



**AS MUDANÇAS PROMOVIDAS PELA LEI Nº 13.243, DE 11 DE  
JANEIRO DE 2016 (NOVO MARCO LEGAL DE CIÊNCIA,  
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO) E SEUS IMPACTOS NO SETOR**

**Claudio Nazareno**  
Consultor Legislativo da Área XIV  
Comunicação Social, Informática,  
Telecomunicações, Sistema Postal,  
Ciência e Tecnologia

**ESTUDO TÉCNICO**

**JUNHO/2016**



© 2016 Câmara dos Deputados.

Todos os direitos reservados. Este trabalho poderá ser reproduzido ou transmitido na íntegra, desde que citados(as) o(a) autor(a) e a Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. São vedadas a venda, a reprodução parcial e a tradução, sem autorização prévia por escrito da Câmara dos Deputados.

Este trabalho é de inteira responsabilidade de seu(sua) autor(a), não representando necessariamente a opinião da Câmara dos Deputados.

Nos termos do art. 13, parágrafo único da Resolução nº 48, de 1993, como produção de cunho pessoal do consultor.

## **SUMÁRIO**

I – INTRODUÇÃO .....	4
II – A TRAMITAÇÃO DO NOVO MARCO DE CTI (LEI N <sup>o</sup> 13.243/16) .....	5
III – LEIS ALTERADAS .....	7
IV – DISPOSITIVOS INDEPENDENTES CRIADOS NA NOVA LEI .....	9
V – A REESCRITA DA LEI DE INOVAÇÃO (LEI N <sup>o</sup> 10.973/04) .....	10
VI – VETOS.....	13
VII – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	14
REFERÊNCIAS.....	17

## I – INTRODUÇÃO

---

Diversos estudiosos apontam considerável correlação entre o crescimento econômico e desenvolvimento dos países e os investimentos em ciência, tecnologia e inovação (CTI) (ver, por exemplo: Wong, Ho e Autio, 2005). Não é possível com exatidão prever o grau dessa correlação, a qual depende de uma série de fatores inerentes a cada país, mas Sahin (2015), analisando quinze países da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico), verificou que um aumento em investimentos em CTI de 1% aumenta o Produto Interno Bruto (PIB) em 0,61%.

O Brasil investe medianamente em CTI. Dados do Banco Mundial (2016) apontam que o País, no ano 2000, investia 1% do seu PIB, de 2,46 trilhões de dólares, em CTI, tendo aumentado paulatinamente até 1,15% em 2012 (28 bilhões de dólares), com um máximo de 1,16%, em 2010. O montante de 2012 é o maior da América Latina (Argentina investe 0,49%, México, 0,42%), porém é muito menor do que o dos maiores investidores em CTI no mundo: Israel (4,1%), Coreia (4,03%), Finlândia (3,64%) e Japão (3,8%).

Esses números indicam que o país não consegue romper a barreira intermediária de desenvolvimento em que se encontra, há pelo menos uma década, apesar de contar com vasto arcabouço regulatório para o desenvolvimento do



setor de CTI, por exemplo o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), outros fundos setoriais financiados por impostos e contribuições de intervenção no domínio econômico e, ademais, extenso parque de instituições tradicionais.

Dentre os diversos motivos apontados como limitadores do florescimento da CTI no Brasil e da conseqüente transformação desse setor em vigoroso elemento de crescimento, encontram-se o isolamento da academia, o excesso de burocracia e a falta de mecanismos de descentralização e de desverticalização das ações. Com base nesse diagnóstico, os parlamentares atuantes e afeitos à temática apresentaram o Projeto de Lei (PL) nº 2.177/11, que tinha como intuito se transformar em um novo código de ciência e tecnologia para o país. O resultado de sua tramitação no Congresso Nacional foi a Lei nº 13.243, de 2016.

