IV CONGRESSO DE ESTUDOS JURÍDICOS INTERNACIONAIS E I SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA TRABALHO, TECNOLOGIAS, MULTINACIONAIS E MIGRAÇÕES -TTMMS

TECNOLOGIAS, DIREITO DO TRABALHO INDIVIDUAL E COLETIVO E DIREITO DA INTERNET: GIG ECONOMY, INDUSTRIA 4.0 E FUNÇÕES REGULATÓRIAS DO DIREITO

T758
Trabalho, tecnologias, multinacionais e migrações: desafios contemporâneos dos direitos humanos na ordem democrática global [Recurso eletrônico on-line] organização IV Congresso De Estudos Jurídicos Internacionais e I Seminário Internacional De Pesquisa Trabalho, Tecnologias, Multinacionais E Migrações -TTMMs – Belo Horizonte;

Organizadores: Fabrício Bertini Pasquot Polido, Maria Rosaria Barbato e Natália das Chagas Moura – Belo Horizonte, 2018.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-671-0
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Desafios contemporâneos e expansão dos direitos humanos na ordem democrática global

1. Trabalho. 2. Tecnologias. 3. Multinacionais. 4. Migrações. I. I Congresso de Tecnologias Aplicadas ao Direito (1:2018 : Belo Horizonte, BH).

CDU: 34

IV CONGRESSO DE ESTUDOS JURÍDICOS INTERNACIONAIS E I SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA TRABALHO, TECNOLOGIAS, MULTINACIONAIS E MIGRAÇÕES -TTMMS

TECNOLOGIAS, DIREITO DO TRABALHO INDIVIDUAL E COLETIVO E DIREITO DA INTERNET: GIG ECONOMY, INDUSTRIA 4.0 E FUNÇÕES REGULATÓRIAS DO DIREITO

Apresentação

Trabalho, Tecnologias, Multinacionais e Migrações:

por que discutir os constantes desafios dos direitos humanos na ordem democrática global?

Fabrício B.Pasquot Polido

Maria Rosaria Barbato

Natália Das Chagas Moura

Debates contemporâneos sobre os desafios dos direitos humanos, suas teorias e agendas de resistência e transformação não poderiam ficar alijados da compreensão analítica em torno da relevância ou pertinência de temas transversais da globalidade e que hoje merecem atenção pela academia brasileira. Os múltiplos movimentos envolvendo pessoas, as forças laborais, o capital, e os produtos do intelecto, em escala global, não apenas ignoram fronteiras, padrões culturais ou referenciais morais e éticos, como sistematicamente a realidade prática e pragmática tem demonstrado. Eles igualmente escancaram o esgotamento das formas e procedimentos ditados pelo direito, suas instituições e narrativas.

Nas entrelinhas e encruzilhadas do repertório de atores, contextos e papéis reduzidos ao imaginário das crises cíclicas, da sucessão das fases do capitalismo (industrial, financeiro, tecnológico e informacional) ao longo dos séculos ou da banal “pós-modernidade”, florescem espaços e pontes de transição, sobretudo construídos a partir do trabalho crítico na academia e projetado para governos, legisladores, tribunais, e para a sociedade como um todo. Essa seria a proposta de repensar a permanência e a estabilidade dos direitos humanos como instrumentos transformadores e de irreversível apelo de tolerância. Entre seus desafios contemporâneos, dentro da própria reconceptualização e afirmação do Estado Democrático

de Direito, certamente encontram-se a necessária integração entre o exercício de prerrogativas da cidadania e o resgate da humanidade que deve subsistir em todas as partes do globo, regiões ou localidades.

Com essa nota introdutória, a presente obra vem coligir os estudos coletivos elaborados para a o IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE ESTUDOS JURÍDICOS e o I SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM DIREITO "Trabalho, Tecnologias, Multinacionais e Migrações –"TTMMs": Desafios contemporâneos dos direitos humanos na ordem democrática global", eventos científicos realizados nos dias 18, 19 e 20 de abril de 2018, na cidade de Belo Horizonte, sob os auspícios do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Minas Gerais. Os agradáveis encontros de abril congregaram parceiros acadêmicos nacionais e internacionais que se engajaram em iniciativa inovadora e inclusiva de reflexão crítica no Direito e suas interfaces transdisciplinares.

