



mei

MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL
PELA INOVAÇÃO

A NOVA AGENDA DA MEI PARA AMPLIAR A INOVAÇÃO EMPRESÁRIAL

O ESTADO DA INOVAÇÃO NO BRASIL



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA



mei

MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL
PELA INOVAÇÃO

A NOVA AGENDA DA MEI PARA AMPLIAR A INOVAÇÃO EMPRESÁRIAL

O ESTADO DA INOVAÇÃO NO BRASIL



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

SUMÁRIO

UMA NOVA AGENDA PARA PROMOVER A INOVAÇÃO EMPRESARIAL NO BRASIL.....	5
1. FORTALECIMENTO DAS ENGENHARIAS	9
2. MODERNIZAÇÃO DO MARCO LEGAL	14
3. MELHORIA DO SISTEMA DE FINANCIAMENTO	21
4. PLATAFORMAS DE INOVAÇÃO SETORIAIS	25
5. INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS.....	27
6. ATRAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E RETENÇÃO DE CENTROS DE P,D&I	32
7. PROJETOS DE P,D&I PRÉ-COMPETITIVOS	37
8. FORTALECIMENTO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E ACESSO À BIODIVERSIDADE.....	39
9. DESENVOLVIMENTO DA BIOECONOMIA.....	46
10. P,D&I PARA PMEs DE BASE TECNOLÓGICA	50

UMA NOVA AGENDA PARA PROMOVER A **INOVAÇÃO** **EMPRESARIAL** NO BRASIL

A capacidade de inovação das empresas é determinante para aumentar o desenvolvimento econômico, social e ambiental do Brasil. Inovação é condição inequívoca para as empresas competirem nos mercados globais, gerando ganhos significativos de produtividade, criando empregos de qualidade e evolução da renda de maneira sustentável, fortalecendo a indústria e melhorando a qualidade de vida da sociedade em geral.

Para obtermos sucesso e prosperidade, hoje e no futuro, é fundamental que os setores industrial, acadêmico, tecnológico e o governo trabalhem, de maneira conjunta e coordenada, para fortalecer a estratégia de inovação do Brasil. O apoio do governo é essencial para a formulação de políticas de inovação e industriais, sinérgicas e harmônicas de longo prazo, capazes de responder aos enormes desafios que temos à frente e de suportar a evolução de um ecossistema de inovação nacional conectado aos principais mercados mundiais. Podemos avançar muito investindo na educação e no desenvolvimento tecnológico empresarial, estimulando a criatividade e o espírito empreendedor dos brasileiros. Ademais, otimizar a coordenação estratégica governamental de inovação fortalecerá a eficiência do sistema, assim como todo o conjunto de políticas públicas do setor no país.

Com a compreensão de que a inovação tem papel fundamental no futuro da prosperidade do Brasil, nasceu a Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), em outubro de 2008, como um movimento empresarial engajado e comprometido com o desenvolvimento de longo prazo para o país. Coordenada pela CNI, a MEI visa contribuir para incorporar a inovação na estratégia das empresas e ampliar a efetividade das políticas

de apoio à inovação no Brasil. Conta com o protagonismo de mais de 100 lideranças empresariais e autoridades do governo, representando um exemplo bem sucedido de interação público-privado, por meio da construção conjunta de soluções para aumentar a inovação empresarial.

A MEI entende que uma agenda nacional de inovação deve ser uma prioridade para as lideranças empresariais e para o setor público. Assim, lançou a Agenda dos 10 pontos, em 2011, formulada a partir da experiência concreta de muitas empresas que operam no Brasil e da análise comparativa com políticas de inovação de países líderes no tema.

Ao longo desses seis anos, o Brasil alcançou resultados importantes, como:

- Inova Empresa, que fomenta projetos de apoio à inovação para elevar a produtividade e a competitividade da indústria brasileira, descentralizando o crédito e a subvenção econômica, por meio da ampliação do patamar de investimentos, maior apoio para projetos de risco tecnológico, fortalecimento das relações entre empresas, ICT e setor público. Esse apoio à inovação é realizado em diversos setores estratégicos, tais como: agropecuária e agroindústria, setores sucroenergéticos e sucroquímicos, complexo aeroespacial, energia, petróleo e gás natural, complexo da saúde, tecnologias da informação e comunicação e sustentabilidade socioambiental;
- Rede com 26 Núcleos de Inovação nos Estados, para incentivar as empresas a inovar;
- O Convênio CNI-SEBRAE, para ampliar a gestão da inovação nas micro e pequenas empresas industriais;
- Núcleos de Apoio à Gestão da Inovação (NAGI), uma parceria entre CNI, MCTI e FINEP, que visa mobilizar, capacitar e apoiar empresas nas atividades de gestão da inovação;
- O programa Inova Talentos, para incentivar projetos inovadores e capacitar novos talentos, por meio de desafios de inovação;
- Edital SENAI - SESI de Inovação, para apoio tecnológico ao desenvolvimento de produtos e serviços inovadores, nas áreas de saúde, segurança, qualidade de vida, educação e cultura;

- A Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial, Embrapii, criada para incentivar projetos de P&D para a Indústria, com foco nas demandas empresariais com compartilhamento de risco;
- Sala de Inovação, uma iniciativa do governo para acompanhar, promover e incentivar, de forma coordenada, projetos empresariais de inovação e de instituições de ciência e tecnologia;
- Programa SENAI de Apoio à Competitividade da Indústria Brasileira, que ampliará e modernizará a estrutura física do SENAI, estimulando a inovação e o desenvolvimento tecnológico da indústria e elevando a oferta de educação profissional, por meio dos Institutos SENAI de Inovação (ISI) e Institutos SENAI de Tecnologia (IST);
- Prêmio Nacional de Inovação CNI-SEBRAE, que reconhece as empresas brasileiras que contribuíram para o aumento da competitividade do país;
- Congresso Brasileiro de Inovação na Indústria CNI-SEBRAE, realizado a cada dois anos, com o objetivo de promover o diálogo entre setores público e privado sobre a agenda empresarial da inovação;
- Diversas publicações em gestão da inovação e propriedade intelectual, tais como:
 - » Guia de Gestão da Inovação;
 - » Vinte e dois casos de Inovação em Cadeias de Valor;
 - » Proteção da Criatividade e Inovação – Entendendo a Propriedade Intelectual: Um Guia para Jornalistas;
 - » Inovação e Propriedade Intelectual: Guia para o Docente;
 - » A caminho da inovação: Proteção e Negócios com Bens de Propriedade; Intelectual – Um Guia para o Empresário;
 - » Propriedade Industrial Aplicada – Reflexões para o Magistrado.

Porém, os avanços conquistados ainda não são suficientes para o Brasil se posicionar entre as economias mais competitivas do mundo. Nesse contexto, apresentamos uma nova Agenda da MEI, com propostas em

diferentes estágios de amadurecimento, que deverão ser discutidas e aprimoradas conjuntamente com o Governo Federal. Trata-se de uma agenda de trabalho que foi atualizada ao longo de 2013 e 2014 pelos líderes empresariais da MEI e autoridades do governo. O documento reflete os desafios para acelerar o ritmo das mudanças e dar o grande salto que permitirá ao Brasil se posicionar como uma economia competitiva e próspera.

- Fortalecimento das Engenharias;
- Modernização do Marco Legal;
- Melhoria do Sistema de Financiamento;
- Plataformas de Inovação Setoriais;
- Internacionalização de Empresas;
- Atração, Desenvolvimento e Retenção de Centros de P,D&I;
- Projetos de P,D&I Pré-competitivos;
- Fortalecimento da Propriedade Intelectual e Acesso à Biodiversidade;
- Desenvolvimento da Bioeconomia;
- PD&I para PMEs de Base Tecnológica.

1

FORTALECIMENTO DAS ENGENHARIAS

Uma grande revolução no ensino das Engenharias no Brasil é fundamental para que o país aumente sua produtividade e acompanhe os países mais inovadores. A maior competitividade da indústria depende da qualidade dos engenheiros e tecnólogos e da capacidade das empresas inovarem.

As faculdades de Engenharia devem formar profissionais com capacidade de inovação. Esses engenheiros precisam ter habilidades pessoais que transcendam a formação objetiva e quantitativa dos cursos tradicionais. É necessário desenvolver, nos estudantes, características de liderança e trabalho em equipe, empreendedorismo, conhecimento geral de áreas não científicas, cujo domínio vem se mostrando, cada vez mais, importante para a formação moderna do engenheiro empreendedor e inovador. De acordo com a última Pesquisa de Inovação 2011 (PINTEC), realizada pelo IBGE, a falta de pessoal qualificado aparece como um dos principais obstáculos para a inovação no setor industrial, sendo enfatizada por 72,5% das empresas entrevistadas.

Apesar do grande aumento do número de matrículas na última década, ainda é necessário reduzir a evasão e ampliar o número de alunos de Engenharia formados, para suprir a demanda existente. O Brasil forma em Engenharia somente cerca de 5% de todos os seus diplomados, muito menos que os países da OCDE, com aproximadamente 12% e a Coreia do Sul, com cerca de 23%. Estima-se em 61% a taxa de evasão nos cursos de Engenharia, enquanto que em Medicina e em Direito é, respectivamente, 1% e 13%. A ausência de sólida formação escolar básica e pouca motivação provocada pelos currículos nos cursos de Engenharias estão entre os fatores apontados como responsáveis pela elevada taxa de evasão.

A ampla gama de especialidades na formação e exercício profissional das Engenharias deve passar por um processo de reestruturação. A tendência mundial é formar, na graduação, profissionais mais

generalistas, deixando para a pós-graduação, *lato* ou *stricto sensu*, o aprofundamento em especialidades.

A internacionalização das escolas de Engenharia brasileiras é importante para ampliar a rede de conhecimentos na área. Tornar as escolas mais internacionais induz o aumento da cooperação em projetos de pesquisa internacionais e sua eficiência e, ao mesmo tempo, gera um *benchmark* natural para a avaliação de qualidade das próprias escolas, criando a necessidade de constante evolução. Para isso, é necessário atrair talentos internacionais, introduzir cursos e capacitações em línguas estrangeiras, particularmente na língua inglesa, oferecer incentivos, aproximar o ensino acadêmico do mercado e incluir, também, salários flexíveis e competitivos aos professores. Em outra medida, o envio de estudantes ao exterior nos diversos níveis de formação traz importantes contribuições ao país, não somente com conhecimento profissional específico, mas propicia uma exposição dos estudantes a novas culturas e estabelece vínculos profissionais internacionais importantes.

É necessário ampliar a formação de pós-graduação e a colocação desses profissionais pós-graduados nas empresas. Nos EUA, os diplomados com doutorado são 14% nas Engenharias e 24% nas Ciências, na Coreia do Sul são 26% e 12%, respectivamente. No Brasil, somente 11% do total de doutores são da área de Engenharia e 10% em Ciências. O Brasil possui menos doutorandos em Ciências, Informática e Engenharia do que a grande maioria dos países da OCDE. O país apresenta, também, baixo número de doutores nas indústrias, tendo em vista que a pós-graduação brasileira forma, principalmente, para a carreira acadêmica. Números absolutos mostram que 95% dos doutores no Brasil encontram-se nas universidades e somente 1,7% nas empresas. Nos EUA, 60% dos doutores formados em Engenharia estão nas empresas. A formação de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil possui caráter extremamente acadêmico, com pouca prática ligada às atividades profissionais das empresas. A sequência obrigatória de se fazer graduação, mestrado acadêmico e doutorado, sem que atividade profissional seja exercida pelo engenheiro, faz com que os doutores em Engenharia tenham um viés científico e não tecnológico, apresentando dificuldades em se adaptar ao processo produtivo das empresas.