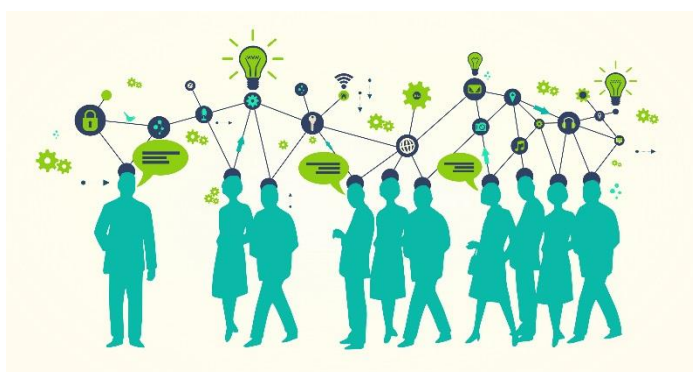
Este estudo visa analisar as mudanças promovidas no ambiente de CTI pela aprovação da nova Lei, convencionada como Novo Marco da CTI. Para melhor entendimento do novo cenário que foi desenhado, este documento será dividido em sete seções, incluindo esta Introdução. Na segunda seção é discutida sumariamente a tramitação do PL 2.177/11, que deu origem ao Novo Marco. Na terceira seção serão apresentadas quais Leis foram alteradas pelo instrumento. Em continuação, a quarta sessão é dedicada a apresentar quais dispositivos foram introduzidos de maneira independente. A seguir, a quinta seção analisa as alterações realizadas na Lei de Inovação, que foi praticamente reescrita. Na sexta seção, são apresentados os dispositivos vetados pela Presidência da República e que, na primeira metade de 2016, ainda eram objeto de negociação no Congresso Nacional. Na última seção são oferecidas as considerações finais.

## **II – A TRAMITAÇÃO DO NOVO MARCO DE CTI (LEI Nº 13.243/16)**

---

A Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, poderá ser responsável por uma das maiores reestruturações do setor desde 2004, quando foi promulgada a Lei de Inovação (10.973/04). O novo marco, oriundo do Projeto de Lei (PL) nº 2.177/11, foi proposto pelos Deputados Bruno Araújo, Antonio Imbassahy, Ariosto Holanda, Carlinhos Almeida, Izalci, José Rocha, Miro Teixeira, Paulo Piau, Rogério Peninha Mendonça e Sandro Alex, e tinha como objetivo inicial a instituição de um Código de Ciência, Tecnologia e Inovação. Para análise do projeto, foi constituída Comissão Especial e, em 2013, foi escolhido o Deputado Sibá Machado como relator da matéria.

O relator estabeleceu diálogo com as principais entidades representativas do setor, entre elas: ANDIFES (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior), CONFIES (Conselho Nacional das Fundações de Apoio às Instituições de Ensino Superior e de Pesquisa Científica e Tecnológica), SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência), CONFAP (Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa), CONSECTI (Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação), FORTEC (Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia), ANPEI (Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras) e CONIF (Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica).



Nas discussões do PL, verificou-se que dois pontos mais prementes para transformar a CTI do país seriam a integração com o setor privado e maiores flexibilizações do que aquelas já previstas na Lei de Inovação. Entretanto, a proposta esbarraria na Constituição Federal, que não previa, de maneira detalhada e expressa, a articulação entre entes públicos e privados e, principalmente, o financiamento e a transferência de recursos públicos a entidades privadas de pesquisa. De modo a introduzir essa nova visão para o setor, e pavimentar a posterior aprovação do PL, foi apresentada a Proposta de Emenda Constitucional (PEC) nº 290, de 2013, de autoria da Deputada Margarida Salomão.

A PEC foi aprovada e promulgada na forma da Emenda Constitucional (EC) nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Entre as disposições, a EC instituiu a promoção da inovação pela articulação entre entes públicos e privados de ciência e tecnologia (Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação – ICT) e criou um Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação para tal fim. A Emenda permitiu a destinação de verbas públicas para instituições de fomento a pesquisa, assim como a contratação de bens e serviços por regimes simplificados. A alteração inclui a possibilidade de financiamento público a instituições de pesquisa, tanto públicas quanto privadas, nas diversas esferas de governo, assim como permite que

entidades não estabelecidas como empresas (caso da Fiocruz, por exemplo) e polos tecnológicos possam atuar em CTI.

