarosa, aquém do desejado.

Este livro foi concebido a partir dessas premissas e, em particular, com a realização do seminário “Inovação: desafios e gargalos jurídicos e institucionais”, ocorrido na Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo em novembro de 2015. Nesse encontro, parte das atividades do Grupo Direito e Políticas Públicas da USP, especialistas de distintas áreas abordaram tópicos relativos à inovação no Brasil, como os (i) desafios que se impõem em um período de crise e incertezas

agudas, (ii) os obstáculos ao financiamento do sistema nacional de inovação, (iii) as necessárias avaliação e prospecção de políticas em inovação, bem como (iv) os óbices jurídico-institucionais às atividades inovadoras. As apresentações e debates ali havidos foram tão ricos que de imediato constatamos que precisavam ser disseminados e mais aprofundadamente enfrentados. O livro conta, ainda, com contribuições de pesquisadoras e pesquisadores que foram posteriormente convidados a participar da empreitada, dadas as afinidades de suas reflexões com o material resultante do seminário.

Cada artigo desta coletânea que a leitora ou o leitor tem em mãos traz uma contribuição específica, no âmbito dos tópicos acima mencionados. Todas as reflexões partem da premissa de que há entraves e empecilhos à inovação no Brasil e que sua superação é parte do próprio processo de aprendizado na construção de políticas públicas de CT&I consistentes e sustentáveis. O objetivo do livro é, assim, apresentar contribuições que possam, por um lado, descrever, na forma de diagnóstico, o quadro atual das políticas de inovação no Brasil a partir de seus aspectos mais críticos e problemáticos e, de outro lado, destacar o papel desempenhado pelas instituições, processos, normas, mecanismos de controle e avaliação, de modo a iluminar caminhos para seu aperfeiçoamento e reforma.

Vale dizer, ainda, que as autoras e os autores que contribuíram para este livro formam um conjunto multidisciplinar de profissionais que se dedicam, nos campos da economia, do direito, da engenharia e da sociologia, a refletir sobre a inovação no Brasil e seus percalços. São acadêmicas e acadêmicos, gestores e gestoras públicas e pesquisadoras e pesquisadores cujas agendas são não apenas individualmente densas e ricas, como também complementares. Os temas abordados cobrem uma ampla gama de questões, como se verá a seguir.

No texto que abre a coletânea, Cassiolato e Lastres apresentam a evolução teórica e prática do conceito de inovação e seus desdobramentos principais, discutindo as implicações de uma “visão contextualizada e sistêmica de inovação”. Além disso, analisam, a partir da experiência histórica brasileira, os principais problemas de políticas de inovação postas em marcha no país. Concluem, em suma, que, apesar das iniciativas criadas no período recente, a estrutura industrial instalada no país não avançou na “contextualização, na endogeneização e no aprimoramento das capacitações produtivas e inovativas, de forma a torná-las mais sintonizadas e capazes de contribuir para o desenvolvimento brasileiro”.

Arbix e Miranda, no artigo seguinte, partem da visão de que inovação é chave para o dinamismo econômico dos países e argumentam que políticas de inovação são ainda mais relevantes em períodos de crise, como o atual. Realizam um balanço do caso brasileiro e defendem, resumidamente, que incentivar a ambição da CT&I no país é fundamental para impulsionar a produtividade e continuar seu processo de distribuição de renda. Os autores concluem o texto

propondo caminhos e medidas de políticas com foco em inovação e tecnologia para o Brasil.

Salerno, por sua vez, discute a função de uma política de inovação no Brasil, analisando-a criticamente em vista de iniciativas ao longo de sua história e de exemplos bem-sucedidos em países como Estados Unidos, Alemanha, França, Inglaterra e outros. Apresenta ainda características das políticas de inovação brasileiras e seus limites estruturais. O autor conclui o texto sugerindo alterações no atual padrão de governança dessas políticas, de modo a ampliar seu horizonte e articulá-las com um projeto de desenvolvimento.