As iniciativas aqui relatadas envolveram ações especialmente voltadas para disseminar a produção na área do Direito, evitando-se incorrer em quaisquer arbitrariedades formalistas que poderiam minar a relevância da dogmática como objeto de estudos no Direito ou vulgarizar o caráter laborativo que deve nortear a academia e as universidades brasileiras. Nesse sentido, em linha com os formatos de plenárias e sessões de discussão de trabalhos, os eventos destacaram a proposta de articular as dimensões políticas, regulatórias, sociais e normativas em torno dos movimentos gerados pelo eixo analítico "Trabalho, Tecnologias, Multinacionais e Migrações – TTMMs", absolutamente inédito na América Latina.

A tarefa de coordenação acadêmica, tendo como plataforma inicial o tradicional e prestigiado Programa de Pós-Graduação em Direito da UFMG, com doutorado mais antigo em funcionamento no Brasil (desde 1932), seria a de proporcionar esse espaço de reflexão, agora registrado em obra publicada pelo Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI). Da mesma forma, a oportunidade criada pelos idealizadores veio a sediar a quarta edição do Congresso Internacional de Estudos Jurídicos, projeto acadêmico de iniciativa dos estimados colegas e professores Luciana Aboim e Lucas Gonçalves, da Universidade Federal do Sergipe - UFS, em continuidade à terceira edição do evento realizada em setembro de 2017, na cidade de Aracajú, Sergipe.

A centralidade do trabalho torna-se cada vez mais evidente nas sociedades de capitalismo central e periférico, haja vista os novos arquétipos que veem surgindo a partir da divisão internacional do trabalho, propiciado tanto pela intensa utilização das tecnologias digitais, bem como pelas migrações, muitas vezes provocadas pela nefasta prática do dumping social e ambiental.

Com o objetivo de proporcionar às leitoras e leitores o aprofundamento de temas contemporâneos no eixo investigativo “Trabalho, Tecnologias, Multinacionais e Migrações – “TTMMs”, o livro permitirá apresentar os desafios a serem enfrentados na interface com os direitos humanos. Esperamos que os trabalhos aqui selecionados e sistematicamente organizados possam capitanear novas pesquisas temáticas e que respondam a demandas de investigação na academia, dentro da compreensão de dinâmicas e condicionantes que afetam e transformam a sociedade global no século XXI.

Belo Horizonte, outubro de 2018.

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL E A ESTRATÉGIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO 2016-2022

ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT AND THE NATIONAL STRATEGY FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION 2016-2022

José Henrique Specie [1]

Resumo

O fenômeno do desenvolvimento nacional está condicionado à superação das desigualdades sociais e regionais como determinado de forma eloquente pela Constituição de 1988. O presente artigo trata de analisar a questão da superação da desigualdades no Brasil e alguns dos meios existentes que buscam tornar efetiva essa problemática, sobretudo a partir da análise da atual política pública para o desenvolvimento econômico e social constante na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Palavras-chave: Desenvolvimento nacional, Desenvolvimento econômico e social, Política de inovação tecnológica

Abstract/Resumen/Résumé

The phenomenon of national development is conditioned to overcoming social and regional inequalities as given eloquently by the Constitution of 1988. This article comes to analyse the issue of overcoming the inequalities in Brazil and some of the existing media seeking to make effective this problematic, especially from the analysis of the current public policy for economic and social development in the National Strategy for Science, Technology and Innovation.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: National development, Economic and social development, Technological innovation policy

[1] Doutor e Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Professor de Direito Constitucional da Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

1. INTRODUÇÃO

O desafio do desenvolvimento nacional está condicionado à superação das desigualdades sociais e regionais como determinado de forma eloquente pela Constituição de 1988. O presente artigo trata de analisar a questão da superação da desigualdades no Brasil e alguns dos meios existentes que buscam tornar efetiva essa problemática, sobretudo a partir da análise da atual política pública para o desenvolvimento econômico e social constante na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) para o período 2016-2022.

2. DESENVOLVIMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS

O padrão de desenvolvimento nacional, caracterizado por uma dinâmica econômica periférica, passa, somente a partir da crise de 1929, a buscar uma alternativa ao modelo de economia primaria que sempre marcou nossas políticas para o setor.