Atualizada a Constituição e dado um novo propósito para o setor de CTI, o PL nº 2.177/11 ganhou redobrado impulso e passou a tratar não mais da promulgação de um Novo Código, mas sim da regulamentação das novas diretrizes constitucionais. Nesse contexto, a Lei finalmente aprovada busca incentivar o desenvolvimento do setor por meio de três grandes eixos:

- i) a integração de empresas privadas ao sistema público de pesquisa;
- ii) a simplificação de processos administrativos, de pessoal e financeiro, nas instituições públicas de pesquisa; e
- iii) a descentralização do fomento ao desenvolvimento de setores de CTI nos Estados e Municípios.

### **III – LEIS ALTERADAS**

---

Na consecução dos três objetivos mestres – integração, simplificação e descentralização -, a nova Lei introduz dispositivos independentes na legislação. Porém, a maior parte da Lei é dedicada a alterar leis existentes. As leis modificadas e as finalidades das alterações são as seguintes:

1. Lei de Inovação (10.973/04)

Reescreveu a maior parte da lei para atender aos três novos eixos de integração, simplificação e descentralização.

2. Estatuto do Estrangeiro (6.815/80)

Incluiu possibilidade de emissão de visto temporário para pesquisador.

3. Lei de Licitações (8.666/93)

Incluiu dispensa de licitação para aquisição de produtos para CTI,

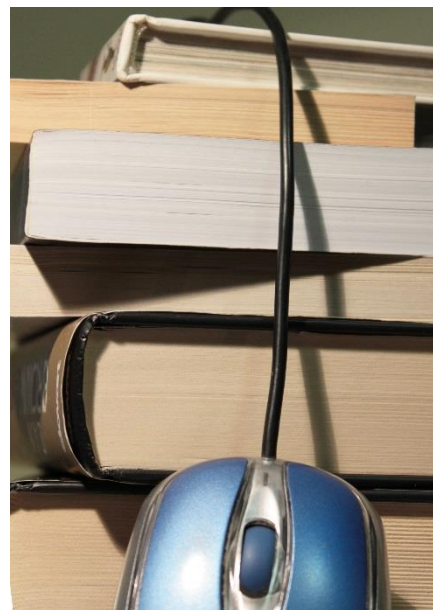
limitada, no caso de serviços, a R\$ 300.000,00.

4. Lei Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC (12.462/11)

Permitiu a adoção do RDC por entidades de CTI.

5. Lei da Contratação Temporária no Serviço Público (8.745/93)

Ampliou a possibilidade de contratação temporária em instituições de CTI para incluir técnicos.



6. Lei das Relações Entre as Universidades (8.958/94)

Permitiu às fundações de apoio ou aos Núcleos de Inovação Tecnológica de ICT o apoio a parques e polos tecnológicos, assim como o repasse de recursos diretamente a essas entidades.

7. Lei das Importações de CTI (8.010/90)

Alterou de “entidades sem fins lucrativos” para “ICT” o rol de agentes habilitados a importar com isenção de impostos.

8. Lei Importações por Empresas (8.032/90)

Incluiu a possibilidade de isenção de impostos de importação para projetos de CTI realizados por empresas ou quando importados diretamente por pesquisadores.

9. Plano de Carreiras das Universidades (12.772/12)

Permitiu a professor, inclusive em dedicação exclusiva, ocupar cargo



de direção em fundação de apoio e ser, por isso, remunerado. Permitiu a percepção de bolsa paga por fundação de apoio, IFE (Instituições Federais de Ensino) ou por organismo internacional, no regime de dedicação exclusiva. Passou de 120 horas para 416 horas anuais, ou 8 horas semanais, o limite para participação em atividades de CTI externas à ICT.