A qualificação e experiência profissional devem ser priorizadas na contratação do corpo docente em nossas escolas de Engenharia, fortalecendo a experiência prática-industrial. Os profissionais possuem, em grande medida, muitas titulações, mas pouca ou nenhuma experiência profissional no mercado de trabalho. Isso pode prejudicar, em maior ou menor grau, o próprio ensino da Engenharia, por dificultar a tão necessária conexão entre a teoria e a prática. Mestres e doutores engenheiros brasileiros (formados quase sem visão prática pela academia) não estão levando ao setor produtivo os seus conhecimentos.

Evidencia-se a ausência de um sistema de qualidade e diversificado para a formação de engenheiros, com várias e diferentes missões, segundo setores produtivos e regiões sociogeográficas. Nesse sentido, é desejável para o Brasil um sistema adaptável às suas diferentes necessidades, características regionais e estágios de desenvolvimento nas diversas áreas de produção em bens e serviços.

Os resultados dos cursos de Engenharia e a qualidade dos profissionais devem ser monitorados e avaliados. Esse acompanhamento deve ser feito pelas instituições de ensino, seus financiadores e por toda a sociedade, de forma a aprimorar continuamente o sistema das Engenharias no Brasil.

A formação dos engenheiros não atende às necessidades do mercado de trabalho no Brasil, tanto em termos de qualidade, quanto de quantidade. Recentes estudos sobre o ensino de Engenharia, realizados no Brasil e no mundo, apontam de forma quase unânime que:

- A aprendizagem de Engenharia deve ser mais criativa e inovadora;
- Devem ser adotadas metodologias e estrutura de cursos que sejam mais motivadoras para os alunos;
- O conhecimento básico e o gosto por ciências exatas são os principais fatores relacionados à escolha pela profissão;
- A capacidade de visão ampla e integrada sobre a Engenharia é base para a formação de lideranças na área;

- A atuação dos engenheiros será, cada vez mais, em equipe e as habilidades de lidar com pessoas e projetar, construir ou testar, são essenciais;
- A melhoria da integração entre as disciplinas do currículo deve se dar por meio da introdução de problemas práticos, por meio dos quais diversos aspectos são tratados em disciplinas diferentes, simultaneamente;
- A introdução de aulas práticas e a realização de estágios ou projetos cooperativos com empresas devem ser feitos desde os primeiros anos dos cursos de Engenharia;
- A utilização de laboratórios para desenvolver a visão prática e o enfrentamento de problemas concretos para despertar posturas mais inovadoras são essenciais.

A boa formação nas Engenharias exige fortalecimento da Educação Básica no Brasil, com ênfase em Matemática, Física e Química. Essas disciplinas, além de comunicação, expressão e línguas, são exigências do novo paradigma de desenvolvimento do mundo contemporâneo. É necessário investir na readequação do profissional de Engenharia, tarefa de longo prazo que também envolve mudanças no Ensino Médio no país.

A MEI apresenta propostas para que a formação de recursos humanos no país esteja voltada para o enfrentamento do desafio da geração de inovação tecnológica e do aumento da competitividade da indústria brasileira.

MODERNIZAR OS CURRÍCULOS DE ENGENHARIA

- Melhorar a qualidade e aumentar a oferta de vagas nos cursos de Engenharia;
- Introduzir, desde o início do curso, disciplinas que explorem conhecimentos práticos da Engenharia e intensifiquem o trabalho em laboratórios com resolução de problemas reais;
- Intensificar os estágios profissionais e a formação acadêmica em cooperação com empresas;
- Estimular a criação de novos cursos de mestrado profissionalizante em Engenharia;
- Ampliar o número de bolsas para alunos e priorizar iniciativas que integrem o conhecimento acadêmico com os problemas concretos da Engenharia no setor industrial;
- Inserir novas disciplinas que desenvolvam criatividade, inovação, ciências humanas e sociais e empreendedorismo nos currículos;
- Estimular que os trabalhos de conclusão dos cursos de mestrado e doutorado nas Engenharias sejam realizados envolvendo a colaboração com empresas;
- Instituir programas de bolsas para pós-doutores das Engenharias para desenvolverem trabalhos nos departamentos de P&D das empresas;
- Oferecer cursos mais adequados às demandas empresariais, fomentando o desenvolvimento de programas de mestrado, doutorado e pós-doutorado para engenheiros que hoje atuam nas empresas com envolvimento direto do setor industrial;
- Aumentar a participação de estudantes de Engenharias nos programas de financiamento do ensino superior e de bolsas de estudo;
- Atrair docentes e discentes internacionais, introduzir cursos e capacitações em línguas estrangeiras, enviar estudantes brasileiros ao exterior e oferecer incentivos, incluindo salários flexíveis e competitivos para os professores, com vistas à criação de um ambiente fértil para o empreendedorismo;
- Modernizar os currículos para uma abordagem de ensino interdisciplinar e de negócios, que integre elementos de design e empreendedorismo, bem como aprendizagem baseada em projetos.

2

MODERNIZAÇÃO DO MARCO LEGAL

A modernização do marco legal da inovação é fundamental para melhorar a efetividade das políticas públicas que alavancam o gasto privado em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), com reflexos diretos na produtividade e competitividade das empresas e da economia como um todo. Com efeito, os avanços na mobilização de instrumentos que fomentam a inovação foram expressivos, tanto em volume de recursos, quanto no escopo e na natureza dos principais dispositivos legais que regulam esses novos mecanismos e instrumentos, aproximando o Brasil dos países da OCDE. No entanto, parte significativa dos dispositivos legais ainda carece de regulamentação ou tem seu alcance dificultado pela legislação complementar.

Para efeito deste documento, considera-se marco legal da inovação não só os dispositivos legais diretamente correlacionados com o tema, a exemplo da Lei de Inovação (2004) e da Lei do Bem (2005), mas também as leis e os dispositivos infralegais relacionados (por exemplo: legislação da carreira de pesquisador, lei de licitações, entidades de apoio, propriedade intelectual, legislação tributária, parcerias público-privadas, orçamento público, atividades de controle, decretos de regulamentação, dentre outras). A experiência do uso dos instrumentos que fomentam o gasto privado em inovação mostra que há uma agenda de aperfeiçoamentos a se realizar. É preciso garantir maior estabilidade de recursos disponíveis, agilidade do processo e eliminar restrições ao uso desses recursos, facilitar o acesso de pequenas e médias empresas a esses instrumentos e aumentar a segurança jurídica do investimento. Os países desenvolvidos vêm conciliando, de forma harmônica e complementar, a alocação de recursos públicos e privados, principalmente com base na estabilidade de regras, na integração intersetorial mas, sobretudo, na firme percepção do papel da inovação no crescimento econômico sustentável, mobilizando instrumentos, por vezes, ousados.

É preciso que a subvenção econômica por meio dos fundos setoriais e agências ganhe coordenação e planejamento, de forma a alocar, com maior efetividade, os recursos para a inovação e aumentar as decisões de risco. A subvenção econômica permite que recursos não reembolsáveis sejam direcionados para as empresas desenvolverem inovações, especialmente as mais radicais e que, portanto, envolvem mais riscos. Com a subvenção econômica, o setor público coloca-se como parceiro da inovação, partilhando custos, riscos e, conseqüentemente, oportunidades. Essa é a modalidade de investimento público em inovação mais comum em países desenvolvidos. Para melhorar a eficiência dos recursos, seria importante permitir que esses também fossem utilizados para pagamento de despesas de capital, especificamente para a aquisição de equipamentos, instalações e peças de reposição para P&D. Atualmente, estão limitados às despesas de custeio dos projetos de inovação. É necessário, também, um mecanismo de “*fast track*” para importação de insumos ou equipamentos, tanto para o setor público, como para o privado.

As empresas âncoras, em outro exemplo, são estratégicas para integração do sistema empresarial na cadeia de valor global e devem ser uma porta privilegiada de entrada para se facilitar o acesso aos recursos pelas empresas de pequeno e médio porte. Além disso, é necessário direcionar recursos para projetos que não possuem respaldo no Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e para atividades que envolvam altos riscos e volume de investimentos, inclusive Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) pré-competitivas, provas de conceito, plantas piloto e projetos de *scaling-up*.

Um novo modelo de financiamento de fomento público reembolsável deve ser estabelecido. O alto risco, a baixa capilaridade e as limitações de acesso aos recursos têm levado o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Agência Brasileira de Inovação (FINEP), a ampliar e fortalecer as suas políticas de apoio à inovação, oferecendo linhas de crédito para empresas de todos os portes, com juros subsidiados, inclusive para atividade de P&D pré-competitivo. Mesmo nesse novo contexto, seria importante avançar nos mecanismos de

integração de carteiras ou *portfólio* de projetos e contemplar prazos de carência adequados à maturação e início de retorno dos investimentos, bem como ter uma visão de encadeamento produtivo.

É preciso, ainda, tornar os incentivos fiscais mais acessíveis às empresas, ampliar os incentivos da Lei do Bem, inclusive para outros tributos. Um dos desafios da Lei do Bem é o fato de que apenas as empresas que optam pelo regime fiscal do lucro real podem usufruir do incentivo fiscal. Isso reduz o universo de potenciais beneficiadas a 5% das empresas brasileiras. De acordo com os dados da Pesquisa de Inovação Tecnológica do IBGE 2011 (PINTEC), o setor industrial brasileiro conta com aproximadamente 6 mil empresas realizando atividades internas de P&D. Em 2012, somente 787 empresas (13%) foram beneficiadas pela Lei do Bem (criada em 2005, a lei permite que os empresários deduzam as despesas com inovação no Imposto de Renda – IR e na Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL). Trata-se de um avanço no marco legal, em especial pelo caráter automático de gozo do benefício. As empresas podem usufruir dos benefícios fiscais sem a necessidade de aprovação anterior de projeto por parte do governo e ficam sujeitas a posterior fiscalização e comprovação para o Governo Federal. O desafio é aumentar o alcance da política de incentivos e alavancar o gasto privado em P&D. Do total de 45.950 empresas inovadoras identificadas pela pesquisa, apenas 15.696 receberam algum tipo de apoio governamental, seja financiamento, incentivo fiscal ou qualquer benefício de política pública. Em outros termos, os instrumentos de política pública são menos efetivos do que seria desejável para o desenvolvimento de pesquisa e inovação nas empresas.

O marco legal de incentivo do gasto privado em inovação deve ser menos pró-cíclico. Para a fruição do benefício da Lei do Bem, é necessário que a empresa tenha obtido lucro no mesmo ano fiscal em que as despesas de P&D venham a ocorrer. Ou seja, a política de incentivos fiscais à inovação é pró-cíclica. Nos períodos de crescimento econômico, o potencial de empresas beneficiadas tende a crescer. Em períodos de fraca atividade econômica, quando as empresas geralmente têm dificuldades de apresentar lucro em seus balancetes, as empresas não contam com o

benefício. Uma alternativa para contornar esse problema seria permitir que as empresas deduzissem despesas de P&D em períodos futuros, não necessariamente no exercício fiscal em que a despesa ocorreu, uma vez que programas de P&D&I têm um alcance de gasto e retorno que vão além de um ano fiscal.