Corder, Buainain e Lima Junior discutem os desafios do financiamento à inovação no Brasil. São apresentados os mecanismos de financiamento e o marco regulatório criados no país ao longo dos anos. Os autores argumentam que, apesar do marcante papel do setor público no financiamento do desenvolvimento no país, ações estatais para alavancar a competitividade e capacidade inovativa empresarial são bastante recentes – e ainda mais recente, vale dizer, é a tentativa de integrar as iniciativas existentes. Concluem o artigo afirmando que o atual modelo de financiamento à inovação no país encontra-se esgotado e que é necessário repensá-lo sob novas bases.

Na sequência, Rauem apresenta o conjunto de esforços federais destinados à avaliação das políticas de inovação no Brasil. Oferece um mapeamento das iniciativas de avaliação de investimentos públicos (federais e privados compulsórios) em CT&I no país e reconhece o entrave representado pela “ausência de uma política de avaliação consciente e coordenada”. Discute, ademais, dois casos (Lei da Informática e Lei do Bem e política das margens de preferência) que, segundo o autor, ilustram a dinâmica de funcionamento da avaliação de políticas de inovação no nível federal. Conclui o artigo apontando que esses esforços de avaliação são marcados pela desconexão e ausência e defende a urgência de se consolidar a prática de avaliação no país.

Souza, Marques, Abreu, Capanema e Silva discutem a atuação recente do BNDES no financiamento do Sistema Nacional de Inovação brasileiro. Apresentam um breve histórico de iniciativas do banco no fomento à inovação, seus atuais procedimentos de monitoramento e avaliação, bem como suas ações de estímulo à cooperação universidade-empresa e empresa-empresa. Concluem o texto afirmando que o BNDES, como sua experiência recente indica, entende que o incentivo à inovação deva ser uma “alternativa para que as empresas brasileiras conquistem um posicionamento competitivo sustentável”.

No texto seguinte, Santos, Tonetti e Monteiro apresentam desafios de ordem jurídica à atividade de inovação pelas empresas. Os autores analisam as recentes alterações no ordenamento jurídico voltado ao estímulo à inovação e argumentam que, apesar de alguns avanços, ainda é necessário “um complexo esforço de

compreensão e articulação” deste arcabouço de normas e regulamentos. Apresentam alguns entraves às atividades inovativas – relativos à instrumentalização de parceiras público-privadas, ao desenvolvimento de mercados de *startups* voltadas à inovação, à viabilização do poder de compra do Estado, entre outros – decodificando-os a partir da linguagem jurídica. E concluem, nesse sentido, que “são imprescindíveis os esforços dos operadores do direito para o deslinde dos gargalos jurídicos à atividade de ciência, tecnologia e inovação”.

Pacheco, Bonacelli e Foss discutem, por sua, vez, as políticas de estímulo pelo lado da demanda e os incentivos a parcerias público-privadas no Brasil à luz da recente alteração legislativa representada pela Lei nº 13.243, o novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação. Partindo da premissa de que políticas de inovação no país “são majoritariamente voltadas para a oferta e pouco se articulam em prol da demanda”, os autores identificam novos instrumentos que podem modificar esse cenário, refletindo sobre suas possíveis implicações para o Sistema Nacional de Inovação. Concluem que a instrumentalização de mecanismos de estímulo à demanda por inovação exigirá comprometimento dos atores envolvidos nesse processo e criação de novos arranjos jurídico-institucionais, mas que será fundamental para articular os interesses “do setor produtivo com outros atores do SNI e assim direcionar as políticas de inovação para um viés holístico”.

Na sequência, Prynghler trata das dificuldades, sobretudo as de fundo jurídico, enfrentadas por empreendedores brasileiros em negócios voltados à inovação. “Calçando os sapatos” do empreendedor em sua análise, na expressão da autora, apresenta desafios e propostas de melhorias das condições para o empreendedorismo no país.