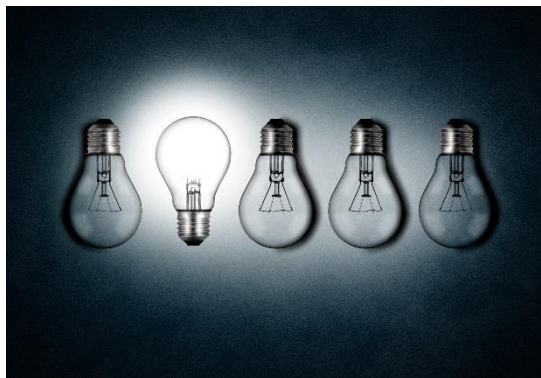
#### **IV – DISPOSITIVOS INDEPENDENTES CRIADOS NA NOVA LEI**

---

As disposições novas, que não alteram leis existentes e que foram incluídas de maneira independente na nova lei, tratam dos seguintes aspectos:

1. Procedimento prioritário e simplificado para a importação e o desembaraço aduaneiro de produtos de CTI, buscando acelerar as pesquisas e diminuir custos administrativos.
2. Possibilidade de remanejamento dos recursos orçamentários de CTI entre categorias de programação sem necessidade de nova autorização legislativa, de modo a permitir maior flexibilidade aos trabalhos e otimizar os recursos estratégicos.
3. Permissão de que bens adquiridos com financiamentos externos sejam incorporados ao patrimônio da entidade de ICT, com o objetivo de desburocratizar e facilitar a gestão e a manutenção de bens.
4. Garantia, ao servidor afastado para o exercício de atividade de CTI, das mesmas vantagens e benefícios que teria se estivesse em efetivo exercício em sua entidade de origem, o que tornaria mais atrativo o empreendedorismo por parte de pesquisadores.

5. Permissão de internacionalização das ICT mediante acordos de cooperação, assim como pela execução de atividades e alocação de recursos humanos no exterior, visando aumentar a produção de CTI nacional e negócios derivados, bem como buscando incrementar a especialização de recursos humanos.
6. Revogação da necessidade de informação compulsória ao Ministério afeito à CTI, como medida desburocratizante, e determinação de que a regulamentação disporá acerca da forma como isso será feito.



## **V – AS ALTERAÇÕES NA LEI DE INOVAÇÃO (LEI Nº 10.973/04)**

---

A Lei de Inovação (LI), aprovada originalmente em 2004 e emendada em 2010, foi totalmente reescrita pelo Marco de CTI de modo a incorporar os três eixos constitucionais - integração, simplificação e descentralização. A seguir apresentamos os principais pontos e, entre parênteses, os artigos na LI a que se referem.

1. Anteriormente permitia-se o estabelecimento de convênios apenas com empresas nacionais para o desenvolvimento de produtos. Com a alteração, são autorizados os instrumentos com empresas estrangeiras e também para a geração de serviços (Art. 3º).
2. A nova redação autoriza, nos três níveis da federação, o apoio à inovação, inclusive cedendo imóveis e participando da criação e da gestão de parques tecnológicos e de incubadoras (Art. 3º-B); atraindo centros de pesquisas estrangeiras (Art. 3º-C) e micro e pequenas empresas (Art. 3º-D); e participando minoritariamente do capital social de empresas de inovação (Art. 5º).