Impulsionado pela crise econômica de 1929, com a abrupta diminuição das exportações que escoavam a nossa produção primária, o Estado brasileiro busca então iniciar o ciclo de industrialização, que foi marcado no período dos dois governos de Getúlio Vargas (1930-1945 e 1951-1954) e consolidado pelo governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) com a construção de infraestruturas que posteriormente seriam cruciais para a implantação de um parque industrial nacionalmente.

Nesse contexto de grandes transformações no modelo de política econômica, encontramos o embrião para uma política de inovação tecnológica, com a necessidade de substituir as importações demandadas pela indústria nacional que dependia do conhecimento externo para sua produção, além da iniciativa oriunda de empresas estatais que fomentou indiretamente a inovação e a tecnologia como a criação da indústria do petróleo e gás com a Petrobrás (1953) e a indústria aeronáutica com a Embraer (1969)

Mas, em realidade, no país, somente na década de 1950 que começa a ser estruturada um uma política científica e tecnológica nacional, com a consolidação e planejamento para desenvolvimento de projetos e destinação de recursos permanentes e voltados para essa intenção, como ressaltado por Rafael de Brito Dias:

> [...] a institucionalização da Política Científica e Tecnológica brasileira de fato ocorre a partir do início da década de 1950 porque é nesse momento que o Estado passa a apoiar atividades científicas e tecnológicas de forma sistemática. A criação da CAPES e do CNPq, em 1951, é particularmente emblemática nesse sentido, uma vez que expressa o reconhecimento, por parte

> do Estado, da importância do avanço científico e tecnológico [...] (DIAS, 2009, p. 59).

E somente na década de 2000, que a inovação passou a ser fator decisivo nas políticas para a Ciência e Tecnologia no pais com a edição da Lei n. 10.973/04 (Lei de Inovação) e seguida da Lei n. 11.196/05 (Lei do Bem), sendo no período de 1999-2002, proposta a criação de fundos setoriais para financiamento do setor.

3. A ESTRATÉGIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

A Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) é o "documento de orientação estratégica de médio prazo para a implementação de políticas públicas na área de CT&I, bem como servir como subsídio à formulação de outras políticas de interesse" (BRASIL, 2016, p. 9).

O enunciado reproduzido da própria ENCTI, integra um conjunto de fontes conceituais que sistematizam o setor, formando parâmetros de um sistema que busca o desenvolvimento e a consolidação da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no país.

A atual ENCTI, propõe políticas e diretrizes para o período de 2016-2022, foi editada em continuidade de outros documentos semelhantes que surgiram a partir dos anos 2000. As políticas de inovação começam a ser embrionadas com a estruturação do então Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), criado pelo Decreto n. 91.146/85, de 15/03/1985, como órgão central do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, hoje Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações[1] (MCTIC).

A sua área de competência passou a abranger: a formulação da Política Nacional de Ciência e Tecnologia (PNCT); a coordenação das políticas setoriais; a política nacional de pesquisa, desenvolvimento, produção e aplicação de novos materiais e serviços de alta tecnologia; o patrimônio científico e tecnológico e seu desenvolvimento e a política de cooperação e intercâmbio na área de ciência e tecnologia.

Ao ser criado o MCT, seu titular, ministro Renato Archer, buscando as contribuições da sociedade para formular as diretrizes de competência do novo ministério, convocou em 1985 a 1ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia, sendo seguida da 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (CNCTI), realizada em 2001, cujos debates produziram

[1] O termo "Inovação" foi incluído no nome do ministério por força da Medida Provisória n. 541/11, convertida na Lei n. 12.545/11, em 12 de maio de 2016 a Medida Provisória n. 726/16, convertida na Lei n. 13.341/16, extinguiu o Ministério das Comunicações e transformou o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação em Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC).

grande parte das diretrizes gerais para a construção das políticas nacionais para o setor de CT&I, que foram tratadas no chamado "Livro Branco", resultado das discussões e utilizado como subsídio pelo MCT para a edição da Política Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação (PNCTI).