Colombo discute, em seguida, a influência da legislação trabalhista de um país sobre a inovação tecnológica empresarial. O autor apresenta a literatura econômica voltada ao estudo da relação entre proteção trabalhista e inovação tecnológica. Indo além, analisa o caso brasileiro, a partir de dados e indicadores de proteção trabalhista em comparação com outros países, discutindo suas implicações para uma agenda de reforma da legislação. Conclui sua contribuição argumentando que o debate sobre reforma trabalhista no país não deve deixar de considerar seus “impactos no progresso tecnológico da indústria nacional”.

Almeida e Mourão, por sua vez, analisam o tratamento normativo dos fundos de investimento, pensados como mecanismo de estímulo à inovação tecnológica no Brasil, a partir de um arcabouço jurídico construído nas últimas décadas.

Os autores traçam um panorama normativo e institucional da legislação brasileira e apresentam as dificuldades para implementação desse instrumento. Exploram, por fim, certas “etapas fundamentais”, de natureza jurídica, que devem ser realizadas para que se instituem fundos de investimento com participação estatal voltados a fomentar a inovação no país.

No capítulo final, Bucci e Coutinho debatem a relevância da categoria analítica de arranjos jurídico-institucionais na estruturação de um ecossistema de inovação.

Partindo da visão de que a escolha dos caminhos e arranjos para a instrumentalização de uma política pública, sobretudo no campo das políticas de inovação, não é algo trivial, defendem a importância de uma abordagem jurídica “aplicada e voltada ao deslinde de ‘gargalos’ institucionais que, sabidamente, obstam o desenvolvimento econômico”. Concluem o texto ressaltando a importância da agenda de investigações que se abre aos juristas e convidando-os a se engajarem nela.

Em seu conjunto, os artigos que compõem este livro formam, enfim, um leque valioso e interdisciplinar. Estamos certos de que, coletiva e individualmente, os artigos têm uma relevante contribuição a dar no grande desafio de construção das capacidades públicas e privadas para a inovação – que, vale reforçar, em última análise são capacidades para o desenvolvimento econômico do país.

Os organizadores

Conteúdo

1. Políticas de inovação e desenvolvimento	19
José E. Cassiolato, Helena M. M. Lastres	
2. Inovar para sair da crise.....	57
Glauco Arbix, Zil Miranda	
3. Políticas de inovação no Brasil: desafios de formulação, financiamento e implantação	79
Mario Sergio Salerno	
4. Desafios do financiamento à inovação no Brasil	97
Antônio Márcio Buainain, Irineu de Souza Lima Junior, Solange Corder	
5. Avaliação de políticas federais de inovação: desconexão e ausência ..	125
André Tortato Rauen	
6. Atuação do BNDES no sistema brasileiro de inovação: avanços e oportunidades	153
Eduardo Pinho Pereira e Souza, Felipe Silveira Marques, Isabela Brod Lemos de Abreu, Luciana Xavier de Lemos Capanema, Vanessa Pinto Machado e Silva	
7. Desafios jurídicos para o fomento financeiro da inovação pelas empresas	177
Fabio Gomes dos Santos, Rafael Roberto Hage Tonetti, Vítor Monteiro	

8. Políticas de estímulo à demanda por inovação e o Marco Legal de CT&I..... 213
Carlos Américo Pacheco, Maria Beatriz Machado Bonacelli, Maria Carolina Foss
9. Um panorama sobre os desafios do empreendedor brasileiro 241
Natasha Pryngler
10. A relevância da legislação trabalhista para a inovação tecnológica: literatura econômica e perspectivas para o caso brasileiro 263
Daniel Gama e Colombo
11. A inovação como fator de convergência normativa: análise do caso dos fundos de investimentos com participação estatal..... 293
Carolina Mota Mourão, Fernando Menezes de Almeida
12. Arranjos jurídico-institucionais da política de inovação tecnológica: uma análise baseada na abordagem de direito e políticas públicas..... 313
Maria Paula Dallari Bucci, Diogo R. Coutinho