Além disso, é preciso otimizar os marcos legais das agências reguladoras que determinam a obrigatoriedade de empresas a realizarem investimentos em pesquisa tecnológica, aproximando mais a agenda dessas agências com a agenda das agências de fomento.

Margens de preferência nas compras governamentais e encomendas tecnológicas podem ser aplicadas. Isso pode ser feito por meio da integração de modalidades de subvenção econômica, incentivos fiscais e recursos reembolsáveis, com foco em projetos de grande porte e com importantes impactos nas cadeias de valor.

Incentivar e regulamentar os mercados de capitais e de crédito para que invistam em empresas inovadoras emergentes é outra política que deve, igualmente, merecer avanços significativos, em especial no que se refere ao incentivo à criação de fundos de investimento e participação dotados de atrativos que estimulem a participação de pessoas físicas e jurídicas. Tais mercados devem estar articulados com o mercado de capital de risco no Brasil, já existente, mas ainda pouco dinâmico, de modo a viabilizar financiamento de curto prazo, aquisições alavancadas, na saída dos fundos de *private equity* e *venture capital* do capital investido em empresas inovadoras. Acreditamos, também, que seria benéfico para a inovação do Brasil que agências reguladoras permitissem a utilização de parte do recurso obrigatório em P&D&I na constituição de *Corporate Ventures*.

A cooperação entre as empresas e as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) deve ser aumentada. Isso pode ser feito a partir dos dispositivos de fomento à inovação, incluindo serviços tecnológicos, redes temáticas de inovação e de serviços tecnológicos do Sistema Brasileiro de Tecnologia (SIBRATEC), da EMBRAPA II, do SENAI e mesmo de algumas das agências regulamentadoras, conforme referido.

No entanto, para que isso ocorra, é preciso uma revisão drástica dos dispositivos legais que tratam das parcerias entre esses entes, hoje dificultadas por disposições que não facilitam a plena implementação da Lei de Inovação.

O fortalecimento da infraestrutura de serviços tecnológicos e o incremento da participação das empresas brasileiras na normalização internacional, via Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), são vitais para que a empresa brasileira atenda aos padrões de qualidade dos principais mercados e tenha condições de superar barreiras técnicas ao comércio; tal contexto é, por definição, parte do esforço de inovação.

De um modo geral, conforme referido, o escopo da Lei de Inovação e do Capítulo III da Lei do Bem, permitiu considerável avanço no estímulo à P&D e à inovação no Brasil; contudo, esses dois importantes dispositivos já carecem de revisão. Outro ponto importante é o de se considerar que esses dispositivos, por mais avançados que possam vir a ser, não produzirão melhores resultados se não houver uma radical revisão na legislação trata de aquisições, em especial a Lei nº 8.666/1993, admitindo-se procedimentos que não restrinjam ou inibam, como ocorre hoje, as atividades de P&D, a relação entre empresas e ICT, a contratação *ad-hoc* de especialistas para projetos, o ciclo de aprovação de propostas, o processo de prestação de contas, dentre inúmeros entraves que persistem no ordenamento legal brasileiro, especificamente no que respeita a área de C,T&I.

O benefício para inovação deve ser estendido, a fim de que empresas possam contratar outras empresas (independente do porte) para desenvolver pesquisa e inovação e manter o benefício. As micro e pequenas empresas (MPE) são, via de regra, optantes pelo Sistema Integrado de Imposto e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte (Simples) e, como tal, não se interessam por deixar o regime de lucro presumido e assim usufruir os benefícios da Lei do Bem.

Da mesma forma, é importante reforçar no marco legal a modalidade de inovação aberta, em que as ações de inovação compartilhadas entre

empresas sejam especialmente favorecidas; atualmente, os incentivos são preferencialmente para a inovação intramuros, aquelas realizadas pelas empresas, sem a participação de outras.

A Lei do FNDCT tem pontos que podem ser aperfeiçoados; ajustes na mesma permitiriam maior estímulo governamental para o investimento privado em inovação. Entre os pontos que precisam ser revistos estão:

- A clara distinção entre os recursos de fomento não reembolsáveis mais destinados à vocação original do FNDCT com relação aos recursos para operações de crédito, reembolsáveis;
- Se necessário, criação de mecanismos distintos, de forma que não haja competição e sim complementariedade entre eles.

A MEI apresenta suas propostas para o aprimoramento do marco legal de inovação no Brasil. São elas:

MODERNIZAÇÃO DO MARCO LEGAL

- Na Lei do Bem:
 - » Ampliar os abatimentos permitidos com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação de 60% para 100%;
 - » Indicar que o valor que exceder o lucro real e a base de cálculo da CSLL poderá ser aproveitado em períodos posteriores, observando, para tanto, o mesmo procedimento relativo aos prejuízos acumulados em períodos anteriores (utilização limitada a 30% do lucro auferido em cada exercício fiscal);
 - » Eliminar qualquer restrição para a contratação de outras empresas para a realização de P&D externa, ainda que não tributadas pelo lucro real, deixando claro que o benefício fiscal da Lei do Bem só poderá ser utilizado pelo contratante;
 - » Substituir a subvenção para contratação de mestres e doutores por um dispositivo que permita às empresas abater em dobro as despesas com mestres ou doutores dedicados exclusivamente às atividades de desenvolvimento tecnológico na empresa, sem prejuízo do que já previa a legislação do imposto de renda. Tal como previsto na subvenção RH, esse benefício teria a duração de três anos, contados a partir da data de contratação do pesquisador;

- » Admitir a possibilidade de transferência interna de pessoal técnico, comprovando-se com o registro profissional a realização de atividade de pesquisa, superando as restrições do incentivo apenas para o pessoal contratado. Permitir que o pesquisador contratado possa atuar em outras áreas da empresa, eliminando a exigência de dedicação exclusiva para P&D;
 - » Admitir que um determinado percentual (10%) das despesas de pesquisa e desenvolvimento (P&D) seja realizado com não residentes;
 - » Permitir que o incentivo fiscal vinculado à obtenção de patente seja passível de ser utilizado com base em declaração do INPI de admissibilidade da patente, nos termos previstos no Tratado de Cooperação sobre Patentes. Quando o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) conceder seu parecer sobre a admissibilidade, a empresa poderia usufruir do benefício fiscal, atualizando o valor do dispêndio realizado em P&D pela taxa SELIC.
- Alterar a Lei do Bem e a Lei do Simples para estender o benefício fiscal às empresas que operam pelo regime de lucro presumido e às empresas que optam pelo Simples Nacional. Em contrapartida, poderá haver a obrigação acessória de escriturar as despesas em P&D destas empresas;
 - Regulamentar a subvenção econômica para que também possa ser utilizada para pagamento de despesas de capital, incluindo peças de reposição;
 - Elevar substancialmente o volume de recursos destinados à subvenção econômica. Isso porque a subvenção é o mecanismo mais efetivo de redução de risco privado e largamente usado por outros países;
 - Atualizar a Lei de Inovação (PL 2177/2011) para:
 - » Equalizar o tratamento concedido entre ICT e empresas na importação de insumos, equipamentos e recursos para projetos de PD&I e garantir agilidade através de mecanismos de *fast track*;
 - » Permitir o acesso a subvenção de despesas de capital em projetos de inovação.
 - Fortalecer a Inovação na Constituição Brasileira por meio da PEC 290/2013;
 - Implementar, na Lei 8.666/93, procedimento legal que permita a dispensa de licitação às atividades de PD&I.

3

MELHORIA DO SISTEMA DE FINANCIAMENTO

Um novo modelo de financiamento à inovação é necessário para apoiar o crescimento do país, com base em investimentos continuados no processo de inovação e que resultem na melhor qualidade dos bens e serviços produzidos no Brasil e na maior competitividade da empresa brasileira.

O Estado tem um importante papel na alavancagem de gastos privados em Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação (PD&I) e deve garantir um ambiente favorável ao financiamento à inovação, remover os obstáculos ao desenvolvimento de fontes privadas de financiamento, aprimorar a efetividade de seus instrumentos de fomento e investimento e, principalmente, estabelecer um compromisso de longo prazo com a inovação empresarial.

Houve um avanço do financiamento pelo Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Brasil, nos últimos 15 anos, mas esse esforço ainda precisa ser fortalecido e acelerado. Somente assim o país poderá transformar a inovação em vetor central do aumento da competitividade e do crescimento da economia brasileira.

É preciso assegurar a sustentabilidade das operações de crédito para inovação. Tais operações têm crescido, mas estão atreladas nos recursos provisórios do Plano de Sustentação dos Investimentos (PSI), nos empréstimos tomados junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (FNDCT) e Fundo Nacional de Telecomunicações (FUNTELL).

Os fundos de fomento à inovação devem manter seu foco e destinação nos objetivos específicos do desenvolvimento tecnológico e da inovação. Atualmente, esses recursos constituem-se como fonte de financiamento geral das ações do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Além disso, os projetos estratégicos de CT&I não cabem mais na atual estrutura, objetivos e porte do FNDCT; a Agência Brasileira de Inovação

(FINEP), deveria contar com um fundo estável de recursos para dar sustentabilidade às operações de crédito, não disputando esse tipo de operação com o fomento, vocação original do FNDCT e que deve ser preservada, conforme referido anteriormente. Um novo modelo de financiamento deve contemplar tanto o fomento das empresas com inovação, quanto os investimentos no desenvolvimento de empresas inovadoras. Esse novo modelo deve considerar o aumento do volume de recursos do Governo e novas fontes de financiamento, tal como uma vigorosa política de encomendas tecnológicas e compras públicas que sejam atrativas para o capital privado.

Destacam-se, abaixo, pontos que poderiam ser objeto de atenção imediata para um novo modelo de financiamento, que venha a ensejar condições básicas de operação mais efetivas dos instrumentos disponíveis:

- O orçamento do FNDCT manteve-se relativamente estável nos últimos anos e tem sido pressionado por demandas incompatíveis com o seu tamanho;
- A retirada do Fundo Setorial do Petróleo e Gás Natural (CT-Petro) do FNDCT e a transferência de parte do “Ciência sem Fronteiras” para o âmbito do MCTI acirram a pressão sobre recursos do Sistema;
- A restrição orçamentária compromete, em especial, a sustentabilidade das ações da Finep, que tem no FNDCT sua principal fonte de recursos não reembolsáveis;
- É preciso buscar novas fontes de financiamento para o Sistema Nacional de Inovação (SNI). Uma alternativa tem sido mobilizar recursos adicionais de outros ministérios e agências reguladoras;
- A Embrapii é um exemplo de iniciativa de cofinanciamento, envolvendo o MCTI e o Ministério da Educação (MEC), que poderia ser expandido;
- O Inova Empresa é um mecanismo que mobiliza e coordena a aplicação destes recursos disponíveis fora do âmbito do MCTI, que poderia ser reforçado.