A diretrizes da PNCTI impulsionaram o entendimento de que a produção de conhecimento e a inovação tecnológica deveriam figurar no centro da política para o desenvolvimento nacional, sendo editada a Lei de Inovação (Lei n. 10.973/04, de 02/12/2004), que buscou, entre outros aspectos, articular os meios para promover o intercâmbio entre as instituições de pesquisa com os setores produtivos nacionais, sendo seguida da Lei do Bem (Lei n. 11.196/05, de 21/11/2005), norma jurídica que consolidou os incentivos fiscais voltados às pessoas jurídicas, que podem ser contempladas ao demonstrar a realização efetiva de pesquisa tecnológica e o desenvolvimento de inovação em suas atividades.

Também em 2005 foi realizada a 3ª CNCTI pelo MCT, onde as discussões propunham a expansão, a consolidação e a integração do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI).

Em 2007 é apresentado pelo MCT o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI), dando continuidade às diretrizes e políticas para o setor inicialmente estabelecidas pela PNCTI.

Em 2010 é realizada a 4ª CNCTI, último grande evento organizado pelo MCT para refletir com a sociedade a temática relativa ao acompanhamento e formulação das bases da política nacional para a CT&I, tendo como fundo das reflexões o desenvolvimento sustentável, a 4ª CNCTI foi precedida de encontros estaduais e conferencias regionais e suas propostas foram reunidas no chamado "Livro Azul", passando a integrar o elenco de documentos que oferecem elementos importantes de orientação das políticas para a CT&I.

No ano de 2011 foi apresentada, por deliberação do Conselho Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação (CCT), órgão consultivo de assessoramento superior do Presidente da República para a formulação e implementação da política nacional de ciência, tecnologia e inovação, a primeira edição para uma Estratégia Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação (ENCTI), compreendendo o período 2012-2015, que propunha buscar reduzir a defasagem tecnológicas e de inovação que ainda existem no país, quando comparado às demais nações em grau de desenvolvimento mais avançado nessa área, entre suas formulações principais, a ENCTI (2012-2015) priorizava a pesquisa, o desenvolvimento e inovação em algumas áreas consideradas estratégicas (tecnologias da informação e comunicação; fármacos e indústria da

saúde; indústria da defesa; petróleo e gás; aeroespacial; economia verde; desenvolvimento social; e, biotecnologia e nanotecnologia).

A versão atual da ENCTI foi sistematizada pelo MCTIC, órgão com competência para formular e coordenar as políticas nacionais para o desenvolvimento da CT&I, sendo ainda o órgão central na configuração do nosso Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), sendo aprovada pelo CCT em 13/12/2016, para vigorar durante o período 2016-2022.

O texto da atual ENCTI, conceitua a estrutura e o funcionamento do SNCTI brasileiro, delineando quem são os principais agentes, as fontes de financiamento, os mecanismos de apoio, os recursos humanos e as infraestruturas voltadas à pesquisa cientifica e tecnológica, destacando ainda alguns programas estratégicos em desenvolvimento, como os Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT).

Enfatizando a promoção da inovação como fundamental para o desenvolvimento nacional, a ENCTI, a coloca como um fator condicionante para o aumento da produtividade e da competitividade nacional, considerando os efeitos do cenário econômico mundial, caracterizado pela diminuição das barreiras comerciais nos mercados.

Tradado pela ENCTI como eixo estruturante para a formulação estratégica das políticas para o setor, o SNCTI é contemplado com a previsão de ações prioritárias para sua consolidação e fortalecimento, chamadas pela ENCTI de “pilares fundamentais”, como a promoção da pesquisa e da infraestrutura laboratorial. Algumas áreas foram definidas como prioritárias para buscar alcançar maior efetividade no emprego das políticas do setor, prevendo a ENCTI, onze “temas estratégicos” a fim de serem potencializados os seus resultados, dotando cada uma das temáticas um plano de ação específico, onde devem constar as iniciativas e recursos destinados para as seguintes áreas prioritárias: aeroespacial e defesa; água; alimentos; bioma e bioeconomia; ciência e tecnologias sociais; clima; economia e sociedade digital; energia; minerais estratégicos; nuclear; saúde; e, tecnologias convergentes e habilitadoras.