3. Originalmente, o compartilhamento de instalações somente poderia se dar mediante remuneração, com micro e pequenas empresas, empresas nacionais ou sem fins de lucro. Com a modificação, permite-se o compartilhamento de instalações sem necessidade de contrapartida financeira e com qualquer tipo de empresa (Art. 4º).
4. Na versão anterior, quando a ICT transferia tecnologia, essa devia ser explorada pela empresa escolhida. A nova redação permite que a exploração de tecnologia seja feita, também, em parceria entre empresa e ICT, esta não perdendo a condição de entidade sem fins lucrativos, se for o caso (Art. 6º).
5. Anteriormente somente a ICT podia prestar serviços de CTI a empresas, no ambiente produtivo. Com a mudança, é permitido também ao servidor o recebimento de rendimentos tributáveis pela prestação dos serviços, vedada a incorporação aos vencimentos (Art. 8º).
6. Na versão até então em vigência, apenas servidores podiam receber bolsas de estímulo à inovação e as parcerias assinadas com empresas permitiam o licenciamento dos resultados pelos signatários. Com a nova redação, as bolsas de inovação podem ser outorgadas também a alunos e as parcerias devem assegurar o direito à exploração e à transferência de tecnologia (Art. 9º).
7. Foi incluída uma nova modalidade de transferência de recursos diretamente a pesquisadores.
8. Na versão original, a ICT podia ceder os direitos ao criador de inovação, a título não oneroso. A atualização permite a cessão dos direitos de criação a terceiros, mediante remuneração (Art. 11).
9. Foi incluído um prazo máximo de 1 ano para o repasse ao criador dos ganhos econômicos resultantes de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento (Art. 13).
10. Anteriormente o pesquisador afastado perdia gratificações específicas de exercício de magistério (pó de giz) quando afastado em outra ICT, caso não mantivesse atividade docente. Com a alteração, a gratificação fica

mantida, a critério da administração (Art. 14). Ademais, o pesquisador, mesmo em dedicação exclusiva, poderá exercer atividade remunerada em outra ICT ou empresa para a execução de atividades de CIT, a critério da administração de origem (Art. 14-A).

11. Anteriormente, para gerir as atividades de inovação dos institutos de pesquisa, deviam ser instituídos Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) internos aos órgãos. De acordo com o novo arranjo, os NIT podem ser entidades sem fins lucrativos, independentes das ICT (Art. 16).



12. Permitiu-se que fundação de apoio (de empresa pública ou privada), com registro no MCTI, faça a captação, a gestão e a aplicação das receitas próprias geradas pela ICT (Art. 18).
13. A nova redação descentraliza o estímulo a inovação nas empresas, permitindo que Estados e Municípios também incentivem projetos de CTI. Nesse sentido, foram definidos diversos mecanismos de incentivo, como subvenções, isenções e participações, a serem utilizados nas mais diversas atividades, incluindo apoio financeiro, implantação de parques, cooperação e internacionalização de empresas (Art. 19).
14. É incluída a possibilidade de contratação de ICT e de entidade sem fins lucrativos pela Administração para solução de problema técnico específico e seus resultados poderão ser adquiridos da entidade desenvolvedora por dispensa de licitação (Art. 20).
15. Foi permitida a concessão de bolsas de inovação pelos demais entes da federação (Art. 21-A).

16. Com relação a inventores independentes, foi incluído um novo artigo possibilitando à Administração e ao sistema de ICT assistir ao inventor em análises e orientações, visando a transformação de patentes em produto de mercado (Art. 22-A).
17. A nova Lei de Inovação engloba também as ICT públicas que exerçam atividades de produção e oferta de bens e serviços (exemplos claros a Embrapa e a Fiocruz) (Art. 26-A).
18. A nova redação inclui, entre as diretrizes de priorização, o atendimento diferenciado a microempresas e empresas de pequeno porte de maneira geral, a simplificação da burocracia no ambiente de CTI e a promoção de tecnologias sociais e da extensão tecnológica (Art. 27 e Art. 27-A).

## **VI – VETOS**

---

Após a aprovação pela Câmara dos Deputados, em julho de 2015, o projeto de lei tramitou no Senado Federal de maneira célere, tendo sido aprovado inalterado em dezembro do mesmo ano. Entretanto, quando recebido para sanção presidencial, a nova Lei foi sancionada com 11 (onze) dispositivos vetados. As razões para os vetos foram posicionamentos exarados pelos Ministérios da Fazenda (MF) e do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG).