É preciso fazer crescer os instrumentos disponíveis para operações que vão, realmente, provocar impacto efetivo no cenário da inovação no Brasil:

- O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Agência Brasileira de Inovação (FINEP), cada um com seu instrumento específico, possuem crédito com taxas de juros equalizadas, financiamento não reembolsável, financiamento por meio do Cartão BNDES, aportes de capital direto e fundos em empresas inovadoras. Logo, é necessário difundir o acesso e promover a coordenação mais estreita do Sistema de Financiamento à inovação, incluindo outras esferas de governo, como o Ministério da Fazenda;
- O Inova Empresa reforça a atuação do BNDES e da FINEP no financiamento e apoio ao esforço de inovação das empresas, com prioridade para os setores e áreas estratégicas definidas nas políticas industrial, tecnológica e de inovação;
- As condições de financiamento melhoraram na última década, com o PSI, mas dependem de aportes do Tesouro, cuja margem está se reduzindo com a pressão fiscal;
- Observa-se, no entanto, um descompasso entre o crescimento dos recursos para crédito e para renda variável, ante a redução dos recursos não reembolsáveis para inovação.

A MEI apresenta propostas que visam dar mais efetividade às políticas públicas de financiamento à inovação empresarial. São elas:

MELHORIA DO SISTEMA DE FINANCIAMENTO

- Ampliar o apoio governamental ao investimento em PD&I, permitindo superar o esgotamento do FNDCT como principal fonte de recursos;
- Reforçar os investimentos de maior risco, com renda variável e com recursos de subvenção econômica. Aqui há que se considerar que a ênfase no crédito não é suficiente para viabilizar a inovação;
- Estimular o empreendedorismo e o capital de risco;
- Fortalecer a infraestrutura de pesquisa científica, tecnológica e de inovação no Brasil;
- Fortalecer e aprimorar a coordenação dos instrumentos das Agências de Fomento;
- Estender, por horizonte indeterminado, as condições favoráveis do PSI para o crédito à inovação;
- Elevar a disponibilidade de recursos para projetos cooperativos na modalidade não reembolsável e promover, de forma mais incisiva, os projetos cooperativos entre ICT e empresas dentro das cadeias de valor da indústria.

4

PLATAFORMAS DE INOVAÇÃO SETORIAIS

O sucesso da agenda de inovação depende da capacidade de incorporar um tratamento setorial, pois as dinâmicas de inovação, de concorrência e de regulação são diferentes para cada setor e os condicionantes técnicos e tecnológicos para o sucesso também são diferentes.

Apesar do amplo leque de instrumentos de fomento às atividades de P,D&I criados no Brasil, existe ainda alguma dificuldade de financiar grandes projetos setoriais com recursos não reembolsáveis, em razão de várias causas: pela cultura institucional fortemente acadêmica das agências de fomento; pelo receio que os gestores têm do julgamento de suas ações pelos órgãos de controle e pela sociedade; pelo entendimento que grandes projetos não deveriam ser prioritários, reservando os recursos públicos para PMEs que têm mais dificuldade de acesso a capital e aos incentivos de natureza tributária. Ademais, a pouca tradição de acompanhamento e avaliação *ex-post* de projetos dificulta, tratando-se de grandes aportes de recursos, vencer o receio de fomentá-los.

As agendas setoriais da indústria apontam para a necessidade de desenvolvimento de instrumentos horizontais, focado no equacionamento dos entraves sistêmicos à inovação e à competitividade. Além disso, a agenda de inovação setorial deve focar na transformação da estrutura industrial, diversificando e otimizando as oportunidades que derivam das tendências de crescimento do comércio internacional em bens de maior intensidade tecnológica e inovação, com uma participação maior de políticas verticais.

Para contornar essas dificuldades, a MEI apresenta as seguintes propostas:

PLATAFORMAS DE INOVAÇÃO SETORIAIS

- Plataformas de inovação setoriais: implementar políticas industrial, tecnológica e de inovação que considerem as assimetrias setoriais de competitividade e que coordenem instrumentos capazes de apoiar o desenvolvimento setorial, de forma a superar distintas realidades. Fortalecer a ciência no Brasil, por meio da criação de um novo e abrangente programa de financiamento, visando a criação de plataformas que permitam o fortalecimento ou a criação de novas instituições que conjuguem ciência de qualidade e inovação transformadora;
- Planos setoriais de inovação compartilhados com grandes empresas âncoras e ecossistema de inovação, incluindo instituições e laboratórios de classe mundial, capacitados para criar consistência e eficácia dos resultados. Atuar junto à cadeia empresarial a partir de grandes empresas que organizam hierarquicamente estas cadeias, na medida em que definem os produtos e as engenharias de produto (montadoras, *prime contractor* etc.), estruturando plataformas de inovação setoriais, com metas e objetivos acordados entre o governo e o setor empresarial e definidos ao longo do tempo em áreas estratégicas: saúde, agricultura, energia, aeronáutica, TICs, manufatura avançada, entre outros;
- Difusão e inovação incremental setoriais: desenvolver ações pontuais de inovação incremental, de difusão de tecnologia ou de resolução de gargalos, como formação de recursos humanos, que atendam ao imperativo de competitividade no curto prazo e que sejam relevantes para reduzir a heterogeneidade do tecido industrial brasileiro e contribuam para redução dos diferenciais de produtividade do setor;
- Ações estratégicas de longo prazo: desenvolver estratégias de longo prazo, visando a inserção internacional das empresas brasileiras em cadeias globais de valor, além da substituição de importações, organizadas a partir de grandes projetos.

5

INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS

A internacionalização de empresas brasileiras, por meio de investimentos diretos no exterior (IDE), se consolidou, nos últimos anos, como uma das tendências mais relevantes e promissoras. A internacionalização eleva a barra da competição e impulsiona a inovação, ao aproximar as empresas fornecedoras de seus clientes e de centros de pesquisa no exterior e ao possibilitar o acesso a novas tecnologias e ativos estratégicos.

A experiência internacional indica que diversas são as vias pelas quais a internacionalização contribui para os esforços de inovação e para a apropriação de seus benefícios pelas organizações. Empresas internacionalizadas têm maior capacidade para usar um amplo leque de recursos de P&D disponíveis globalmente, na medida em que a internacionalização facilita o contato direto e o estabelecimento de alianças com fornecedores, centros de pesquisa e universidades. Além disso, a escala é relevante e a atuação internacional aumenta a produção total e permite a diluição dos custos e riscos da inovação.

Na comparação internacional, o Brasil tem participação marginal nos fluxos globais de investimentos diretos, contrastando com o dinamismo das tendências observadas em países como China e Índia.

Diversos países em desenvolvimento revisaram suas legislações e adaptaram seus quadros institucionais para incentivar a internacionalização de suas empresas, deixando para trás uma tradição regulatória ditada pelo objetivo de atrair capitais externos.

No caso do Brasil, país tradicionalmente importador de capitais, as discussões sobre vantagens e desvantagens da saída de IDE e o fato da internacionalização de empresas ser um fenômeno recente ajudam a explicar a inexistência de um conjunto coerente de políticas que o incentivem.

De fato, o Brasil não conta com uma política de apoio à internacionalização de suas empresas através de IDE, se por política se entender um conjunto

de iniciativas e ações públicas minimamente coordenadas, consistentes entre si e envolvendo distintos órgãos de governo e parcerias com o setor privado. A ação do governo brasileiro tem se dado, até aqui, exclusivamente via apoio do BNDES. Além disso, o país deve estimular uma política de exportações integrada à inovação, que venha a privilegiar o apoio à produção de bens de maior conteúdo tecnológico.

Além disso, o quadro institucional e regulatório vigente gera incentivos contraditórios: há iniciativas positivas, ainda pouco eficazes, mas há também políticas cujo efeito é desestimular e onerar as estratégias de internacionalização das empresas e a geração de seus benefícios, ao reduzir drasticamente a competitividade dos IDE do país frente à concorrência. Neste cenário, é mais que provável que o Brasil continue correndo bem atrás dos demais emergentes como emissor de IDE, como já se observou na década passada e suas empresas percam competitividade frente a seus concorrentes de países desenvolvidos e em desenvolvimento.

As barreiras e obstáculos domésticos que as empresas brasileiras enfrentam em suas trajetórias de internacionalização são várias e dizem respeito a distintas áreas de política. Vão desde o ônus gerado por um modelo tributário típico de país importador de capital, à falta de mecanismos adequados para integrar políticas de inovação e de internacionalização, passando pela ausência de instrumentos de mitigação dos riscos políticos inerentes a todo e qualquer processo de transnacionalização de empresas.

O exame da experiência recente das empresas brasileiras e a avaliação das políticas adotadas por outros países sugerem a adoção de um conjunto de políticas e medidas explicitamente voltadas para promover a internacionalização de empresas brasileiras e para maximizar os benefícios deste processo para as empresas e para o país.

Diversas são as vias pelas quais a internacionalização contribui para os esforços de inovação e para a apropriação de seus benefícios pelas empresas:

- Empresas internacionalizadas têm maior capacidade para usar um amplo leque de recursos de P&D disponíveis globalmente;

- A internacionalização facilita o contato direto e o estabelecimento de alianças com fornecedores, universidades, centros de pesquisa e com uma maior gama de competidores no mercado mundial;
- Empresas internacionalizadas podem montar times de pesquisadores provenientes de diversos países e usar as melhores ideias e conhecimentos de equipes multinacionais;
- A internacionalização aumenta as oportunidades para a captura de conhecimento de mercados mais abrangentes e de culturas variadas;
- A atuação internacional também permite às empresas diluir os riscos de oscilações econômicas e ciclos de negócios no país de origem, aumentando a capacidade de capturar os benefícios dos investimentos realizados em P&D;
- A atuação internacional aumenta a escala de produção total e permite a diluição dos custos da inovação;
- A atuação global estimula o desenvolvimento de competências e produtos diferenciados para se ter sucesso na competição global. Isto alavanca, no Brasil, uma atitude de forte protagonismo mundial, seja no desenvolvimento da ciência ou da tecnologia. Uma coisa é participar de grupos globais, outra coisa é liderar.