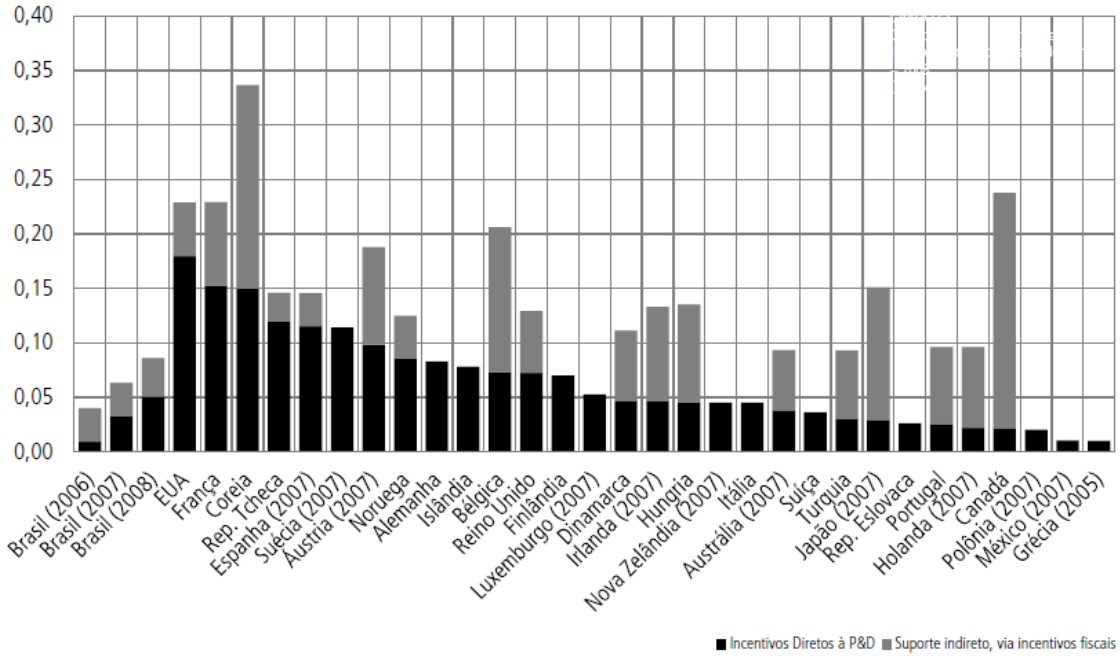
Ao final a ENCTI oferece alguns subsídios para a elaboração do monitoramento e avaliação das políticas formuladas no documento, e alguns indicadores utilizados como referência para a apuração do alcance das ações realizadas no período.

4. PROMOÇÃO E FOMENTO À ESTRATÉGIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Buscando permitir meios para o país obter um patamar de competitividade na produção de Ciência, Tecnologia e Inovação, e que isso se traduza em desenvolvimento econômico e

social, necessariamente se impõe uma política permanente e de aumento no financiamento público e privado voltados ao setor, fato que não se demonstra no pais nos últimos anos, como verificamos abaixo no gráfico (ARAÚJO, 2012, p. 21), quando comparamos os investimentos no setor que são vertidos por um grupo de países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Composição entre apoio direto e indireto à inovação (2008, em % do PIB):