Basicamente, o MF entendeu que a isenção tributária e previdenciária das bolsas, assim como a isenção de impostos relativos a importações simplificadas resultariam em perda de receita e em desequilíbrio previdenciário, ferindo, dentre outras, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Já o MPOG apontou a impossibilidade de cobrança de taxa de administração em convênios e a insegurança jurídica que poderia ser causada pela ampliação da autonomia dada às ICTs mediante a adoção de contrato de gestão. Ademais, ambos os Ministérios opinaram em desfavor da dispensa de licitação ampliada, devido à excessiva flexibilidade permitida.

Esses vetos foram objeto de sessão do Congresso Nacional em maio de 2016. Por ampla maioria, os vetos foram derrubados pelos deputados (276 votos a 2), porém, devido à baixa presença de Senadores, não foi alcançada a maioria absoluta de 41 senadores necessária para a derrubada dos vetos.

Por fim, cabe ressaltar que os dispositivos vetados foram incluídos como Emendas à MP 718/16 e que diversos parlamentares envolvidos com o processo e articulantes na área de CTI continuam articulando a aprovação dos dispositivos vetados.

## **VII – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

---

O Novo Marco de CTI dá prosseguimento ao processo de integração, simplificação e flexibilização das atividades direta e indiretamente relacionadas às pesquisas desenvolvidas por instituições públicas, propiciado pela promulgação da Emenda Constitucional 85/15. Ademais, a integração de empresas privadas ao sistema nacional público de pesquisa, como também indicado na alteração constitucional, possibilita o acesso direto a recursos públicos por parte dessas instituições.

As flexibilizações introduzidas na esfera pública são substanciais. Elas possibilitam a contratação de empresas, produtos e serviços mediante processos simplificados, inclusive com dispensa de licitação, e incluem as ICT no Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC. Permitem a emissão de regulamentações internas para disciplinar essas contratações, repasses e pagamentos. Ao mesmo tempo, permitem que as ICT possam ser contratadas mais facilmente para atender a demandas tecnológicas de mercado, o que poderá gerar retorno financeiro não só para as instituições, mas também para os servidores envolvidos. Ademais, as flexibilizações preveem que as aquisições, importações e prestações de conta dos recursos aplicados deverão seguir regimes simplificados. Esse conjunto de medidas possui o potencial de destravar a execução de projetos e acelerar o resultado de pesquisas, possibilitando também um aumento na receita das ICT.



Para os servidores públicos envolvidos com o ambiente de CTI e que se disponham a participar na transformação de pesquisas em produtos e serviços inovadores, os benefícios são muitos. A esses será permitido o afastamento não mais de apenas 2 horas por semana, mas sim de um dia inteiro para a execução de projetos de CTI,

mantendo a totalidade dos vencimentos. Ademais, o pesquisador poderá ser remunerado pelas atividades extras, assim como pelo exercício de cargos de direção em entidades de inovação. Outro ponto importante é o esclarecimento de que a percepção de bolsas de inovação não configura rendimento tributável, o que aumenta a atratividade desses projetos.

Como um todo, é inegável que as modificações possuem o potencial de catapultar a velocidade de consecução dos projetos, transformar as pesquisas em produtos e serviços inovadores, assim como aumentar a possibilidade de geração de recursos mediante a exploração comercial das inovações alcançadas.

Entretanto, as flexibilizações conferem um tratamento preferencial às instituições e trabalhadores do setor de CTI, o que não é visto em outras esferas da Administração. Isso poderá suscitar, na visão de seus críticos, dificuldades para os órgãos encarregados de fiscalizar e controlar as atividades realizadas por parte das instituições de pesquisa, de apoio e de fomento, assim como o setor produtivo integrado. O RDC, por exemplo, é fonte constante de preocupação por parte de órgãos de controle, do parlamento e da sociedade organizada.

Outro potencial problema da integração pretendida é que o repasse direto de recursos públicos, historicamente destinados a instituições estatais, para o setor privado – tais como o repasse e contratação de servidores, espaços e infraestruturas por empresas e fundações de apoio e o pagamento de taxas de administração – poderá desmobilizar e desestruturar universidades e fundações estatais, em favor de instituições privadas que passariam a gerir e a depender desses

recursos públicos. É o perigo de se trazer para o setor de CTI o problema do “cobertor curto”. Em outras palavras, a reforma pretendida não deve ter como principal característica a transferência de recursos financeiros tradicionalmente destinados para o setor público para o setor privado, e sim o contrário. O Novo Marco deveria trazer o setor privado para contribuir com o setor público e aumentar o investimento daqueles em CTI.

Estimar quanto essas mudanças representariam em termos de novos recursos financeiros destinados para o setor é uma tarefa complexa. Uma análise nesse sentido deveria levar em consideração as vicissitudes de cada setor e a capacidade de investimento das principais empresas. Por exemplo, a Petrobras, maior empresa brasileira e que, em 2012, obteve um faturamento de 281 bilhões de reais (Petrobras, 2014a), investe da ordem de 2,6 bilhões de reais (1,1 bilhão de dólares), por ano, em CTI (Petrobras, 2014). Daí obtêm-se que a empresa petrolífera, altamente dependente de tecnologia e de inovação e que, por isso mesmo, investe maciçamente em CTI, emprega aproximadamente 0,9% de seu faturamento em CTI. Certamente o Novo Marco permitirá que outras grandes empresas brasileiras possam elevar sua capacidade de investimento em pesquisa. Entretanto, muito dessa atratividade vai depender ainda da regulamentação da nova Lei.

Passado o momento de discutir o redesenho do arcabouço, as autoridades de CTI deveriam agora focar em realizar um trabalho de prospecção dos potenciais investidores e fazer com que as empresas privadas se interessem em investir em CTI e na realização de parcerias com institutos privados.

A regulamentação deste Novo Marco representa um enorme desafio regulatório-administrativo e principiológico. O que se quer é incentivar o setor de CTI, dar-lhe as condições para que possa desabrochar e possa, assim, ser responsável por parte considerável do crescimento do país. Não se quer que os três pilares do Novo Marco - integração, simplificação e descentralização – se transformem em instrumentos de desestruturação do sistema público de ICT. A regulamentação do Novo Marco, que certamente implicará esforços interministeriais, deverá estabelecer os limites necessários para que, na dosagem certa e com os controles adequados, o ecossistema nacional de CTI seja transformado para atingir esses objetivos de grandeza.



## REFERÊNCIAS

---

BANCO MUNDIAL. **Research and development expenditure (% of GDP) | Data.** Disponível em: <<http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=BR>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

PETROBRAS. **Tecnologia Petrobras 2013.** [s.l.] Petrobras, 2014. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8B2D164F32A6C1014FF50A6A817AB9>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

PETROBRAS. **Relatório da Administração 2014.** Petrobras, 2014a. Disponível em: <<http://www.investidorpetrobras.com.br/pt/relatorios-anuais/relatorio-de-administracao>>. Acesso feito em 01 jul. 2016.

SAHIN, E. B. **The Relationship Between R&D Expenditures and Economic Growth: Panel Data Analysis 1990-2013.** *In:* EY INTERNATIONAL CONGRESS ON ECONOMICS II “GROWTH, INEQUALITY AND POVERTY”. Ankara: 2015 Disponível em: <[http://www.ekonomikyaklasim.org/eyc2015/userfiles/downloads/\\_Paper%2020207.pdf](http://www.ekonomikyaklasim.org/eyc2015/userfiles/downloads/_Paper%2020207.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2016

WIKIPEDIA. **Lista das maiores empresas do Brasil por faturamento**, 20 fev. 2016. (Nota técnica).

WONG, P. K.; HO, Y. P.; AUTIO, E. Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth: Evidence from GEM data. **Small Business Economics**, v. 24, p. 335–350, 2005.

## NOTA

Agradecimentos a Thaissa Carvalho Tavares Morato pela seleção de imagens obtidas em Free Range Stock, ver <https://freerangestock.com/licensing.php>