Para as principais áreas de políticas públicas identificadas, a agenda da MEI de propostas inclui as seguintes medidas:

INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS

Na área tributária:

- Aproximar as práticas brasileiras às predominantes nos países da OCDE. Acordos internacionais devem se sobrepor à legislação doméstica, impedindo a tributação do lucro auferido no exterior antes de sua distribuição e eliminando a tributação sobre lucros reinvestidos nas operações produtivas;
- Regime *Controlled Foreign Corporation* (CFC) deve deixar funcionar como regime básico e ser aplicado – como nos demais países – apenas a algumas categorias de renda que tenham finalidade de reduzir artificialmente a base tributária;
- Concluir, prioritariamente, a negociação de acordos para evitar a dupla tributação com Estados Unidos, Austrália, Colômbia e retomar acordo com a Alemanha;
- Adaptar a legislação, de modo a permitir a consolidação dos resultados obtidos pelas subsidiárias das empresas brasileiras no exterior. Lucros e prejuízos deveriam ser somados, de forma que a tributação incida sobre o resultado líquido no exterior;
- Possibilitar a compensação entre resultados obtidos pelas operações no exterior com os resultados obtidos no Brasil;
- Eliminar as distorções existentes no regime tributário aplicável sobre os serviços contratados no exterior – em especial, a incidência de seis tributos, com uma sistemática de cálculo que acarreta em carga tributária de, ao menos, 41,08%, podendo chegar a 51,26% em alguns casos – de modo a torná-lo compatível com o regime aplicado na contratação de serviços locais. A revisão desse regime é crucial para a redução dos custos das empresas que têm operações internacionais e, particularmente, daquelas que atuam em setores de alto valor agregado e das que investem em tecnologia e inovação. Propostas específicas para eliminar tais distorções encontram-se no documento “Tributação sobre Importação de Serviços: impactos casos e recomendações de políticas”, divulgado pela CNI em maio de 2013;
- Considerar o pagamento de ágio nas aquisições de empresas no exterior para fins de apuração dos resultados auferidos, de modo semelhante ao tratamento dado ao pagamento de ágio nas operações domésticas;
- Reconhecer os benefícios fiscais de natureza setorial ou regional concedidos por governos dos países de destino dos investimentos, isentando-os da incidência de Imposto de Renda no Brasil;
- Simplificar e desburocratizar o processo de declaração e pagamento de tributos: eliminar necessidade de visto consular e tradução juramentada de comprovantes de pagamento de impostos no exterior provenientes de países com idiomas de uso difundido (inglês e espanhol, por exemplo).

Na área de financiamento e seguro de crédito:

- Ampliar a atuação do Fundo de Garantia à Exportação (FGE), de modo a oferecer seguro e garantias contra risco político (restrições à repatriação de capital e à remessa de lucros, expropriação, distúrbios causados por guerras ou outros de natureza política) nas operações de investimento direto no exterior.

Na esfera de política econômica externa:

- Coordenar iniciativas de promoção e de interlocução intergovernamental, mobilizando diferentes órgãos governamentais e empresariais, dentro de modelos cujo *benchmark* são as estratégias de diplomacia econômica de países da União Europeia;
- Intensificar o apoio da diplomacia brasileira à defesa dos interesses das empresas junto aos governos dos países de destino dos investimentos. Tal apoio é particularmente relevante nos países em desenvolvimento e de economia centralizada;
- Negociar acordos de promoção e proteção de investimentos (APPs), de modo a mitigar os crescentes riscos políticos enfrentados por empresas brasileiras em seus investimentos no exterior. Argentina, China e México são os países prioritários para essa iniciativa;
- Desenvolver instrumentos de informações sobre oportunidades, análise de risco político, regulações e fornecedores de serviços necessários durante o processo de estabelecimento das empresas no exterior.

Na área de integração entre políticas de inovação e P&D e IDE:

- Apoiar a internacionalização de centros de C&T e universidades brasileiras, de forma a atrair estudantes e profissionais de outros países a ampliar suas conexões com empresas brasileiras com investimentos no exterior. A atuação de universidades e centros de C&T brasileiros no exterior facilitaria o acesso de empresas brasileiras a recursos humanos qualificados nos países em que elas atuam;
- Admitir que despesas de P&D com não residentes (ex.: engenheiros ou pesquisadores contratados por subsidiárias de empresas brasileiras no exterior) sejam beneficiadas pelos incentivos previstos na Lei do Bem. Atualmente esses benefícios estão restritos às atividades de P&D desenvolvidas com centros de C&T.

6

ATRAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E RETENÇÃO DE **CENTROS DE P,D&I**

O Brasil tem um elevado potencial de inserção nas cadeias globais de valor por meio da localização de centros de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) de empresas no Brasil. É estratégico para o Brasil atrair a fixação de esforços de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Essa ação permite:

- Suprir uma lacuna de competências tecnológicas com a fixação de conhecimento;
- Formar talentos locais;
- Gerar bons empregos;
- Qualificar as exportações;
- Gerar sinergias com a pesquisa acadêmica;
- Estreitar laços de cooperação entre universidades e empresas.

A competição entre países para receber investimentos tem se acirrado e esse movimento demonstra a importância de se criar condições que tornem o país mais atrativo e competitivo. A forte presença de multinacionais no Brasil, o reconhecimento nacional quanto à vocação do país em certas áreas do conhecimento (por exemplo, ciências agrárias, óleo e gás) e os esforços governamentais em fomentar a inovação são aspectos que compõem uma extraordinária oportunidade para atrair investimentos qualificados e criar uma cultura de inovação no país.

Para as empresas, as principais motivações para a realização de investimentos em P&D são:

- A oportunidade do mercado;
- O ambiente político e econômico favorável ao investimento com previsibilidade de instrumentos;

- O potencial de agenda de P&D para o país;
- A proximidade de clientes estratégicos;
- A atratividade de recursos e competências diferenciadoras locais;
- A disponibilidade de talentos;
- A proteção à propriedade intelectual; e
- A existência de incentivos financeiros.

A atração de centros de P&D depende tanto do governo como da iniciativa privada. O papel do governo envolve diversas iniciativas que podem ser classificadas em cinco categorias: integração, educação, estratégia, ambiente e cultura. Todas elas são intensivas em coordenação.

A atração de centros de P&D, portanto, demanda o desenvolvimento de um sistema de governança capaz de gerar condições para que o Brasil tenha, de fato, capacidade de promover um sistema de atração de investimentos que vai ajudar a transformar a estrutura de produção de conhecimento e inovação do país.

O Brasil tem avançado nas diversas dimensões necessárias para ter um ecossistema de inovação efetivo e integrado, tais como a Lei de Inovação, os instrumentos de subvenção econômica e os incentivos fiscais para investimentos em P&D.

Persistem, no entanto, alguns desafios para tornar o país mais atrativo para o recebimento de novos investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Para superar tais desafios, é necessário:

- Estabelecer um planejamento de longo prazo para sustentação das políticas de inovação que privilegiem a atração e o desenvolvimento de centros de P&D privados;
- Viabilizar a articulação entre as esferas federal, estadual e municipal para apoio à atração e implementação de esforços e centros de P&D;
- Promover a reputação e o aprimoramento do sistema de propriedade intelectual do país;

- Valorizar os centros de P&D privados no ecossistema nacional de inovação;
- Fortalecer o modelo de relação universidade-empresa;
- Garantir maior competitividade em custos e agilidade para P&D no país;
- Desenvolver competências diferenciadoras a nível global e que sejam complementares a outras existentes em outras localidades no mundo.

A capacidade de o Brasil capturar essa oportunidade depende de o país dispor de um sistema de governança da inovação.

O primeiro passo nesse sentido é que o país considere a inovação estratégica para seu desenvolvimento econômico e social. Isso requer que a inovação ocupe um lugar destacado na organização do Estado brasileiro. Países como Estados Unidos, Japão, Reino Unido e Israel institucionalizaram a política de inovação em níveis muito próximos ao da Presidência da República ou ao do gabinete do primeiro-ministro. Além disso, possuem conselhos de estratégias de Ciência & Tecnologia (C&T) vinculados diretamente ao órgão máximo do poder executivo.

As recentes mudanças e a instituição de novos instrumentos de apoio à inovação no Brasil são positivas, mas precisamos avançar.

A atuação de vários ministérios na área de inovação precisa de maior coordenação e articulação para que os esforços sejam potencializados e as políticas tornadas mais eficientes.

É também fundamental que a política de C,T&I esteja plenamente integrada com a política econômica do governo. A área de ciência, tecnologia e inovação exige visão de longo prazo e estabilidade de recursos, sob pena de não alcançar seus objetivos.

A coordenação de forma integrada das iniciativas em âmbito federal, mas também estadual e municipal, é chave para a política de inovação e para a capacidade de se remover obstáculos nos processos de atração, desenvolvimento e retenção de centros de P&D. Ela deve garantir que o Estado tenha uma posição estratégica para o desenvolvimento

tecnológico, em uma perspectiva de longo prazo, além de assegurar a implementação das decisões políticas na velocidade necessária. Somente dessa forma será possível constituir condições para uma nova transformação produtiva.

A MEI apresenta propostas para a atração, desenvolvimento e retenção de Centros de P&D no Brasil, uma agenda para se atrair investimentos.

MELHORIA ATRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE CENTROS DE P, D & I

- Planejamento de Longo Prazo: fortalecer o papel do investimento privado em P&D como alavanca de desenvolvimento:
 - » Ampliar a participação da iniciativa privada na elaboração e priorização das estratégias de inovação;
 - » Ampliar a divulgação internacional da estratégia de C,T&I;
 - » Criar arcabouço legal que facilite o encadeamento das ações a longo prazo.
- Articulação: colocar a Sala de Inovação em operação com definição clara do modelo de governança e escopo de atuação:
 - » Incrementar a estrutura de planejamento e gestão de inovação ligada à Presidência (modelo CAMEX) para articular de maneira transversal as agendas de inovação do país;
 - » Ampliar escopo e operacionalizar a Sala de Inovação;
 - » Definir papel de estados e municípios, no âmbito das atividades de atração e desenvolvimento de centros de P&D;
 - » Otimizar estruturas existentes e criar rede de parceiros no exterior.
- Propriedade Intelectual: modernizar o marco legal para proteção efetiva dos segredos de negócios (*Trade Secrets*):
 - » Explicitar na legislação de propriedade industrial os aspectos específicos relativos a segredo de negócios, de forma a promover maior clareza e consequente segurança às organizações na decisão pela adoção de tal estratégia como ferramenta de apropriação de valor.

- **Valorização dos Centros de P&D: promover mudanças na legislação, de forma a melhor reconhecer o papel de P&D privado no ecossistema nacional de inovação e fortalecer a complementaridade entre Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) públicas e os centros de P&D privados:**
 - » Revisar o marco legal da inovação no Brasil, de forma a permitir maior participação de centros de P&D privados (com fins lucrativos) nos instrumentos de incentivos existentes.
- **Competitividade em Custos e Tempo: tornar mais ágeis os processos de importação de insumos e equipamentos para P&D:**
 - » rever os incentivos de forma a recolocar o Brasil em posição competitiva em relação a custos para realização de P&D;
 - » Propor legislação específica para isentar impostos na aquisição/importação de máquinas, insumos e peças de reposição de equipamentos destinados a P&D.
- **Para de fato o país avançar de forma acelerada na atração de investimentos de P&D e na criação de uma verdadeira cultura de inovação, faz-se necessário desenvolver e implementar políticas a partir de um ponto focal para o tema na estrutura mais alta do governo e guiadas por cinco princípios. São eles:**
 - I. Visão de Longo Prazo – reconhecimento da inovação como alavanca para o desenvolvimento do país e da necessidade de planejamento e ações de longo prazo (15 anos, no mínimo);
 - II. Articulação e Sinergia – otimização dos esforços pró-inovação do país articulando e promovendo sinergias entre entidades governamentais;
 - III. Agilidade – consciência da urgência da agenda e da necessidade de agir de maneira rápida;
 - IV. Proximidade com a sociedade civil – interação, articulação e sinergia com o setor privado.