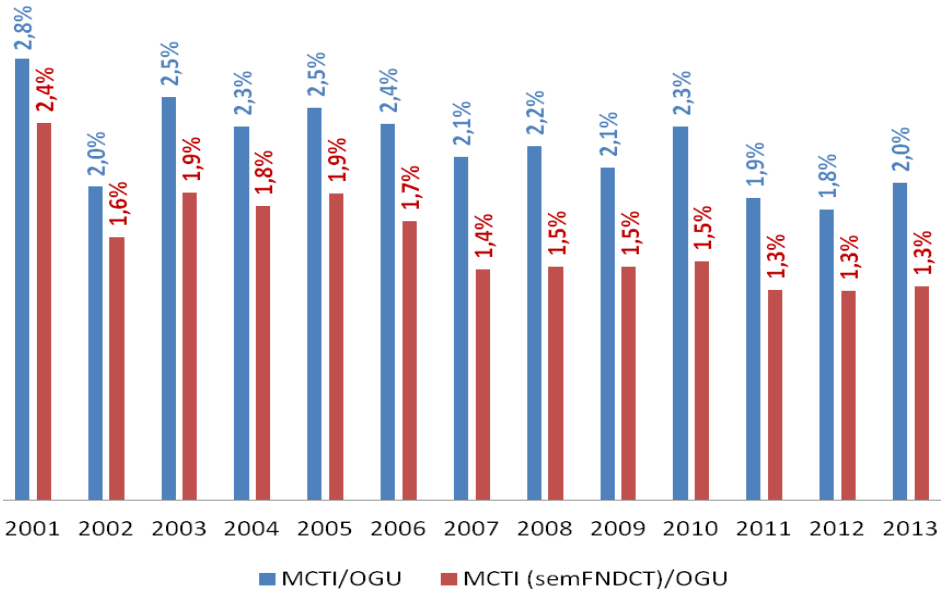


Fonte: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Science, Technology and Industry Outlook (2010). Cálculos próprios para o caso brasileiro.

Como podemos constatar, quando comparamos com outros países, o Brasil ainda mantem uma política de investimentos no setor bastante pequena, impondo a mudança de parâmetros na atuação do Estado para ampliar as políticas destinadas ao setor.

O principal instrumento de incentivos à inovação e fomento às áreas de ciência e tecnologia no Brasil é o Fundo Nacional de Desenvolvimento Cientifico e Tecnológico (FNDCT), que sempre foi um meio importante de apoio ao setor, mas, por conta da piora na dinâmica econômica que passamos a conviver, o referido fundo teve uma retração na sua composição, como podemos verificar no gráfico abaixo (WONGTSCHOWSKI, 2014, p. 4), ao indicar uma diminuição do orçamento do MCTIC (incluindo o FNDCT) no Orçamento Geral da União, de 2,8% em 2001 para cerca de 2,0% em 2013.

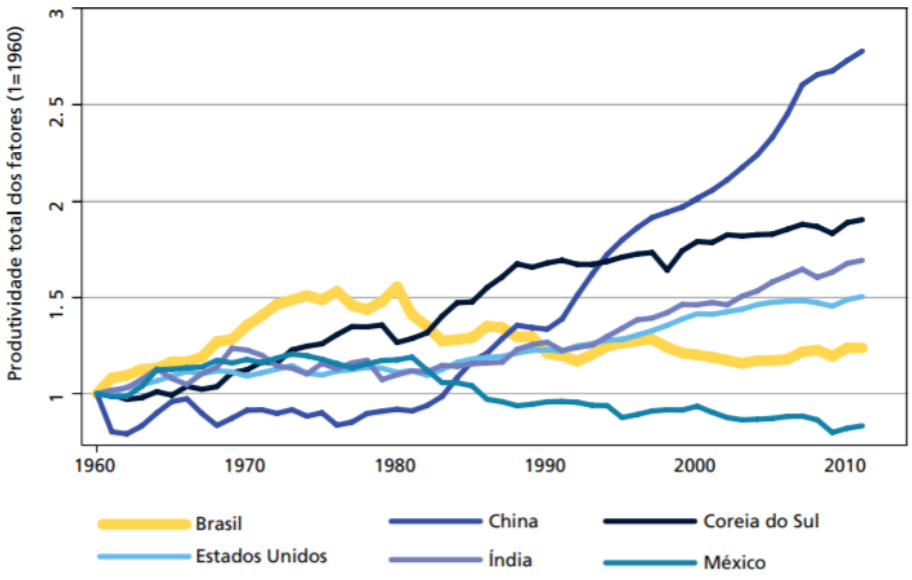
Participação do MCTI (FNDCT) no Orçamento Geral da União (2001-2013 em %):



Um país que busca atingir os índices de desenvolvimento econômico como das nações mais avançadas, especialmente ao buscar com o crescimento econômico, a diminuição das desigualdades sociais e regionais, não deveria promover a diminuição na alocação de recursos em um setor que viabilizaria tais objetivos.

Essa situação de inércia nas políticas para o setor é agravada ao se comparar a situação do pais com os índices de produtividade das nações mais desenvolvidas que mantém a inovação como fundamental para o desenvolvimento econômico, com apresenta o gráfico abaixo (DE NEGRI, 2014, p. 37).