7

PROJETOS DE P,D&I PRÉ-COMPETITIVOS

Em dezembro de 2011, a MEI mostrou, pela primeira vez, a importância da agenda de P,D&I pré-competitivo ao país e a necessidade de se enfrentar, de forma clara, um dos pontos centrais da agenda de inovação às empresas brasileiras, ao enfrentar o denominado “Vale da Morte”. Até esse ano, não existiam no Brasil políticas ou instrumentos de apoio integral ou parcial à constituição de plantas-piloto ou de provas de conceito (plantas usadas para desenvolver e validar novos métodos e/ou novas tecnologias), plantas de demonstração (unidades de pequena escala, com cerca de 10% da capacidade de uma planta comercial), ou subsídios à primeira planta em escala comercial. Nesse sentido, a CNI e o Governo Federal, no âmbito da MEI, propuseram a criação de uma organização que fomentasse a inovação na fase pré-competitiva. Ainda assim, existem inúmeras oportunidades:

- Definir arranjos jurídicos – institucionais adequados e com governança apropriada;
- Apoiar projetos com valores bem superiores aos usuais;
- Fomentar despesas de capital e não apenas custeio;
- Ter cronogramas compatíveis com a realidade empresarial.

Nesse contexto, as ações realizadas até então foram:

- Firmada uma parceria entre a CNI e a FINEP/MCTI para a realização de um projeto-piloto com o objetivo de subsidiar a constituição da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII);
- Definidas três instituições de Ciência e Tecnologia para participar do projeto-piloto: Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), Instituto Nacional de Tecnologia (INT) e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial/Centro Integrado de Manufatura e Tecnologia (SENAI/CIMATEC);

- Em execução 32 projetos de parceria entre as ICTs e empresas, totalizando R\$ 59,5 milhões;
- Em maio de 2013, foi criada a EMBRAPII e em setembro foi qualificada como organização social (OS). Terá por finalidade promover e incentivar a realização de projetos empresariais de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D) em setores econômicos industriais, por meio de cooperação a ser firmada com institutos tecnológicos, em áreas de competências credenciadas.

A MEI apresenta propostas para a agenda de projetos de P,D&I Pré-Competitivos no Brasil. São elas:

PROJETO DE P,D&I PRÉ-COMPETITIVOS

- Definir que P,D&I Pré-Competitivo é elegível para apoio público:
 - » Incorporar as políticas operacionais das agências o entendimento de que as atividades de P,D&I Pré-Competitivo são elegíveis para apoio público (plantas-piloto ou de provas de conceito, plantas de demonstração e primeira planta em escala comercial).
- Estabelecer valores e parâmetros de apoio a P,D&I Pré-Competitivo adequado ao risco tecnológico:
 - » Dar apoio variável a cada fase do escalonamento dos projetos, buscando alcançar os parâmetros internacionais.
- Aportar recursos compatíveis com projetos de grande porte, alto risco e *scaling-up*, selecionando as prioridades, disponibilizando recursos não reembolsáveis e evitando a pulverização de recursos em muitas iniciativas com percentuais reduzidos de fomento.
- Empregar arranjos jurídicos institucionais adequados:
 - » Evitar engenharias financeiras complexas, com o compartilhamento excessivo e desnecessário da responsabilidade e do fomento entre muitas agências.

8

FORTALECIMENTO DA **PROPRIEDADE INTELECTUAL** E ACESSO À **BIODIVERSIDADE**

Com a crescente importância que o tema da propriedade intelectual (PI) vem ocupando nas agendas de comércio entre as economias modernas, essas discussões também se refletem no Brasil.

É oportuno que o governo e o setor empresarial defendam uma política de desenvolvimento avançada e moderna, alinhada com os desafios econômicos da atualidade. Na área de propriedade intelectual, é esperado que uma nova proposta de governo contemple medidas e interpretações para elevar a importância do Brasil como partícipe proativo no cenário mundial.

A legislação brasileira de propriedade intelectual é recente, ampla, e em grande parte em sintonia com as melhores práticas internacionais. Ela é, contudo, ainda incompleta. Ainda há sérias omissões e deficiências no ordenamento jurídico nacional e por isso tramitam inúmeras propostas para o aperfeiçoamento das Leis de Propriedade Industrial (LPI) e do Direito Autoral (LDA). Exemplo de omissão é o fato de que ainda não são garantidos adequadamente, em nosso marco legal, direitos em campos avançados da técnica que são fundamentais para o progresso do país, como a Biotecnologia e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). No Brasil também existem dificuldades nas transações internacionais envolvendo licenças e compartilhamento de segredos de negócio. A indústria defende que não cabe ao INPI análise de “mérito” para esses tipos de contratos e sim da sua conformidade aos padrões estipulado pela LPI. O processo de averbação desses contratos deve ser ágil e simplificado para atender aos interesses das partes envolvidas no negócio. Também é essencial consolidar o INPI como a única instituição brasileira responsável por questões que envolvam a análise e concessão de direitos de propriedade industrial, ou seja, o estabelecimento, por lei

do fim da anuência prévia da Anvisa. Também é estratégico para o setor do agronegócio ampliar a proteção de cultivares.

O marco regulatório que trata da biodiversidade no Brasil precisa ser modernizado, dentro de padrões internacionais, simplificando o direito ao acesso e permitindo o patenteamento na área, o que vai promover investimento e desenvolvimento do setor de biotecnologia, gerando benefício para o país e a sociedade.

As fragilidades do sistema brasileiro de propriedade intelectual tornaram-se fator determinante na decisão de a maior parte das empresas brasileiras investir menos do que o ótimo em pesquisa, desenvolvimento e inovação (P,D&I). O Brasil pode integrar-se, no nível superior das cadeias globais de valor, por meio desses centros de P&D de empresas nacionais e multinacionais e as empresas brasileiras precisam de condições isonômicas às experimentadas por seus concorrentes internacionais para serem respeitadas e poderem participar, de igual para igual, também do mundo da inovação aberta. Um ambiente adequado de propriedade intelectual é condição necessária para fortalecer a capacidade do Brasil atrair esses centros. Modernizar o marco regulatório nesta área é fundamental para o avanço da pesquisa, desenvolvimento e inovação do país. É por essa razão que o tema da propriedade intelectual está presente de forma destacada, tanto no Mapa Estratégico da Indústria 2013-2022, quanto na Agenda da MEI.

A propriedade intelectual depende do bom funcionamento das estruturas que examinam e concedem esses direitos. O Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), autarquia federal responsável pelo aperfeiçoamento, disseminação e gestão do sistema brasileiro de concessão e garantia de direitos de propriedade intelectual para a indústria é pequeno e pouco equipado, se comparado com os escritórios similares de outras nações. Para que o Brasil tenha um ambiente moderno e adequado na área da propriedade intelectual, é essencial que o INPI funcione dentro de padrões de classe mundial de atendimento, oferecendo a todos os usuários do Sistema um serviço de qualidade e dentro dos prazos praticados pelos melhores escritórios de PI do mundo. Isto significa dizer que é fundamental que o governo

apoie a estratégia de modernização do INPI, que inclui o imediato reaparelhamento, sobretudo do capital humano, já autorizado pela Lei 12.823/2013, dos seus procedimentos internos, visando agilidade no recebimento, análise e publicação dos resultados dos pedidos de marcas, patentes, desenhos industriais e demais direitos de propriedade industrial. Só após a concessão desses direitos, por parte do governo, é que as empresas têm a devida segurança jurídica para transacionar tais bens no mercado nacional.

O Brasil precisa aprofundar sua integração no ambiente internacional, contribuindo proativamente nas discussões e propostas sobre o sistema de PI no mundo, levando posições modernas e alinhadas com a agenda de inovação e de desenvolvimento do governo e da indústria, de forma a ampliar os benefícios para o país. Devido a sua importância econômica, o Brasil deve se tornar o líder no tema dentro da América do Sul. A adesão a Tratados Internacionais, como por exemplo o Protocolo de Madri, para depósito simultâneo de marcas em vários países e estabelecimento de acordos de colaborações técnicas entre o INPI com outros escritórios de PI no mundo, a exemplo do PPH (*Patent Prosecution Highway*). Tais medidas irão contribuir com a maior integração do país no Sistema Mundial de PI, além de acelerar, sem perda de sua soberania sobre a concessão de direitos, o processo de análise de pedidos de patentes, respectivamente.

PROPRIEDADE INTELECTUAL E BIODIVERSIDADE

ASSEGURAR A AUTONOMIA E A MELHORIA OPERACIONAL DO INPI:

- Garantir a autonomia administrativa e financeira ao INPI para que os recursos gerados pelos serviços do Instituto possam ser reinvestidos na sua modernização, na ampliação, na oferta de serviços de qualidade e no prazo desejável para seu cliente, aumentando sua arrecadação e promovendo contínua eficiência;

- Fazer do INPI a única autoridade no país responsável pela execução das normas de propriedade industrial (análise e concessão de direitos, inclusive na área farmacêutica), eliminando a intervenção de órgãos adicionais no processamento dos exames de patentes;
- Adequar o quadro geral de profissionais da entidade de forma realista, inclusive para as demais áreas de exames de direitos de propriedade industrial (marcas, desenhos industriais, contratos de transferências de tecnologia) e para o setor administrativo do Instituto, tendo em vista as deficiências já instaladas e a previsão de crescimento de demandas para os próximos anos;
- Oferecer, por meio do seu portal na internet (www.inpi.gov.br), todo o portfólio de serviços aos usuários e informatizar os processos (externos e internos) para equiparar sua operação aos padrões dos melhores escritórios de propriedade intelectual do mundo.

DIMINUIR O TEMPO MÉDIO DE EXAME DE PATENTES:

- Reduzir o tempo de processamento de patentes no INPI para, no máximo, quatro anos, dentro de um período de quatro anos de gestão;
- Adequar o quadro de examinadores, calculando uma taxa média de produtividade de 85-75 patentes/examinador/ano para uma média de fluxo de exames projetados de 50.000 patentes/ano, com contratação e treinamento imediatos de profissionais, promovendo paralelamente uma revisão da carreira dos examinadores para possibilitar a retenção dos novos técnicos em condições competitivas com relação ao mercado;
- Estabelecer acordos de cooperação técnica com importantes escritórios internacionais para acelerar a análise de patentes do tipo PPH (*Patent Prosecution Highway*) e outras formas de colaborações regionais, como PROSUR, sem perda da autonomia do INPI na decisão final sobre a concessão desses direitos.

GARANTIR A SEGURANÇA JURÍDICA E ECONÔMICA EM PROPRIEDADE INTELECTUAL:

- Tornar mais ágil a concessão ou declarar a admissibilidade da PI para as empresas usufruírem de incentivos e/ou autorizações associados a esses direitos patentários (medicamentos, incentivos fiscais para inovação etc.);
- Editar decreto que regulamente a averbação de direitos e o registro de contratos de PI pelo INPI, assegurando o sigilo das informações;

- Atualizar a legislação do imposto de renda relativa à dedutibilidade fiscal dos pagamentos de licenciamento de PI e de fornecimento ou licenciamento de tecnologia, *know-how* ou assistência técnica.

APRIMORAR A LEI DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL E A LEI DE DIREITOS DE AUTOR:

- Permitir a proteção de inventos relacionados a organismos vivos e organismos geneticamente modificados (OGMs) por patentes;
- Permitir, paulatinamente, patentes de tecnologias que se implementem por modelos de negócios, métodos matemáticos e de programas de computador;
- Permitir maior clareza dos direitos sobre inventos no mundo virtual, explicitando na Lei de Propriedade Industrial distinção para com as descobertas científicas;
- Consolidar a possibilidade de registro de marcas perceptíveis por quaisquer dos sentidos, e não apenas pela visão;
- Valer-se da experiência legislativa e das jurisprudências internacionais para eliminar inseguranças ainda presentes na proteção dos desenhos industriais, particularmente notável na controvérsia entre montadoras de automóveis e pequenos produtores de autopeças;
- Eliminar ou simplificar o processo de registro e averbação de contratos de transferência de tecnologia, minimizando a interferência do Estado, respeitando-se a vontade das partes e não impondo barreiras de nenhuma natureza à realização desses contratos, imprescindíveis para o desenvolvimento da inovação em nosso país;
- Criar marco legal específico para a proteção dos segredos de negócio (*trade secrets*), de forma a complementar a legislação atual para dar maior clareza e segurança às organizações que adotam essa estratégia;
- Modernizar a Lei do Direito Autoral para adequá-la à realidade da era da economia do conhecimento no ambiente digital e da internet, inclusive atendendo às especificidades da produção publicitária, tão relevante para as empresas em um ambiente competitivo.

APRIMORAR O MARCO REGULATÓRIO E ESTIMULAR A P&D COM A BIODIVERSIDADE:

- Fomentar o uso da biodiversidade brasileira para viabilizar investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação (P,D&I) no ambiente acadêmico e empresarial;

- Estabelecer um novo marco legal para o acesso aos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, atendendo aos objetivos de estimular a inovação e eliminar as barreiras ao desenvolvimento científico e tecnológico postas pela legislação atual. O escopo da nova legislação deve ser restrito às espécies nativas do Brasil, não englobando espécies exóticas naturalizadas ou domesticadas;
- Garantir que o novo marco legal não contemple a necessidade de autorização prévia e que promova um ambiente favorável para a regularização das atividades em curso, evitando as autuações dos usuários, os entraves burocráticos e os atrasos consideráveis nos prazos para pesquisa e desenvolvimento. Deve-se adotar um sistema simples na internet de cadastro de acessos e de notificações anuais posteriores de produtos desenvolvidos;
- Estabelecer, no âmbito do novo marco regulatório, mecanismos transparentes e ágeis de repartição de benefícios do uso dos recursos genéticos e do conhecimento tradicional associado que não inibam a atividade empresarial nas esferas nacional e internacional, considerando a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e o Protocolo de Nagoya. Evitar percentuais elevados de repartição de benefícios, tal qual a proposta mais recente do Governo de 1%, que se mostra economicamente inviável, e permitir a repartição de benefícios negociada livre e diretamente com as comunidades que conservam a biodiversidade, inclusive por meio de projetos, sem a participação da União nos contratos nesta hipótese;
- Reformar o modelo e prática de atuação do Conselho do Patrimônio Genético (CGEN) no âmbito do novo marco legal, contando com a participação do setor empresarial e decidindo os assuntos pendentes com mais agilidade, consistência técnica e segurança jurídica;
- Permitir a proteção de inventos relacionados a organismos vivos e organismos geneticamente modificados (OGMs) por patentes;
- Rever a Lei 9.456/97, de forma a ampliar a abrangência da proteção a cultivares (importante para o agronegócio), para qualquer gênero e espécie vegetal que seja, cumulativamente, distinta, homogênea e estável e, também, ampliar o alcance do direito do obtentor, coibindo a comercialização indevida de cultivar protegido e regulando de forma mais precisa as exceções a esse direito.

COMBATER OS CRIMES CONTRA A PROPRIEDADE INTELECTUAL:

- Enfrentar a pirataria por todos os meios legais, inclusive com a ampliação da cooperação internacional, principalmente com os países de onde provêm ou por onde transitam mercadorias ilegais;
- Ampliar as ações públicas para prevenir e combater a pirataria e os delitos contra propriedade intelectual, para promover a segurança institucional, coibir a concorrência desleal e proteger investimentos;

- Preparar e fortalecer as instituições envolvidas diretamente no combate à pirataria e, eventualmente, criar forças especializadas de repressão, a exemplo do que ocorre em algumas agências reguladoras;
- Fortalecer e apoiar as ações do Conselho Nacional de Combate à Pirataria do Ministério da Justiça (CNCP-MJ), por meio de organismos de repressão adequadamente estruturados e capacitados. O INPI pode e deve ser equipado para apoiar técnica e operacionalmente o CNCP e os órgãos policiais encarregados da tarefa;
- Fortalecer e modernizar o Poder Judiciário e seus órgãos administrativos para garantir a devida celeridade e a segurança jurídica essenciais na defesa de direitos de propriedade intelectual no Brasil;
- Reformar o Código Penal brasileiro no que tange aos Crimes Contra a Propriedade Imaterial, no qual as violações aos direitos autorais e conexos estão incluídas, levando-se em conta o rápido avanço tecnológico e as novas formas de reprodução de obras protegidas, que quando ilicitamente feitas, causam prejuízo incomensurável à indústria criativa, autores e intérpretes brasileiros.

AMPLIAR A INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DO BRASIL EM MATÉRIA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL:

- Aprofundar a integração do Brasil, com vistas a ampliar os benefícios para as empresas, aderindo a tratados internacionais sobre PI;
- Aderir ao Protocolo de Madri, tratado que facilita o pedido de depósito de marcas nos escritórios de propriedade industrial nos países signatários, de forma simultânea;
- Aderir ao Acordo de Haia, tratado para facilitar o depósito de desenho industrial nos escritórios de propriedade industrial nos países signatários, de forma simultânea;
- Aderir ao Tratado de Singapura, que padroniza aspectos processuais de registro e licenciamento de marcas nos países signatários;
- Aderir ao Acordo de Lisboa, sistema de registro internacional que possibilita a obtenção de proteção de uma denominação de origem (DO), tipo particular de indicação geográfica (IG), em todos Estados-membros, de forma simultânea;
- Participar ativamente de fóruns internacionais de PI, levando posições que favoreçam a competitividade internacional do Brasil, de forma alinhada com a agenda de inovação e de desenvolvimento do governo e da indústria, com destaque para aqueles da Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI) e da Organização Mundial do Comércio (OMC) sobre a matéria.

9

DESENVOLVIMENTO DA **BIOECONOMIA**

A bioeconomia é uma oportunidade única para o Brasil. É uma nova fronteira para o desenvolvimento econômico, fundada nas possibilidades trazidas pelas ciências biológicas, com capacidade de gerar empregos e renda com base na criação e aplicação de novos conhecimentos e tecnologias e também pelo uso sustentável da sua biodiversidade. O crescimento da bioeconomia tem impacto direto no desenvolvimento dos segmentos que envolvem a biotecnologia industrial (produção de biocombustíveis, indústria químicas e de aplicações ambientais), a produção primária (melhoramentos de espécies para o agronegócio) e no campo da saúde humana (farmacêutica, equipamentos médicos, terapêutica, cosméticos). O aproveitamento desta oportunidade não será feito de forma convencional. A captura das oportunidades advindas desta nova fronteira requer conhecimento e visão estratégica dos governos, empresas, academia e da sociedade civil. É necessário um coerente alinhamento de prioridades, investimento e modernização do marco regulatório que efetivamente promova e desenvolva ações de impactos na ciência, tecnologia e inovação e das políticas de suporte ao desenvolvimento empresarial nas áreas abrangidas pela chamada Bioeconomia.

O Brasil precisa definir o que deseja e o que pretende alcançar com a Bioeconomia. É preciso uma estratégia nacional para a Bioeconomia. De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2009), o desenvolvimento da bioeconomia deverá ser impactado pelo apoio público à regulação, propriedade intelectual, atitude social e ao esforço de pesquisa e desenvolvimento e inovação. As bases para a sua criação passam pelo conhecimento avançado dos genes e dos processos celulares complexos, do uso de biomassa renovável e da integração multissetorial da biotecnologia aplicada.

O primeiro passo é a estruturação de um marco regulatório inovador e adequado para que a Bioeconomia aconteça no Brasil. A segurança jurídica é fundamental para atrair as decisões empresariais. O estabelecimento

de uma agenda política para as biociências deve garantir boas práticas de governança, cooperação internacional e competitividade para que as inovações biotecnológicas possam contribuir para novos e melhores produtos, beneficiando vários aspectos da existência humana.

O segundo passo é o fortalecimento da base científica e tecnológica. O conceito-chave da Bioeconomia está baseado no fato de que o código genético deverá ser, nas próximas décadas, uma fonte da criação da riqueza econômica. A diversidade e a variabilidade gênica natural, consequência das inúmeras possibilidades recombinatórias dos genes, aliada às modernas técnicas da biologia molecular para programação gênica, oferecem ao mundo uma fonte praticamente inesgotável para a engenharia e manufatura de novos produtos biológicos. O aproveitamento pleno destas oportunidades exige foco no desenvolvimento tecnológico e científico e um sistema de inovação aberta articulado com às melhores instituições internacionais.

A Bioeconomia é uma oportunidade real para o país. Mas o jogo não está ganho. Não basta dispor da Biodiversidade. É preciso atuar sobre os obstáculos e desenvolver as competências que permitirão transformar o potencial brasileiro em riqueza para nossa sociedade.

BIOECONOMIA

A. PROPOSTAS HORIZONTAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DA BIOECONOMIA:

1. Aumento dos investimentos em P&D:
 - » Implantar e apoiar projetos estratégicos de grande impacto nas áreas abrangidas pela bioeconomia;
 - » Apoiar o desenvolvimento de um sistema financeiro de suporte às Pequenas e Médias Empresas (PMEs) de base tecnológica;
 - » Ampliar e fortalecer as ações de mobilidade de pesquisadores amparadas na Lei de Inovação;
 - » Adotar a modalidade de aval governamental para financiamento de projetos de desenvolvimento tecnológico;
 - » Incluir a Biotecnologia como setor estratégico para o país, colocando-a ao lado dos setores de TIC's, Defesa e Aeroespacial.

2. Adensamento da base científico-tecnológica:
 - » Ampliar a oferta de programas de excelência de graduação e pós-graduação, com enfoque para os três setores da bioeconomia e programas de intercâmbio internacional, como o Programa Ciência sem Fronteiras;
 - » Incentivar parcerias entre grupos de pesquisas acadêmicas e de empresas;
 - » Promover a criação de corredores de inovação nas áreas da bioeconomia.
3. Ampliação e modernização da infraestrutura laboratorial:
 - » Aumentar investimentos governamentais para a recuperação, modernização e ampliação da plataforma de laboratórios nas áreas do conhecimento da bioeconomia;
 - » Incentivar a utilização, em caráter multiusuário, de equipamentos especializados e estratégicos dos centros de pesquisas;
 - » Incentivar a obtenção de certificações laboratoriais.
4. Estímulo ao empreendedorismo:
 - » Fortalecer e expandir os parques tecnológicos e as incubadoras de empresas;
 - » Estabelecer uma rede de execução de ensaios e testes, aproveitando o potencial de competências das próprias instituições acadêmicas;
 - » Ampliar e adequar linhas de fomento a novos negócios da bioeconomia com recursos públicos ou privados;
 - » Criar uma política pública específica para o etanol celulósico.
5. Disseminação da cultura da inovação:
 - » Regulamentar os dispositivos que visam promover o uso integrado de mecanismos de fomento à P&D empresarial e de compras governamentais;
 - » Introduzir novos instrumentos de desoneração de investimentos adequados às especificidades da bioindústria;
 - » Mapear e divulgar perenemente demandas por pesquisas estratégicas nas áreas da bioeconomia e as oportunidades de financiamentos de maneira a fomentar parcerias;
 - » Desburocratizar as entidades de pesquisa do setor público.