Evolução da produtividade (crescimento agregado a partir de 1960):



Como se pode observar do gráfico acima, a produtividade nacional desde a década de 1980 se mantém estagnada, afastando o país do grupo daquelas nações que mantém uma trajetória de crescimento nesse campo, gerando uma inaptidão no país ao buscar sua qualificação no mundo marcado hoje por processos de produção com grande estrutura de inovação e tecnologia, comprometendo economia nacional como um todo.

Por outro lado, devemos procurar construir uma política de crescimento econômico vinculada à um projeto nacional de desenvolvimento que além de buscar o avanço da tecnologia e inovação, também se reflita na superação das desigualdades sociais e regionais, como ressaltado por Avelãs Nunes:

> De muitos lados vem denunciando o "mito do desenvolvimento econômico", baseado na ideia de que o desenvolvimento dos *países pobres* significa a adopção por estes das estruturas produtivas dos países capitalistas industrializados do *centro* e a fruição pelos respectivos povos dos consumos e formas de vida dos actuais *países ricos*. Como salienta Celso Furtado, tal mito tem sido "um dos pilares da doutrina que serve de cobertura à dominação dos povos dos países periféricos dentro da nova estrutura do sistema capitalista". Graças a esse mito, tem-se narcotizado as consciências dos economistas, dos políticos e dos próprios povos, mobilizando-os para uma corrida sem sentido na mira de objectivos abstractos (os investimentos, as exportações, o crescimento), e desviando-os da tarefa essencial de diagnosticar as necessidades fundamentais da humanidade, de identificar os recursos disponíveis para satisfazer (especialmente no que toca às enormes possibilidades abertas pelo desenvolvimento da ciência e da técnica), e de adequar estes recursos à satisfação daquelas necessidades. Exactamente porque assim pensamos é que nos parece correcta a tese de que só poderá falar-se de desenvolvimento de um pais se se verificar uma evolução positiva no que se refere a pobreza, ao desemprego, as desigualdades de rendimento. Se não se caminhar no sentido da realização progressiva destas *três dimensões do desenvolvimento* (Dudley Seers), não haverá autentico desenvolvimento [...] (1988, p. 235-236).

Portanto, a estruturação de medidas que tornem eficazes uma Estratégia Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação, deverão estar em harmonia com um projeto de desenvolvimento nacional que considere aqueles setores decisivos para se atingir o crescimento econômico como meio de alcançar a diminuição das desigualdades sociais e regionais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento social e econômico e a redução das desigualdades sociais e regionais como impõe a Constituição de 1988 se consolidará na medida em que existir uma estratégia que concilie as políticas com vistas ao progresso técnico, por meio da inovação

tecnológica, com as políticas de crescimento econômico com as ações e políticas de inclusão e superação das mencionadas desigualdades.

As políticas voltadas para a inovação tecnológica como instrumento para o desenvolvimento econômico, começam a ser consolidadas com a estruturação de órgãos como o então Ministério da Ciência e Tecnologia, no ano de 1985, sendo dotado de competência para a formulação das políticas setoriais e consolidando no país o entendimento de que a produção de conhecimento e a inovação tecnológica devem figurar no centro da política para o desenvolvimento.

Desse modo, cabe ao Estado promover a articulação de todos envolvidos no processo de inovação, o que pode ser feito por meio de um Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, utilizando uma Estratégia Nacional e de legislação correlata para produzir a indução do desenvolvimento, buscando a almejada superação das desigualdades.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Bruno César. *Políticas de apoio à inovação no Brasil: uma análise de sua evolução recente.* In: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, *Textos para discussão.* Rio de Janeiro: IPEA, 2012.

AVELÃS NUNES, António José. *Teoria Económica e Desenvolvimento Económico*. Lisboa: Editorial Caminho, 1988.

BRASIL. Ministério da Ciência Tecnologia e Inovações e Comunicações. *Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2022*. Brasília: MCTIC, 2016.

DE NEGRI, Fernanda. CAVALVANTE, Luiz Ricardo. *Os dilemas e os desafios da produtividade no Brasil.* In: BRASIL. *Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes.* Brasília: IPEA, 2014.

DIAS, Rafael de Brito. *A trajetória da política cientifica e tecnológica brasileira: um olhar a partir da análise de política.* Tese. (Doutorado em Política Científica e Tecnológica) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. Campinas, 2009.

WONGTSCHOWSKI, Pedro. *Financiamento à Inovação.* Brasília: CNI, 2014.