B. PROPOSTAS PARA A BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL:

- Ampliar a divulgação sobre biotecnologia, seus processos e produtos;
- Formar grupos de especialistas (*think tanks*) para desenvolver pensamento estratégico e de formulação de cenários (*forecasting*);
- Estabelecer uma macropolítica para os biocombustíveis no âmbito do Governo Federal, que incentive a produção nacional;
- Envolver a sociedade na construção de legislação e sensibilizar os legisladores quanto à natureza e à segurança dos processos e produtos biotecnológicos;
- Incentivar a abordagem de “zoneamento por aptidão” do país no que se refere às áreas da bioeconomia.

C. PROPOSTAS PARA A SAÚDE HUMANA:

- Modernizar e alinhar o marco legal e a atuação regulatória na área de saúde humana;
- Monitorar a mudança no paradigma de atenção à saúde para que se possam antever importantes mudanças nos conceitos, gestão do sistema de saúde, métodos e oferta de insumos e serviços para a saúde;
- Implantar centros de avaliação pré-clínicos, certificados e harmonizados internacionalmente;
- Estimular, apoiar e financiar centros de experimentação animal de padrões internacionais de acreditação;
- Estimular, apoiar e financiar a implantação de centros e laboratórios que ofereçam métodos alternativos para ensaios pré-clínicos;
- Promover a pesquisa básica para estudos de levantamentos taxonômicos, mapeamentos e inventários da biodiversidade brasileira;
- Fortalecer e ampliar a Rede Nacional de Pesquisa Clínica em Hospitais de Ensino;
- Estabelecer uma sólida rede de pesquisa em assuntos regulatórios;
- Utilizar o poder de compra do Estado para incentivar a incorporação de tecnologias de fronteira;
- Promover e apoiar a farmacovigilância.

D. PROPOSTAS PARA A PRODUÇÃO PRIMÁRIA:

Rever a Lei de Proteção a Cultivares (Lei nº 9.456/97) para:

- Ampliar o desenvolvimento de técnicas de melhoramento na produção de peixes e organismos marinhos;
- Incrementar o desenvolvimento de plantas, animais, bactérias ou fungos geneticamente modificados;
- Consolidar conhecimento sobre a reprodução assistida por marcadores moleculares;
- Ampliar o uso da biotecnologia florestal;
- Construir e manter bancos de germoplasma;
- Estruturar programa de infraestrutura em biotecnologia;
- Estimular as empresas nacionais de melhoramento genético vegetal;
- Apoiar a estruturação de empresas prestadoras de serviço para realização de testes de Distinguidade, Homogeneidade e Estabilidade (DHE), exigidos pela Legislação de Proteção de Cultivares.

10

P, D&I PARA PMEs DE BASE TECNOLÓGICA

Duas décadas de baixo crescimento da economia brasileira, do final dos anos 70 a meados dos anos 90, endividamento elevado, desequilíbrios macroeconômicos agudos e alta inflação tornaram o Brasil um ambiente muito hostil ao surgimento de *startups*, num período em que o mundo já começava a experimentar esse modelo desenvolvido no Vale do Silício. A ponte entre conhecimento e negócios foi, antes, estabelecida pela construção de incubadoras de empresas de base tecnológica, localizadas dentro ou ao lado das universidades públicas brasileiras. A ideia de que a inovação encontra melhor conduto em ecossistemas nos quais atuam empreendedores, investidores individuais (anjo) e institucionais (fundos de *Private Equity* e *Venture Capital*), aceleradoras, advogados especializados em propriedade intelectual e direito comercial e especialistas em *marketing* teve forçosamente uma recepção tardia no Brasil.

Com a estabilidade da moeda a partir de 1994, pode-se, então, iniciar a modelagem de um marco regulatório que propiciasse o investimento em empresas de alto potencial de crescimento e levá-las até a abertura de capital em bolsa de valores. O mercado de capitais brasileiro voltava a florescer, as empresas passavam a demandar novos veículos de investimento e os investidores novas opções para aplicação de recursos. Para tanto, o primeiro instrumento foi a Instrução 209 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), adotada em 1994, a qual regulou a constituição dos Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes (FIEEMs), para aporte de recursos em empresas com faturamento de até R\$ 100 milhões por ano. Esta resolução, no entanto, não estabeleceu a segurança nem as regras adequadas para a captação de recursos de grandes investidores institucionais, como os fundos de pensão, que tradicionalmente são, no mundo todo, uma das principais fontes alimentadoras dos fundos *Venture Capital* (VC) e *Private Equity* (PE).

O problema foi resolvido com a adoção da resolução 391 pela CVM, em 2003, a qual instituiu os Fundos de Investimento em Participações (FIPs). Com isso, este mercado deslançou: de acordo com o segundo Censo da Indústria de *Private Equity* e *Venture Capital*, da GVCEPE, contavam-se nos registros da CVM, em 2011, um total de 275 FIPs, em comparação com 29 FMIEEs. Com esse conjunto de regras, completado pela aprovação de um Código de Ética para autorregulação desse mercado, definido pelos gestores de fundos reunidos na ABVCAP, ANBIMA e outras instituições do mercado de capitais, pode-se dizer que a indústria de PE e VC encontrou regulação adequada para o seu desenvolvimento. A base desta indústria, porém, carece de segurança jurídica.

Reflexo desta carência se faz sentir no importante papel que a FINEP e outras instituições de fomento desempenharam ao longo da década passada para financiar, juntamente com investidores institucionais, os FIPs dos fundos de VC. Faltaram instrumentos no arcabouço da agência de inovação brasileira para chegar mais perto das empresas que necessitam de capital semente. Mesmo o advento dos recursos de subvenção econômica possibilitados pela Lei de Inovação, com recursos do FNDCT, não foi suficiente para que a FINEP dispusesse de uma política específica para o estágio em que os empreendedores necessitam do capital semente, cujo ticket médio de investimento encontra-se na faixa de R\$ 200 mil a R\$ 400 mil. Embora mais favoráveis tributariamente do que os FMIEEs e com regras mais flexíveis, as exigências e obrigações de um fundo de VC modelados a partir dos FIPs implicam custos maiores do que os habituais, comparativamente aos padrões internacionais, tanto para o investimento em *startups*, como para investimento em empresas emergentes (*early stage*).

Em outra medida, a desconsideração da personalidade jurídica condena empreendedores e investidores no Brasil a um desempenho muito abaixo do potencial. Nos Estados Unidos, há um regramento nacional simplificado, apoiado na figura do investidor como sócio de responsabilidade limitada (*Limited Partnership*, os LPs). Vale para um investidor anjo, assim como para o mais robusto dos fundos de *Private Equity*. A regra é única e cada fundo decide o seu formato, composição e

modelo administrativo localmente. Não existe, como regra, a constituição de comitês de investimento nos fundos de VC e PE. No Brasil, a figura do LP não existe e o investidor numa sociedade limitada (Ltda) passa a ser solidariamente responsável por qualquer passivo trabalhista, ambiental ou de direito do consumidor que a empresa venha a produzir.

Além do retardamento e da falta de maturidade em todo o ecossistema brasileiro de investimento em empresas inovadoras, a inexistência de imunidade do investidor quanto à desconsideração da personalidade jurídica é apontada, de forma unânime, como a grande inibidora do investimento em *startups*. Em números, a associação Anjos do Brasil informa que o capital comprometido em *startups* por estimados 5.300 investidores anjos brasileiros é de cerca de R\$ 450 milhões. Entretanto, o seu potencial é dez vezes maior: a entidade acredita que esses investidores, bem estimulados, podem chegar a 50 mil pessoas no Brasil, com um capital comprometido de R\$ 5 bilhões, distribuídos por 11 mil empresas a cada ano.

Comparativamente, os investidores anjo são perto de 320 mil nos EUA, com US\$ 22,5 bilhões comprometidos em cerca de 62 mil empresas. Outro grande fator restritivo é a taxaçoão desse tipo de investimento. No Brasil, se o investidor atua como pessoa física, arca com uma tributação menor (de 15%) no ganho de capital, mas se expõe a prejuízos em caso de desconsideração da personalidade jurídica; também a legislação não lhe faculta compensar perdas. Se investe como pessoa jurídica, utilizando o recurso de uma *holding*, tem menor exposição em caso de desconsideração e pode compensar perdas parcialmente; em compensação, a tributação de IR sobre ganho de capital sobe para 27,5%. Nesse sentido, avanços efetivos nos investimentos em *startups* seriam alcançados com:

- Autorização para dedução dos investimentos realizados em PMEs inovadoras;
- Isenção de pagamento de IR sobre ganho de capital nos investimentos feitos por anjos (PFs), empresas (PJs) e fundos dedicados a empresas inovadoras;

- Definição do que é uma PME inovadora, com ampliação dos limites de faturamento em relação ao permitido pelo Super Simples;
- Alteração das regras de FMIEEs e FIPs para permitir a aplicação de recursos em sociedades limitadas;
- Permitir que as SAs também sejam enquadradas no Super Simples, com alteração dos limites de faturamento no caso das inovadoras;
- Coinvestimento do governo com investidores privados.

Diante desse quadro, a MEI objetiva:

- Trabalhar com todos os atores relevantes envolvidos neste tema, no sentido de definir uma agenda regulatória e de investimentos amigável e eficaz para gerações de empreendedores que se sucedem e se renovam, num aprendizado contínuo de erros e acertos, sucessos e fracassos;
- Articular um movimento de dimensão nacional para estímulo à formação de ambientes e ecossistemas locais de inovação baseados em *startups*, em parceria com os governos e as instituições acadêmicas;
- Encadear, da melhor forma possível, os esforços de impulsão das *startups* com as iniciativas de avanço tecnológico da indústria, sintetizados pela Embrapii.

P, D & I PARA PMEs DE BASE TECNOLÓGICA

- Aprovação de legislação específica que dê segurança ao investimento nas sociedades limitadas, ao preservar investidores anjo, não responsáveis pela gestão da firma investida – desconsideração da pessoa jurídica;
- Flexibilização, pela CVM, das regras de investimento para os fundos de capital semente, com alteração dos FMIEEs e FIPs, de modo a permitir a aplicação de recursos em sociedades limitadas;
- Autorização para dedução dos investimentos realizados em PMEs inovadoras;
- Isenção de pagamento de IR sobre ganho de capital nos investimentos feitos por anjos (PFs), empresas (PJs) e fundos dedicados a empresas inovadoras;
- Definição do que é uma PME inovadora, com ampliação dos limites de faturamento em relação ao permitido pelo Super Simples;
- Permitir que as SAs também sejam enquadradas no Super Simples, com alteração dos limites de faturamento no caso das inovadoras;
- Coinvestimento do governo com investidores privados (Anjos).



mei

MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL
PELA INOVAÇÃO



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA