

ESTUDOS UNIVERSITÁRIOS

Revista de Cultura

V31 | N.12 | Dezembro 2012



ESTUDOS UNIVERSITÁRIOS

Revista de Cultura

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

REITOR/DIRETOR DA REVISTA
ANÍSIO BRASILEIRO DE FREITAS DOURADO

VICE-REITOR
SÍLVIO ROMERO MARQUES

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO
EDILSON FERNANDES DE SOUZA

EDITOR
LOURIVAL HOLANDA

SECRETARIA
MIRIAM VILA NOVA MAIA E THALLITA GONDIM COSTA DOS SANTOS

COMISSÃO EDITORIAL
ALLENE CARVALHO LAGE, ANTONIO MOTTA, DJANYSE BARROS MENDONÇA
VILLARROEL, HELOÍSA MARIA MENDONÇA DE MORAIS, LOURIVAL DE HOLANDA BARROS,
MARCOS FERREIRA COSTA LIMA, SOLANGE GALVÃO COUTINHO.

CONSELHO CIENTÍFICO
ANA MAE BARBOSA (USP), GIANE DA PAZ FERREIRA DA SILVA (UFPE),
JOSÉ DIAS DOS SANTOS (UFPE), JOSÉ MAURÍCIO DOS SANTOS FILHO (UFPE),
LUIZ COSTA LIMA (PUC/RJ), MARIA ELIETE SANTIAGO (UFPE),
MÁRIO DE FARIA CARVALHO (UFPE), MAURÍCIO ALVES DA MOTTA SOBRINHO (UFPE),
MIGUEL ÂNGELO LAPORTA NICOLELIS (UNIVERSIDADE DE DUKE/EUA),
ROGÉRIO LUIZ COVALESK (UFPE), SÉRGIO ALVES DE SOUZA (UFPE),
SURANYIT KUMAR SAHA (WALLES UNIVERSITY), SUZANA NOVICK (UNIVERSIDADE DE BUENOS AIRES),
TÂNIA BACELAR DE ARAUJO (UFPE), THEOTÔNIO DOS SANTOS (UFRJ).

COMISSÃO DE REDAÇÃO DO Nº 31
ABRAHAM BENZAQUEN SICSÚ
LÚCIA CARVALHO PINTO DE MELO

Estudos Universitários, revista de cultura da Universidade Federal de Pernambuco |
V. 31 | N.12 | p. 1 - 292 | Dez 2012

Catálogo na fonte:
Bibliotecária Joselly de Barros Gonçalves, CRB4-1748

Estudos universitários, revista de cultura / [Pró-Reitoria de Extensão da UFPE]. – Vol. 1,
n. 1, (1962)- . – Recife : Ed. Universitária da UFPE, 1962-
v.

Trimestral, jul/set. 1962-out./dez. 1974; semestral, jan./jun 1975-jul./dez.
1985; irregular, 1997-2003; semestral, 2009-

Edições de jul. 1962 – ago. 1964 tem o título: Estudos universitários,
revista da Universidade do Recife.

Inclui referências bibliográficas.
ISSN 0425-4082 (broch.).

1. Ensino superior – Periódicos. 2. Política pública. 3. Desenvolvimento
organizacional. 4. Ciência e Tecnologia. 5. Inovações tecnológicas – Brasil. I.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Pró-Reitoria de Extensão.

378

CDD (23. ed.)

UFPE (BC2013-115)

Design Gráfico

PAULA K. SANTOS / SOLANGE COUTINHO

Capa: Paula K. Santos

Fotos da capa: Rashevskia Nataliia/Shutterstock

Coordenação Geral

WELLINGTON PINHEIRO DOS SANTOS

Impressa nas oficinas gráficas da Editora Universitária

- Universidade Federal de Pernambuco -

Av. Acadêmico Hélio Ramos, 20 Cidade Universitária Recife em agosto de 2012,
sendo Diretora da Editora Universitária Maria José de Matos Luna

EDITORIAL

O presente número da *Estudos Universitários* vai na direção das urgências do contemporâneo: a aposta em Ciência & Tecnologia enquanto modo privilegiado de participação do conhecimento na configuração da realidade social.

Já de entrada a entrevista de Sérgio Rezende dá o tom: no meado do século XX os centros de pesquisas, chamando ciência, tecnologia e inovação, vão permitir atravessar esse tempo e fazer emergir nos dias atuais a necessidade de renovação das possibilidades de melhorar o mundo. Na década de 50 o Brasil vê a criação dos centros de pesquisa; é quando o CNPq e a Capes, marcos paradigmáticos entre nós, começam a instigar os pesquisadores à invenção do futuro, em pesquisas científicas e inovações tecnológicas. Na década seguinte já Paulo Freire, num olhar mais horizontal, estava atento à transferência destes saberes – ou: do direito a estes saberes – extensivos à comunidade social. A *Estudos Universitários* nasce em tal contexto.

Cumpre ressaltar aqui dois momentos de memória: a passagem do poeta César Leal, que durante alguns anos editou a revista *Estudos Universitários*; e a presença do professor Luiz Costa Lima, também editor,

testemunha e colaborador desde a primeira equipe da revista. César Leal teve a vida ligada à academia, criou o Programa de Pós-Graduação em Letras, da UFPE; poeta e tradutor laureado pelo Governo italiano, foi inteligência inquieta e brilhante. De sua passagem, um marco indelével de memória e reconhecimento. A presença de Luiz Costa Lima, na palestra que proferiu no auditório Gilda Lins, por ocasião dos 50 anos da revista, é um depoimento e uma leitura do momento brasileiro – e onde crueza e lucidez vão de par.

Este número prossegue, portanto, um cuidado e uma exigência acadêmicos. O cuidado apontado por Rezende: *associar a geração do conhecimento à transferência de tecnologia para os produtores*. E a exigência despontando já desde os anos 60, como lembram Raimundo Nonato dos Santos e Nair Kobashi no artigo substancioso aqui elencado. O crescimento exponencial do conhecimento científico pedia um método de aferição das produções que permitisse maior credibilidade e pudesse subsidiar tanto as inovações tecnológicas quanto as políticas científicas.

Na mesma direção segue o artigo de Antônio Márcio Buainain e Solange Corder ao estudar os dois momentos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – que desde os anos 70 financiou projetos que, ainda com defasagem entre a ambição generosa e os limites de seus percursos, deram um impulso considerável ao desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil.

Portanto, a coordenação do dossiê deste número esteve em boas mãos: as de Abraham Sicsú e Lúcia P. M. de Melo. O professor Abraham Sicsú tem reconhecida competência na área; competência que vem de larga experiência na frequência da dinâmica deste vasto campo: ciência, tecnologia e sobretudo, inovação. E, preocupado com a melhoria das condições sociais e ambientais, sua afinidade com as grandes linhas de renovação que a *Estudos Universitários* projeta, é evidente. Nanotecnologia, informática, competitividade das empresas, biodiversidade – são palavras que imantam o mundo contemporâneo. Esperamos com este número congregar e instigar mais estudantes, jovens pesquisadores, universidades, em diversas disciplinas, numa preocupação comum a quantos a consciência da questão toca: a ligação entre inovação tecnológica e renovação cultural.

Lourival Holanda

Editor da Revista Estudos Universitário

APRESENTAÇÃO DO DOSSIÊ

Ao recebermos o convite do saudoso amigo Denis Bernardes, reiterado pelo Professor Lourival Holanda, atual editor da Revista Estudos Universitários da UFPE, para organizar um Dossiê para o segmento de Ciência, Tecnologia e Inovação, num novo formato editorial que passa a ser dado para a Revista, surgiu um primeiro impasse: o que focar em uma área tão ampla e complexa num espaço limitado de quatro ou cinco artigos e uma entrevista? A existência de inúmeros enfoques possíveis, todos pertinentes, obrigou-nos a selecionar temas e priorizar enfoques. O debate levou à escolha de duas áreas que consideramos estratégicas e pertinentes com o perfil da Revista: análise das Políticas Públicas para o Setor e a contribuição que a Universidade vem dando para o Desenvolvimento na área.

Para iniciar o trabalho achamos adequado fazer uma entrevista com o Professor da UFPE, Dr. Sérgio Rezende, que ocupou inúmeros cargos, inclusive o de Ministro da Ciência e Tecnologia. Sua visão ampla permite que sejam claros o estado atual do segmento no País, suas conquistas, seus desafios, suas políticas e perspectivas futuras. Pode-se notar a preocupação que ele tem em continuar dando efetivas colaborações para o desenvolvimento nacional, além de refletir sobre aspectos em que pouco se avançou e que poderiam ser mais bem adequados. A visão da relevância, para o País, do incremento da Inovação e de estru-

turar mecanismos que permitam efetivamente contribuir para a consecução e articulação com o Desenvolvimento é clara em seu texto.

Para tratar de Políticas Públicas não se optou pelo caminho mais fácil de reproduzir o discurso oficial. Nos dois trabalhos apresentados, tanto no de Antônio Márcio Buainain e Solange Corder como no de Abraham Sicsú, há uma crítica implícita ao modelo atualmente adotado. Partindo do consenso estabelecido que correlaciona de forma direta a taxa de crescimento de um país com sua dinâmica de inovação, alerta-se para diferentes caminhos possíveis, considerando relevantes mudanças que apontem para estratégias adequadas que tenham como ponto de partida um novo padrão de inserção nacional no contexto global.

Para entender a contribuição que a Universidade vem dando para o Desenvolvimento na área, duas relevantes posições foram coletadas. Raimundo Nonato Macedo dos SANTOS e Nair Yumiko KOBASHI fazem uma análise relevante da discussão de métodos e técnicas bibliométricos utilizados atualmente na produção de indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), para apoiar o planejamento, a implantação, o acompanhamento e a avaliação de políticas de CT&I por instituições de ensino superior (IES), agências de fomento e comunidade científica. Pode-se dizer que o aperfeiçoamento desses métodos é a base dos sistemas atuais de avaliação e acompanhamento, sem os quais dificilmente haveria parâmetros que permitissem avaliar os impactos do segmento na evolução da Sociedade. Ana Cristina Fernandes e João Policarpo R. Lima procuram analisar casos que são significativos na interação universidade-empresa, em particular as que envolveram a UFPE, de setores com lógicas díspares, como o sucroalcooleiro e o de energia elétrica. Tais estudos de caso mostram que “interações variam com as necessidades da economia por conhecimento e tecnologias, mas também à medida que cresce a demanda das empresas pela colaboração da universidade e institutos de pesquisa, e à medida que muda a cultura universitária e a compreensão dos formuladores de política acerca da importância deste relacionamento para o dinamismo de uma dada economia”.

O Dossiê procura mostrar que, em uma Sociedade, a tomada de consciência da importância estratégica da Inovação como caminho para alicerçar seu desenvolvimento é apenas o primeiro passo. Os rumos a trilhar não são triviais e a complexidade dessa busca traz a necessidade de definições e de prioridades. Estamos nesse estágio e buscando uma maior coerência do Discurso às efetivas práticas.

Abraham B. Sicsú
Lúcia C.P. de Melo

ENTREVISTA

ENTREVISTA A SÉRGIO REZENDE¹

A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA, EM SUA OPINIÃO, DERAM CONTRIBUIÇÕES EFETIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO NA ÚLTIMA DÉCADA? VOCÊ PODE EXEMPLIFICAR.

Na minha opinião, a Ciência e a Tecnologia têm dado contribuições concretas para o Brasil nas últimas décadas. E os exemplos são aqueles clássicos. Primeiro, a questão do Agronegócio. O Brasil hoje é um país que é uma referência. Que tem uma capacidade de competir no Agronegócio, praticamente, em qualquer área. Isso é devido, em grande parte, naturalmente, ao fato de nós termos grandes extensões de terra, solos férteis, água e assim por diante. Mas é

devido, também, muito, ao fato de que no século XX o Brasil começou a criar centros de pesquisa na agropecuária. Então, na década de 1970 foi criada a Embrapa, que foi muito importante para articular o trabalho de todas as unidades, e ela criou também muitos novos centros. Então, há um reconhecimento de que se não fosse o trabalho da Embrapa o Brasil não teria hoje a condição de competir no Agronegócio como ele compete: é o maior exportador, é o maior produtor mundial e grande exportador de várias *commodities* agrícolas; e isso é devido em grande parte ao fato de nós termos conseguido associar a geração do conhecimento à transferên-

1 Entrevista formulada pelo professor Dr. Abraham Benzaquen Sicsu.

cia de tecnologia para os produtores. Um outro exemplo clássico conhecido é a questão da exploração de petróleo em águas profundas. A Petrobrás, quando foi criada, na década de 1950, pouco tempo depois começou a investir em pessoal, contratar engenheiros, biólogos, mandar para o exterior; posteriormente, ela criou um centro de pesquisa, o CENPES, e é inegável que o Brasil hoje tem uma liderança mundial na exploração de petróleo em águas profundas. Se isso não tivesse ocorrido, nós estaríamos numa situação muito difícil, porque a nossa produção de petróleo fora do mar, no continente, é muito baixa e não sei o que seria do Brasil se não estivéssemos explorando petróleo como estamos. O terceiro exemplo, também clássico, é o da indústria aeronáutica. Com a criação do ITA (Instituto Tecnológico da Aeronáutica), em 1948, o Brasil passou a formar engenheiros aeronáuticos e passou a fazer pesquisas e desenvolvimento nessa área. Posteriormente, então, a aeronáutica criou a Embraer, que é líder mundial na fabricação de aviões de pequeno porte e de porte médio. Ela ganha concorrências para vender aviões em todos os países do mundo. Esses três exemplos, como eu disse, são exemplos clássicos, mas que mostram claramente que a Ciência e a Tecnologia estão dando contribuições efetivas para o desenvolvimento do Brasil.

O DISCURSO SOBRE O DESENVOLVIMENTO FUTURO NACIONAL ESTÁ BASEADO NA NECESSIDADE DA INO-

VAÇÃO. DISCURSO OU REALIDADE? COMO VEM SE CONCRETIZANDO?

Isso é verdade, foi incorporada no discurso de muitos dirigentes, de políticos, a necessidade da inovação para o desenvolvimento nacional. E, em minha opinião, isso está ainda muito no discurso, mas vai se tornando realidade gradativamente. Os exemplos que eu mencionei da contribuição da ciência e da tecnologia para o desenvolvimento nacional, eles são restritos a alguns setores. Eu falei nos três exemplos mais conhecidos; o que todos sabem é que, na verdade, a inovação não está incorporada de maneira ampla no setor produtivo nacional. As nossas empresas atuam em grande parte em setores mais tradicionais. A industrialização do Brasil ainda é muito recente e o quadro econômico do Brasil, nas últimas seis décadas, não favoreceu o investimento das empresas em pesquisas de desenvolvimento e inovação. Até quinze (15) anos atrás a preocupação das empresas era com a inflação. Elas tinham, a cada semana, que se preocupar com como iam pagar sua folha de pessoal no final do mês com uma inflação galopante. Com a estabilização da economia, essa situação mudou muito, mas os juros ficaram muito altos. Em qualquer lugar do mundo os juros são motores do desenvolvimento das empresas – o e os juros no Brasil continuaram muito altos, só estão caindo nos últimos anos. Nos últimos poucos meses é que os juros passaram a ter, digamos assim, taxas que são mais ou menos

civilizadas. Então, a falta de tradição das empresas é a principal razão de nós não termos mais inovação no setor produtivo. Naturalmente, também faltou ao país uma política industrial articulada a uma política de ciência e tecnologia e vice e versa; e para completar esse quadro, a gente tem que reconhecer que a ciência brasileira é muito nova. Nós começamos a fazer formação de pesquisadores somente na década de 1960, portanto, há muito pouco tempo atrás, e o setor produtivo e a sociedade funcionam muito baseados na transmissão; a mudança de uma cultura é um processo demorado, ela exige algumas gerações. Mas nós podemos dizer que passos grandes foram dados na última década para mudar esse quadro, um deles foi a aprovação da Lei da Inovação em 2004 pelo congresso nacional e sua regulamentação em 2005. Logo depois tivemos a Lei do Bem. Hoje há vários instrumentos do governo federal e dos governos estaduais para estimular a inovação nas empresas. Nós conhecemos um número crescente de empresas que não se preocupava muito com a questão da inovação, mas que sentem hoje que ou elas inovam ou vão perder a competitividade porque o que as favorecia vai deixando de ocorrer. Hoje as importações de produtos industrializados de outros países são muito fáceis. Um custo baixo em razão do câmbio. Ou as empresas investem em inovação (como disse, muitos estão percebendo isso) ou elas não vão sobreviver.

HÁ UMA IDÉIA PRECONCEBIDA DE QUE A COMUNIDADE CIENTÍFICA SE FECHA EM SI E POUCO COLABORA NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO. COMO VOCÊ ANALISARIA ESSA VISÃO? EXISTEM ELEMENTOS CONCRETOS QUE POSSAM NEGAR ESSE PRECONCEITO?

Sobre essa questão da comunidade não colaborar com o processo de desenvolvimento, eu acho que não é exatamente o preconceito. Acho que há uma visão incorreta do papel da universidade. O que essa frase coloca, ela vale para qualquer lugar do mundo. As universidades, as boas universidades americanas, inglesas e assim por diante, têm grande parte dos seus professores voltados para suas questões acadêmicas, voltados para os seus projetos de pesquisa, para sua tarefa didática, acadêmica, para escrever livros, para escrever artigos, esse é o quadro em todo mundo. Mas naturalmente muito de seus professores se envolvem em questões mais amplas; envolvem-se através de consultorias com empresas. Todas as Universidades têm escritório de inovação que facilitam esse processo, ou seja, um pesquisador que esteja desenvolvendo um processo que seja inovador e que possa ter uma aplicação comercial, ele tem grande apoio das suas universidades para obter patente, para fazer intermediação com empresas e assim por diante; agora, o que a gente precisa chamar a atenção também é o seguinte: nos países desenvolvidos, eu mencionei Estados Unidos, Europa e assim por diante, apenas 25 a 30% da comunidade

científica, ou seja, de pesquisadores, atuam nas universidades; os outros 70% atuam nas empresas, porque as empresas é que são as grandes contratantes dos pesquisadores, das pessoas que estão se formando com doutorado, com mestrado. Então o quadro é agravado no Brasil pelo fato de que é 80 a 90% dos pesquisadores estão nas universidades e isso ocorre porque as empresas pouco contratam pesquisadores, por razões que eu mencionei anteriormente.

NA SUA EXPERIÊNCIA COMO MINISTRO DE ESTADO HOUVE UMA PREOCUPAÇÃO DE RESGATAR A TECNOLOGIA COMO VETOR DE DESENVOLVIMENTO. O SIBRATEC PARECE CORPORIFICAR ESSA PREOCUPAÇÃO. VOCÊ PODERIA EXPLICAR COMO FORAM CONCEBIDOS OS INSTRUMENTOS PARA O APOIO A INOVAÇÃO, AS DIFICULDADES ENCONTRADAS EM CONCRETIZAR ESSES INSTRUMENTOS E OS AVANÇOS EFETIVAMENTE DADOS.

Sobre o SIBRATEC e a experiência do ministro, eu mencionei anteriormente que sempre há alguma falta no Brasil de políticas do governo federal; a começar, que incentivem as empresas a ter seus processos de inovação de pesquisa de desenvolvimento. Então, essa é uma questão que eu percebo há muito tempo. Então no Ministério da Ciência e Tecnologia nós tivemos a oportunidade de desenvolver o Sistema Brasileiro de Tecnologia que teve inspiração internacional. Um dos inspiradores é o sistema Fraunhofer da Alemanha, que é o sistema

voltado para pesquisa aplicada e interação com as empresas. O grande objetivo do SIBRATEC é exatamente esse: fazer com que o setor de produção de conhecimento tenha uma interação mais fluida, mais fácil, com o setor de produção dos produtos e dos serviços. Então o SIBRATEC foi montado baseado em que é preciso ter atividade em três grandes áreas: numa delas, a inovação propriamente dita, é preciso escolher algumas áreas nas quais laboratórios de institutos de pesquisas de universidades se engajariam de maneira articulada no desenvolvimento de certos produtos importantes, e isso articulado com as empresas. Foram criadas 10 ou 12 redes de inovação em setores específicos. Naturalmente, um deles é de energia solar, uma área de grande importância para o futuro do Brasil. Outra é área de veículos elétricos com toda cadeia envolvida, ou a área do bioetanol e assim por diante. O segundo segmento, também formados por redes, é o de serviços tecnológicos. Foram feitos editais para selecionar laboratórios, principalmente de institutos tecnológicos, para prover serviços tecnológicos de alto nível, necessários para as empresas brasileiras testarem seus produtos, para certificarem produtos, e não só para atender adequadamente o mercado interno, mas principalmente para exportação. Finalmente, a terceira linha de ação foi no *extensionismo* -- e aí foram montadas redes principalmente em grade articulação para que grupos com expe-

riência no setor pudessem dar apoio a micro e pequenas empresas. Através desse extensionismo, como foi chamado, haveria melhoria dos seus produtos, principalmente melhorias de produtos já existentes que, com relativamente pouco conhecimento, poderiam contribuir para melhorar a competitividade do serviço. Há dois anos, fiquei um pouco preocupado quando ouvi a notícia de que o governo estava criando a Embrapii, a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial, uma empresa nova que queria fazer aquilo para o qual o Sibratec foi criado. Mas, felizmente, durante a gestão do ministro Raupp houve uma certa mudança no rumo inicial e a Embrapii aparentemente não vai ser uma empresa, vai ser uma organização social. É exatamente o que nós havíamos previsto, pensado: o papel dela vai ser institucionalizar, basicamente, o Sibratec. O Sibratec tem que ser melhorado, tem que ser continuamente monitorado, aperfeiçoado, mas ele foi criado sem uma institucionalização muito clara e de propósito. A ideia foi que, em vez de nós criarmos uma estrutura e depois então fazermos com que ela funcionasse, o Sibratec identificaria quem no Brasil estava preparado, disposto para fazer atividades voltadas para a interação com o setor produtivo e depois então fosse institucionalizada. Se a Embrapii vier a ser a institucionalização daquilo para que foi criado pelo Sibratec, vai representar um avanço muito grande no Brasil e eu acho que ele vai contribuir pra

que efetivamente a inovação passe a ser um dos motores do desenvolvimento nacional.

ÁINDA SE OBSERVA CERTA DISTÂNCIA ENTRE A ACADEMIA E O SETOR PRODUTIVO, FRUTO ATÉ DE UM PROCESSO HISTÓRICO. COMO ANALISARIA OS PASSOS QUE TÊM SIDO DADOS PARA UMA MAIOR APROXIMAÇÃO. ACREDITA QUE O MODELO ATUAL DE INTERAÇÃO É O MAIS INDICADO?

Vou pular a pergunta 05 porque acho que já a abordei nos dois itens anteriores e se fosse responder aqui ia repetir; mas, basicamente, como falei, um passo importante é haver ações governamentais para aproximar os setores de produção do conhecimento do setor produtivo, e uma forma de fazer isso é o Sibratec; aliás, vou discorrer um pouco mais. Além disso, uma forma importante é ter estímulos econômicos para as empresas fazerem isso. Então a lei do Bem e a subvenção econômica, elas também propiciam isso. Subvenção econômica, que foi instituída pela ideia da inovação, e através dela a FINEP usa a subvenção econômica para fazer com que as empresas desenvolvam processos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. A seleção das empresas que recebem subvenção é feita num processo altamente competitivo através de editais; e as empresas não precisam desenvolver todo o projeto internamente. Aliás, estimula-se que elas contratem o desenvolvimento em universidades, centros de pesquisa e institutos tecnológicos, havendo

uma articulação nacional dos laboratórios, dos institutos, que podem fazer isso; e, havendo nas empresas recursos financeiros para contratar empresas, institutos e núcleos, nós fechamos o ciclo. O que a gente precisa fazer é dar continuidade a esse processo e naturalmente ele vai funcionar porque funcionou em muitos países, em países com tradição de ciência e tecnologia, como a Alemanha, que depois da segunda guerra mundial resolveu criar esses instrumentos, essas institucionalidades, para facilitar ainda mais a inovação na indústria. Funcionou em países sem tradição em ciência e tecnologia, como é o caso da Coreia do Sul. A Coreia do Sul, a partir da década de 70 fez isso, criou instrumentos, incentivou empresários, mas também enquadrou empresários, fez um grande movimento para repatriar engenheiros coreanos que estavam fora da Coreia e a Coreia mudou o seu padrão de desenvolvimento completamente: é um país que passou de renda per capita de menos de 5 mil dólares na década de 70 para mais de 30 mil dólares nos dias de hoje.

SABEMOS QUE NA VOLTA À ACADEMIA, UMA DE SUAS PREOCUPAÇÕES TÊM SIDO O CONSOLIDAR DE GRUPOS DE EXCELÊNCIA NA CIÊNCIA PERNAMBUCANA, EM PARTICULAR NA UFPE. POSICIONE-NOS COMO ESSES GRUPOS ESTÃO ATUALMENTE, SUAS PERSPECTIVAS E COMO PODEREMOS EVOLUIR CELEREMENTE.

Como falei anteriormente, uma das características da nossa ciência é o fato de ser muito nova; nós começamos a formar pesquisadores nos programas de pós-graduação somente na década de 60; os programas de doutorado se expandiram na década de 70 e a ciência, então muito jovem, está evoluindo de forma bastante satisfatória, principalmente em termos de volume. A quantidade de artigos publicados por instituições brasileiras hoje é quase 3% da produção mundial. Comparando com a situação há 20 anos, na qual ela era menos de meio por cento, significa dizer que evoluímos muito, mas sabemos todos que a qualidade precisa ser melhorada. E como é que se faz ciência de melhor qualidade? Faz-se com mais tranquilidade para pensar nos problemas, com mais ambição científica, por exemplo, enfrentando problemas que são mais difíceis de serem resolvidos, entrando em áreas que são mais competitivas mundialmente e, no caso dos professores que orientam os seus estudantes, dando para os seus estudantes problemas mais desafiadores. Os estudantes são jovens, eles não têm tanto medo quanto têm as pessoas mais velhas. E eles arriscam mais, tanto é que em grande parte das inovações em que são feitas as descobertas científicas, elas sempre envolvem jovens, embora também envolvam pessoas mais experientes. O papel da pessoa mais experiente é ter aquele olhar mais abrangente, poder identificar problemas que são desafiadores, mas que

estão ao alcance deles, enquanto os jovens trabalham com mais disposição, arriscam um caminho que talvez a pessoa mais velha não arriscasse. A nossa ciência carece disso, carece de ter pessoas de várias gerações interagindo e com condições de fazer pesquisas que sejam adequadas.

Como se sabe, hoje nós temos dificuldade para importar insumos, para importar equipamentos. Quando no meio de uma experiência a gente percebe que precisa de um componente que vai fazer diferença na experiência e a importação desse componente demora um ano, isso é um absurdo. O exercício da profissão de cientista no Brasil tem dificuldades. As condições de fazer ciência no Brasil ainda deixam a desejar em relação àquelas que existem nos países desenvolvidos cientificamente ou naqueles que estão se movendo em direção acelerada ao desenvolvimento, como é o caso da Coreia, como é o caso da China e de outros países. Mas somando tudo isso nós temos um quadro cujo resultado é conhecido. A ciência brasileira, o seu impacto ainda é pequeno. As áreas nas quais o Brasil tem maior número de citações internacionais são as áreas tradicionais: saúde, medicina tropical. Desde o início do século XX tivemos contribuições muitos importantes, ainda temos; e na área de agropecuária, nas áreas de ciências puras, mais puras e mais duras, como as ciências exatas, como as ciências biológicas, o Brasil não tem produções realmente de impacto. Então, o fato de nós não termos

um prêmio Nobel, até hoje, não é em decorrência, antes de mais nada, de a ciência ser nova e das condições de fazer ciência não serem ainda adequadas. Então eu acho que ao me dedicar exclusivamente à vida acadêmica, à pesquisa, ao ensino, o que estou fazendo agora, contribuo para mudar este ambiente. É uma pequena contribuição para que a gente tenha na universidade brasileira a tradição de pessoas com mais idade, com mais experiência, que continuam motivadas pela ciência. Porque o que faz o indivíduo fazer ciência, também, em primeiro lugar, é a motivação pela ciência. Se ele não tiver motivação, não está na área correta, é preciso ter motivação. Além de motivação, precisa ter, naturalmente, capacidade, competência, condições de fazer e um ambiente acadêmico que permita isso. Espero conseguir fazer isso nos próximos anos da minha vida porque eu já dei a minha contribuição à gestão, à gestão de instituições, à gestão da política, e fiz o que podia fazer. Agora eu quero aproveitar, como eu digo com frequência, usufruir um pouco das condições que eu ajudei também a criar.

NOS ÚLTIMOS ANOS HOVE UM PROCESSO DE FORTALECIMENTO DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO NOS PRINCIPAIS ESTADOS BRASILEIROS. RIO DE JANEIRO, MINAS GERAIS, POR EXEMPLO, PASSARAM A NÍVEIS COMPARÁVEIS AO DO JÁ CONSOLIDADO ESTADO DE SÃO PAULO. PERNAMBUCO, APESAR DE EXPRESSIVO CRES-

**CIMENTO ECONÔMICO DIFERENCIADO
MESMO EM RELAÇÃO AO BRASIL AIN-
DA NÃO DEU UM SALTO REAL NOS
INVESTIMENTOS EM CT&I. A QUE SE
PODE ATRIBUIR ESSE DESCOMPASSO?**

Nos últimos anos houve um fortalecimento de fomento nos principais estados brasileiros, Rio de Janeiro, Minas Gerais, por exemplo, passaram a níveis compatíveis com São Paulo. Nos outros, isso não aconteceu; nem em Pernambuco. E qual é a razão disso? Novamente a razão é questão da tradição. São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais são os estados que têm maior tradição em ciência e tecnologia porque têm as instituições de pesquisas mais antigas, têm as universidades mais antigas, e esse processo todo é um processo que exige valorização da atividade acadêmica. Ela existe quando há um reconhecimento na sociedade, nos estados menos desenvolvidos, e isso é o caso de todos os estados do Nordeste, inclusive Pernambuco, que tem uma liderança no Nordeste, mas que em termos brasileiros ainda tem muito que avançar. A nossa sociedade não valoriza muito essa atividade e isso repercute de várias formas; repercute na forma com que a imprensa, a mídia, trata esse assunto, com grande frequência valorizando o que vem de fora, não o que é feito aqui. E isso influencia na eleição dos políticos, isso influencia em última análise nas pessoas que tomam a decisão. Infelizmente, Pernambuco, que teve a primeira Fundação de Amparo à Pesquisa do Nordeste, criada já há

bastante tempo, a FACEPE, 1989/90, vê-la passar por altos e baixos. O governo levanta a Facepe, aumenta os recursos de ciência e tecnologia em uns anos, em outros diminui. É o caso de nosso governo atual. Muito bom, que valorizou durante uma certa fase, mas que infelizmente há dois anos diminuiu seus aportes, por razões que compreendemos, em parte. O Estado está em uma situação fiscal não muito simples, o Estado aumentou muito os seus investimentos, e aí em 2011/12 a situação orçamentária ficou a apertada e, como sempre, sobra para a área de ciência e tecnologia. A Facepe infelizmente há dois anos não tem tido reajuste no seu orçamento e isso é muito ruim para o Estado, porque o Estado está crescendo muito, está se industrializando, e cada vez mais precisa de competência científica e tecnológica. Então, nós poderíamos ter aqui programas e arranjos robustos para atrair estudantes de todo o Brasil, para atrair pesquisadores do Brasil e do exterior. Nós estamos em um momento em que é possível atrair pesquisadores europeus porque a Europa atravessa uma crise e se a Facepe tivesse programas – aliás, ela tem alguns programas, a dimensão é que é pequena e não tem muita repercussão – poderíamos aproveitar. Nós estamos, infelizmente, perdendo uma oportunidade de fazer Pernambuco dar um salto grande nessa área. Eu espero que essa situação se reverta nos dois últimos anos da gestão do governador Eduardo Campos.

ESTUDOS

FNDCT: LIMITES E POTENCIALIDADES

Antônio Márcio Buainain¹
Solange Corder²

RESUMO

Este artigo procura refletir sobre as limitações do FNDCT – Fundos Setoriais para o incentivo à inovação, tendo como base a análise da evolução da estrutura de governança e as aplicações dos recursos a partir de diferentes mecanismos de apoio e financiamento à inovação.

Palavras-chave: financiamento; inovação; tecnologia.

RESUMEN

This paper discusses the limitations of the FNDCT - Sectorial Funds (National Fund for Scientific and Technological Development) for the encouragement of innovation. It is based on an analysis of the manner in which the governance structure has developed and how funds have been applied from various support mechanisms and the funding of innovation. Keywords: finance, innovation, technology

1 Professor do Instituto de Economia da Unicamp, pesquisador do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (INCT/PPED).

2 Consultora e Pesquisadora Associada do Grupo de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (Geopi), Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) do Instituto de Geociências da Unicamp.

O Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) foi criado em 1969 (Decreto-Lei nº 719, de 31 de julho de 1969) para financiar programas e projetos prioritários de desenvolvimento científico e tecnológico no âmbito do Plano de Desenvolvimento Nacional, o qual enfatizava o fortalecimento da indústria nacional e da capacidade de pesquisa do país nas áreas estratégicas. Com governança pública, sem participação de fora do governo, e objetivos definidos nos planos governamentais, foi atribuída à Finep a responsabilidade operacional do FNDCT.

A trajetória do FNDCT foi bastante positiva nos primeiros dez anos, de tal forma que a década de 70 ficou conhecida como os “anos de ouro”, em função da disponibilidade de recursos que permitiu intensificar os esforços nacionais na área de C&T. Contudo, após a segunda crise do petróleo, o cenário se alterou, agravando-se nos anos 80 em função da crise financeira do Estado. A despeito das parcerias com agências financeiras internacionais que ajudaram o governo a implementar importantes ações, como o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT), criado em 1984, o FNDCT perdeu representatividade, assim como a própria política de C&T.

A escassez de recursos perdurou até fins dos anos 90, época em que foi promovida uma reforma na Política de Ciência e Tecnologia (PCT) e, dentre outras ações, foram criados os fundos setoriais, instrumentos legais responsáveis pela destinação de receita fiscal vinculada para as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I). O FNDCT experimentou uma nova fase de vitalidade, não apenas pela elevação dos recursos, mas pela ampliação do seu alcance e pela nova estrutura de governança constituída destinada a conduzir os processos decisórios.

Passados mais de dez anos, pode-se dizer que o FNDCT, embora mais robusto financeiramente, ainda está longe da realização plena dos propósitos estabelecidos durante Reforma da PCTI. Há entraves financeiros, burocráticos e de gestão que dificultam o pleno funcionamento das potencialidades do Fundo.

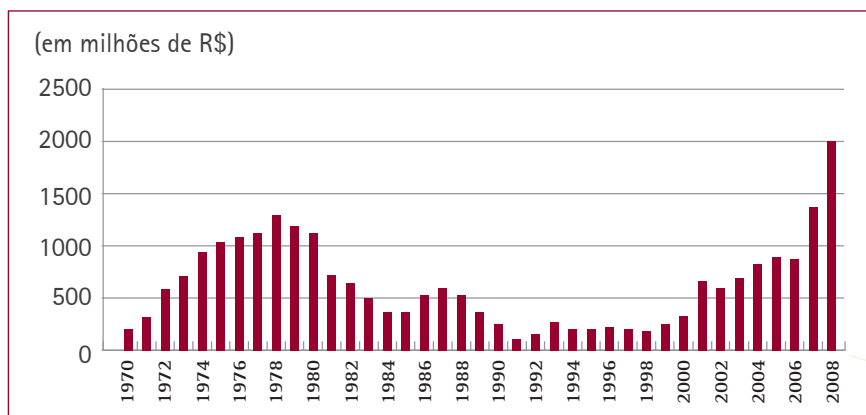
O artigo está dividido em quatro partes. Na primeira, são analisados os anos de ouro e a posterior crise do FNDCT. Na segunda parte, discute-se o modelo de concepção e governança. Na terceira, é discutida a sua evolução e na quarta são efetuadas algumas considerações sobre esta análise.

ANOS DE OURO E CRISE DO FNDCT “VELHO”

A execução financeira dos recursos do FNDCT foi marcada por instabilidades, acompanhando as oscilações da economia brasileira. Dotado de recursos orçamentários do governo federal e financiado em larga medida por empréstimos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)³, os recursos em caixa foram crescentes até o fim dos anos 70, mais precisamente até 1978. Com a segunda crise do petróleo, em 1979, a situação se tornou crítica e assim permaneceu até 1985, quando um novo ciclo ascendente foi iniciado. Esta nova fase de crescimento teve fôlego curto, e a partir de 1988 os recursos voltaram cair. Verifica-se que as operações, em 1991, representavam a metade do valor das operações realizadas em 1970 (Gráfico 1).

Quando foi regulamentado o Fundo do Petróleo (CT-Petro), considerado o primeiro fundo setorial, o orçamento do FNDCT estava na casa dos R\$ 89 milhões (PACHECO, 2003; PIRRÓ E LONGO & DERENUSSON, 2009).

Gráfico 1: FNDCT – Desembolsos Efetuados de 1970 a 2008. Média anual (IGP-DI, dez. 2008)



Fonte: *Finap* apud Pirró e Longo & Derenusson

Apesar do comportamento instável, o FNDCT assumiu um papel destacado no financiamento de programas e de instituições de pesquisa importantes que hoje integram o Sistema Nacional de Inovação, tais como

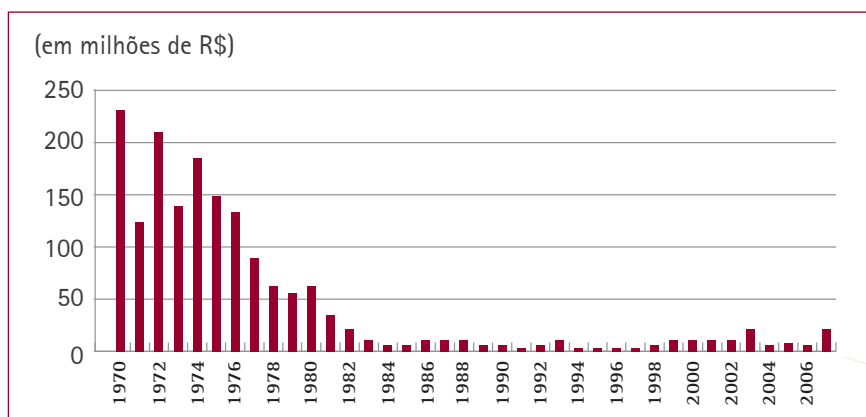
3 Em 1973, os empréstimos do BID foram de US\$ 25,8 milhões e de US\$6,2 milhões (BID 361 SF-BR e BID 250 OC-BR, respectivamente). Em 1977 foram US\$ 40 milhões (BID 327 OC-BR). Ver Pirró e Longo & Derenusson (2009, p. 520).

o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (CEPED), da Universidade Estadual da Bahia (UNEB), em 1970; o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro)⁴, em 1973; o Centro de Pesquisa de Energia Elétrica da Eletrobrás (Cepel), em 1974; e o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Telebrás (CPqD), em 1976. Dentre os projetos podemos destacar os da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), do Ministério da Marinha, da Capes, do CTA e do Ministério da Aeronáutica, dentre outros.

O FNDCT firmou-se, assim, como o principal mecanismo de financiamento de desenvolvimento tecnológico do país, ao qual recorriam instituições públicas e privadas de pesquisa em busca de recursos para projetos nem sempre contemplados em seus orçamentos regulares.

A orientação estratégica da alocação de recursos do FNDCT é corroborada pela análise da evolução dos projetos financiados, cujo número era relativamente pequeno e o valor unitário relativamente elevado⁵. Durante os anos de crise este padrão se inverteu, o número de projetos financiados cresceu e o valor unitário se reduziu, em uma lógica de distribuição fragmentada de recursos que mal atendiam as necessidades de manutenção das iniciativas propostas, e que voltariam a se repetir ao longo da década de 2000.

Gráfico 2: Valor Médio por Projeto



Fonte: Finep apud Pirró e Longo & Derenusson (2009, p. 425)

4 Atual Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, mantendo a mesma sigla.

5 No auge financeiro, em 1978, o FNDCT financiou 201 projetos (LONGO & DERENUSSON, 2009).

A reduzida disponibilidade de recursos durante os anos 90 e até o início da década 2000 não inibiu a demanda por parte das instituições parceiras, que foi represada pela própria estratégia “conta-gotas” adotada pela Finep, que a alimentava com a promessa e/ou perspectiva de aporte de recursos novos e de superação iminente do gargalo financeiro. A referida estratégia era importante tanto para manter o apoio político e a sobrevivência da própria Agência como para preservar as instituições e grupos de excelência em C&T que haviam se constituído no período anterior. Tanto a estratégia de pulverização como o passivo acumulado pelo FNDCT no período de crise seriam herdados, e de certa forma, reproduzidos pelos Fundos Setoriais ao longo da última década.

OS FUNDOS SETORIAIS : CONCEPÇÃO E GOVERNANÇA

Os FS foram criados no período que se estende de 1998 a 2004, em um contexto de reformas institucionais do sistema de C&T marcadas pela crise financeira e institucional do próprio sistema, inspiradas nas experiências dos países-membros da OCDE e motivadas pelas regras do jogo colocadas às economias abertas ao mercado internacional.

Concebidos a partir da criação *ad hoc* do Fundo Setorial de Petróleo e Gás Natural (CT-PETRO)⁶, em 1998, os FS encontravam justificativa na necessidade de aportar recursos novos e sustentáveis para equacionar os principais gargalos do SNI: crescente escassez e instabilidade da oferta de recursos públicos; profundas assimetrias estruturais nas capacitações entre os atores chaves do sistema; baixo esforço privado de P&D e baixa participação do setor produtivo privado nos projetos de pesquisa; sistema de C&T majoritariamente público; baixa interação entre a empresa (do sistema produtivo em geral) e a universidade (a infraestrutura pública de pesquisa e geração e apoio tecnológico em geral). Este diagnóstico marcou profundamente concepção, objetivos, fontes de financiamento, governança e operações dos FS e do FNDCT em geral ao longo da última década.

6 O CT Petro se destacava por apresentar um modelo de gestão compartilhada e que foi concebido como um programa integrado, com participação de universidades, centros de pesquisa e do setor privado. Além disso, ele contemplava instrumentos complementares, como o apoio à formação e qualificação de recursos humanos, fomento à pesquisa e a indução da inovação. No caso específico, enfatizava a inovação e a competitividade da indústria do setor petróleo e gás (PACHECO, 2003, p. 15).

Desta maneira, foram criados 18 fundos com legislação específica, sendo 14 fundos setoriais, 1 destinado a financiar a infraestrutura de pesquisa, 1 fundo para promover a interação universidade-empresa, 1 fundo regional para a Amazônia e 1 fundo transversal⁷. A fim de garantir um fluxo estável, previsível e crescente de receitas⁸, buscaram-se fontes adicionais de recursos nos *royalties* e nos mecanismos de compensação financeira, com baixo impacto sobre a carga tributária das empresas, reconhecidamente pesada.

Deste modo, seus objetivos eram múltiplos, ambiciosos e, hoje se sabe, contraditórios e inviáveis para o orçamento previsto. Incluíam desde ampliar a capacidade do SNI em áreas estratégicas, dotando as instituições de C&T em infraestrutura e recursos humanos qualificados, até impulsionar os investimentos privados em pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I) e promover uma maior interação e parcerias entre o setor empresarial e as universidades (interação universidade-empresa) e entre o setor empresarial e as instituições de pesquisa em geral, doravante denominadas Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs).

A alocação dos recursos seria feita considerando-se o compromisso com a melhor distribuição regional, garantida pela cota de 30% destinada às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

No entanto, como será indicado adiante, a despeito de ter contribuído para inúmeras iniciativas estratégicas, em particular na modernização da infraestrutura básica para P&D, parte dos recursos mobilizados pelos FS foram também destinados ao financiamento de atividades gerais do sistema MCTI, comprometendo sua capacidade de alavancar as demais ações renunciadas.

Em termos de concepção, os fundos setoriais nasceram diretamente vinculados aos setores produtivos, seja pelas fontes de financiamento, seja pela governança compartilhada, por objetivos e alocação dos recursos segundo diretrizes, necessidades e prioridades definidas por setor de atividade com a participação direta dos representantes do universo empresarial.

7 Para maiores detalhes, ver <http://www.mcti.gov.br>

8 Conforme mencionado, a estabilidade dos recursos era num dos principais gargalos do sistema nacional de CT&I, juntamente com outros como a necessidade de se ampliar a base instalada em C&T e reduzir as disparidades regionais; de aumentar a vinculação entre a ciência e o desenvolvimento tecnológico, a fim de ampliar a capacidade inovativa nacional; de priorizar e focalizar em áreas críticas e potencialmente estratégicas para o país (VALLE; SALLES-FILHO e BONACELLI, 2002).

Do ponto de vista conceitual e legal, os fundos setoriais seriam geridos de forma compartilhada por Comitês Gestores específicos e integrados por representantes do MCT, dos ministérios setoriais, das agências reguladoras, da comunidade científica e do setor produtivo. Esta governança visava romper o isolamento no interior do Sistema de CT&I, particularmente entre as empresas e as instituições de pesquisa. Tratava-se, e ainda se trata, de transformar os Comitês Gestores em lócus de debate entre estes atores relevantes sobre prioridades, alocação de recursos, políticas de CT&I e em instrumento de aproximação entre os vários elos do SNI e de promoção de parcerias entre a universidade e a empresa. Este objetivo se mantém válido e é amplamente comungado por todos, mas ainda precisa ser posto em prática⁹.

Reconhecendo-se que as universidades/instituições de pesquisa se encontravam em situação precária, definiu-se que uma parcela dos recursos arrecadados seria destinada a um fundo específico voltado a financiar a melhoria da infraestrutura das instituições de ciência e tecnologia, o CT-Infra¹⁰. Também se criou o Fundo Verde-Amarelo (sigla atual CT-FVA), sem vinculação setorial. Ademais, as diretrizes gerais dos fundos definiram os projetos cooperativos como estratégia para romper esse isolamento entre a pesquisa e setor produtivo e promover as articulações entre os agentes do SNI.

Para reforçar o objetivo de estimular a inovação e promover a articulação universidade-empresa, o Fundo Verde-Amarelo foi autorizado a subvencionar o setor privado, rompendo com o estigma e virtual banimento das subvenções como instrumento legítimo e necessário para ação do Estado em muitas áreas estratégicas¹¹.

9 Essa inovação gerencial diferenciou-se da tradição de operação do FNDCT e da própria implementação da política de C&T brasileira, que sempre foi conduzida isoladamente, sem maiores interfaces (BASTOS, 2003, p. 250).

10 Bastos (2003) destaca, ainda, a inspiração nos antigos fundos de infraestrutura econômica.

11 Lei n. 10.332/01. A subvenção se operacionalizou, originalmente, por meio de aplicações como: equalização de taxas de juros para operações de crédito à inovação junto à Finep (juntam-se aqui as modalidades reembolsável e não reembolsável num único instrumento); subscrição no capital empresas de base tecnológica, de pequeno porte, e constituição de reserva técnica (ambas viabilizadas no âmbito do Programa Inovar, da Finep, por meio de aportes em fundos de investimento em venture capital, mas restritos à fase semente, que é a de maior risco e incerteza); o apoio a projetos de P&D efetuados em parceria de universidades e empresas (projetos cooperativos). A subvenção aos juros é parte do instrumento reembolsável de crédito e a subvenção ao capital de empresas de base tecnológica é parte do instrumento de venture capital. O uso do instrumento de subvenção direta foi definido posteriormente por meio da Lei de Inovação (subvenção para custeio de projetos de PDI) e pela Lei de Incentivos fiscais (subvenção a pesquisador).

No modelo original, cada fundo contava com uma Secretaria Técnica, que funcionaria no Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), fora do controle direto e hierárquico dos ministérios envolvidos, de forma a poder responder diretamente às demandas dos Comitês Gestores, todos dirigidos pelo Secretário-Executivo e/ou demais secretários do MCT.

Trata-se, sem dúvida, de uma governança interessante, na medida em que tinha potencial para facilitar o foco em iniciativas estratégicas, remover obstáculos e intermediar conflitos entre agências e atores no interior do sistema, além de criar melhores condições para uma ação coerente e consistente dos comitês gestores e dos fundos em geral. A alteração deste arranjo originalmente previsto submeteu a execução dos fundos ao controle direto da Secretaria Executiva do MCTI e da Finep, que são mais suscetíveis a pressões e obrigados a atender urgências que – embora relevantes para o MCTI – nem sempre são consistentes com os objetivos e as diretrizes dos fundos.

Pode-se dizer, assim, que a engenharia institucional dos fundos setoriais foi conceitualmente engenhosa e inovadora quanto a fonte de receitas, governança e alocação de recursos, mas sua implementação seguiu uma sequência e uma lógica muito mais determinada pelas oportunidades políticas que por um projeto pré-definido de rearranjo do SNI.

Na realidade, os fundos setoriais não tiveram, desde o início, nem força política nem financeira para levar adiante os objetivos propostos pelo modelo da governança compartilhada e, por isso, as decisões tiveram que contemporizar com os interesses nem sempre convergentes dos vários atores e alocar os recursos em várias frentes, em volumes abaixo do necessário para produzir impacto efetivo nos setores produtivos e na sociedade em geral.

A implantação da governança original foi descontinuada a partir de 2003 com a adoção do modelo de gestão integrada dos fundos, a exclusão do CGEE como responsável pelas Secretarias Técnicas, a criação do fundo transversal e a criação do Comitê de Coordenação dos FS em 2004. Integrado pelos presidentes dos comitês gestores, pelos presidentes da Finep e CNPq e presidido pelo Ministro de CT&I, o objetivo do Comitê de Coordenação – assegurar uma maior integração das ações dos vários fundos – é plenamente justificável. No entanto, tal comitê rompeu com a governança tripartite (governo, empresa e academia) e parece ter assumido espaços dos Comitês Setoriais.

O resultado foi a progressiva perda de poder decisório dos Comitês Gestores e uma administração *ad hoc*, centralizada em grande medida no MCTI, que tem atuado em base a consultas informais junto a participantes dos Comitês e partes interessadas, buscando compatibilizar demandas qualificadas e pressões políticas oriundas de participantes do SNI e até de outros atores políticos. Neste contexto, os representantes do setor produtivo nos comitês foram de certa forma isolados e não têm poder nem condições para influenciar de forma positiva a agenda dos fundos.

Uma ambiguidade importante da governança dos FS, até hoje não equacionada de forma satisfatória, diz respeito à participação e ao papel da Finep. Como os recursos dos fundos setoriais são “depositados” no FNDCT, cabe à Finep, como Secretaria Técnica, a responsabilidade legal pela operacionalização dos projetos. Introduz-se, portanto, uma segmentação entre a decisão sobre “onde, como, quanto e para quem alocar” e a responsabilidade legal sobre o resultado efetivo destas decisões. Independente de a decisão emanar do Comitê Gestor ou do MCTI, a Finep e seus dirigentes são os responsáveis, em última instância, pela gestão dos recursos. No caso, no contexto desta governança, só é possível responsabilizar a Finep pela execução / contratação dos projetos, e não pela efetividade dos resultados, o que pode introduzir “conflitos de agência” e dificuldades ainda maiores de coordenação.

Em suma, o processo de criação dos fundos enfatizou o apoio à inovação e a promoção das parcerias universidade-empresa como estratégia para alcançar vários objetivos importantes para o conjunto dos atores: elevar o esforço privado de P&D, inserir o setor produtivo privado como beneficiário direto dos recursos públicos mobilizados pelo SNI, multiplicar os recursos disponíveis para financiar a P&D executada pelas universidades e instituições de pesquisa e elevar a efetividade dos gastos do sistema para a sociedade em geral. No entanto, a alocação dos fundos setoriais no FNDCT, uma estrutura pré-existente e que carregava uma longa história de atuação na área, conduziu a uma realidade distinta do discurso da inovação.

Na prática ocorreu que, apesar do discurso inovador, os fundos setoriais herdaram os objetivos de fato e o passivo do FNDCT, destacando-se a promessa de resgate do Sistema de Ciência e Tecnologia, que estava sucateado e desvalorizado.

A alteração e regulamentação do FNDCT, chamado “novo” FNDCT¹², tornou o quadro ainda mais complexo. As mudanças introduzidas a partir de 2003-2005 objetivaram promover a atuação integrada dos FS por intermédio de ações transversais, evitando e revertendo a ação fragmentada e dispersa que marcara a atuação do “antigo” FNDCT durante a maior parte de sua história. Outro propósito era alterar a alocação exclusivamente setorial dos recursos dos FS¹³ sob a justificativa de que as distintas fontes de captação de recursos implicavam orçamentos muito díspares em cada fundo e também a intensidade da demanda se manifestava de forma bastante diferenciada, em termos setoriais, trazendo dificuldades para viabilizar a junção de interesses distintos, configurando um dos principais problemas na gestão dos FS.

A Secretaria Técnica do “novo” FNDCT se manteve a cargo da Finep e, como governança, o “novo” FNDCT foi dotado de um Conselho Diretor abrangente, presidido pelo Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia¹⁴.

A regulamentação do Conselho Diretor do FNDCT, prevista no decreto de criação em 1969, introduziu novos nexos e justaposições de funções e responsabilidades com os comitês gestores dos fundos setoriais que embaralharam as responsabilidades e precisam ser equacionados. Na prática, a governança vigente hoje sobrepõe muitos comitês e conselhos diretores responsáveis por diretrizes e prioridades para o uso dos mesmos recursos: o Comitê Diretor do FNDCT; os comitês gestores dos fundos setoriais, teoricamente ainda responsáveis pelas diretrizes e definição de prioridades para a alocação dos recursos dos fundos, quando um percentual agora não definido (o anunciado era de 50%) é automaticamente transferido para as ações transversais que estão sob responsabilidade de um outro comitê; o comitê das ações transversais, que

12 Lei n.11.549, de 12/11/2007, posteriormente regulamentada pelo Decreto n. 5.938, de 12/11/2009.

13 Exceto daqueles de corte originalmente transversal, como o fundo verde-amarelo e o fundo de infraestrutura (CT-FVA e CT-Infra, respectivamente), cuja alocação dos recursos se verifica conforme as prioridades estabelecidas na PCTI e não por setor da produção.

14 É composto por representantes de vários ministérios (Educação; Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Planejamento, Orçamento e Gestão; Defesa e Fazenda), pelos presidentes da Finep – Financiadora de Estudos e Projetos, CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, por três representantes da comunidade científica e tecnológica e três do setor empresarial, preferencialmente ligados à área tecnológica, sendo um representativo do segmento de microempresas e pequenas empresas, e por um representante dos trabalhadores da área de ciência e tecnologia.

responde pelos recursos dos fundos que lhes foram transferidos; a Finep, como agência executora primária, e o CNPq, que também atua por intermédio de repasse de recursos conveniado com a Finep. E ao lado e acima destas instâncias formais de coordenação e gestão, encontram-se as autoridades que têm poder para tomar decisões *ad hoc* e passá-las formalmente pelos comitês ou, em vários casos, nem passá-las, levando diretamente muitas iniciativas à fase da execução.

Atualmente, as fontes básicas de recursos que compõem o FNDCT são: recursos do orçamento federal, empréstimos externos (BID), doações e, no âmbito dos fundos setoriais, recursos provenientes de incentivos fiscais e de contribuições. Para a parte do recurso proveniente dos fundos setoriais, ficou mantida a alocação de 30% nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Contudo, a parcela dos recursos provenientes do MCTI deverá destinar 40% para as referidas regiões do País¹⁵.

Independente dos resultados alcançados com base nos cerca de R\$ 11 bilhões¹⁶ alocados entre 1999-2012, os fundos setoriais devem ser vistos como expressão da transformação das políticas e instituições do SNI em uma direção correta. No âmbito das políticas, a principal mudança foi a ênfase na inovação e no apoio à cooperação entre instituição de pesquisas e empresas. No âmbito institucional as principais mudanças foram, inicialmente, a criação do CGEE (2001), a criação da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), em 2004, a recuperação e a ampliação da rede de institutos federais de pesquisa tecnológica e o fortalecimento da Finep, que aos poucos vai assumindo o papel de agência de inovação com base na alocação dos recursos por meio de diversos instrumentos financeiros.

EVOLUÇÃO DOS FUNDOS SETORIAIS

A criação dos FS permitiu a recomposição do orçamento do FNDCT, erodido a partir do final dos anos 80 pela inflação, pela ausência de novos aportes orçamentários e por novos empréstimos internacionais. De fato, como mostra a Tabela 1, a arrecadação foi crescente ao longo dos anos, o que confirma a importância dos fundos setoriais para o FNDCT.

15 Lei n. 11.540/07.

16 Em valores correntes.

Tabela 1: FNDCT Evolução da arrecadação no período 1999-2012

Ano	Arrecadado em R\$ (correntes)	Taxa de crescimento, em valores correntes	Arrecadado, em R\$ (constantes de 2011)	Taxa real de crescimento, em valores constantes de 2011
1999	106,65	-	303,86	-
2000	244,87	56,4	635,43	52,2
2001	460,58	46,8	1.082,61	41,3
2002	917,94	49,8	1.706,85	36,6
2003	1.317,74	30,3	2.275,70	25,0
2004	1.408,40	6,4	2.169,16	-4,9
2005	1.616,83	12,9	2.460,15	11,8
2006	1.850,36	12,6	2.712,68	9,3
2007	2.016,07	8,2	2.739,47	1,0
2008	2.510,19	19,7	3.126,38	12,4
2009	2.639,35	4,9	3.334,95	6,3
2010	2.789,07	5,4	3.166,33	-5,3
2011	3.536,98	21,1	3.823,83	17,2
2012	4.215,83	16,1	4.215,83	9,3
1999-2012	25.630,86	-	33.753,23	-

Fonte: Elaborado a partir de dados do MCTI

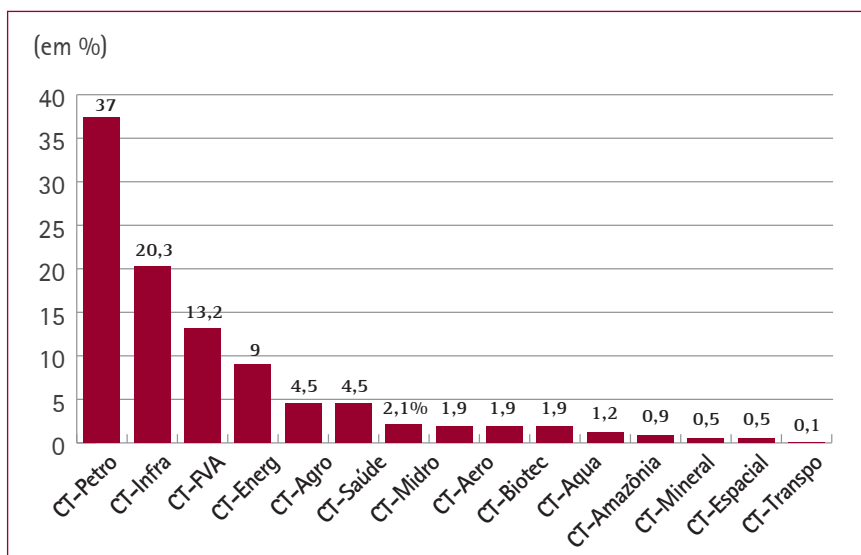
Em 1999 o CT-Petro, único fundo então em operação, arrecadou cerca de R\$ 106 milhões de reais em valores correntes. À medida que os demais fundos foram sendo aprovados no período de 2000-2002, o valor anual da arrecadação do FNDCT foi dobrando a cada ano e em 2002 foi de R\$ 917 milhões, quase nove vezes o valor de 1999. Em 2003 a arrecadação entrou na casa dos bilhões e assim prosseguiu até 2012. Note-se, ademais, que o crescimento da arrecadação foi sustentado ao longo dos anos, ainda que a taxas decrescentes e com fortes variações em alguns anos.

Em 2012 o valor arrecadado foi de R\$ 4,2 bilhões em valores correntes, totalizando R\$ 25,6 bilhões no período 1999-2012. Trata-se de uma soma considerável, ainda que muito pequena quando se consideram os desafios a serem enfrentados pelo Brasil na área de CT&I, ou mesmo em relação aos gastos de P&D de grandes empresas internacionais dos setores mais intensivos em inovação. No entanto, como a arrecadação dos fundos setoriais tem sido, na prática, contingencia-

dos, como qualquer outro recurso orçamentário¹⁷, o valor efetivamente destinado ao FNDCT é significativamente menor que o arrecadado. Do total de R\$27,3 bilhões (valores constantes de 2011) arrecadados no período 1999-2011 para financiar as operações do FNDCT, R\$10,7 bilhões foram contingenciados / excluídos do orçamento do Fundo. Isto significa praticamente 40% do total, percentual que alcançou 70% em alguns anos. Na prática, o orçamento total dos Fundos durante o período 1999-2011 é inferior ao gasto anual em P&D das três empresas multinacionais que mais investem em P&D.

Nos últimos 13 anos, a principal e única fonte relevante de recursos do FNDCT tem sido a arrecadação dos fundos setoriais. Os royalties do petróleo que compõem as receitas do CTPetro consistem na maior fonte de arrecadação dos fundos e contribuíram, no acumulado 1999-2011, com 37,5% dos recursos; a segunda principal fonte é a CIDE, refletida na participação do fundo verde-amarelo. Deve-se lembrar que 20% dos recursos de cada fundo são destinados ao CT-Infra, que não tem arrecadação própria, mas é segundo maior fundo. A terceira maior arrecadação é proveniente do CT-Energ, que participou com 9,0% dos recursos no mesmo período.

Gráfico 3: FNDCT – Arrecadação segundo o fundo setorial, 1999-2013



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MCTI

17 É conhecida a polemica existente em torno da questão do contingenciamento, mas esta discussão extrapola os limites deste trabalho.

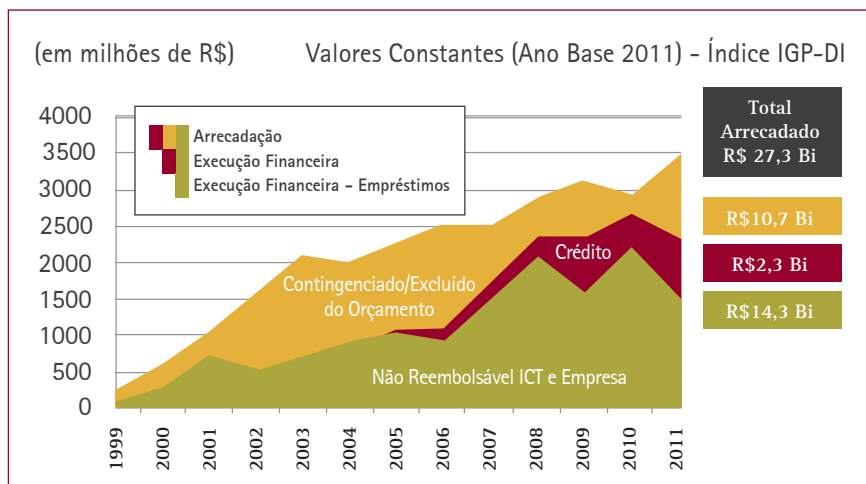
Deve-se destacar a criação de uma nova fonte de recursos que vem crescendo desde 2006 e que em 2011 já foi a quarta maior: o pagamento de juros pelos empréstimos do FNDCT à Finep. Em 2009, 2010 e 2011 os juros pagos ao FNDCT totalizaram R\$ 170 milhões, R\$ 92 milhões em 2011. Segundo projeções da Finep, o pagamento de juros deverá ser a segunda fonte de recursos já em 2014, após o vencimento do prazo de carência das operações de crédito fechadas a partir de 2010 (Finep, documento interno, 2012).

Embora o FNDCT seja legalmente um fundo, na prática trata-se mais de uma rubrica orçamentária, cuja operação nem se aproxima da lógica e *rationale* dos fundos rotativos, mesmo daqueles que financiam projetos não reembolsáveis e necessitam, portanto, de recomposição periódica e regular de recursos aplicados. As operações de crédito da Finep lastreadas com recursos do FNDCT têm o potencial de introduzir esta lógica e, na medida em que o pagamento de juros vai se constituindo numa fonte estável – e potencialmente crescente – de recursos que engordam o FNDCT, podem ser utilizados para financiar outros projetos. Para tanto, é preciso criar condições para o aumento do montante de recursos destinados aos empréstimos da Finep – que hoje já batem no limite legal de 25% estabelecido pelas regras vigentes – e assegurar que sejam destinados a projetos viáveis e credores sólidos¹⁸.

Ainda sobre este ponto, deve-se notar que os empréstimos do FNDCT à Finep não afetaram, até o momento, os recursos disponíveis para as demais operações, pois foram captados após o contingenciamento dos recursos e são autorizados pelo Tesouro exatamente porque tais operações de crédito não entram na contabilidade de gastos e de superávit fiscal. Poderiam sofrer restrições de uma eventual política monetária que tenha como objetivo conter o crédito, mas não pelo lado da política fiscal que tem guiado o contingenciamento dos recursos. Nos últimos cinco anos, estas operações da Finep com o FNDCT totalizaram R\$ 2,3 bilhões que foram contingenciados e que, somados à captação junto ao FAT, FUNTTEL e PSI, totalizaram R\$4,8 bilhões disponíveis para lastrear linhas de crédito da Finep acopladas à subvenção com recursos do FNDCT.

18 De acordo com a Lei n. 11.540/07 e o Decreto n. 6.938, de 13/08/09, artigo 14, as operações anuais de financiamento da Finep às empresas, destinado a projetos de desenvolvimento tecnológico, não pode ultrapassar 25% da dotação orçamentária anual consignada ao FNDCT. Em 2011 a Finep encaminhou ao MCTI uma proposta que prevê a ampliação deste limite para 35%. Ver MCTI- FNDCT. Relatório de Gestão, 2011, páginas 16-17.

Gráfico 4: FNDCT Recursos arrecadados, contingenciados e executados, entre 1999/2011, em valores constantes de 2011.

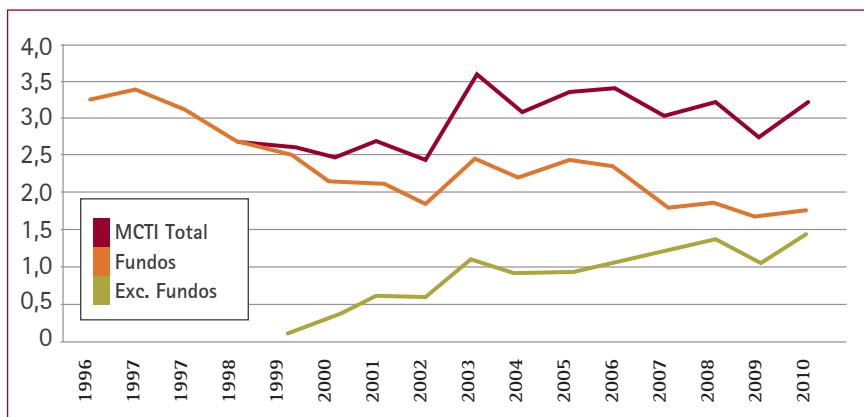


Fonte: Finep, documento interno, 2012.

O FNDCT tem sido a principal fonte de financiamento das atividades do governo federal na área de CT&I, seja de projetos que correspondem aos objetivos específicos e diretrizes dos fundos setoriais, seja de atividades regulares sob responsabilidade do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Esta constatação emerge da observação da composição do orçamento do MCTI (Gráfico 3). A primeira observação importante é que os recursos para CT&I cresceram após a criação dos fundos setoriais; a segunda é que estas novas fontes de arrecadação não se traduziram na elevação da participação dos recursos destinados à CT&I no total de recursos mobilizados pelo setor público federal.

Em 1995 o orçamento do MCTI representou 3,23% do orçamento da União; caiu até 2000, quando voltou a crescer até 2003 com a injeção dos recursos dos fundos. Neste ano alcançou a participação máxima de 3,57% e desde então vem oscilando ao redor de 3%, exceto em 2009 e 2011, anos nos quais a participação do orçamento do MCTI no total caiu aos níveis mais baixos dos anos 80, em torno de 2,5%. Esta constatação revela um descompasso entre o discurso e a realidade, pois embora a inovação seja considerada condição necessária para assegurar o desenvolvimento sustentável do país e declarada como prioridade por um leque abrangente de políticas, as intenções ainda não se traduziram em aporte adicional de recursos para alavancar projetos estratégicos para o país na área de CT&I.

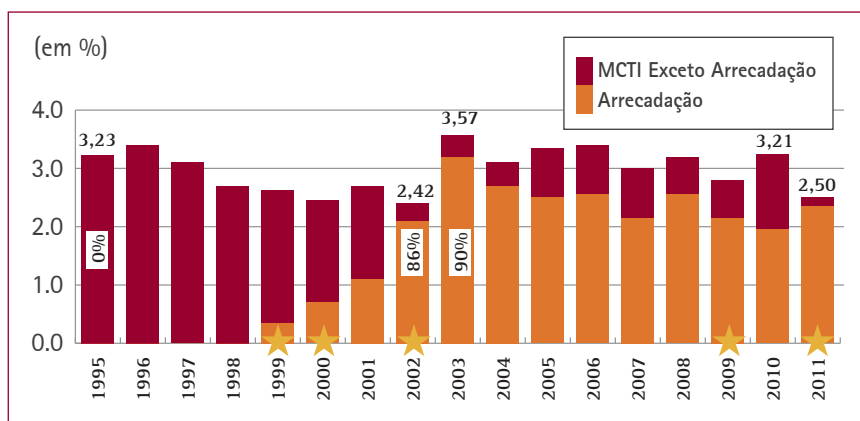
Gráfico 5: Participação percentual dos recursos do MCTI em relação ao total das discricionárias: 1995 a 2010



Fonte: <http://sigmct.mct.gov.br/index.php/content/view/609.html>. Arquivo "Evolução do Orçamento do Mcti no Período de 1995 a 2010"

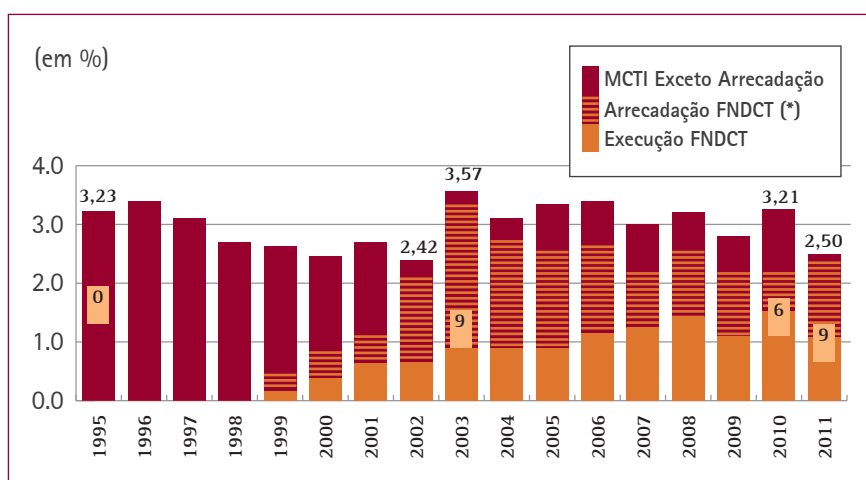
A conclusão é que, em vez de contribuir para elevar os recursos para financiar CT&I, a arrecadação adicional dos fundos contribuiu para a formação do superávit fiscal e para a mudança da composição das fontes de financiamento do setor, substituindo recursos orçamentários regulares. De fato, como mostra o Gráfico 3, em 1998 100% dos recursos alocados ao MCT (atual MCTI) eram provenientes de fontes orçamentárias regulares (MCTI exceto arrecadação do FNDCT). Com a criação dos fundos setoriais e a respectiva elevação na arrecadação, os recursos do orçamento federal foram sendo crescentemente reduzidos e compensados pela arrecadação do FNDCT.

Gráfico 6: Orçamento MCTI. Composição das Fontes (Recursos Orçamentários do MCTI e FNDCT), em valores constantes de 2011.



Em 2002, quando a maioria dos fundos já estava em operação, os recursos arrecadados por eles cobriram 86% do orçamento do MCTI, percentual que subiu para 90% em 2003 e que alcançou o máximo de 93% em 2011. Note-se, ademais, que na maioria dos anos o percentual dos recursos arrecadados pelos fundos setoriais e efetivamente executados pelo FNDCT foi sempre inferior àquele destinado para o financiamento das atividades regulares do MCTI (Gráfico 4).

Gráfico 7: Orçamento do MCTI: arrecadação do FNDCT, executado pelo FNDCT e MCTI exceto FNDCT, em valores constantes de 2011



No passado, desde a criação até 2011, o desempenho dos fundos setoriais foi comprometido pelo contingenciamento dos recursos arrecadados, que foram utilizados para compensar os cortes no orçamento regular do MCTI, que só cresceu com base nos recursos que deveriam ser destinados às novas atividades previstas nos atos de criação dos fundos.

OBSERVAÇÕES FINAIS: OS LIMITES DOS FUNDOS SETORIAIS

Como se indicou acima, o total de recursos arrecadados pelos FS é ao mesmo tempo relevante e insignificante em relação às dimensões dos desafios que estão na agenda do Sistema de CT&I brasileiro. O contingenciamento compromete a viabilidade das ações dos FS tanto pelo lado quantitativo, ao reduzir ainda mais os recursos que na origem já eram insuficientes, como pelo lado qualitativo, aspecto que tem sido negligenciado: os investimentos em CT&I têm prazo alongado, precisam ser

planejados e exigem fluxos estáveis de recursos. O contingenciamento submete os fundos a uma lógica de execução instável de um orçamento incerto e indefinido, que elimina a possibilidade de uma ação consistente, eficaz e eficiente das agências responsáveis pela gestão dos recursos e das ICTs e empresas que participam das iniciativas patrocinadas pelos fundos. Os editais não têm continuidade, os recursos são liberados segundo a disponibilidade orçamentária da Agência e não segundo o orçamento dos projetos e as necessidades da execução das atividades fins; os compromissos são rompidos, apesar do esforço de renovação e modernização, tanto da Finep como do CNPq, principais operadores dos fundos.

Outro aspecto que precisa ser considerado quando se pensa nos limites é que os fundos setoriais são hoje a principal fonte de financiamento do sistema de CT&I no Brasil, tanto de pequenos gastos correntes como de investimentos relevantes. No período 1999-2012 os fundos financiaram mais de 30 mil projetos, dispersos em muitas áreas, com baixo valor unitário e baixa capacidade de impacto relevante tanto na competitividade das empresas quando na capacidade do SNI de alavancar mudanças mais profundas na estrutura produtiva do país. As chamadas ações transversais não parecem ter tido êxito no sentido de evitar a fragmentação das ações de C&T no país. De outro lado, o país e o SNI atingiram um nível de sofisticação que exige investimentos pesados em infraestrutura e grandes projetos de C&T.

Ainda em relação à contribuição dos fundos setoriais, é preciso alertar para os impactos da criação do Fundo Social sobre o FNDCT. Como se disse atrás, a mais importante fonte do FNDCT é a parcela decorrente da produção de petróleo e gás natural, que a partir de 2016 deverá integrar o Fundo Social. Estimativas feitas pela Finep indicam que o FNDCT pode perder aproximadamente 50% dos recursos a partir de 2016, o que compromete as operações de apoio à PD&I já a partir de 2013 e 2014, uma vez que os projetos têm prazo de 24 a 36 meses de execução (FINEP, Documento interno, 2012). Neste cenário, já definido no Decreto no. 7.657, de 23 de dezembro de 2011, que altera o Decreto nº 7.403, de 23 de dezembro de 2010, o FNDCT mobilizaria, em 2016, recursos equivalentes ao de 2007, para cobrir demandas e prioridades muito maiores do que as de então¹⁹. A mesma projeção indica que ape-

19 Na verdade, o decreto, que estabelece regra de transição para destinação das parcelas de royalties e de participação especial devidas à administração direta da União em função da produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos em áreas do pré-sal contratados sob regime de concessão, já impõe uma perda ao CT-Petro / FNDCT, pois estabelece como base de cálculo os poços que entraram em produção até 31/12/2009.

nas em 2023 os recursos do FNDCT, sem a contribuição do CT-Petro, alcançariam o patamar de 2015.

Ou seja, as mudanças institucionais previstas, em vez de fortalecer o FNDCT como instrumento de financiamento da CT&I, passariam a debilitá-lo ainda mais, aumentando o fosso entre demandas e necessidades e as promessas e disponibilidade de recursos do FNDCT para alcançar seus objetivos.

Os recursos oriundos desta fonte hoje alocados ao FNDCT não são tão relevantes para o total do Fundo Social, mas o são para o FNDCT. É preciso, portanto, planejar esta transição do CTPetro para o FS com um cenário mais longo, para que o FNDCT possa recompor suas fontes e operações sem prejudicar as atividades de apoio à PD&I. Trata-se, portanto, de ampliar o horizonte de financiamento para o FNDCT.

REFERÊNCIAS

BASTOS, V. D. Fundos públicos para ciência e tecnologia. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v.10, n .20, p.229-260, dez. 2003.

MCTI/FNDCT. (2011). *Relatório de Gestão*. Rio de Janeiro, 2011.

PACHECO, C. A. (2003). *As reformas da política nacional de ciência, tecnologia e inovação no Brasil (1999-2002)*. Campinas, nov. 2003 (Documento para a CEPAL).

PIRRÓ e LONGO, W; DERENUSSON, M. S. (2009) FNDCT: 40 anos. *Revista Brasileira de Inovação*, Rio de Janeiro, 8 (2), p. 515-533, julho/dezembro 2009.

VALLE, M.G.; SALLES-FILHO, S.; BONACELLI, M.B.M. “Os fundos setoriais e a política nacional de ciência, tecnologia e inovação”. In: *Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica*, 22. Salvador, Bahia, Brasil, 6-8 novembro 2002. 17p.

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A INOVAÇÃO NO BRASIL: MUDANÇAS NECESSÁRIAS

Abraham Benzaquen Sicsú¹

RESUMO

Um consenso estabelecido é o que correlaciona, de forma direta, a taxa de crescimento de um país com sua dinâmica de inovação. O presente texto alerta para que, na atualidade, é necessário consolidar pré-requisitos que dêem base a esse discurso, principalmente a definição de um padrão de financiamento para o setor que garanta o compromisso e a articulação de interesses adequados para consolidar essa estratégia. O texto parte de uma breve análise dos problemas atuais para a competitividade na Economia Brasileira, observa as características da evolução histórica do padrão de financiamento da CT&I no Brasil, alertando para diferentes lógicas norteadoras, e conclui com recomendações de estratégias adequadas a um novo padrão de inserção nacional no contexto global. Contextualiza-se a questão, utilizando o conceito de Capacidade Tecnológica Nacional Relevante e colocando questões-chave que os três grupos de agentes (Estado, Iniciativa Privada Nacional e Capital Internacional) deveriam enfocar.

Palavras Chave: Planejamento de CT&I; Inovação e Desenvolvimento.

1 Professor Associado do Departamento em Engenharia de Produção da UFPE : asicsu@globo.com

ABSTRACT

A consensus is established which correlates directly the rate of growth of a country with its dynamics of innovation. The concern with official policies is that conditions to ensure consistency to the process of innovation should focus on the identification of priorities and definition of programs for the sector of science, technology and innovation, in line with the new logic of productive areas fitted to what that will be drawn. This papers alerts to that. In a very special direction, it is necessary to establish the definition of a pattern of funding for the sectors, in general, to ensure the interaction of interests that are appropriate to consolidate that strategy. This strategy is supported by three pillars of the development process: the State, the national private capital and foreign private capital; both of them take responsibilities, including funding. This paper is a brief analysis of the historical pattern of financing of CT&I in Brazil, and its different patterns. It contextualizes the question, using the concept of National Technological Capacity to point out the key issues that the three groups of agents should focus on. It concludes with observations that there are fundamental points that must be emphasized to stimulate an effective connectivity between the official discourse and the practice of innovation.

Key Words: Dynamics of Innovation; Official Discourse and Practice of Innovation.

INTRODUÇÃO

A crise estrutural capitalista traz, para sua superação, a necessidade de destruição de capital existente, abrindo espaço para a introdução do novo, reformulando a base produtiva e introduzindo profundas alterações na dinâmica de desenvolvimento. Também, durante as crises, destacam-se inúmeras iniciativas que procuram dar sobrevida à estrutura existente e buscam retardar ao máximo a desvalorização dos investimentos já realizados, assim como garantir uma taxa de lucro extraordinária por um largo tempo. Este embate leva a movimentos contraditórios de cujo choque resultam o ritmo e a dinâmica que tomam o processo de superação da recessão. Cabe ao Estado, principalmente através de políticas públicas e medidas regulatórias, criar condições efetivas para um projeto nacional que permita não só superar a recessão, mas também apontar para uma inserção do País em condições vantajosas no cenário que se construirá a partir da crise.

Estudiosos apontam para a importância de se garantir uma maior ligação e apropriação dos frutos dos avanços científicos e tecnológicos que permitam a introdução de inovações e, conseqüentemente, garantam o crescimento de investimentos, ampliando condições objetivas para o desenvolvimento. Esta tem sido a tônica do discurso oficial recente de países desenvolvidos e mesmo dos de industrialização tardia.

Nesse contexto, a preocupação de políticas oficiais que garantam as condições mínimas para dar consistência prática ao discurso oficial deve se centrar na identificação de prioridades e na definição de planos e programas para o setor de Ciência, Tecnologia e Inovação, consentâneas com as diretrizes das áreas produtivas e, às vezes, de suporte à melhoria das condições sociais e ambientais.

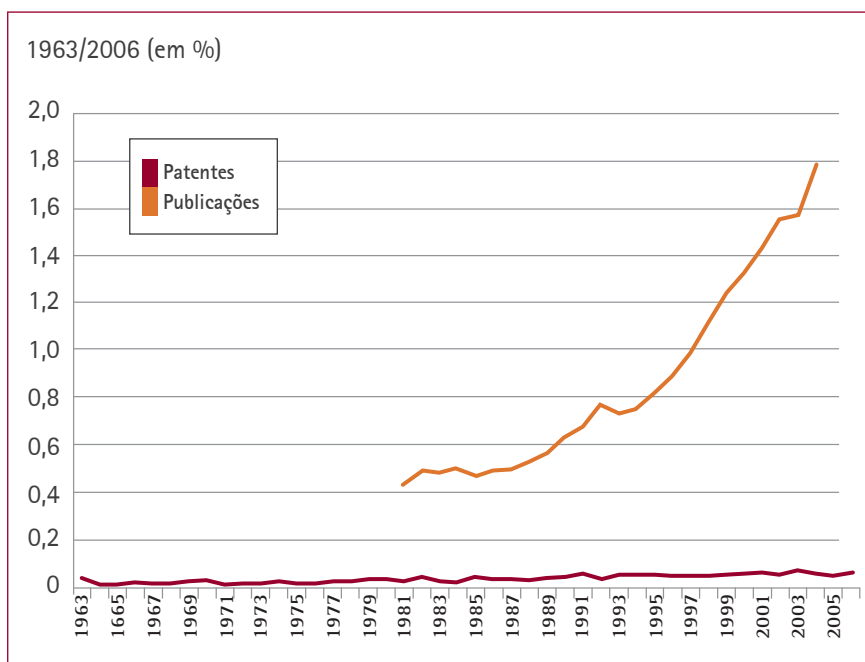
Adicionalmente, na atualidade, é necessário estabelecer pré-requisitos que dêem base a esse discurso, entre os quais se destacam, principalmente, a definição de um padrão de financiamento² e gerenciamento para o setor que garanta o compromisso e a articulação de interesses adequados para consolidar essa estratégia. Na concepção aqui defendida, tem-se subjacente que a maneira como os três pilares básicos do processo – o Estado, o Capital Privado Nacional e o Privado Internacional – assumem compromissos, inclusive financeiros, expressa a importância que os mesmos atribuem ao setor em sua estratégia de consolidação.

ENTENDENDO NOSSO PROBLEMA: ALGUNS DADOS ATUAIS

Dados recentes, obtidos através da representação Regional Nordeste do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação podem nos permitir uma melhor compreensão da dimensão e de problemas que temos para enfrentar. Se não há dúvida de que tivemos um avanço significativo nos objetivos explícitos, no que tange ao aumento de mão de obra qualificada para a área de pesquisa e consolidação do conhecimento científico, os dados demonstram isso; no que diz respeito ao estímulo a um processo significativo na inovação empresarial, muito há a ser realizado. O Gráfico I, a seguir, pode refletir um pouco desse quadro.

2 Entendemos como padrão de financiamento, nas palavras de Lídia Goldenstein, a “forma como os recursos são mobilizados em uma economia capitalista. Depende da articulação do conjunto de agentes responsáveis pela mobilização dos fundos. Resultante, antes de tudo, das relações de poder existentes entre o Estado, o setor privado nacional, em seus diferentes segmentos, e o capital internacional.” Ver Goldenstein (1994, p. 58).

Gráfico I: Participação de Publicações e Patentes Brasileiras no Mundo



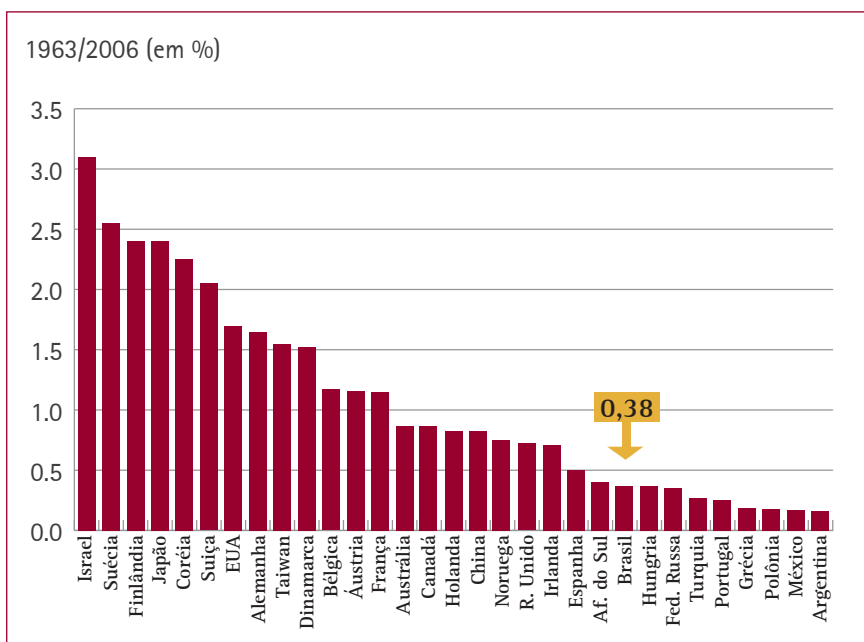
Fontes: SI ([ascav/mct <mct.gov.br/index.php/conten/view/5711.html>](http://ascav/mct/mct.gov.br/index.php/conten/view/5711.html)) e USPTO, "Extended Year Set – Historic Patents By Country, State, and Year", November 30, 2007 <www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taff/cst_utlh.htm>.

Notas: Publicações: Participação percentual do número de artigos publicados em periódicos científicos internacionais por residentes no Brasil em relação ao total mundial. Patentes: Participação percentual do número de patentes de invenção concedidas a residentes no Brasil no total de patentes de invenção concedidas pelo USPTO (EUA).

Mesmo no que diz respeito ao avanço na área de pesquisa, ainda temos muito a evoluir. Dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – Representação Regional Nordeste mostram que enquanto os países desenvolvidos apresentam, em média, um total de pesquisadores e pessoal de apoio envolvidos em atividades de pesquisa e desenvolvimento, em relação a cada mil pessoas ocupadas, em 2010, superior a 12 técnicos, no Brasil não chegamos a um quarto disso.

Contudo, problema maior é a pequena participação do setor empresarial na construção de um cenário propício à inovação. É só notarmos comparativamente os dispêndios empresariais no segmento, como mostra o Gráfico II. Deve-se ressaltar que nossos gastos, em relação ao PIB, no setor de Pesquisa e Inovação ainda estão bastante distantes daqueles dos Países Desenvolvidos, situação expressa no Gráfico III.

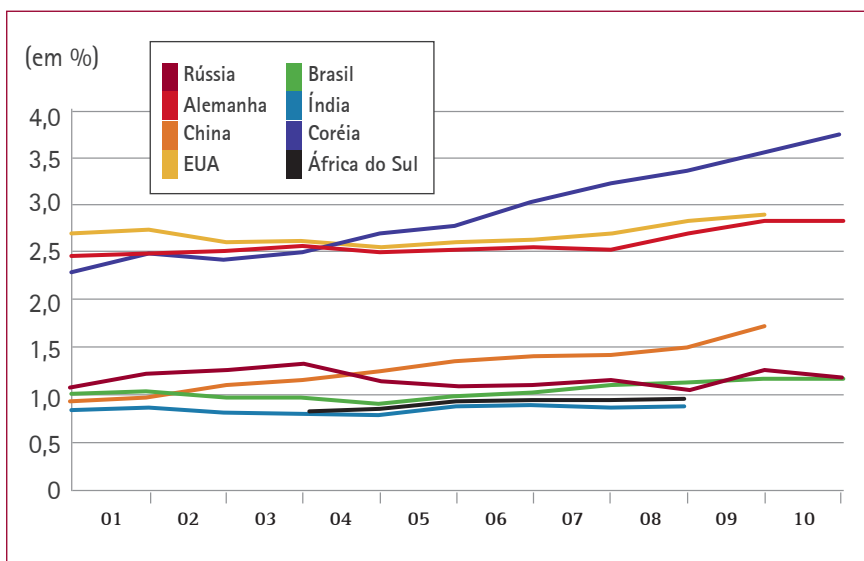
Gráfico II: Dispendio Interno Bruto em P&D Financiado pelas Empresas



Fontes: CECD, Main Science and Technology Indicators 2006-2 e MCT (Elaboração R. Viotti)

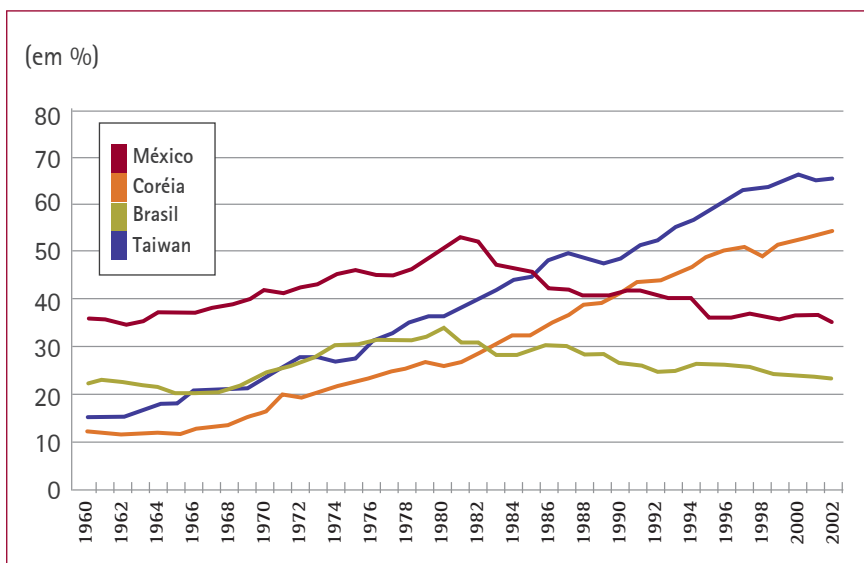
Nota: 2005 ou ano mais recente.

Gráfico III: Dispendios Nacionais em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em relação ao produto interno bruto (PIB) de países selecionados, 2000-2010



Esses dados vêm configurar uma situação que parece bastante desfavorável quando nos referimos à competitividade da indústria brasileira. Eles nos levam a um perfil de baixa produtividade, o que pode ser verificado no Gráfico IV.

Gráfico IV: Produtividade do Trabalho



Fonte: Viotti 2006

Notas: Produtividade do trabalho medida em termos de PIB real dividido por pessoa empregada. PIB computado (a preços de mercado) em 1900 e convertido para dólares norte-americanos de 1990 convertidos para PPP ("Geary-Khamis")

O que se quer chamar a atenção é para um perfil no setor da inovação que pode ser um forte limitante para um projeto que estruturalmente possa permitir que passemos a ser uma nação com grande inserção no mercado internacional, com um diferencial competitivo nos segmentos mais tecnificados.

Nessa direção, seria básico articular a competência técnico-científica que vimos adquirindo com processos que efetivamente levem a um processo crescente de inovação. Definir segmentos prioritários, em que efetivamente queremos ser *players internacionais* no avanço tecnológico, mas também apoiar a modernização de grande parte de nosso setor produtivo e a extensão tecnológica. A definição dessa estratégia passa necessariamente pelo envolvimento do setor empresarial nessa nova política, seja em setores dinâmicos da economia ou em setores tradicionais de nosso parque produtivo.

CONTEXTUALIZANDO A QUESTÃO

Em trabalho já citado, a Professora Lídia Goldenstein, repensando o perfil de dependência do País, fez as seguintes questões:

- “Periferia e subdesenvolvimento são realidades indissociáveis?”
- “Qual a viabilidade do desenvolvimento nos países periféricos?”
- “Teria o Estado papel ativo no caminho rumo a esse desenvolvimento?”³

Essas questões têm relevância grande para a nação, no segmento de CT&I, em que pode estar sendo definido o perfil de inserção competitiva do País a médio e longo prazo, principalmente tendo em vista mudanças estruturais⁴ que ocorreram nas últimas duas décadas.

No caso específico em discussão, a questão básica é compreender como Estado, Capital Nacional e Capital Internacional podem interagir para a criação de um ambiente que permita vislumbrar uma consolidação de um projeto nacional de País Desenvolvido.

Isso passa pela criação do que se entende por Capacidade Tecnológica Nacional Relevante, nas palavras de Rosenthal entendida como “um processo dinâmico e cumulativo de geração e/ou incorporação de inovações tecnológicas em setores estratégicos (associados ao projeto nacional de desenvolvimento), a um ritmo e nível de efetividade compatível com a dinâmica prevalecente no ambiente no qual é definido seu grau de competitividade.”⁵

Tendo esse conceito como relevante e norteador, procuraremos a seguir responder a duas questões que se entende como básicas:

- Qual é o padrão de financiamento e gerenciamento para o setor de CT&I? Como construir Capacidade Tecnológica Nacional Relevante?

Mais especificamente, a preocupação é analisar como, no processo de desenvolvimento, Estado e capitais nacionais e internacionais podem

3 Ver Goldenstein, L. op. cit, p.84

4 Mudanças que vão desde a estabilização da moeda, inserção de massas excluídas, efeitos redistributivos de renda, entre outros.

5 Ver Rosenthal, D. in Sicsú e Rosenthal, 2005, p.26

dar uma contribuição efetiva. Nesse sentido, existem perguntas específicas a serem respondidas:

- O Estado tem exercido seu papel de protagonista de um projeto nacional que tenha o conhecimento em sua base?

O capital nacional tem participado dos setores dinâmicos que constituirão a base do novo paradigma? Nesse sentido, acredita-se relevante ressaltar, nos setores da nova convergência tecnológica e nos das 'NBIC'⁶, bases para o novo “arranjo” produtivo que se está configurando em nível internacional e, conseqüentemente, de nossa inserção competitiva.

- Quais as exigências que se faz ao capital internacional para ajudar a construir as bases do desenvolvimento brasileiro?

Responder a essas questões nos permitirá discutir com um pouco mais de embasamento as perspectivas de contribuição do segmento de CT&I para o desenvolvimento nacional.

DIFERENTES LÓGICAS DO PADRÃO DE FINANCIAMENTO DA C&T NO BRASIL: EVOLUÇÃO HISTÓRICA

Não se pode dizer que o envolvimento dos principais agentes com a dinâmica de busca da ligação entre desenvolvimento e inovação, nos anos recentes, e principalmente a partir da década de 1950, seguiu a mesma lógica e a mesma “visão de mundo”. Sem entrar em um maior detalhamento, bem como em uma análise aprofundada, pode-se chamar a atenção para pelo menos três momentos históricos em que concepções diferenciadas levaram a padrões de financiamento motivados por propostas bastante díspares.⁷

Um primeiro modelo descrito na literatura foi o que imperava na década de 50. Naquele período foram criados o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior – CAPES, principais agências que se ocupavam das ações no segmento da Ciência e da Tecnologia. Nesse período, implanta-se um modelo que usualmente é conhecido como OFERTISTA. Baseia-se muito nas concepções que se tinha de que o investimento

6 NBIC é a abreviação de “Nano, Bio, Info e Cogno” e caracteriza um novo movimento da ciência que busca integrar diferentes disciplinas numa perspectiva da interdisciplinaridade.

7 Ver Viotti, E.B., 1997 para um maior detalhamento da questão.

em ciência e tecnologia sempre traria retorno, mesmo que isso só viesse a acontecer a médio e longo prazo. Esse período foi fundamental para iniciar a institucionalização do segmento de C&T no Brasil, embora não viesse a se demonstrar na prática a efetividade daquela visão. Mesmo que se acreditasse que esses retornos viriam, sendo o conhecimento científico de alcance universal, nem sempre se teve condições internas no País para uma efetiva apropriação dos avanços obtidos, até por limitações financeiras das empresas locais que se configuraram no domínio científico. Evidentemente, esse período também teve frutos muito relevantes, inclusive com a institucionalização da Pós-Graduação, mas tinha limitações.

Um segundo modelo, observado no Brasil nos anos do regime militar, foi aquele que pode ser chamado de INDUZIDO pela DEMANDA. Procurava uma ligação direta entre a aplicação produtiva e o conhecimento gerado. Novamente os resultados alcançados não foram aqueles pensados. É verdade que houve alguns frutos extremamente relevantes, inclusive na criação e estruturação de instituições e empresas-chave para o desenvolvimento atual da economia brasileira, como a Embrapa e a Embraer. No entanto, novamente aspectos específicos das lógicas produtivas e de inovação dificultaram o retorno esperado dos investimentos. Os tempos de maturação dos projetos científico-tecnológicos são muitas vezes incompatíveis com as expectativas do setor produtivo.

Por fim, um terceiro modelo encontrado mais recentemente no discurso oficial no Brasil é o chamado SISTEMA DINÂMICO ou SISTEMA VIVO. A ideia básica é pensar o estratégico, sem deixar de apoiar as necessidades do setor produtivo a médio prazo. Nessa concepção, tem-se a clareza de que existe uma nova fronteira tecnológica em que uma nação como a brasileira deve procurar seu espaço de inserção. E para isso terá que fazer opções estratégicas, escolher caminhos e apoiar segmentos a priorizar. Mas, também, não se pode descuidar das ações de médio e curto prazo do setor produtivo, da consolidação das cadeias produtivas existentes e em consolidação, do apoio a arranjos produtivos locais, da estruturação de segmentos fundamentais como os de metrologia e normalização.

No entanto, se estes três modelos são observados, cabe notar que os mesmos, em sua estruturação e concepção, foram sempre definidos pelo Estado Nacional, na maioria das vezes ancorado na visão da chamada Comunidade Científica, mas com uma participação diminuta de outros agentes fundamentais para sua estruturação, como o capital privado, seja o nacional ou o internacional.

Os ANOS 90 E 2000

Numa análise do período recente da economia brasileira, pode-se verificar que embora o discurso oficial tenha introduzido, principalmente a partir do início do Século XXI, o “jargão” da inovação, pouco se avançou, na prática, na ligação entre inovação e desenvolvimento, sobretudo na construção da chamada capacidade tecnológica relevante. Alguns aspectos corroboram essa afirmação. No que diz respeito às políticas oficiais de incentivo ao investimento em pesquisa e desenvolvimento, o que se pode constatar é a não existência de uma preocupação em consolidar uma base nacional de conhecimentos e infra-estruturas adequadas ao acompanhamento das tendências setoriais priorizadas como estratégicas. Basicamente, a preocupação é com a captação de investimentos, dando para isso incentivos fiscais e creditícios, principalmente isenções fiscais, sem grandes preocupações com a criação de condições que viabilizem a fixação por largo prazo e a efetiva competitividade em nível nacional e internacional dos segmentos produtivos priorizados. Nessa direção, as políticas públicas no Brasil, ao contrário das de outros países, praticamente não fazem exigências quanto às concessões desses incentivos. Deve-se notar que países da OCDE atrelam seus incentivos a metas de modernização e alguns países em desenvolvimento, como é o exemplo da China, exigem compromissos de mais largo prazo.

Não se pode negar que, no que diz respeito ao estabelecimento de instrumentos de financiamento à pesquisa e desenvolvimento, o exemplo recente mais expressivo de uma nova engenharia financeira são os Fundos Setoriais. Os fundos setoriais foram criados pelo MCT em 1999 com o propósito de representar avanços na engenharia financeira de apoio à CT&I. Dentre esses avanços os mais significativos foram: i) estabilidade do financiamento; ii) gestão orientada para resultados; iii) articulação do MCT com demais áreas do governo; iv) interação entre comunidade científica e tecnológica e setor produtivo; e v) e aumento da indução à pesquisa e desenvolvimento.

Embora a criação dos Fundos Setoriais tenha representado um significativo avanço na engenharia financeira para o setor de ciência e tecnologia, um aspecto que comprometeu esse novo instrumento até 2009 foram os contingenciamentos de parte de seus recursos, que ocorrem desde o ano de 2001. No ano de 2006 houve a destinação de R\$ 1,2 bilhão dos fundos setoriais para a reserva de contingenciamento, o que significou um aumento do total destinado para a reserva de 38%, se

comparado com o ano de 2005, quando foi contingenciado um valor de R\$ 901 milhões. Houve um acordo firmado entre o Congresso e o Governo Federal de um escalonamento para diminuir o contingenciamento dos recursos dos fundos setoriais, até chegar a zero em 2009. A partir desse ano são claros os sinais de que esse compromisso venha a ser efetivamente cumprido. Nos últimos anos, 2011 e 2012, foram notados, novamente, cortes orçamentários.

No que se refere à Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE, Política de Desenvolvimento Produtivo-PDP e agora Brasil Maior, o que se tem constatado é que essa política tem tido dificuldades para se consolidar. Não se nota ainda uma agenda de discussão de maneira efetiva sobre como avançar na definição de mecanismos e procedimentos que venham a viabilizar sua implementação e sua real articulação com a política de inovação. Os ganhos de produtividade e de competitividade, como demonstram as estatísticas, ainda são muito baixos, notados o diferencial que temos para com os Países Centrais.

Outro aspecto a analisar é a participação do Capital Nacional. A criação da Capacidade tecnológica nacional passa efetivamente pela participação dele nas estratégias de desenvolvimento. De certa maneira, ele permite internalizar a lógica do crescimento, criar condições de mais longo prazo, criar parcerias que permitam consolidar no País segmentos competitivos em médio prazo. Numa observação da efetiva participação, observa-se que o grande capital nacional, aquele que pode vir a garantir parcerias estratégicas e crescimento em escala, tem se concentrado no setor financeiro e nos setores intermediários e de tecnologia convencional. Sua participação é bastante diminuta nos setores intensivos em conhecimento. Na nova fronteira tecnológica, incluindo as nanotecnologias, as tecnologias da informação e da comunicação, a biotecnologia e as tecnologias cognitivas, é difícil identificar um grupo nacional de peso significativo nas empresas com maior participação no mercado nacional. Além disso, com a mudança da Constituição de 1988, a noção de empresa de capital nacional é eliminada, o que não permite ao Estado ações específicas para este segmento do setor produtivo.

Cabe destacar que o quadro aqui configurado leva a que a definição da inserção brasileira na nova matriz tecnológica tenha que se assentar, na maioria das vezes, em definições extras nacionais que têm por base interesses específicos não baseados, necessariamente, em uma pers-

pectiva estratégica de longo prazo para o desenvolvimento nacional. A existência de empresas nacionais não tira o caráter capitalista das decisões, mas permite que se baseiem em lógicas de internalização de capacidades tecnológicas relevantes para a sobrevivência dos grupos em longo prazo. E isso é fundamental se é desejado um papel ativo nas estratégias de competitividade internacional.

No que tange ao capital internacional, novas ponderações devem ser feitas. Numa análise das inversões diretas de capital e da legislação pode-se observar que não há, na prática, exigências maiores à sua entrada. No afã de conseguir novos investimentos, observa-se que o Brasil e suas entidades federadas praticamente não fazem exigências para a entrada de capitais, no que tange a processos inovativos e transferência de tecnologia. Cabe salientar que não são essas as condições observadas em países periféricos que vêm se destacando nos índices de desenvolvimento. No caso brasileiro podem ser notadas três características básicas:

1. O capital estrangeiro entra, quase sempre, no contexto da guerra fiscal existente no nível federativo. Nessa direção procura aproveitar a disputa federativa de Estados para a captação de investimentos, fazendo uma barganha explícita. Com isso consegue condições vantajosas para as empresas sem, contudo, assumir compromisso com a capacitação tecnológica das regiões onde se instala;
2. Nesse processo, não tem compromisso em transferência de tecnologia. Não há nenhuma exigência de associação com capital nacional, de criar efetivas condições de internalizar aspectos que melhorem nossa participação no mercado internacional. Deve-se ressaltar que, por exemplo, na China, as condições objetivas de entrada de capital internacional são diversas, havendo exigência de transferência de tecnologia e capacitação para a empresa poder participar daquele mercado;
3. Por fim, a empresa não tem obrigação de criar empresas-espelho, de ajudar, a médio prazo, o surgimento de concorrentes nacionais capazes de acompanhar a evolução setorial e participar, com capitais nacionais, nos mercados globalizados.

Evidentemente, esta situação pouco ajuda a modificar a condição atual de país secundário na nova dinâmica internacional.

A CRISE DE 2009 E O EFEITO MANADA

Nesse contexto, a Crise de 2009 nos dá algumas lições. Ela surge de problemas detectados na financeirização da economia atual, mas tem fortes rebatimentos na estrutura real da economia. É quase generalizada, nas mais diversas economias, a proposição de medidas anticíclicas para evitar a destruição acelerada do capital. E, de certa maneira, concentram-se em salvar estruturas que fortemente estiveram atreladas a movimentos especulativos. De certa forma, ocorre um processo, que poderia ser chamado de “efeito manada”, que começa nas economias centrais e se propaga nas periféricas, onde o Estado assume o papel de socorrer as entidades corroídas pela crise, mesmo que seja através da socialização dos prejuízos observados. Cabe questionar se não caberia a Estados como o brasileiro repensar esse processo de intervenção criando condições para uma retomada em outras bases. As políticas públicas devem preocupar-se apenas em salvar o capital na forma atual ou devem dar novo perfil estrutural ao financiamento das atividades estratégicas?

Acredita-se que este é ponto fundamental a ser repensado no momento. Há margem de serem feitas exigências para as políticas de cunho keynesiano para solução da crise? Felizmente, no Brasil, as políticas de intervenção foram de forma difusa, não se concentrando apenas em poucas empresas com grande poder no aparato do Estado, como na maioria dos países centrais, mas também não houve um direcionamento estratégico das políticas adotadas.

Entende-se que este é ponto básico para um projeto de desenvolvimento atrelado aos interesses nacionais. Nessa direção, ao aportar recursos em empresas nitidamente de capital privado nacional, seria relevante redirecionar, em parte, seus investimentos para segmentos estratégicos para a futura matriz produtiva. E estes estão fortemente atrelados aos setores de base tecnológica com uma dinâmica inovativa maior. Evidentemente, não se pode desprezar a relevância do capital internacional, e é importante que nos credenciemos para ser um centro prioritário de adaptação de tecnologias para o Hemisfério Sul. Também, caso se queira dar apoio a segmentos em que há predomínio de capital externo, pode-se fazer exigências no sentido de maior transferência de tecnologia e apoio a grupos nacionais de se inserirem em segmentos com alicerces tecnológicos de ponta.⁸

8 Recentemente, algumas medidas do Governo Federal, principalmente através do BNDES, têm ido nessa direção. Além de procurarmos consolidar empresas nacionais que tenham escala eficien-

Evidentemente, dadas as pressões existentes por medidas conjunturais, não é fácil estruturar tais medidas. Mesmo porque não se tem claro um projeto de desenvolvimento que permita uma defesa real dos interesses nacionais. Mas, sem dúvida, é o momento mais propício para essa atitude, tendo em vista a debilidade atual do capital, nos seus diferentes segmentos.

É POSSÍVEL CRIAR CAPACIDADE TECNOLÓGICA NACIONAL?

Uma das motivações deste trabalho foi a crença de que, no caso específico brasileiro, há condições objetivas para levar o País ao rol dos Países mais Desenvolvidos. Mas essas condições passam, necessariamente, por mudanças no Padrão de Financiamento e no comprometimento dos agentes. Nesse sentido, acredita-se ser fundamental:

- O Estado definir um projeto nacional o qual priorize a formação dos setores dinâmicos e crie instrumentos para essa ação. Evidentemente, é importante ter políticas gerais como a Industrial, a Tecnológica e a de Comércio Exterior, mas dar clareza e estabilidade aos mecanismos de implementação é fundamental para garantir sua eficácia.
- Criar a base de recursos humanos nos setores priorizados: um dos pontos críticos apontados pelo setor produtivo é, nos setores dinâmicos, a inexistência de recursos humanos em qualidade e principalmente em quantidade, condizentes com a competição internacional. No caso brasileiro, a participação faz-se necessária, acoplada a saltos de escalas. Na nova convergência tecnológica, as escalas das empresas nacionais são diminutas frente aos potenciais concorrentes. A recriação e o repensar de um programa de formação e capacitação de recursos humanos ao estilo do Programa RHAE⁹, com características atuais, fazem-se necessários e são função do Estado.
- Investimento para estruturas específicas para esses setores: nesses segmentos, novas lógicas têm orientado os investimentos. É funda-

te para uma maior competitividade internacional, tem-se procurado atrair Centros Tecnológicos das Grandes Empresas Multinacionais que priorizam o Brasil como estratégico para a ampliação de sua participação em mercados periféricos.

9 O Programa de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas teve impacto relevante na década de 80 e 90, principalmente para as áreas ligadas à tecnologia da informação. Faz-se necessário ampliá-lo para áreas como nanotecnologia, novos materiais avançados e biotecnologia, áreas cuja priorização permitirá ao país participar com uma base de pessoal mais adequada ao perfil internacional.

mental desenvolver sistemas que permitam dar agilidade e segurança ao uso das informações e do conhecimento. Nessa direção, uma nova concepção de Tecnologias Industriais Básicas deve fazer parte da agenda de desenvolvimento, que inclua metrologia, qualidade e normalização, mas que associe, também, design, segurança informacional, sistemas de apoio a decisão, entre outros. A falta desses instrumentos dificulta a consolidação de setores competitivos;

- Retornar ao conceito de Empresa de Capital Nacional, o que permitirá incentivos direcionados e um maior envolvimento do grande capital nacional com os setores dinâmicos. Para criar condições efetivas de internalização de uma capacidade tecnológica relevante que dê base à inovação e à competitividade, é básico que haja uma efetiva participação de capitais, de controle nacional, com os setores dinâmicos da economia mundial. Este aumento de participação permitirá que decisões importantes sejam tomadas conforme a lógica de interesses que têm, como sua perspectiva maior, consolidarem-se no País.
- Um ponto fundamental é o salto de escalas necessário para a competitividade da indústria e do setor de serviços nacionais. Além de uma preocupação com novos sistemas organizativos, que através do associativismo permitam dar dimensão aos empreendimentos, é fundamental que as dimensões médias de nossas empresas nos setores dinâmicos sejam ampliadas.
- Por fim, como já dito, é essencial fazer exigências ao capital internacional que aqui se implanta. A dimensão do mercado brasileiro, ampliado pelo MERCOSUL, permite tal atitude. Nessa direção, é importante limitar ao máximo a disputa entre as entidades federativas, o que nos enfraquece, além de criar mecanismos que efetivamente permitam a transferência de tecnologia e a criação de empresas espelho de controle de capital nacional.

O fundamental é construir as condições para termos capacidade tecnológica como base de um Projeto de Desenvolvimento. Acredita-se que dada a debilidade atual do setor privado, frente à crise, é momento importante para o Estado definir bases efetivas para a defesa dos interesses nacionais. Seguir a manada com uma série de atitudes similares aos países centrais, sem levar em consideração esses interesses, em nada ajuda a estruturar uma perspectiva, em largo prazo, de melhor inserção competitiva.

REFERÊNCIAS

- GOLDENSTEIN, L.. *Repensando a Dependência*. São Paulo: Paz e Terra, 1994.
- MOWERY, C. D. & ROSENBERG, N. *Trajetória da inovação: a mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX*. Campinas: Editora da UNICAMP, 2005.
- SALERMO, M.S. “Mudança Organizacional e Trabalho Direto em Função da Flexibilidade e Performance da Produção”. In: *Revista Produção*. ABEPRO, v. 4, n. 1, junho/94, p. 6.
- SICSU, A. B, “A dinâmica de introdução de inovações pode levar a uma melhor inserção competitiva do Brasil Pós Crise Atual?” *Revista Gestão Pública: Práticas e Desafios*^{JCR}, v. 1 p. 5-22, 2010.
- VIOTTI, E.B. *PASSIVE AND ACTIVE NATIONAL LEARNING SYSTEMS - A Framework to Understand Technical Change in Late Industrializing Economies and Some Evidences from a Comparative Study of Brazil and South Korea*, NSSR, New York, 1997.

ESTUDOS BIBLIOMÉTRICOS AVANÇADOS COMO DISPOSITIVOS INDICADORES DE TENDÊNCIAS NAS ATIVIDADES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Raimundo Nonato Macedo dos SANTOS¹
Nair Yumiko KOBASHI²

RESUMO

Apresentação e discussão de métodos e técnicas bibliométricos utilizados atualmente na produção de indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) para apoiar o planejamento, a implantação, o acompanhamento e a avaliação de políticas de CT&I por instituições de ensino superior (IES), agências de fomento e comunidade científica. Nesse sentido, são apresentados métodos e técnicas de análise e avaliação de produção científica, reflexões de ordem conceitual, histórica e crítica e as limitações desses métodos e técnicas. São apresentadas, também, representações gráficas de resultados de estudos experimentais de aplicação de análises bibliométricas. Os *corpora* utilizados na produção de indicadores são constituídos de referências bibliográficas de artigos científicos, trabalhos de eventos, documentos técnicos, teses e dissertações, disponíveis em bases de dados especializadas. Advoga-se que os procedimentos bibliométricos avançados permitem construir indi-

1 Professor Doutor, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação-PPGCI (DCI/CAC), Universidade Federal de Pernambuco: *E-mail*: <raimundo.macedo@ufpe.br>

2 Professora Doutora, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - Escola de Comunicações e Artes - ECA, Universidade de São Paulo. *E-mail*: <nykobash@usp.br>

cadres adequados para conhecer com acurácia a realidade científica e tecnológica, sendo aptos, portanto, para subsidiar políticas de CT&I. Chama-se a atenção, no entanto, para o rigor necessário na constituição dos *corpora* de pesquisa para a obtenção de resultados fidedignos.

Palavras-chave: Ciência da informação; Bibliometria; Cientometria; Indicadores de CT&I; Visualização de Informação.

ABSTRACT

A presentation and discussion of bibliometric methods and techniques currently used in the production of science, technology and innovation (ST&I) indicators to support the planning, implementation, monitoring and evaluation of ST&I policies for higher education institutions (HEIs), development agencies and the scientific community. Thus, this study presents analytical and evaluation methods and techniques for scientific production, together with reflections of a conceptual, historical and critical nature as well as the limitations of these methods and techniques. Graphs are also presented illustrating the results of experimental studies for the application of bibliometric analyzes. The corpora used in the production of indicators consist of references to scientific articles, events, technical papers, theses and dissertations available in specialized databases. It is argued that these advanced bibliometric procedures permit the construction of appropriate indicators, which permit an accurate identification of the scientific and technological reality, and are therefore able to assist in ST & I policies. However, particular stress is given to the necessary precision in forming the corpora of the research in order to obtain reliable results.

Keywords: *information science; bibliometrics; scientometrics; ST&I indicators; information visualization.*

INTRODUÇÃO

A atividade científica e tecnológica na contemporaneidade caracteriza-se pela complexidade e por constantes transformações. As especialidades do campo da ciência se multiplicam, as fronteiras que as delimitam são moventes e, as zonas de interface, fluidas. Desse modo, a compreensão dos processos de institucionalização cognitiva e social do conhecimento científico reivindica modelos refinados de análise, de organização e de representação (SANTOS, 2011).

Os estudos de Solla Price, nos anos 60, já demonstravam a tendência de crescimento exponencial do conhecimento científico (ROSTAINING, 1996). O cientista, rapidamente, toma consciência de sua limitação para, isoladamente, dominar o conjunto de conhecimentos de sua área de especialidade, consciência que estimulou a criação de técnicas e métodos avançados para melhor compreender, descrever e representar as contínuas transformações do mundo da ciência e da técnica.

Esse cenário favoreceu o surgimento da Bibliometria, como disciplina institucionalizada, no início dos anos 60, com a criação por E. Garfield do “Institute for Scientific Information” (ISI) (ROSTAINING, 1996), que evoluiu significativamente a partir da década de 1980. Constitui-se, no presente, em disciplina científica que, de acordo com o objeto observado, recebe distintas denominações: Bibliometria (métrica da produção científica registrada), Cientometria (métrica dos aspectos da ciência, enquanto disciplina ou atividade econômica), Informetria (métrica dos aspectos quantitativos da informação, em qualquer formato ou suporte) (MACIAS-CHAPULLA, 1998), Webmetria (métrica dos fenômenos relacionados ao ambiente WEB) e Tecnometria (métrica dos aspectos quantitativos da informação tecnológica registrada) (WORMELL, 1998; XAVIER, 2003).

Hoje, para grande parte dos pesquisadores que atuam na área, o campo, como um todo, inclui os aspectos quantitativos, os modelos de comunicação científica e de armazenamento, disseminação e recuperação da informação científica. Esse conceito é, portanto, significativamente mais amplo do que as definições tradicionais do termo. De fato, por um longo período, as abordagens bibliométricas se restringiram à geração de indicadores quantitativos sobre publicações científicas para dar suporte à gestão de unidades de informação ou à quantificação dos fenômenos da produção científica e dos aspectos a ela relacionados, tais como a produtividade de autores, de instituições ou de áreas do conhecimento. As abordagens contemporâneas, porém, abarcam o estudo da produção intelectual, presente em qualquer meio, e sua avaliação, para subsidiar políticas científicas, tecnológicas e sociais (SANTOS, 2011).

Os métodos bibliométricos vêm sendo aplicados não somente aos estudos cientométricos e à avaliação da pesquisa em ciência, tecnologia e inovação (CT&I), mas, também, à análise das relações sociais, políticas e econômicas engendradas no processo de produção e circulação do conhecimento em geral. Com efeito, o mapeamento e a avaliação da produção intelectual são questões consideradas cruciais na sociedade

contemporânea, principalmente a partir da caracterização do conhecimento científico como fator importante no processo de produção de bens e serviços.

Os indicadores bibliométricos representam a quantificação do processo avaliativo. No entanto, como assinala (VAN RAAN, 2003) mesmo a avaliação por pares, uma atividade eminentemente qualitativa, não prescinde de dados quantitativos, já que são levados em consideração não só o número de publicações, mas seus impactos e significados sociais.

As operações descritivas e analíticas da Bibliometria podem ser feitas em nível macro –avaliação dos campos científicos tomados globalmente, como por exemplo a performance de um país nas áreas científicas. A atividade de pesquisa pode ser analisada sistematicamente, no nível intermediário, quando se consideram as instituições, tais como universidades e institutos de pesquisa. Além disso, a análise pode ser restringida à prática concreta de pesquisa de departamentos e grupos de pesquisa, portanto, em nível micro (VAN RAAN, 2003).

A elaboração de indicadores bibliométricos, por sua importância para obter visão objetivada da atividade científica e tecnológica e das relações desta última com o desenvolvimento econômico e social, exige a adoção de instrumentos de intervenção robustos para conceber, implementar e acompanhar ações de planejamento, definição de políticas, de tomada e operacionalização de decisões estratégicas, avaliação de esforços em CT&I. (LANE, 2010).

Estudos sobre o crescimento da produção científica de um país apresentam alto grau de complexidade, pois ele não pode ser atribuído a uma causa bem determinada. O crescimento pode ser influenciado por diversos fatores, dentre os quais: a quantidade e a qualificação dos cientistas; o tratamento das informações quantitativas sobre as atividades que se realizam nos sistemas de produção científica, técnica e tecnológica, demandando ações e esforços consideráveis de definição de conceitos, de fontes de informação especializadas; investimentos financeiros efetivos e de políticas públicas de desenvolvimento da ciência e da tecnologia (LANE, 2010; SPINAK, 1998; TRZESNIAK, 1998; OKUBO, 1997).

No contexto dos estudos da atividade de pesquisa, recursivamente, os indicadores de produção científica têm alta relevância. Eles podem ser divididos em indicadores de produção, indicadores de citação e indicadores de ligação.

Os Indicadores de produção científica são construídos pela contagem do número de publicações por tipo de documento (livros, artigos, publicações científicas, relatórios etc.), por instituição, área de conhecimento, país, etc.

Os Indicadores de citação são elaborados por contagem do número de citações recebidas por um artigo de periódico. É o meio mais reconhecido de atribuir crédito ao autor.

Conforme o exposto acima, esses dois indicadores têm como objeto de estudo a quantificação de artigos, de autores mais produtivos, de periódicos mais citados, etc., o que não abarca, por conseguinte, as questões cognitivas, ou seja, o conhecimento contido nesses artigos.

Na Bibliometria, os artigos científicos são objetos empíricos privilegiados. Não serão discutidas, neste trabalho, as razões que levaram à eleição desse tipo de produto como objeto principal dos estudos métricos, mas, faz-se necessária a ressalva: não se pode reduzir a atividade científica à produção, à circulação e ao consumo de artigos de periódicos e, muito menos, confundir o crescimento quantitativo de artigos com o desenvolvimento cognitivo da ciência (SANTOS; KOBASHI, 2009).

Melhor esclarecendo, conforme Polanco (1995, apud SANTOS; KOBASHI, 2009),

[...] le modèle bibliométrique de la science de Price ne saisissent pas directement le contenu cognitif des articles scientifiques, autrement dit les connaissances qu'ils véhiculent. Les informations présentes dans le titre de l'article, dans son résumé, ou dans le texte lui-même sont en réalité ignorées dans l'approche scientométrique instauré par Price [...] De ce fait, un tel dispositif ne réalise qu'une scientométrie "externaliste". Par conséquent, le défi est maintenant de développer une scientométrie "internaliste" si l'on peut ainsi s'exprimer. Ce qui s'est fait en France avec la mise au point de la méthode des mots associés au début des années quatre-vingts, utilisant justement les mots-clés comme indicateurs de connaissance [...]

Depreende-se, do que foi dito, que indicadores de ligação obtidos por análise multidimensional, aplicada a palavras-chave de registros bibliográficos, configuram-se como uma das contribuições teóricas mais recentes aos métodos quantitativos. Baseado no cálculo matricial e na álgebra linear, esse

método supõe a classificação automática dos dados e sua representação por meio de cartografias temáticas (COURTIAL, 1990; COURTIAL et al., 1993; NARIN, OLIVASTRO et al., 1994; OKUBO, 1997; MACIAS- CHAPULA, 1998).

Constata-se, nessa medida, a aproximação crescente dos estudos métricos da informação das ciências humanas e sociais (CHS). Os estudos métricos contemporâneos procuram, pois, não apenas quantificar e constatar, mas também atribuir sentido aos dados, qualificando-os para que possam ter melhor uso em políticas de ciência e tecnologia (C&T), por cada especialidade ou grupo de pesquisa, ou em contextos mais abrangentes, regionais, nacionais ou mundiais.

Em resumo, permanecem como conceitos operacionais centrais: a produtividade de autores de artigos científicos (com base nas leis de Lotka e Price); o núcleo e a dispersão de artigos em periódicos científicos (lei de Bradford); e a frequência de palavras em textos longos (lei de Zipf). O cálculo de coocorrências (de autores, de palavras, de instituições), fundado em métodos de análise multidimensional, é uma das áreas que vem crescendo de forma acentuada nos estudos métricos contemporâneos.

OS MÉTODOS E AS APLICAÇÕES BIBLIOMÉTRICAS NA CONTEMPORANEIDADE

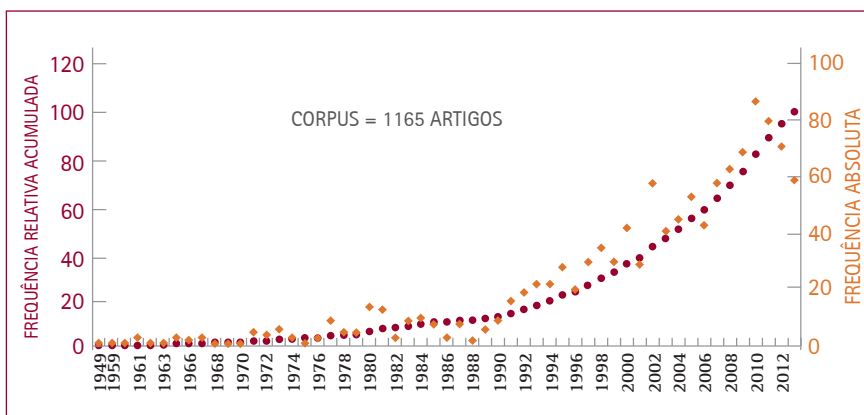
A partir do início deste milênio, os resultados dos estudos bibliométricos, em apoio aos métodos e técnicas de tratamento e análise de informação, passaram a utilizar, de forma vigorosa e recorrente, os recursos visuais de apresentação de informações digitais em seus diversos formatos (gráficos, animações, multimídias, figuras interativas, mapas interativos). Essas formas de visualização fundamentam-se nos estudos sobre a percepção, desenvolvidos no campo da Psicologia cognitiva (TUFTE, 1983). Estudos dessa natureza, por outro lado, abriram as possibilidades de sua aplicação em sistemas de recuperação de informação (TUFTE, 1983, p. 97), uma vez que permitem:

- Exploração rápida de conjuntos de informações desconhecidas;
- Evidenciação de relações e estruturas nas informações;
- Fornecimento de alternativas de acesso a informações pertinentes;
- Classificação interativa de informação

Nessa perspectiva, advogamos que os recursos de visualização são alternativas promissoras para melhor perceber e compreender dados manipulados por meios estatísticos. Com efeito, é possível, por meio de mapas da ciência e da técnica, fazer múltiplas inferências sobre os fatos que ocorrem na pesquisa científica. Segundo Nascimento e Ferreira (2005), os estudos das técnicas de visualização de informações distribuem-se em dois eixos principais. O primeiro leva em consideração o modo como essas técnicas exploram o substrato visual, as marcas e as propriedades visuais do desenho. No segundo caso, de particular interesse para os principais usuários de informação científica (comunidade científica e gestores de CT&I), as técnicas são classificadas de acordo com as características dos dados a serem visualizados.

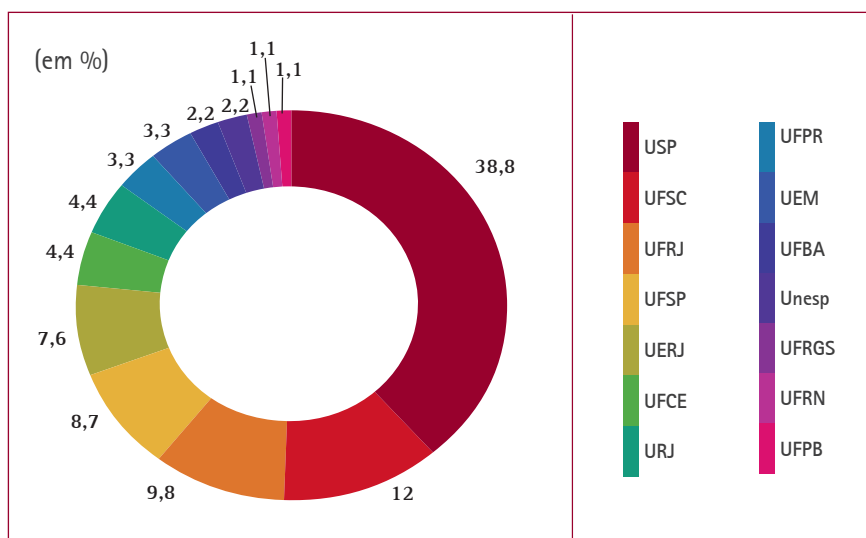
As FIG. 1 e 2 abaixo são formas tradicionais de visualização de informação. A FIG. 1, estudo exploratório, de autoria de (SANTOS, 2012), mostra a Distribuição Temporal de Frequência Relativa Acumulada (eixo da esquerda) e Absoluta (eixo da direita) dos artigos científicos indexados na Base Web Of Science – período de cobertura completa da base – sobre o tema “Scientific Communication”. Ela indica que, dos 1165 artigos, somente 21,63% foram publicados entre 1949 e 1994, ou seja, 252 artigos publicados em 45 anos. Por outro lado, no período compreendido entre 1994 e 2012, ou seja, em 18 anos, foram produzidos 913 artigos, portanto, 3,6 vezes o que foi produzido em um período de 45 anos. Esse resultado faz sentido: pode ser explicado pelo fato de que a partir de 1994 a WEB já passava a ser de uso corrente em nível global.

Figura 1: Frequência relativa acumulada e frequência absoluta de artigos científicos sobre Comunicação científica, indexados na base Web of Science de 1945 a 2012.



A FIG. 2 é um exemplo de gráfico de pizza. Ele indica a distribuição das teses e dissertações defendidas nos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* em Enfermagem nas Universidades Brasileiras até o ano de 2009, e foi obtido com utilização do método Teoria Fundamentada em Dados (TFD). (LANZONI et al., 2011)

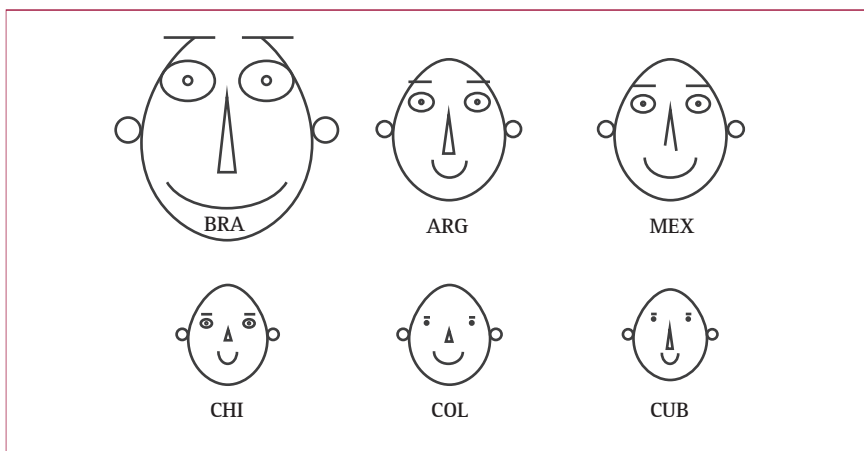
Figura 2: Teses e dissertações dos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* em Enfermagem das IES – Brasil – até o ano de 2009, utilizando o método TFD.



Técnicas mais elaboradas de visualização são aplicadas a dados que possuem múltiplas dimensões (n dimensões, sendo n maior que três). Uma técnica consiste em mapear apenas dois atributos dos dados para as coordenadas X – Y de um plano cartesiano e associar os demais atributos à forma, à cor e ao tamanho de objetos visuais. Pode-se ainda projetar o espaço n-dimensional no plano cartesiano através da técnica conhecida por Multidimensional Scalling (BORG; GROEMEN 1997 apud Nascimento e Ferreira, 2005).

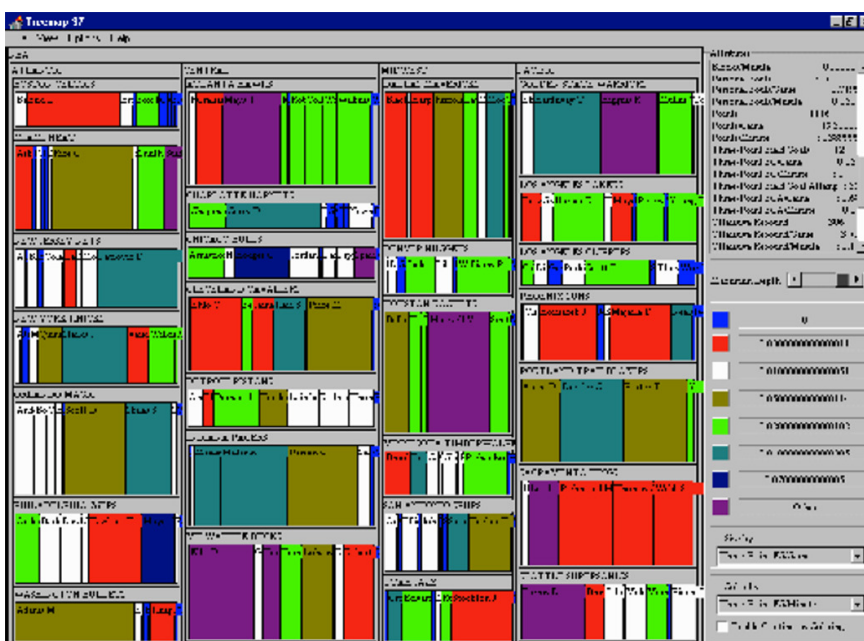
Outras técnicas difundidas na literatura são: a) a das Coordenadas Paralelas, que consiste na associação das dimensões dos dados a eixos paralelos verticais equidistantes, denominados coordenadas e b) a dos Glyphs (ou ícones), que podem ser entendidos como representações simbólicas que evidenciam as características essenciais de um dado (Nascimento e Ferreira, 2005). A FIG. 3, um exemplo de técnica de visualização, representa o ranking de produção de artigos científicos de países da América do Sul, Central e Caribe (HERRERO-SOLANA, 2005).

Figura 3: Ranking da produção de artigos científicos de países da América Latina, Central e Caribe.



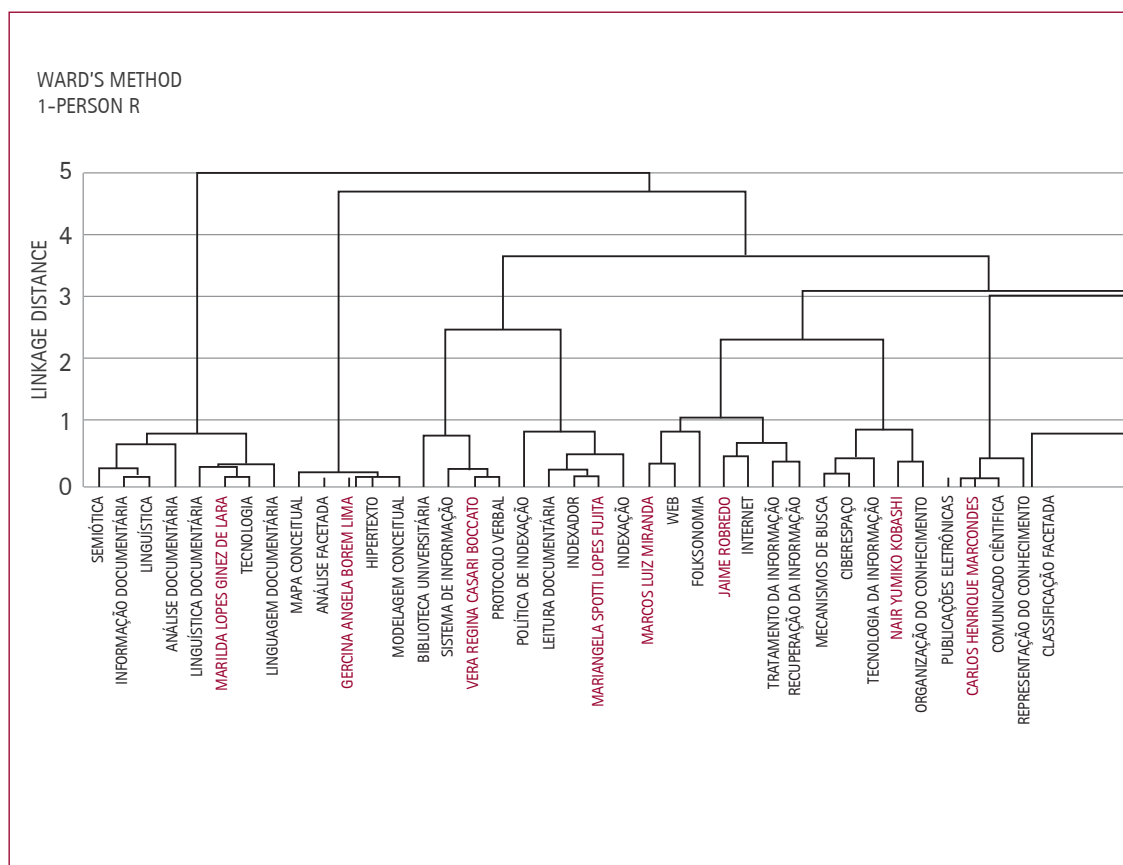
Há diversas formas de apresentação gráfica de dados relacionados hierarquicamente. O chamado Tree-Map, FIG. 4, criado por (JOHNSON E SHNEIDERMAN, 1991), do laboratório de Interação Humano-Computador da Universidade de Maryland, é um exemplo de técnica de representação hierárquica de dados.

Figura 4: Exemplo de imagem gerada com a técnica Tree-Map



As atividades científicas e técnicas expressas por meio de cartografias permitem estabelecer retratos da produção científica e técnica na dimensão espacial-temporal. São recursos que promovem a apreensão de diferentes tipos de ligações entre dados: pesquisadores e instituição, inventores e empresas, redes de colaboração entre empresas depositantes de patentes, entre inventores, pesquisadores e temas, inventores e inovações, entre outros.

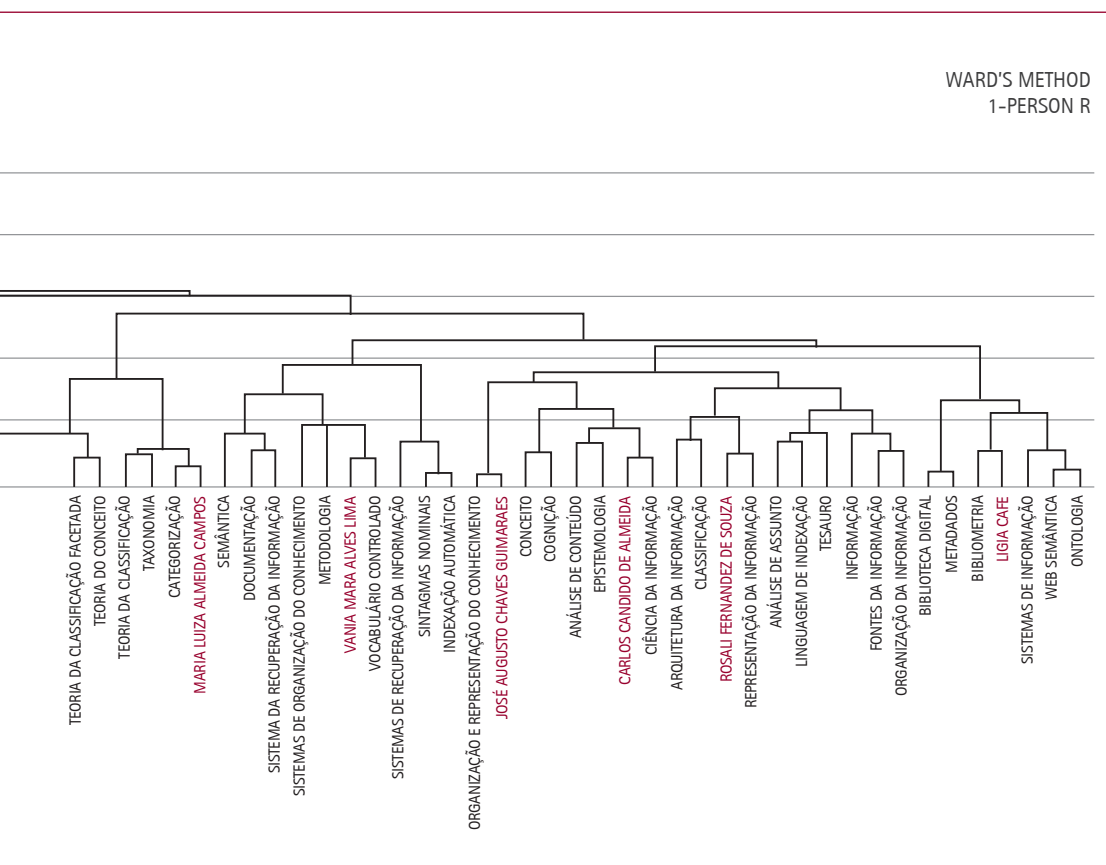
A cartografia representada pela FIG. 5, na forma de Dendrograma, por exemplo, foi elaborada com dados coletados na base de dados ABCDM (VILAN FILHO, 2008) sobre a temática Organização da Informação, de projeto de pesquisa de Kobashi (2010), financiada pelo CNPq. As buscas foram realizadas em 19 de julho de 2011, data em que a base contava com 6.868 registros de artigos de periódicos brasileiros e portugueses, além das publicações constantes de nove anais do ENANCIB, compreendendo as seguintes áreas de informação: Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Documentação e Museologia.



As referências bibliográficas coletadas (638 registros) foram armazenadas em uma base de dados *ad hoc* e reformatadas para processamento bibliométrico (contagem de objetos) e análise cientométrica (análise multidimensional da correlação Descritor e Primeiro Autor).

As variáveis Descritores X Primeiro Autor foram agrupadas utilizando-se o método Ward, a partir da distância de 1-r de Pearson. Para comparar os agrupamentos foi adotada distância igual a 1. Observa-se, na FIG. 5, que os nós estão agrupados dois a dois (Maria Luiza Almeida Campos, Categorização) ou três a três (Comunicação Científica, Carlos Henrique Marcondes, Publicações Eletrônicas) e, em princípio, pode-se verificar entre cada agrupamento a coerência temática entre pesquisadores e referências de trabalhos publicados.

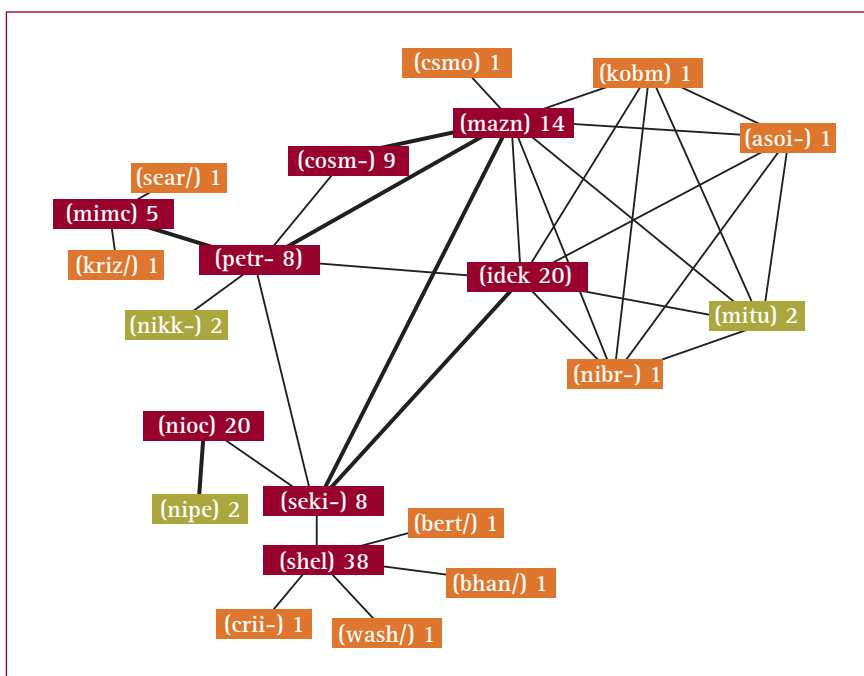
Figura 5: Representação hierárquica de registros sobre Organização da Informação – agrupamento Descritor X Primeiro autor.



A cartografia da FIG. 6, sob a forma de diagrama de Redes Sociais, constitui mais um dispositivo avançado de visualização da informação, sinalizador de tendências da dinâmica das atividades de CT&I. A análise das redes de colaboração é um campo em crescimento. Conhecida também como pesquisas de redes sociais (MARTELETO, 2001), a noção remonta aos estudos de citações e de coautoria. Contemporaneamente, os estudos de redes sociais se beneficiam de modelos matemáticos e de softwares de tratamento e manipulação de dados, cujo cerne são os conceitos de entidade e relacionamentos. Certamente, entidades de apreensão instantânea, como nomes de autores, de inventores, de instituições, de empresas e de revistas são mais facilmente mapeados.

A FIG. 6 é um exemplo de grafo ou rede de relacionamento entre empresas depositantes de patentes sobre catalisadores. O estudo, de autoria de Santos (1998), apresenta uma rede de relacionamentos entre grandes empresas petrolíferas que, até 1996, compartilhavam a prioridade de depósito de patentes de tecnologias de produção de catalisadores de refino de petróleo para fabricação de óleo Diesel.

Figura 6: Grafo ou rede de relacionamento entre empresas depositantes de patentes sobre catalisadores



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme se pôde observar nos estudos bibliométricos contemporâneos aqui apresentados, são inúmeras as possibilidades de mapear e visualizar as atividades de CT&I. As visualizações gráficas são particularmente úteis para representar a dinâmica da ciência. Fundamenta-se o mapeamento no princípio de que a Visualização da Informação (VI) permite explorar as características do sistema visual humano, condição que oferece facilidade de operação, reformatação, ajustes e, conseqüentemente, de interpretação de registros informáticos em qualquer estrutura de dados.

Do momento em que os textos científicos e técnicos se expressam pela linguagem, é condição *sine qua non* incorporar, ao campo dos estudos métricos, as teorias e métodos da área da Organização da Informação e do Conhecimento para construir os *corpora* de análise. Nesses tipos de estudos críticos, os mapas de co-words, por exemplo, para serem confiáveis, devem resultar de compreensão rigorosa dos processos semânticos e pragmáticos da representação de informação, abandonando-se os procedimentos ingênuos que fazem apenas a contagem da frequência de palavras de textos.

Deve-se observar, para finalizar, que os estudos de produção de indicadores da ciência, para serem fidedignos, requerem um intenso tratamento prévio dos dados do *corpus* antes de serem submetidos a procedimentos bibliométricos. Isso se aplica tanto aos dados de apreensão instantânea (como os nomes de autores, instituições e revistas) quanto aos dados de conteúdo (palavras-chave e descritores). No caso de palavras-chave e descritores, é fundamental compreender que eles não são pura forma, mas representações simbólicas de conceitos expressas pela linguagem. Portanto, sem parâmetros teóricos e metodológicos rigorosos, os resultados dos estudos métricos podem ser pouco confiáveis, pouco úteis para melhor conhecer a dinâmica da CT&I e subsidiar as políticas públicas de pesquisa.

REFERÊNCIAS

CALLON, M., et al. *La scientométrie*. Paris: Presses Universitaires de France, 1993 (Que sais-je?, 2727)

COURTIAL, J. P. *Introduction à la scientométrie: de la bibliométrie à la veille technologique*. Paris: Anthropos, 1990

HASCOËT, M. Visualisation d'Information et Interaction. In: _____. *Méthodes Avancées pour les Systèmes de Recherche d'Informations*. Paris: Lavoisier, 2004. p.97-114

HERRERO-SOLANA, V. A representação gráfica da informação como meio de acesso. Marília: UNESP / *campus* de Marília, 2005, 56 eslaides: color. Eslaides gerados a partir do software PowerPoint.

JOHNSON, B. e SHNEIDERMAN, B. Tree-maps: a space-filling approach to the visualization of hierarchical information structures. *CONFERENCE ON VISUALIZATION*. San Diego, 1991.

KOBASHI, N.Y. Pesquisa brasileira em Organização do Conhecimento: indicadores temáticos, de internacionalização e de redes de colaboração (2002-2012). São Paulo: Universidade de São Paulo/Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, 2009 (Projeto Produtividade em Pesquisa, aprovado pelo CNPq para o triênio 2010-2013).

LANE, J. Let's make science metrics more scientific. *Nature*, London, v.464, n. 7288, p. 488-489

LANZONI, G. M. D. M. et al. La teoría fundamentada: un estudio bibliométrico de la enfermería brasileña. *Index de Enfermería*, v. 20, n. 3, p. 209-214, 2011.

MACIAS-CHAPULA, C. A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, maio/ago, p. 134- 140. 1998.

MARTELETO, R. M. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v.30, n.2, jan. / abr, p. 71-81. 2001.

NARIN, F., et al. Bibliometrics theory, practice and problems. *Evaluation Review*, v.18, n.1, p. 65-75, 1994.

NASCIMENTO, H. A. D. e FERREIRA, C. B. R. Visualização de informações: uma abordagem prática. *CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO*. Unisinos. SÃO LEOPOLDO 2005.

OKUBO, Y. Bibliometric indicators and analysis of research systems: methods and examples. Paris: OCDE. 1997. 69 p. (STI Working Papers,1)

POLANCO, X. Aux sources de la scientométrie: bibliometrie, scientometrie, informetrie. In *Solaris*, Presses Universitaires de Rennes. RENNES, 1995.

RAAN, A. F. J. V. The use of bibliometric analysis in research performance assessment and monitoring of interdisciplinary scientific developments *Technikfolgenabschätzung-Theorie und Praxis/Technology Assessment-Theory and Practice* v.1, n.12, March, p. 20-29. 2003.

ROSTAING, H. La bibliométrie et ses techniques. Narbonne: Édition Sciences de la Société. 1996. 132 p.

SANTOS, R. N. M. Reflexões sobre as transformações na comunicação científica e suas consequências. Brasília: UnB / *campus* UnB, VIII Workshop Internacional

em *Ciência da Informação*, 2012, 28 eslaides: color. Eslaides gerados a partir do software PowerPoint

SANTOS, R. N. M.. A configuração contemporânea da bibliometria: um estudo crítico de seus pressupostos teóricos e aplicações. Recife: Universidade Federal de Pernambuco - UFPE / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, abr. 2011. (Relatório técnico: bolsa de produtividade).

SANTOS, R. N. M. e KOBASHI, N. Y. Bibliometria, cientometria, infometria: conceitos e aplicações. *Pesq. bras. Ci. Inf.*, Brasília, v.2, n.1, p. 155-172. 2009.

SANTOS, R. N. M. Projeto pesquisa de patentes em nível global sobre catalizadores para a produção de óleo diesel. IPT/PETROBRAS – CENPES, 1998.

SMALL, H. e GARFIELD, E. The geography of science: disciplinary and national mappings. *Journal of Information Science*, v.11, n.4, p. 147-159, 1986.

SPINAK, E. Indicadores cienciométricos. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, maio/ago, p. 141-148. 1998.

TRZESNIAK, P. Indicadores quantitativos: reflexões que antecedem seu estabelecimento. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, p. 159-164, 1998.

TUFTE, E. R. *The visual display of quantitative information*. Connecticut: Graphics Press, 1983. 197 p.

VILAN FILHO, J. L. Manual de manutenção da base ABCDM em CDS/ISIS. Brasília, 2008.

WORMELL, I. Infometria: explorando bases de dados como instrumentos de análise. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, maio/ago, p. 210-216, 1998.

OS LABIRINTOS DA INTERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA: APONTAMENTOS A PARTIR DE DOIS ESTUDOS DE CASO (ELÉTRICO E SUCROALCOOLEIRO) EM PERNAMBUCO

Ana Cristina Fernandes¹

João Policarpo R. Lima²

RESUMO

Este artigo trata de um tema considerado da maior relevância para o desenvolvimento da competitividade de empresas e da difusão do conhecimento produzido em universidades e instituições de pesquisa para economias menos desenvolvidas, ou seja, a troca virtuosa que pode ser realizada entre as mesmas através de parcerias para o desenvolvimento de novas tecnologias.

Palavras-chave: Interação; universidade; empresa.

ABSTRACT

This article deals with a theme considered of particular relevance to the development of competitiveness amongst enterprises and the dissemination of knowledge produced in universities and research institutions for less-developed economies, i.e. the virtuous exchange that may take place between these two entities through partnerships for the development of new technologies.

Keywords: Interaction; university; enterprise.

1 Profa. Titular do Depto de Geografia da UFPE e pesquisadora do CNPq.

2 Prof. Titular do Depto de Economia da UFPE/PIMES e pesquisador do CNPq.

INTRODUÇÃO³

O crescimento expressivo da literatura sobre sistema nacional de inovação (SNI) desde os anos 1990 reflete a influência deste enfoque sobre investigações acerca do desempenho econômico de países e regiões, como apontam Fagerberg e Sapprasert (2011). Originalmente concebido por Freeman (1988), Lundvall (1990) e Nelson (1993), o conceito de SNI expressa, segundo Fernandes et al (2010), um complexo contexto institucional que caracteriza as economias capitalistas modernas e envolve uma diversidade de atores, tais como firmas, universidades, institutos de pesquisa, governos, agências financeiras e arcabouço regulatório, bem como uma divisão de trabalho e canais de comunicação que ligam os atores entre si. Neste contexto institucional, dois aspectos devem ser destacados. De um lado, o fato de que universidades e institutos públicos de pesquisa estão entre os mais importantes atores, como argumentam Pinho e Fernandes (2012), embora seu papel nos SNIs ainda seja controverso e varie consideravelmente através do tempo, dos setores de atividade e dos países e regiões, bem como entre os estudiosos e os formuladores de política. De outro lado, continuam Fernandes et al (op. cit.), os relacionamentos necessários para troca e combinação de conhecimento e experiência entre os atores são fatores que diferenciam os SNIs desenvolvidos dos não desenvolvidos.

Entre estes relacionamentos, aqueles entre universidades e institutos públicos de pesquisa e empresas destacam-se por atuarem de forma complementar, beneficiando tanto academia quanto empresa, particularmente em países industrializados, onde representam componente chave para o dinamismo de seus SNI (MOWERY E SAMPAT, 2005; NARIN, 1997; PAVITT, 1991; ROSENBERG, 1990). Nestes países, o papel das universidades engloba não apenas o ensino superior e a produção de conhecimento científico, mas também apoio à atividade econômica, o que eleva a frequência dos relacionamentos entre universidades/institutos de pesquisa e empresas (NARIN et al, 1997, MEYER-KRAHMER E SCHMOCH, 1998, COHEN et al, 2002, MOWERY E SAMPAT, 2005, MAZZOLENI E NELSON, 2007).

3 a seção do artigo é tributária de reflexões resultantes de pesquisas desenvolvidas por Ana Cristina Fernandes em parceria com os Professores Marcelo Pinho, da Universidade Federal de São Carlos, e Alexandre Stamford da Silva e Bruno Campello de Souza, da Universidade Federal de Pernambuco, a quem agradece pelas produtivas parcerias acadêmicas.

Embora variem segundo o setor de atividade, informação e conhecimento produzidos e acumulados nas instituições públicas de pesquisa são insumos valiosos para inovações nas empresas e também em organizações não lucrativas que desenvolvem novos produtos ou processos para benefício da sociedade, argumentam Fernandes et al (op. cit.), baseados em Rosenberg (1982). Para os autores, tais insumos afetam positivamente o desenvolvimento de produtos e processos e o crescimento da produtividade da economia como um todo e representam benefícios tanto para as firmas como para a pesquisa acadêmica. No caso das primeiras, os benefícios incluem basicamente acesso (i) a conhecimento complementar àquele disponível dentro da firma, (ii) a diferentes métodos ou enfoques para a resolução de problemas tecnológicos, (iii) a laboratórios de pesquisa específicos e (iv) a pesquisadores de alto nível, além de acesso (v) a recursos humanos qualificados (Rosenberg and Nelson, 1994; Arvanitis et al., 2008). Para as universidades e institutos de pesquisa, os benefícios se dão na forma de argumento para publicações acadêmicas, verificação de hipóteses e de fundamentações teóricas, oportunidade de acesso a conhecimento e a informações e dados empíricos produzidos nas empresas, além de esquemas alternativos para financiamento de pesquisas acadêmicas (MEYER-KRAHMER E SCHMOCH, 1998; WELSH et al., 2008). Vale salientar que, no caso das empresas, os benefícios aumentam em paralelo ao crescimento de suas capacidades financeira e de absorção interna de conhecimento, as quais lhes permitirão melhor explorar os recursos existentes no ambiente acadêmico (BIERLY et al., 2009).

Sendo assim, à medida que o crescimento do produto nacional ou regional deriva das competências inovativas presentes nas nações e regiões, cresce o interesse por uma compreensão mais precisa dos fluxos de conhecimento entre universidades/institutos de pesquisa (UIP) e empresas, não apenas em países mais desenvolvidos, como também naqueles em desenvolvimento (PINHO E FERNANDES, 2012). Como argumentam Mowery e Rosenberg (1982, pp. 237-238):

intelligent policies must be directed at institutional aspects of the innovation process, working to encourage the interaction of users and producers, as well as the interactions between more basic and applied research enterprises. (...) Useful policies would be those directed at the provision of information, from basic research institutions in the non commercial sector to private firms and laboratories, as well as from users to producers concerning desired products and characteristics.

Este raciocínio levou estudiosos de países em desenvolvimento à ideia de que, nestes países, relacionamentos UIP-empresa seriam menos frequentes (Cassiolato et al, 2003), concentrados em tipos de interações supostamente menos virtuosos (consultorias, testes de materiais, treinamentos) e caracterizados por fluxos de conhecimento de sentido único, das UIP para a empresa (ARZA, 2010). Outra visão é aqui defendida, acompanhando argumento de Suzigan, Rapine Albuquerque (2009) e, mais recentemente, de Pinho e Fernandes (2012), que questionam essa suposição defendendo que, ao contrário, interações universidade-empresa desempenham papel ainda mais relevante nos países em desenvolvimento. Instituições acadêmicas são importantes para empresas e governos em situações de subdesenvolvimento, mesmo naquelas em que o contexto institucional seja ainda primitivo. Elas produzem soluções a problemas locais e demandas emergentes, atuam como se fossem “antenas” para firmas que não têm acesso a conhecimento e novas tecnologias de países mais desenvolvidos e auxiliam as firmas a construir e internalizar competências de pesquisa de que ainda não dispõem. Ao mesmo tempo, à medida que a economia globalizada pressiona empresas de países em desenvolvimento a promover suas capacidades inovativas, interações UIP-empresa permitem acesso a recursos acadêmicos que lhes poupam tempo necessário para ocupar uma melhor posição na divisão internacional de trabalho, sem abrir mão de funções tradicionais e necessidades sociais.

Entretanto, como defendem Pinho e Fernandes (2012), resenhando os conhecidos estudos “Yale Survey” (LEVIN et al., 1987) e “Carnegie-Mellon Survey” (COHEN et al., 2002), alguns aspectos devem ser considerados para uma correta compreensão da importância da colaboração UIP-empresa. Primeiramente, as origens históricas, estrutura e escala do sistema de educação superior de um país afetam significativamente esta colaboração, assim como sua formação socioeconômica, o que não só é amplamente reconhecido na literatura evolucionária (ROSENBERG, 1982; NELSON e ROSENBERG, 1993; FAGERBERG, 2005), como fundamenta o próprio conceito de sistema nacional de inovação. Em segundo lugar, deve-se reconhecer que demandas de diferentes setores são diferentes, desencadeando relacionamentos com diferentes níveis de profundidade, intensidade e frequência, com o setor biomédico (indústrias biotecnológica e farmacêutica) situando-se no limite superior da demanda, visto que dependem diretamente da pesquisa acadêmica nas suas estratégias competitivas, em comparação com outros setores. Um terceiro aspecto ressalta a maior importância relativa dos campos

científicos de engenharia e ciências aplicadas para a inovação tecnológica nas empresas e a menor expressão de campos tais como física e matemática, o que não significa menor importância destes campos, mas o maior tempo exigido para que conhecimentos neles produzidos sejam absorvidos pelas ciências aplicadas, como defendem Mowery e Sampat (2005). Um quarto aspecto diz respeito à fonte da inspiração para projetos de P&D na empresa: bem mais importantes que resultados de pesquisa acadêmica, neste sentido, são os clientes, fornecedores e as próprias operações internas da atividade (à exceção da indústria farmacêutica). Finalmente, aprendeu-se com os estudos mencionados que, para as empresas, mais importantes que os próprios resultados da pesquisa acadêmica ou os protótipos que dela possam resultar são o acesso a métodos e instrumentos de pesquisa, de um lado, e, de outro, os canais mais tradicionais de informação, tais como publicações e conferências, do que patentes e licenciamentos de tecnologias desenvolvidas nas UIP.

Estes aspectos, resultantes de *surveys* conduzidas por estudiosos do país onde se verifica o maior desenvolvimento da relação UIP-empresa, os Estados Unidos da América, têm implicações consideráveis em termos de políticas públicas, diante da compreensão amplamente divulgada de que atualmente as universidades de países mais e menos desenvolvidos deveriam incorporar um papel mais “econômico” às tradicionais dimensões de ensino e pesquisa que desempenham secularmente. Esta compreensão defende que as universidades deveriam buscar retornos econômicos às suas pesquisas e se engajar em intensas interações com outras organizações da economia do conhecimento. Entretanto, em que pese sua importância para o desenvolvimento de economias nacionais e regionais, Mowery e Sampat (2005) advertem que é muito difícil analisar universidades como instituições econômicas, visto que elas desempenham múltiplos e diferentes papéis nos distintos sistemas nacionais de inovação, além de se constituírem mais como uma organização cooperativa que como uma unidade econômica hierarquicamente estruturada.

O presente artigo pretende contribuir para este debate, baseando-se nos resultados de dois estudos de caso da interação UIP-empresa no chamado setor energético, a indústria sucroalcooleira pernambucana e a indústria de geração e distribuição de energia elétrica. A experiência internacional e a análise de nossos estudos de caso nos permitem defender que se “the technological capabilities of a nation’s firms are a key

source of their competitive process, with a belief that these capabilities are in a sense national, and can be built by national action” (NELSON E ROSENBERG, 1993, p. 3), estas capacidades afetam a configuração do sistema nacional de inovação e, conseqüentemente, levam a uma grande variedade de papéis que as universidades e institutos públicos de pesquisa desempenham nestes sistemas, sejam eles os de países mais ou menos desenvolvidos. Nestes últimos, o processo histórico específico que cada um trilhou conforma papéis aos UIPs que se coadunam com sua condição de sistema de inovação “imaturo” (ALBUQUERQUE, 1999) e, portanto, desencadeiam formas de interação entre áreas de conhecimento e atividades econômicas consistentes com as características do sistema no tempo e no espaço. Assim, as interações ou relacionamentos se transformam, à medida que mudam as necessidades da economia por conhecimento, metodologias de pesquisa e pessoal qualificado, assim como por resultados de pesquisa, mas também à medida que muda a cultura universitária e a compreensão dos formuladores de política acerca da importância deste relacionamento para o dinamismo de uma dada economia. Sendo assim, torna-se relevante analisar as características não apenas das interações decorrentes de demandas espontâneas por parte dos setores econômicos, mas também das interações resultantes de estímulos da política pública e apontar eventuais ajustes.

É sobre o que neste artigo nos debruçamos. Os dois estudos de caso foram selecionados com base em estudos anteriores (FERNANDES, STAMFORD E SOUZA, 2010), focados em interações em região periférica de país em desenvolvimento, em que se destacaram os setores de Eletricidade e Gás (CNAE 35) e Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados (CNAE 1), a partir da compilação de dados disponíveis no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq, segundo metodologia proposta por Rapini (2004). Os estudos de caso foram realizados com a perspectiva de aprofundar a compreensão dos efeitos dos incentivos à interação UIP-empresa contidos na política de CT&I, desde a motivação para o estabelecimento da interação até os resultados percebidos pelos agentes envolvidos. Tais estudos de caso complementam informações obtidas em etapa anterior por meio de duas *surveys* realizadas com representantes de grupos de pesquisa e de empresas que constituem material coletado no escopo da pesquisa “Interações de universidades/instituições de pesquisa com empresas industriais no Brasil”⁴. Os estudos de caso compreenderam en-

4 Coordenada nacionalmente pelo Prof. Wilson Suzigan (IGC/Unicamp), a pesquisa contou com apoio das seguintes agências: CNPq (Processo no. 478.994/2006-0 e Processo no. 481242/2008-2);

trevistas semiestruturadas realizadas entre janeiro e novembro de 2012 com representantes de empresas e de grupos de pesquisa pernambucanos credenciados no CNPq nas áreas de conhecimento com interesse para os setores selecionados⁵. Para apresentar os estudos de caso, o artigo está estruturado em três seções: a próxima com o exame dos estudos de caso e as considerações finais, além desta introdução.

ESTUDOS DE CASO: A NATUREZA E AS MOTIVAÇÕES DAS INTERAÇÕES

Como parte das preocupações da pesquisa, em etapas anteriores foram identificados os casos mais frequentes de interação em Pernambuco e daí partiu-se para o exame mais detalhado de cada um, tendo já sido concluídos dois deles: o do segmento sucroalcooleiro e o do setor de eletricidade e gás, aqui abordados. No primeiro caso, predominam as interações com grupos de pesquisa da UFRPE, enquanto no segundo os grupos de pesquisa envolvidos são em sua grande maioria da UFPE. A seguir faz-se um exame dos principais aspectos de cada caso⁶.

O CASO DO SEGMENTO SUCROALCOOLEIRO⁷

Uma primeira observação, mais geral, sobre o segmento sucroalcooleiro é que o mesmo, em boa medida em vista de características historicamente consolidadas, apresenta um reduzido nível de demanda por novas tecnologias que poderiam ser desenvolvidas em colaboração com os grupos ligados às universidades locais, ao tempo em que se apoiam em estratégias de competitividade baseada em outros fatores, como é

Fapesp (Processo no. 2006/58878-8); Fapemig (Processo no. CEX-1735/07); e IDRC (“Interactions between universities and firms: searching for paths to support the changing role of universities in Latin America”). Às agências mencionadas, os autores expressam seus agradecimentos. Ver Fernandes et al (2010) para maiores detalhes dos procedimentos metodológicos das surveys.

5 No caso do setor de Eletricidade e Gás, as áreas de conhecimento identificadas foram Engenharia Elétrica e Eletrônica, Engenharia de Computação e Ciência de Computação. Para o setor Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados; aqui representado pelo segmento sucroalcooleiro, as áreas de conhecimento foram Agronomia e Genética.

6 Estes estudos são parte do Projeto “Interação entre Universidades/Instituições e empresas no Nordeste Brasileiro: Contribuições da Geografia da Inovação, sob a Coordenação de Ana Cristina Fernandes.

7 Os comentários a seguir são baseados em Spíndola, Lima e Fernandes (2012), artigo que comenta em detalhes o caso do segmento sucroalcooleiro.

visto em Spíndola, Lima e Fernandes (2012)⁸. Mesmo assim, há algumas interações relevantes a registrar.

Antes de prosseguir, cabe esclarecer o que é a inovação tecnológica na indústria sucroalcooleira. São três os focos possíveis de inovação no setor: a área agrícola, a área industrial e a de transporte e mecanização. Conforme os autores citados:

Nas diversas entrevistas realizadas com líderes do setor verificamos que a área industrial, extratora de sacarose da cana, apresenta tecnologia madura, enquanto a área de transporte e mecanização, que dá suporte à atividade principal, ainda é bastante restrita no que concerne à colheita. Assim, é no campo, na área agrícola que ocorre a maior parte da interação universidade-empresa. (SPÍNDOLA, LIMA E FERNANDES, 2012, p. 12)

Para que essa interação aconteça é importante destacar que as empresas contam com instituições públicas como a RIDESA (Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroalcooleiro) e o CETENE (Centro de Tecnologias Estratégicas para o Nordeste), que na prática funcionam como instituições de P&D para o desenvolvimento de novas variedades de cana e multiplicação de mudas melhoradas geneticamente⁹. O esforço de pesquisa e desenvolvimento nelas instalado busca por variedades de cana mais resistentes às intempéries climáticas, adaptadas aos diversos tipos de solo, com um maior teor de sacarose e uma fibra que seja capaz de produzir mais energia com a sua queima.

Importante destacar que essa interação é propiciada pela RIDESA e sua base de pesquisadores vinculados à Universidade Federal Rural de Pernambuco, cujos custos mais volumosos são suportados pelo setor público, tendo o setor privado uma participação financeira, porém minoritária, que contribui para o custeio das pesquisas. As empresas ainda fornecem alguns insumos, logística de mão de obra e área, em

8 Na história do segmento, os fatores terra e trabalho a baixo custo e uma “rotinização” da produção ajudam a explicar o baixo dinamismo tecnológico. Afora isso, os custos de capital e os riscos de um mercado instável, com a contrapartida de taxas de lucro menores, bem como as dificuldades de crédito, contribuíram por muitas décadas para a relutância dos empresários do setor em adotar tecnologias inovadoras. (EISEMBERG, 1974).

9 A P&D voltada para a indústria sucroalcooleira em Pernambuco tem nos cofres públicos a maior parte de sua fonte de financiamento desde o tempo dos conhecidos Imperiais Institutos de Agricultura, fundados por Pedro II em 1859, um dos quais em Pernambuco, dedicado ao melhoramento de espécies de cana (FERNANDES, STAMFORD E CAMPELO, 2011).

alguns casos, para experimentos de campo. A participação do CETENE se verifica na multiplicação de mudas na sua biofábrica, as quais são distribuídas gratuitamente aos pequenos produtores de cana-de-açúcar e vendidas, subsidiadas, a produtores maiores.

Assim, com um custo relativamente baixo do ponto de vista privado, o segmento empresarial consegue introduzir novas variedades de cana e novos procedimentos técnicos contando com o aparato de pesquisa das instituições públicas envolvidas, exatamente na área mais crítica, a agrícola, onde a produtividade mais deixa a desejar.¹⁰ Note-se que não há aqui uma política pública específica voltada para o estímulo a essa interação, mas a própria existência de instituições como o CETENE e a RIDESA, mantidas com recursos públicos, e seu direcionamento bastante focado ao segmento constituem um tipo de atuação do setor público que estimula e dá suporte às interações existentes. Em paralelo, o interesse dos pesquisadores destas instituições pela interação constitui aspecto relevante na motivação e manutenção dos relacionamentos entre UIP e empresas, intensificando a importância do setor público para a existência das interações. Considerando que o segmento mantém-se com importância significativa no contexto econômico do Estado de Pernambuco, há que se reconhecer que essas instituições (RIDESA e CETENE) têm tido um papel importante para a melhoria da produtividade do segmento sucroalcooleiro. Parece haver aqui, cabe destacar, um movimento de mão dupla, ou seja, o interesse das empresas pela introdução de novas variedades e processos de cultivos, de um lado, e a disponibilidade das instituições em pesquisar e desenvolver tais inovações.¹¹ Entretanto, conforme destacado por um representante do segmento entrevistado, o volume de recursos disponibilizado pelas instituições públicas e pelas empresas para o desenvolvimento de novas tecnologias nesta área de melhoria genética e novas variedades está muito aquém do necessário para lhes assegurar competitividade e permitir alcançar a produtividade praticada em outras regiões do país.

10 Em Pernambuco a produtividade média por hectare situa-se pouca acima de 50 toneladas de cana, enquanto em São Paulo essa produtividade supera 80 toneladas.

11 Tendo em conta que os custos de pesquisa dessas inovações são majoritariamente assumidos pelo setor público, pode-se dizer que há aqui uma apropriação privada dos resultados das pesquisas, o que demanda uma maior atenção dos gestores públicos no que diz respeito a uma partilha mais equilibrada dos custos envolvidos e a uma discussão mais aprofundada sobre eventuais patentes e resultados financeiros a elas associados, que podem ser geradas com estas pesquisas. Esse tema, aliás, merece maior aprofundamento em trabalhos futuros.

O quadro descrito acima muda fortemente quando se tenta investigar as interações e as tendências observadas no que diz respeito ao processamento industrial. Nessa área, as interações com os grupos de pesquisa das universidades locais são muito raras, prevalecendo a contratação de consultores externos, que atuam em problemas mais pontuais de processamento relativo à extração de açúcar, álcool e energia da cana. Sobre isso, afirmam Spíndola, Lima e Fernandes (2012, p. 13):

Por se tratar de uma produção com característica de atividade sazonal, produzindo apenas na época da moagem, o processamento industrial não tem requerido esforços de P&D. O que existe é atividade de consultoria em processo realizada por ex-gerentes industriais contratados pontualmente pelas usinas. Apesar da inexistência e da pouca visibilidade do P&D na área industrial, é na fábrica que se encontra uma das atividades mais promissoras, no médio prazo para as usinas, que é a produção de bioeletricidade. No Nordeste, essa possibilidade é limitada, pois a maioria das unidades industriais é do tipo *brown-field*¹², por não contarem com tecnologia de ponta no trato da produção como um todo.

Nesse caso, parece haver uma diferença de comportamento em que a padronização e a rotina se impõem, apesar de se saber da existência de grupos de pesquisa na UFPE que tentam interagir com as empresas do setor na pesquisa por novas tecnologias, por exemplo, de melhorias no processo de fermentação. Para isso, o interesse das empresas é quase nenhum, pelo que se ouviu dos entrevistados, o que pode também ser justificado pela menor expectativa quanto aos resultados e pelos custos talvez mais elevados que precisariam ser financiados pelas empresas. No caso dos experimentos da RIDESA, além de os custos para as usinas serem reduzidos, visto que são predominantemente assegurados por agências governamentais, sabe-se que os resultados são já provados e que as pesquisas levam a inovações de variedades que efetivamente elevam a produtividade, o que deve facilitar a maior interação entre empresas com maior aversão a riscos, como é o caso das que são objeto deste estudo.

Outra área de introdução de inovações no segmento sucroalcooleiro está no chamado “Corte, Carregamento e Transporte” (CCT). Aqui o

12 *Brownfields* são fábricas antigas que foram recebendo atualizações ao longo do tempo, mas que não possuem a tecnologia de ponta no trato do processo de produção, ao contrário, apenas introduzem adaptações. Geralmente as indústrias localizadas no Nordeste recebem essa denominação.

grande desafio é a mecanização no corte e no carregamento, como uma solução para o problema ambiental das queimadas e como fonte de redução nos custos com CCT. Medida adiada por muitas décadas, enfim deve se concretizar diante da possibilidade de escassez de mão de obra num futuro próximo.¹³ Segundo os entrevistados, com o apoio do sindicato patronal, o SINDAÇUCAR, algumas usinas da mata sul, onde o terreno é mais acidentado, estão em busca de máquinas que melhor se adaptem ao terreno acidentado da zona da mata pernambucana para proceder, gradualmente, à colheita mecanizada. Ocorre que as primeiras buscas por tecnologia foram no exterior, via aquisição de máquinas desenvolvidas para outros fins com possibilidades de adaptação às características locais, dispensando inicialmente alternativas de desenvolvimento de suas próprias tecnologias com o apoio de instituições de pesquisa locais ou nacionais. “Desenvolver tecnologia local requereria um aporte de recursos sistemático para o qual não estão preparadas, tendo em vista a consolidada cultura empresarial, avessa a investimentos em progresso técnico, construída ao longo de centenas de anos (...)” (SPINDOLA, LIMA E FERNANDES, 2012, p. 13).

A situação encontrada leva à conclusão de que a interação UIP-empresa observada resulta mais da iniciativa dos pesquisadores e da existência de instituições públicas focadas no setor do que da demanda das empresas. O setor vem ensaiando mudanças, mas não prioriza a busca por inovações como estratégia concorrencial ou uma maior interação com as instituições de pesquisa de modo a complementar seu baixo ou inexistente investimento em departamentos próprios de P&D.

Nesse contexto, instituições públicas de pesquisa, como a RIDESA e o CETENE, destacam-se como fontes de inovações no setor, reforçando a importância do sistema nacional de inovação, mas também indicando a relativa vulnerabilidade, no médio prazo, de um segmento ainda importante para a economia de Pernambuco, cuja sustentabilidade pode vir a ser comprometida caso a fase favorável de preços no mercado internacional venha a ser revertida (SPINDOLA, LIMA E FERNANDES, 2012, p. 18).

O quadro encontrado para o segmento sucroalcooleiro, no que diz respeito às interações com os grupos de pesquisa locais é, portanto, pouco dinâmi-

13 O mercado de trabalho na Zona da Mata de Pernambuco tem assistido à ampliação da oferta de postos de trabalho e de oportunidades de formação técnico-profissional por força da conhecida implantação de grandes projetos industriais em Suape e em Goiana, entre outras localidades do estado, o que potencializa a escassez de mão-de-obra para o corte manual da cana.

co e carente de reformulações que propiciem melhor aproveitamento das competências de pesquisa existentes, com o simultâneo benefício para as empresas do setor. As interações observadas resultam mais de iniciativas do poder público do que das próprias empresas, restringindo-se a investimentos de pequenas proporções ante os desafios que o segmento enfrenta, refletindo a pequena importância que os empresários atribuem à inovação como estratégia concorrencial num segmento que vem perdendo participação na economia estadual. Embora venha enfrentando crescente competição num mercado globalizado, ainda não mostra esforços substantivos de investimento em P&D, seja interno às empresas, seja em colaboração com as universidades e institutos públicos de pesquisa. Com isso, verificando-se que embora se trate de um segmento que atua no mercado internacional, sua presença secular e a consolidada organização do mercado do segmento no estado contribuem para o baixo dinamismo tecnológico observado, o que pode explicar não apenas alguma letargia na introdução de novas tecnologias, como também o baixo investimento em P&D e a baixa demanda das empresas por conhecimentos e tecnologias desenvolvidas em parceria com as instituições públicas de pesquisa.

O quadro observado é, portanto, desafiador em termos de políticas de CT&I, visto que demanda instrumentos nada triviais para estimular a P&D em uma indústria que por anos a fio tem se mostrado pouco dinâmica tecnologicamente, como já registrava Eisenberg (1974) há quase quarenta anos, em que pese sua persistente perda de competitividade. Esforços no sentido de aproximar as empresas das instituições do sistema local de inovação, com o apoio de entidades como o SINDAÇUCAR, principalmente, com vistas à construção de uma cultura inovadora e à elevação de investimentos privados em P&D seriam bem-vindos, visto que podem representar a condição necessária à sobrevivência do segmento em um futuro não tão distante. Para isso, porém, mudanças de grande magnitude precisam ser implementadas, tanto nos valores empresariais dominantes na indústria sucroalcooleira pernambucana quanto na política pública voltada para o segmento, secularmente baseada em benefícios fiscais.

O CASO DO SETOR ELETRICIDADE E GÁS¹⁴

A interação observada no setor elétrico apresenta natureza diversa e tem como motivação principal as políticas que vêm sendo implemen-

14 Essa seção do trabalho baseia-se em Barbosa, Lima e Fernandes (2013).

tadas a partir do MCT, particularmente os Fundos Setoriais. O que se constatou nesse estudo de caso é que sem tais políticas de incentivo à CT&I na empresa as interações existentes seriam mais frágeis e limitadas ou mesmo não aconteceriam. Devido ao aparato de instrumentos e da disponibilidade de grupos de pesquisa nas áreas de conhecimento que interessam ao setor nas universidades de Pernambuco, observa-se neste setor um volume maior de interações. Efetivamente, na base de dados do CNPq, em 2010, havia dez grupos com registro de interações, sendo nove destes filiados à UFPE e um ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE). No caso da UFPE, os grupos que interagem com empresas do setor eletricidade e gás pertencem ao Departamento de Engenharia Elétrica e Sistemas de Potência e ao Departamento de Eletrônica e Sistemas, no Centro de Tecnologia e Geociências, ao Departamento de Física e ao Centro de Informática. O estudo de caso em apreço focou os grupos de pesquisa dos departamentos do CTG mencionados.

As interações observadas são, em sua maioria, com empresas de distribuição e transmissão de energia elétrica (Chesf e Celpe), com empresas menores de eletrificação e com algumas da área de informática. Estas empresas estão, geralmente, em Pernambuco, porém há casos de localização em outros estados e até em outros países (menos frequentes).

Um aspecto importante a ser destacado nessas interações é que a iniciativa geralmente parte dos grupos de pesquisa, que participam de editais e chamadas lançados pelas empresas do setor elétrico, obrigadas pela Lei 9.991, de 24/07/2000, que cria o Fundo Setorial de energia (CT-Energ), a aplicar 1% de seu faturamento líquido anual em P&D (0,75%) e programas de eficiência energética (0,25%), como recordam Costa e Fernandes (2012). Os grupos de pesquisa propõem os temas dos projetos que serão posteriormente avaliados e selecionados pelas empresas. Em alguns casos, os professores/pesquisadores são convidados pelas empresas a participarem dos certames em vista de algum problema tecnológico identificado para o qual não exista competência interna. Uma impressão frequente dos líderes de grupos entrevistados é a de que as empresas geralmente não querem se envolver com as universidades, e que o fazem um tanto “obrigadas” para atender à legislação.

Os projetos de pesquisa duram, em média, de dois a três anos e os pesquisadores julgam serem necessários pelo menos dois anos de pesquisa para chegar a bons resultados. Os valores dos projetos variam bastante,

de R\$200.000,00 a R\$ 3.000.000,00, dependendo do objeto da pesquisa, com média mais próxima do valor inferior, sendo os recursos “voltados, na maioria dos projetos, para o pagamento de bolsas aos estudantes e professores e remuneração aos alunos e demais pessoas envolvidas, contratação de serviços, custeio de viagens para participação em eventos científicos, material de consumo nos laboratórios e compra de equipamentos” (BARBOSA, LIMA E FERNANDES, 2013, p. 17).

Os projetos envolvem professores/pesquisadores, doutorandos, mestrandos e graduandos. Sobre isso, Barbosa, Lima e Fernandes (2013, p. 17), afirmam:

O número de pessoas envolvidas varia com as características e dimensões do projeto. Por exemplo, as pesquisas dos grupos de engenharia elétrica de potência geralmente envolvem projetos grandiosos, que incluem um maior número de alunos e professores. Muitos grupos também envolvem nas pesquisas engenheiros formados, geralmente ex-alunos, que já estão familiarizados com a área de estudos e com as especificações do trabalho dos professores.

Dessas pesquisas resultam importantes benefícios aos pesquisadores, vale ressaltar. Um deles é o de possibilitar importantes recursos para pesquisa, tais como equipamentos, e suas manutenções de custo muito elevado para os grupos, o que não é assegurado pela universidade. Ademais, ocorrem efeitos positivos sobre os grupos de pesquisa advindos das trocas com a prática das empresas na forma de novas questões de pesquisa que podem desencadear projetos acadêmicos, o que termina sendo transmitido à formação dos alunos em seus vários níveis. Afora isso, os projetos de pesquisa geram soluções e tecnologias de produto e processo para as empresas e publicações para os professores, pesquisadores e alunos, além da geração de patentes, em alguns casos.

A geração de patentes é um aspecto controverso, pois enquanto umas empresas aceitam a divisão dos resultados com a Universidade, há outras, como é o caso da Chesf, em que há dificuldades em partilhar os resultados. Uma dificuldade maior, entretanto, está posta na burocracia para que um projeto de pesquisa venha a ser aprovado nas várias instâncias da Universidade e da ANEEL. A burocracia é apontada como um dos maiores óbices à interação pelos pesquisadores, mas estes reconhecem que a Universidade está procurando meios para reduzir os prazos de aprovação de projetos. Um dos pontos críticos é a pequena flexibilidade

para utilização dos recursos do projeto pelo pesquisador. Além disso, há a dificuldade do início da interação, o que resulta muitas vezes da baixa demanda por parte das empresas, mas também porque alguns professores consideram que não vale a pena participar de editais muito trabalhosos apresentando propostas que são em muitos casos ignoradas.

Por último, vale aqui tratar dos resultados da implementação da Lei de Inovação (Lei 10.973/04, regulamentada pelo Decreto 5.563, de 11/10/2005). Sobre isso os entrevistados divergem e alguns não acreditam em melhorias dela advindas; outros consideram que a lei não tem como atuar sobre a baixa demanda por pesquisas por parte das empresas, nem na simplificação da burocracia da universidade e do setor público. Para a maioria dos entrevistados, entretanto, a Lei de Inovação teve impacto positivo para as interações, estimulando o crescimento das pesquisas em parceria. Do mesmo modo, a Lei de Informática (Lei 11.077/04), também é avaliada, em geral, como positiva para a universidade. Um aspecto merece realce: para os líderes dos grupos de pesquisa entrevistados, as interações, embora ainda pouco frequentes, contribuem para a solução de problemas tecnológicos por parte das empresas envolvidas e para o avanço do conhecimento por parte dos grupos, para uma melhor formação de alunos e para a publicação de artigos, ou seja, têm reflexos positivos sobre a universidade. Sobre a competitividade das empresas, o resultado é menos satisfatório. Observou-se que a obrigatoriedade da aplicação de recursos em P&D não leva necessariamente à concretização de efeitos positivos sobre a produtividade, a competitividade das empresas concessionárias de energia elétrica ou sobre a qualidade da geração, transmissão e distribuição de energia que realizam. As características de mercado de monopólio, de um lado, e, de outro, a tecnologia madura e de baixo dinamismo tecnológico do setor têm levado a limitado interesse por parte das empresas pelos editais de projetos de P&D e por seus resultados. Pode-se dizer que o portfólio de projetos concluídos é muitas vezes maior que o número de tecnologias deles resultantes que têm efetivo emprego nas operações das empresas concessionárias, até porque muitas tecnologias precisam ser industrializadas para serem empregadas, requerendo a mobilização de fornecedores por meio de contratos de licenciamento, o que muitas vezes se inviabiliza pelas dificuldades burocráticas acima mencionadas. A agenda de pesquisa, por consequência, parece derivar mais do interesse dos pesquisadores do que das necessidades de soluções tecnológicas concretas percebidas pelas empresas em suas estratégias concorrenciais. Assim, ao final dos projetos, as parcerias tendem a se

encerrar, sem ocasionar a internalização na empresa do conhecimento produzido e das competências a ele associadas.

Por fim, vale destacar que das entrevistas emerge a opinião majoritária de que, neste setor, as interações são fundamentalmente estimuladas pela política de CT&I (neste caso, o Fundo Setorial de Energia), confirmando a hipótese do estudo de caso, o que não significa que a referida política não careça de aperfeiçoamentos, conforme apontado acima. Entre outros aspectos, caberia um esforço particular no sentido de superar barreiras relativas à burocracia, de assegurar a definição de uma agenda de P&D articulada ao plano estratégico das empresas, particularmente a Chesf e outras estatais, assim como de acompanhar os resultados dos projetos, especialmente visando à facilitação da produção industrial das tecnologias desenvolvidas em parceria com as instituições de pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desse artigo tratamos de um tema que consideramos da maior relevância para o desenvolvimento da competitividade de empresas e da difusão do conhecimento produzido em universidades e instituições de pesquisa para economias menos desenvolvidas, ou seja, a troca virtuosa que pode ser realizada entre as mesmas através de parcerias para o desenvolvimento de novas tecnologias. Conforme explicitado na introdução deste trabalho, enquanto as empresas adquirem conhecimento complementar, diferentes métodos para a resolução de problemas tecnológicos, laboratórios de pesquisa específicos e pesquisadores de alto nível (ROSENBERG E NELSON, 1994; ARVANITIS et al., 2008), por meio de tais interações as UIPs obtêm argumentos para publicações acadêmicas, verificação de hipóteses e de fundamentações teóricas, oportunidade de acesso a conhecimento e a informações e dados empíricos produzidos nas empresas, além de esquemas alternativos para financiamento de pesquisas acadêmicas (MEYER-KRAHMER e SCHMOCH, 1998; WELSH et al., 2008). Há que se ter em conta, vale ressaltar, que as universidades têm diferentes papéis nos distintos SNIs e não têm cultura generalizada para atuar como uma unidade econômica que busca resultados financeiros em suas interações com as empresas, embora estas possam e devam ocorrer em frequências que dependem de cada caso e de cada estágio de constituição dos SNIs.

Assim, as interações variam com as necessidades da economia por conhecimento e tecnologias, mas também à medida que cresce a demanda das empresas pela colaboração da universidade e institutos de pesquisa, e à medida que muda a cultura universitária e a compreensão dos formuladores de política acerca da importância deste relacionamento para o dinamismo de uma dada economia. De fato, no caso dos países menos desenvolvidos, embora com SNIs “imatuross”, as interações detêm grande importância por apoiarem uma estrutura produtiva mais carente de inovações e sem estrutura própria para dar saltos qualitativos, devendo ser incentivadas.

Os casos aqui estudados mostram diferentes situações em que ocorrem interações numa região periférica onde a cultura empresarial é menos sensível à busca por pesquisas que levem a inovações, para o que contribuíram décadas de economia fechada e hiperinflação. Entretanto, a existência de instrumentos de política voltados para estimular a inovação na empresa mostra que os resultados, mesmo aquém do desejável e do necessário, expressam uma trajetória em andamento, na qual as interações UIP-empresas têm se tornado mais frequentes e proveitosas para ambos os parceiros.

No caso do setor sucroalcooleiro, as demandas são mais específicas e condicionadas também pela disponibilidade de uma rede de pesquisadores que há muito tempo desenvolvem variedades de cana e procedimentos de cultivo que comprovadamente têm mostrado resultados favoráveis a custos relativamente reduzidos para o segmento empresarial. Nos outros pontos onde poderiam obter avanços tecnológicos, entretanto, a relação não evolui por razões diversas, conforme visto. Essa dificuldade merece maiores atenções dos formuladores de políticas e pesquisas mais detalhadas que identifiquem mais precisamente as dificuldades envolvidas, de modo a ajustar as políticas e seus instrumentos para efetiva superação de tais dificuldades.

No caso do setor elétrico, observam-se mais interações, mesmo que induzidas em sua maioria pelas políticas em vigor. Nesse caso, observa-se de forma mais transparente os resultados previstos pela literatura revisada na introdução deste artigo, ou seja, o desenvolvimento de pesquisas que resolvem problemas tecnológicos e geram novos produtos para as empresas do setor, bem como os efeitos virtuosos sobre a universidade em termos de fortalecimento dos laboratórios dos grupos envolvidos, a publicação de artigos científicos, a melhor formação de recursos humanos etc.

Os casos em estudo chamam a atenção também para o cuidado com o constante aperfeiçoamento das políticas no que diz respeito aos problemas detectados, como burocracia excessiva, incertezas na divisão dos direitos de propriedade das tecnologias desenvolvidas em parceria, descontinuidade de projetos, projetos desarticulados do plano estratégico das empresas. Como há ainda resistência de parte a parte para que cresça a frequência e a qualidade das interações, faz-se também necessário um esforço de conscientização de docentes/pesquisadores para a mudança cultural que leva à maior abertura para pesquisas em parceria. As políticas precisam, por outro lado, criar incentivos variados para que as empresas despertem para as vantagens da interação com as UIPs que gera os resultados virtuosos relatados, mas devem ter em conta que seus resultados devem ser monitorados constantemente. É preciso que se reconheça que cada formação econômica nacional (e cada economia regional, dentro desta), assim como cada setor, tem especificidades que precisam ser contempladas na formulação das políticas, o que exige diferentes arquiteturas para os diferentes fundos setoriais, por exemplo, assim como observações específicas para sua aplicação em cada região. Além da necessidade de ajustes por especificidades, é preciso também que se tenha em conta que os agentes econômicos e a própria economia como um todo estão em constante transformação, particularmente no ambiente de concorrência globalizada contemporânea, exigindo adaptações e introdução de novas metas e instrumentos de modo a se alcançar os resultados esperados.

REFERÊNCIAS

- ARVANITIS, S.; SYDOW, N.; WOERTER, M. "Is There Any Impact of University-Industry Knowledge Transfer on Innovation and Productivity? An Empirical Analysis Based on Swiss Firm Data". *Review of Industrial Organization*, 32: 77-94, 2008.
- ARZA, V. "Channels, Benefits and Risks of Public-Private Interactions for Knowledge Transfer: Conceptual Framework Inspired By Latin America". *Science and Public Policy*, 37 (7), pp. 473-484, 2010.
- BARBOSA, M. R., LIMA, J. P. R. e FERNANDES, A. C. *Interação Universidade-Empresa e o processo de Inovação em Pernambuco: o Caso da Engenharia Elétrica e o Setor de Eletricidade e Gás*. Mimeo, 2013.
- BIERLY P. III; DAMANPOUR, F.; SANTORO, M. *The Application of External Knowledge: Organizational Conditions for Exploration and Exploitation*. *Journal of Management Studies*, 46: 3, 2009.
- COHEN, W. M., R. NELSON & J. P. WALSH "Links and Impacts: The Influence of Public Research on Industrial R&D". *Management Science*, 48 (1), pp. 1-23, 2002.

COSTA, S. I. R. B. da, FERNANDES, A. C. "Science and technology policy building interactions between university and firms in peripheral region: observations from relationships of the groups of electrical engineering in Federal University of Pernambuco mediated by the energy sectorial fund". *Proceedings of the 10h Global Network for the Economics of Learning, Innovation, and Competence Building Systems (GLOBELICS) International Conference*, Hangzhou, China, 2012.

FAGERBERG, J. & K. Sapprasert "National Innovation Systems: The Emergence of a New Approach". *Science and Public Policy*, 38 (9), pp. 669-679, 2011.

FERNANDES, A. C.; STAMFORD DA SILVA, A.; CAMPELLO DE SOUZA, B. "Demanda e oferta de tecnologia e conhecimento em região periférica: a interação universidade-empresa no Nordeste brasileiro". In: Wilson Suzigan, Eduardo Albuquerque e Sílvio Cário (Orgs.) *Interações de Universidades e Institutos de Pesquisas com Empresas no Brasil*. Belo Horizonte, Editora Autêntica, pp. 341-401, 2011.

FERNANDES, A. C.; CAMPELLO DE SOUZA, B.; STAMFORD DA SILVA, A.; SUZIGAN, W.; CHAVES, C. V.; ALBUQUERQUE, E. "Academy-industry links in Brazil: evidence about channels and benefits for firms and researchers". *Science and Public Policy*, 37 (7): 485-498, 2010.

FREEMAN, C. "Japan: a new national system of innovation?" In: DOSI, G.; FREEMAN, C.; NELSON, R.; SILVERBERG, G.; SOETE, L. (eds). *Technical change and economic theory*. London: Pinter, pp. 330-348, 1988.

LUNDVALL, B. *National Systems of Innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter, 1992.

NELSON, R. e ROSENBERG, N. "Technical Innovation and National Systems". Nelson, R. (Ed.) *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford and New York: Oxford University Press, pp. 3-27, 1993.

MAZZOLENI, R; NELSON, R. "The roles of research at universities and public labs in economic catch-up". In: *Research Policy*, 36 (10): 1512-1528, 2007.

MEYER-KRAHMER F. e SCHMOCH, U. "Science-based technologies: industry-university interactions in four fields". In: *Research Policy*, 27: 835-851, 1998.

MOWERY, D. e SAMPAT, B. "University in National Innovation Systems". Fagerberg, J., D. Mower & R. Nelson (Eds.) *The Oxford Handbook of Innovation*, pp. 209-239, 2005.

NARIN, F; HAMILTON, K. S.; OLIVASTRO, D. "The increasing linkage between US technology and public science". *Research Policy* 26 (3): 317-330, 1997.

NELSON, R. (Ed.) *National innovation systems: a comparative analysis*. New York, Oxford University Press, 1993.

PAVITT, K. "What makes basic research economically useful?" *Research Policy*, 20 (2): 109-119, 1991.

PINHO, M.; FERNANDES, A. C. Some basic characteristics of university-industry links in developing countries from the firms' point of view. *Proceedings of the 10h Global Network for the Economics of Learning, Innovation, and Com-*

petence Building Systems (GLOBELICS) International Conference, Hangzhou, China, 2012.

ROSENBERG, N. *Inside the black box: technology and economics*. Cambridge: Cambridge University, 1982.

ROSENBERG, N. "Why do firms do basic research (with their money)?" *Research Policy*, 19: 165-174, 1990.

ROSENBERG, N.; NELSON, R. "American universities and technical advance in industry". *Research Policy*, 23: 323-348, 1994.

SPÍNDOLA, F. D., LIMA, J. P. R. e FERNANDES, A. C. "Interação Universidade-Empresas: o caso do setor sucroalcooleiro de Pernambuco". *Anais do XVI Encontro Nacional de Economia Política*, SEP, Rio de Janeiro, 2012.

SUZIGAN, W. & ALBUQUERQUE, E. M. "The Underestimated Role of Universities for the Brazilian System of Innovation". *Revista de Economia Política*, 31 (1), pp. 3-30, 2011.

WELCH, R.; GLENNA, L.; LACY, W.; BISCOTTI, D. "Close enough but not too far: Assessing the effects of university-industry research relationships and the rise of academic capitalism". *Research Policy*, 37: 1854-1864, 2008.

MEMÓRIA

DECRETO Nº 33.433, DE 29 DE MAIO DE 2009

Regulamenta o art. 17 da Lei nº 13.690, de 16 de dezembro de 2008, que dispõe sobre incentivos à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo e social no Estado de Pernambuco, e dá providências correlatas.

O GOVERNADOR DO ESTADO, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 37, incisos II e IV, da Constituição do Estado,

CONSIDERANDO a necessidade de regulamentar a forma pela qual o Estado de Pernambuco, por meio de seus órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta, promoverá e incentivará a participação das empresas ou das Instituições Científicas e Tecnológicas Privadas no processo de inovação tecnológica de interesse estadual, nos termos do art. 17 da Lei de Inovação de Pernambuco, nº 13.690, de 16 de dezembro de 2008,

DECRETA:

Art. 1º O Estado de Pernambuco, por intermédio de seus órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta, promoverá e incentivará a inovação tecnológica, nos termos do art. 17 da Lei 13.690, de 16 de dezembro de 2008, observado o disposto neste Decreto.

Parágrafo único. A promoção e o incentivo de que trata o *caput* deste artigo serão ajustados em termos de parceria, convênios e contratos

específicos, após prévia realização de chamada pública para seleção dos beneficiários.

Art. 2º A concessão de subvenção econômica à inovação, na forma do art. 17 da Lei nº 13.690, de 2008, será precedida de chamada pública, mediante publicação de edital no Diário Oficial do Estado.

§1º São requisitos para a concessão da subvenção econômica referida no *caput* deste artigo:

I – aprovação, pelo órgão ou entidade concedente, de projeto de criação e desenvolvimento de produtos e processos inovadores;

II – a comprovação de regularidade jurídica, fiscal e financeira do beneficiário;

III – a disponibilidade de recursos vinculados a essa finalidade, pelo órgão ou entidade concedente.

§2º Para fins do disposto no inciso I do §1º do *caput* deste artigo, o órgão ou entidade concedente avaliará o mérito do projeto, observados os seguintes critérios, além de outros específicos fixados em edital:

I – quanto à empresa:

a) qualificação do empreendimento, gestão e administradores; e

b) adequação da infra-estrutura física a ser utilizada no projeto;

II – quanto ao projeto:

a) qualificação da equipe técnica para o desenvolvimento do projeto;

b) clareza e coerência da metodologia, consistência do orçamento, cronograma físico-financeiro e indicadores de progresso do projeto;

c) benefícios potenciais do produto e/ou processo; e

d) impactos econômicos e comerciais da proposta de inovação.

Art. 3º A assunção de contrapartida obrigatória pela empresa beneficiária, estabelecida no §4º do art. 17 da Lei nº 13.609, de 2008, não poderá

ser inferior a 5% (cinco por cento) do montante concedido sob a forma de subvenção econômica.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação,

Art. 5º Revogam-se as disposições em contrário.

Palácio do Campo das Princesas, em 29 de maio de 2009.

EDUARDO HENRIQUE ACCIOLY CAMPOS

Governador do Estado

ARISTIDES MONTEIRO NETO

LUIZ RICARDO LEITE DE CASTRO LEITÃO

PAULO HENRIQUE SARAIVA CÂMARA

FRANCISCO TADEU BARBOSA DE ALENCAR

Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial do Estado.

Disponível em: <http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tipono_rma=6&numero=33433&complemento=0&tano=2009&tipo=>> Acesso: 27 de maio de 2013

LEI Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004

Regulamento: Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I – agência de fomento: órgão ou instituição de natureza pública ou privada que tenha entre os seus objetivos o financiamento de ações que visem a estimular e promover o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação;

II – criação: invenção, modelo de utilidade, desenho industrial, programa de computador, topografia de circuito integrado, nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada e qualquer outro desenvolvimento tecnológico que acarrete ou possa acarretar o surgimento de novo produto, processo ou aperfeiçoamento incremental, obtida por um ou mais criadores;

III – criador: pesquisador que seja inventor, obtentor ou autor de criação;

IV – inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços;

V – Instituição Científica e Tecnológica – ICT: órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional, dentre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico;

VI – núcleo de inovação tecnológica: núcleo ou órgão constituído por uma ou mais ICT com a finalidade de gerir sua política de inovação;

VII – instituição de apoio – fundação criada com a finalidade de dar apoio a projetos de pesquisa, ensino e extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico de interesse das IFES e demais ICTs, registrada e credenciada nos Ministérios da Educação e da Ciência e Tecnologia, nos termos da Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994; (Redação dada pela Lei nº 12.349, de 2010)

VIII – pesquisador público: ocupante de cargo efetivo, cargo militar ou emprego público que realize pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico; e

IX – inventor independente: pessoa física, não ocupante de cargo efetivo, cargo militar ou emprego público, que seja inventor, obtentor ou autor de criação.

CAPÍTULO II

DO ESTÍMULO À CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES ESPECIALIZADOS E COOPERATIVOS DE INOVAÇÃO

Art. 3º A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição

de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas nacionais, ICT e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos e processos inovadores.

Parágrafo único. O apoio previsto neste artigo poderá contemplar as redes e os projetos internacionais de pesquisa tecnológica, bem como ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras e parques tecnológicos.

Art. 3o A. A Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, como secretaria executiva do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e as Agências Financeiras Oficiais de Fomento poderão celebrar convênios e contratos, nos termos do inciso XIII do art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, por prazo determinado, com as fundações de apoio, com a finalidade de dar apoio às IFES e demais ICTs, inclusive na gestão administrativa e financeira dos projetos mencionados no caput do art. 1o da Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994, com a anuência expressa das instituições apoiadas. (Redação dada pela Lei nº 12.349, de 2010)

Art. 4o As ICT poderão, mediante remuneração e por prazo determinado, nos termos de contrato ou convênio:

I – compartilhar seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com microempresas e empresas de pequeno porte em atividades voltadas à inovação tecnológica, para a consecução de atividades de incubação, sem prejuízo de sua atividade finalística;

II – permitir a utilização de seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas próprias dependências por empresas nacionais e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, desde que tal permissão não interfira diretamente na sua atividade-fim, nem com ela conflite.

Parágrafo único. A permissão e o compartilhamento de que tratam os incisos I e II do caput deste artigo obedecerão às prioridades, critérios e requisitos aprovados e divulgados pelo órgão máximo da ICT, observadas as respectivas disponibilidades e assegurada a igualdade de oportunidades às empresas e organizações interessadas.

Art. 5o Ficam a União e suas entidades autorizadas a participar minoritariamente do capital de empresa privada de propósito específico que vise ao desenvolvimento de projetos científicos ou tecnológicos para obtenção de produto ou processo inovadores.

Parágrafo único. A propriedade intelectual sobre os resultados obtidos pertencerá às instituições detentoras do capital social, na proporção da respectiva participação.

CAPÍTULO III

DO ESTÍMULO À PARTICIPAÇÃO DAS ICT NO PROCESSO DE INOVAÇÃO

Art. 6o É facultado à ICT celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida.

§ 1o A contratação com cláusula de exclusividade, para os fins de que trata o caput deste artigo, deve ser precedida da publicação de edital.

§ 2o Quando não for concedida exclusividade ao receptor de tecnologia ou ao licenciado, os contratos previstos no caput deste artigo poderão ser firmados diretamente, para fins de exploração de criação que deles seja objeto, na forma do regulamento.

§ 3o A empresa detentora do direito exclusivo de exploração de criação protegida perderá automaticamente esse direito caso não comercialize a criação dentro do prazo e condições definidos no contrato, podendo a ICT proceder a novo licenciamento.

§ 4o O licenciamento para exploração de criação cujo objeto interesse à defesa nacional deve observar o disposto no § 3o do art. 75 da Lei no 9.279, de 14 de maio de 1996.

§ 5o A transferência de tecnologia e o licenciamento para exploração de criação reconhecida, em ato do Poder Executivo, como de relevante interesse público, somente poderão ser efetuados a título não exclusivo.

Art. 7o A ICT poderá obter o direito de uso ou de exploração de criação protegida.

Art. 8o É facultado à ICT prestar a instituições públicas ou privadas serviços compatíveis com os objetivos desta Lei, nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

§ 1o A prestação de serviços prevista no caput deste artigo dependerá de aprovação pelo órgão ou autoridade máxima da ICT.

§ 2o O servidor, o militar ou o empregado público envolvido na prestação de serviço prevista no caput deste artigo poderá receber retribuição pecuniária, diretamente da ICT ou de instituição de apoio com que esta tenha firmado acordo, sempre sob a forma de adicional variável e desde que custeado exclusivamente com recursos arrecadados no âmbito da atividade contratada.

§ 3o O valor do adicional variável de que trata o § 2o deste artigo fica sujeito à incidência dos tributos e contribuições aplicáveis à espécie, vedada a incorporação aos vencimentos, à remuneração ou aos proventos, bem como a referência como base de cálculo para qualquer benefício, adicional ou vantagem coletiva ou pessoal.

§ 4o O adicional variável de que trata este artigo configura-se, para os fins do art. 28 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991, ganho eventual.

Art. 9o É facultado à ICT celebrar acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e privadas.

§ 1o O servidor, o militar ou o empregado público da ICT envolvido na execução das atividades previstas no caput deste artigo poderá receber bolsa de estímulo à inovação diretamente de instituição de apoio ou agência de fomento.

§ 2o As partes deverão prever, em contrato, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, assegurando aos signatários o direito ao licenciamento, observado o disposto nos §§ 4o e 5o do art. 6o desta Lei.

§ 3o A propriedade intelectual e a participação nos resultados referidas no § 2o deste artigo serão asseguradas, desde que previsto no contrato, na proporção equivalente ao montante do valor agregado do conheci-

mento já existente no início da parceria e dos recursos humanos, financeiros e materiais alocados pelas partes contratantes.

Art. 10. Os acordos e contratos firmados entre as ICT, as instituições de apoio, agências de fomento e as entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, cujo objeto seja compatível com a finalidade desta Lei, poderão prever recursos para cobertura de despesas operacionais e administrativas incorridas na execução destes acordos e contratos, observados os critérios do regulamento.

Art. 11. A ICT poderá ceder seus direitos sobre a criação, mediante manifestação expressa e motivada, a título não-oneroso, nos casos e condições definidos em regulamento, para que o respectivo criador os exerça em seu próprio nome e sob sua inteira responsabilidade, nos termos da legislação pertinente.

Parágrafo único. A manifestação prevista no caput deste artigo deverá ser proferida pelo órgão ou autoridade máxima da instituição, ouvido o núcleo de inovação tecnológica, no prazo fixado em regulamento.

Art. 12. É vedado a dirigente, ao criador ou a qualquer servidor, militar, empregado ou prestador de serviços de ICT divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações de cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento por força de suas atividades, sem antes obter expressa autorização da ICT.

Art. 13. É assegurada ao criador participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos, auferidos pela ICT, resultantes de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação protegida da qual tenha sido o inventor, obtentor ou autor, aplicando-se, no que couber, o disposto no parágrafo único do art. 93 da Lei no 9.279, de 1996.

§ 1º A participação de que trata o caput deste artigo poderá ser partilhada pela ICT entre os membros da equipe de pesquisa e desenvolvimento tecnológico que tenham contribuído para a criação.

§ 2º Entende-se por ganhos econômicos toda forma de royalties, remuneração ou quaisquer benefícios financeiros resultantes da exploração direta ou por terceiros, deduzidas as despesas, encargos e obrigações legais decorrentes da proteção da propriedade intelectual.

§ 3o A participação prevista no caput deste artigo obedecerá ao disposto nos §§ 3o e 4o do art. 8o.

§ 4o A participação referida no caput deste artigo será paga pela ICT em prazo não superior a 1 (um) ano após a realização da receita que lhe servir de base.

Art. 14. Para a execução do disposto nesta Lei, ao pesquisador público é facultado o afastamento para prestar colaboração a outra ICT, nos termos do inciso II do art. 93 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990, observada a conveniência da ICT de origem.

§ 1o As atividades desenvolvidas pelo pesquisador público, na instituição de destino, devem ser compatíveis com a natureza do cargo efetivo, cargo militar ou emprego público por ele exercido na instituição de origem, na forma do regulamento.

§ 2o Durante o período de afastamento de que trata o caput deste artigo, são assegurados ao pesquisador público o vencimento do cargo efetivo, o soldo do cargo militar ou o salário do emprego público da instituição de origem, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei, bem como progressão funcional e os benefícios do plano de seguridade social ao qual estiver vinculado.

§ 3o As gratificações específicas do exercício do magistério somente serão garantidas, na forma do § 2o deste artigo, caso o pesquisador público se mantenha na atividade docente em instituição científica e tecnológica.

§ 4o No caso de pesquisador público em instituição militar, seu afastamento estará condicionado à autorização do Comandante da Força à qual se subordine a instituição militar a que estiver vinculado.

Art. 15. A critério da administração pública, na forma do regulamento, poderá ser concedida ao pesquisador público, desde que não esteja em estágio probatório, licença sem remuneração para constituir empresa com a finalidade de desenvolver atividade empresarial relativa à inovação.

§ 1o A licença a que se refere o caput deste artigo dar-se-á pelo prazo de até 3 (três) anos consecutivos, renovável por igual período.

§ 2o Não se aplica ao pesquisador público que tenha constituído empresa na forma deste artigo, durante o período de vigência da licença, o disposto no inciso X do art. 117 da Lei no 8.112, de 1990.

§ 3o Caso a ausência do servidor licenciado acarrete prejuízo às atividades da ICT integrante da administração direta ou constituída na forma de autarquia ou fundação, poderá ser efetuada contratação temporária nos termos da Lei no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, independentemente de autorização específica.

Art. 16. A ICT deverá dispor de núcleo de inovação tecnológica, próprio ou em associação com outras ICT, com a finalidade de gerir sua política de inovação.

Parágrafo único. São competências mínimas do núcleo de inovação tecnológica:

I – zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;

II – avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;

III – avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 22;

IV – opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;

V – opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;

VI – acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição.

Art. 17. A ICT, por intermédio do Ministério ou órgão ao qual seja subordinada ou vinculada, manterá o Ministério da Ciência e Tecnologia informado quanto:

I – à política de propriedade intelectual da instituição;

II – às criações desenvolvidas no âmbito da instituição;

III – às proteções requeridas e concedidas; e

IV – aos contratos de licenciamento ou de transferência de tecnologia firmados.

Parágrafo único. As informações de que trata este artigo devem ser fornecidas de forma consolidada, em periodicidade anual, com vistas à sua divulgação, ressalvadas as informações sigilosas.

Art. 18. As ICT, na elaboração e execução dos seus orçamentos, adotarão as medidas cabíveis para a administração e gestão da sua política de inovação para permitir o recebimento de receitas e o pagamento de despesas decorrentes da aplicação do disposto nos arts. 4o, 6o, 8o e 9o, o pagamento das despesas para a proteção da propriedade intelectual e os pagamentos devidos aos criadores e eventuais colaboradores.

Parágrafo único. Os recursos financeiros de que trata o caput deste artigo, percebidos pelas ICT, constituem receita própria e deverão ser aplicados, exclusivamente, em objetivos institucionais de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

CAPÍTULO IV

DO ESTÍMULO À INOVAÇÃO NAS EMPRESAS

Art. 19. A União, as ICT e as agências de fomento promoverão e incentivarão o desenvolvimento de produtos e processos inovadores em empresas nacionais e nas entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infra-estrutura, a serem ajustados em convênios ou contratos específicos, destinados a apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento, para atender às prioridades da política industrial e tecnológica nacional. (Vide Medida Provisória nº 497, de 2010)

§ 1o As prioridades da política industrial e tecnológica nacional de que trata o caput deste artigo serão estabelecidas em regulamento.

§ 2o A concessão de recursos financeiros, sob a forma de subvenção econômica, financiamento ou participação societária, visando ao desenvolvimento de produtos ou processos inovadores, será precedida de aprovação de projeto pelo órgão ou entidade concedente.

§ 3o A concessão da subvenção econômica prevista no § 1o deste artigo implica, obrigatoriamente, a assunção de contrapartida pela empresa beneficiária, na forma estabelecida nos instrumentos de ajuste específicos.

§ 4o O Poder Executivo regulamentará a subvenção econômica de que trata este artigo, assegurada a destinação de percentual mínimo dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT.

§ 5o Os recursos de que trata o § 4o deste artigo serão objeto de programação orçamentária em categoria específica do FNDCT, não sendo obrigatória sua aplicação na destinação setorial originária, sem prejuízo da alocação de outros recursos do FNDCT destinados à subvenção econômica.

Art. 20. Os órgãos e entidades da administração pública, em matéria de interesse público, poderão contratar empresa, consórcio de empresas e entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, de reconhecida capacitação tecnológica no setor, visando à realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento, que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto ou processo inovador.

§ 1o Considerar-se-á desenvolvida na vigência do contrato a que se refere o caput deste artigo a criação intelectual pertinente ao seu objeto cuja proteção seja requerida pela empresa contratada até 2 (dois) anos após o seu término.

§ 2o Findo o contrato sem alcance integral ou com alcance parcial do resultado almejado, o órgão ou entidade contratante, a seu exclusivo critério, poderá, mediante auditoria técnica e financeira, prorrogar seu prazo de duração ou elaborar relatório final dando-o por encerrado.

§ 3o O pagamento decorrente da contratação prevista no caput deste artigo será efetuado proporcionalmente ao resultado obtido nas atividades de pesquisa e desenvolvimento pactuadas.

Art. 21. As agências de fomento deverão promover, por meio de programas específicos, ações de estímulo à inovação nas micro e pequenas empresas, inclusive mediante extensão tecnológica realizada pelas ICT.

CAPÍTULO V

DO ESTÍMULO AO INVENTOR INDEPENDENTE

Art. 22. Ao inventor independente que comprove depósito de pedido de patente é facultado solicitar a adoção de sua criação por ICT, que decidirá livremente quanto à conveniência e oportunidade da solicitação, visando à elaboração de projeto voltado a sua avaliação para futuro desenvolvimento, incubação, utilização e industrialização pelo setor produtivo.

§ 1o O núcleo de inovação tecnológica da ICT avaliará a invenção, a sua afinidade com a respectiva área de atuação e o interesse no seu desenvolvimento.

§ 2o O núcleo informará ao inventor independente, no prazo máximo de 6 (seis) meses, a decisão quanto à adoção a que se refere o caput deste artigo.

§ 3o Adotada a invenção por uma ICT, o inventor independente comprometer-se-á, mediante contrato, a compartilhar os ganhos econômicos auferidos com a exploração industrial da invenção protegida.

CAPÍTULO VI

DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO

Art. 23. Fica autorizada a instituição de fundos mútuos de investimento em empresas cuja atividade principal seja a inovação, caracterizados pela comunhão de recursos captados por meio do sistema de distribuição de valores mobiliários, na forma da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, destinados à aplicação em carteira diversificada de valores mobiliários de emissão dessas empresas.

Parágrafo único. A Comissão de Valores Mobiliários editará normas complementares sobre a constituição, o funcionamento e a administração dos fundos, no prazo de 90 (noventa) dias da data de publicação desta Lei.

CAPÍTULO VII

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 24. A Lei no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 2o
.....

VII – admissão de professor, pesquisador e tecnólogo substitutos para suprir a falta de professor, pesquisador ou tecnólogo ocupante de cargo efetivo, decorrente de licença para exercer atividade empresarial relativa à inovação.
.....” (NR)

“Art. 4o
.....

IV – 3 (três) anos, nos casos dos incisos VI, alínea ‘h’, e VII do art. 2o;
.....

Parágrafo único.
.....

V – no caso do inciso VII do art. 2o, desde que o prazo total não exceda 6 (seis) anos.” (NR)

Art. 25. O art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso:

“Art. 24.
.....

XXV – na contratação realizada por Instituição Científica e Tecnológica – ICT ou por agência de fomento para a transferência de tecnologia e para o licenciamento de direito de uso ou de exploração de criação protegida.
.....” (NR)

Art. 26. As ICT que contemplem o ensino entre suas atividades principais deverão associar, obrigatoriamente, a aplicação do disposto nesta

Lei a ações de formação de recursos humanos sob sua responsabilidade.

Art. 27. Na aplicação do disposto nesta Lei, serão observadas as seguintes diretrizes:

I – priorizar, nas regiões menos desenvolvidas do País e na Amazônia, ações que visem a dotar a pesquisa e o sistema produtivo regional de maiores recursos humanos e capacitação tecnológica;

II – atender a programas e projetos de estímulo à inovação na indústria de defesa nacional e que ampliem a exploração e o desenvolvimento da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) e da Plataforma Continental;

III – assegurar tratamento favorecido a empresas de pequeno porte; e

IV – dar tratamento preferencial, diferenciado e favorecido, na aquisição de bens e serviços pelo poder público e pelas fundações de apoio para a execução de projetos de desenvolvimento institucional da instituição apoiada, nos termos da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, às empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País e às microempresas e empresas de pequeno porte de base tecnológica, criadas no ambiente das atividades de pesquisa das ICTs. (Redação dada pela Lei nº 12.349, de 2010)

Art. 28. A União fomentará a inovação na empresa mediante a concessão de incentivos fiscais com vistas na consecução dos objetivos estabelecidos nesta Lei.

Parágrafo único. O Poder Executivo encaminhará ao Congresso Nacional, em até 120 (cento e vinte) dias, contados da publicação desta Lei, projeto de lei para atender o previsto no caput deste artigo.

Art. 29. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 2 de dezembro de 2004; 183º da Independência
e 116º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Presidente da República

ANTONIO PALOCCI FILHO

LUIZ FERNANDO FURLAN

EDUARDO CAMPOS

JOSÉ DIRCEU DE OLIVEIRA E SILVA

Este texto não substitui o publicado no DOU de 3.12.2004

Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm > Acesso: 27 de maio de 2013)

LEI Nº 13.690, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2008

Dispõe sobre incentivos à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo e social no Estado de Pernambuco, e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE PERNAMBUCO:

Faço saber que a Assembleia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo, visando à capacitação em ciência, tecnologia e inovação, ao equilíbrio regional e ao desenvolvimento econômico e social sustentável do Estado, em conformidade com o art. 203 da Constituição do Estado de Pernambuco, com os arts. 218 e 219 da Constituição da República e com as disposições da Lei Federal nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se: (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

I – inovação tecnológica: implementação de um produto, processo ou método organizacional novo ou significativamente melhorado, no ambiente produtivo ou social; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

II – inovação de produto: introdução, no ambiente produtivo ou social, de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos dos produtos previamente produzidos, incluindo-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

III – inovação de processo: a implementação, no ambiente produtivo ou social, de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado, incluindo-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

IV – inovação de método organizacional: operações técnicas de implementação, no ambiente produtivo ou social, de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

V – processo, bem ou serviço inovador: tecnologias e conhecimentos dinâmicos radicais – conhecimento novo – ou incrementais – novo uso de conhecimento – que envolvem atividades científicas, tecnológicas, organizativas, financeiras e comerciais, que levam ou que tentam levar à implementação de produtos, processos, serviços e mudanças organizacionais novos ou melhorados ao ambiente produtivo ou social de novos processos, bens ou serviços, que promovam diferencial competitivo no mercado e significativo benefício social; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

VI – Agência de Fomento: órgão ou instituição de natureza pública ou privada cujos objetivos incluam o fomento de ações de incentivo e a promoção da inovação e do desenvolvimento científico e tecnológico; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

VII – Instituição Científica e Tecnológica – ICT: entidade pública ou privada sem fins econômicos sediada em Pernambuco que tenha por missão institucional executar, dentre outras, atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico ou inovação; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

VIII – Instituição Científica e Tecnológica do Estado de Pernambuco – ICT-PE: ICT integrante da administração pública estadual, direta ou indireta, que tenha por missão institucional executar, dentre outras, atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico ou inovação; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

IX – Instituição Científica e Tecnológica Privada – ICT-Privada: organização de direito privado, sem fins econômicos, dedicada à inovação tecnológica, situada em Pernambuco; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

X – Empresas de Base Tecnológica – EBT: empresa legalmente constituída, situada em Pernambuco, cuja atividade produtiva seja direcionada para o desenvolvimento de novos produtos ou processos, com base na aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos e na utilização de técnicas consideradas avançadas ou pioneiras, ou que desenvolva projetos de ciência, tecnologia e inovação; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

XI – Instituição de Apoio: instituição que tem por finalidade apoiar projetos de pesquisa, ensino e extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, criada sob o amparo da Lei Federal nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

XII – Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT: unidade individual ou em associação, de uma ICT-PE, ICT privada ou EBT, constituída com a finalidade de orientar e gerir a política e as atividades de inovação internas da instituição, podendo sua atuação ser ampliada à sociedade; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

XIII – criação: invenção que acarrete ou possa acarretar o surgimento de novo produto, processo ou aperfeiçoamento incremental, obtida por

um ou mais criadores; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

XIV – criador: pesquisador que seja inventor, obtentor ou autor de criação; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

XV – inventor independente: pessoa física, não-ocupante de cargo ou emprego público, que seja inventor, obtentor ou autor de criação; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

XVI – parque tecnológico: complexo de organizações empresariais, científicas e tecnológicas estruturadas de maneira planejada, concentrada e cooperativa para promover a cultura e a prática da inovação, a competitividade empresarial e a geração de riquezas por meio da criação e fortalecimento de empresas inovadoras e da interação com Centros de Pesquisa e Desenvolvimento e com Instituições Científicas e Tecnológicas; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

XVII – incubadora de empresas: organização ou sistema que estimula e apóia a criação e o desenvolvimento de empresas inovadoras, por meio do provimento de infra-estrutura básica compartilhada, da formação complementar do empreendedor e do suporte para alavancagem de negócios e recursos, visando a facilitar os processos de inovação tecnológica e a competitividade; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

XVIII – arranjo produtivo local: aglomeração territorial de agentes econômicos, políticos e sociais, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas, que apresentem vínculos de produção, interação, cooperação e aprendizagem; e (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009)

XIX – Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação: conjunto de organizações institucionais e empresariais que, em dado território, interagem entre si e despendem recursos para a realização de atividades orientadas à geração, difusão e aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos que proporcionem processos, bens e serviços inovadores. (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

CAPÍTULO II

DO SISTEMA ESTADUAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DE PERNAMBUCO

Art. 3º Fica instituído o Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação de Pernambuco, para viabilizar:

I – a articulação e a orientação estratégica das atividades dos diversos organismos públicos e privados que atuam direta ou indiretamente em Ciência, Tecnologia e Inovação no Estado de Pernambuco;

II – a estruturação de ações mobilizadoras do desenvolvimento mediante o fortalecimento das instituições de ciência e tecnologia;

III – o incremento de suas interações com os arranjos produtivos locais; e

IV – a construção de canais qualificados de apoio à inovação tecnológica.

Art. 4º Integram o Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação de Pernambuco:

I – o Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia e Inovação – CONCITI, órgão colegiado formulador e avaliador da Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação;

II – a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Pernambuco – SECTMA responsável pela sua articulação, estruturação e gestão;

III – a Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco;

IV – a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco –FACEPE, agência de fomento; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

V – as secretarias municipais responsáveis pela área de ciência, tecnologia e inovação nos municípios;

VI – instituições de ensino superior, públicas e particulares;

VII – institutos de pesquisa estaduais, públicos e particulares;

VIII – Centros de Pesquisa e Extensão Federais com representações no Estado de Pernambuco;

IX – outras entidades de pesquisa que atuem em ciência, tecnologia e inovação e demais entes qualificados como ICT, ICT-PE, ICT-Privada ou EBT; (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

X – os parques tecnológicos e as incubadoras de empresas inovadoras;

XI – as empresas com atividades relevantes no campo da inovação, indicadas por suas respectivas associações empresariais; e

XII – as redes de instituições que apóiam a inovação no Estado.

Parágrafo único. O Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia, reestruturado através da Lei nº 11.298, de 26 de dezembro de 1995, passa a denominar-se Conselho Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação, em conformidade com o disposto no inciso I do *caput* deste artigo.

CAPÍTULO III

DO ESTÍMULO À CRIAÇÃO DE AMBIENTES ESPECIALIZADOS E COOPERATIVOS DE INOVAÇÃO

Art. 5º As ICTs-PE, mediante remuneração ou contrapartida e por prazo determinado, sob as formas admitidas em direito e observado o disposto na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, poderão celebrar contratos e convênios para:

I – compartilhar seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com empreendedores tecnológicos, preferencialmente com microempresas e empresas de pequeno porte, em atividades voltadas à inovação, para a consecução de atividades de incubação, sem prejuízo de sua atividade finalística; e

II – permitir a utilização de seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas dependências por empresas nacionais e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, desde que tal permissão não interfira diretamente na sua atividade-fim, nem com ela conflite.

§ 1º A forma de remuneração ou contrapartida a cargo das ICTs-PE e os limites de prazos dos contratos e convênios de que trata este artigo serão estabelecidos em Regulamento.

§ 2º A permissão e o compartilhamento, de que tratam os incisos I e II do *caput* deste artigo, obedecerão às prioridades, aos critérios e aos requisitos aprovados e divulgados pela ICTs-PE, observadas as respectivas disponibilidades e assegurada a igualdade de oportunidades às empresas e organizações interessadas.

§ 3º Os investimentos realizados em aquisição de novos equipamentos e/ou melhoria dos equipamentos existentes, por ocasião dos contratos ou convênios celebrados na forma do *caput* deste artigo, reverterão ao patrimônio das ICTs-PE.

CAPÍTULO IV

DO ESTÍMULO À PARTICIPAÇÃO DAS ICTS-PE NO PROCESSO DE INOVAÇÃO

Art. 6º As Instituições Científicas e Tecnológicas do Estado de Pernambuco – ICTs-PE poderão celebrar convênios, acordos e contratos, sob as formas admitidas em direito, para desenvolver projetos de inovação tecnológica com instituições públicas e privadas dos diversos segmentos do setor produtivo pernambucano.

Art. 7º Compete às ICTs-PE:

I – implantar sistemas de suporte à inovação no setor produtivo e de produção e comercialização de criações;

II – resguardar os resultados de suas pesquisas e desenvolvimentos passíveis de proteção pela legislação da propriedade intelectual;

III – apoiar as sociedades de economia mista, autarquias e fundações do Estado no planejamento e implantação de sistemas de suporte à inovação, de proteção ao conhecimento inovador e de produção e comercialização de criações;

IV – estabelecer sua política de propriedade intelectual de forma a garantir o estímulo à inovação e à proteção dos resultados das pesquisas.

Art. 8º É facultado à ICT-PE celebrar contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida, mediante instrumento jurídico específico.

§ 1º A contratação para os fins de que trata o *caput* deste artigo deverá ser precedida de publicação de edital, que deverá conter os requisitos e condições para a habilitação do interessado e outorga da transferência de tecnologia ou do licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração.

§ 2º A empresa detentora do direito exclusivo de exploração de criação protegida perderá automaticamente esse direito caso não comercialize a criação dentro do prazo e condições definidas no contrato, podendo a ICT-PE proceder a novo licenciamento.

§ 3º A transferência de tecnologia e o licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação, reconhecida em ato do Poder Executivo como de relevante interesse público, somente poderão ser efetuados a título não-exclusivo.

§ 4º Cada ICT-PE deve manter base de dados atualizada quanto:

I – à sua política de propriedade intelectual;

II – às criações desenvolvidas no âmbito da instituição;

III – às proteções requeridas e concedidas; e

IV – aos contratos de licenciamento ou de transferência de tecnologia firmados.

Art. 9º O órgão ou entidade da administração direta e indireta do poder executivo que estiver classificado como ICT-PE deverá providenciar, junto à Secretaria de Planejamento e Gestão, a incorporação no Plano Plurianual – PPA de programa destinado ao desenvolvimento das ações de inovação decorrentes desta lei com a respectiva previsão de receita e despesa.

§ 1º Os recursos financeiros arrecadados diretamente pela ICT-PE constituem receita orçamentária a ser utilizada para despesas de investimento e de custeio da instituição, observadas as normas pertinentes ao efetivo recebimento da receita e à execução orçamentária.

§ 2º Os valores recebidos pela ICT-PE, em decorrência dos contratos de transferência de tecnologia por ela desenvolvida e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação protegida, deverão ser aplicados exclusivamente na consecução dos seus objetivos institucionais, devendo ser fixado percentual para participação do criador e eventuais colaboradores nos ganhos econômicos, observados os limites previstos no regulamento desta Lei.

Art. 10. É facultado à ICT-PE, mediante contrato ou instrumento próprio, prestar serviços ou estabelecer cooperação com instituições públicas ou privadas compatíveis com os objetivos desta Lei, nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

§ 1º A remuneração ou contrapartida dos contratos ou instrumentos celebrados na forma do *caput* deste artigo consistirá no aporte de recursos financeiros, de bens ou de serviços relacionados com o projeto de pesquisa, economicamente mensuráveis, durante a execução do projeto e na fase de prestação de contas.

§ 2º A prestação de serviços prevista no *caput* deste artigo dependerá de aprovação pelo órgão ou autoridade máxima da ICT-PE.

Art. 11. É facultado à ICT-PE celebrar acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e/ou privadas.

§ 1º As partes deverão prever, em contrato, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, assegurando aos signatários o direito ao licenciamento, observado o disposto no art. 9º desta Lei.

§ 2º A propriedade intelectual e a participação nos resultados referidas no § 1º do *caput* deste artigo serão asseguradas, desde que previsto no contrato, na proporção equivalente ao montante do valor agregado do conhecimento já existente no início da parceria e dos recursos humanos, financeiros e materiais alocados pelas partes contratantes.

Art. 12. A ICT-PE poderá ceder seus direitos sobre a criação, mediante manifestação expressa e motivada, nos casos e condições definidos em regulamento, para que o respectivo criador os exerça em seu pró-

prio nome e sob sua inteira responsabilidade, nos termos da legislação pertinente.

§ 1º A cessão de direitos de que trata o *caput* deste se dará a título não-oneroso. (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

§ 2º A manifestação prevista no *caput* deste artigo deverá ser proferida pelo órgão ou autoridade máxima da instituição, ouvido o núcleo de inovação tecnológica, no prazo fixado em regulamento.

Art. 13. É vedado ao dirigente, ao criador ou a qualquer servidor civil ou militar, empregado ou prestador de serviços de ICT-PE, divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações desenvolvidas no âmbito da instituição, de cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento por força de suas atividades, sem antes obter expressa autorização.

CAPÍTULO V

DOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – NITS

Art. 14. Fica autorizado às ICTs-PE, para cumprimento de seus encargos de ciência, tecnologia e inovação, a criação de Núcleos de Inovação Tecnológica – NITs, os quais terão como atribuições:

I – organizar e desenvolver as atividades de apoio à inovação nas empresas e instituições, particularmente de interesse regional;

II – zelar pela implantação, manutenção e desenvolvimento da política institucional de inovação tecnológica;

III – atender e orientar as demandas apresentadas pelo setor empresarial e pela sociedade para a prática da inovação;

IV – participar da avaliação dos resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;

V – avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção;

VI – promover, em parceria com os órgãos competentes, a proteção das criações desenvolvidas na instituição e sua manutenção e comercialização;

VII – decidir sobre a conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição passíveis de proteção pela legislação de propriedade intelectual.

CAPÍTULO VI

DO ESTÍMULO AO INVENTOR INDEPENDENTE

Art. 15. Aos inventores independentes, que comprovem depósito de pedido de patente ou pedido de registro de criação de sua autoria, é facultado solicitar a adoção da criação e o suporte ao desenvolvimento da inovação por uma ICT-PE.

§ 1º A ICT-PE avaliará a invenção, a sua afinidade com a área de atuação da instituição e o interesse no seu desenvolvimento, visando à elaboração de projeto para seu futuro desenvolvimento, incubação, industrialização e utilização pelo setor produtivo.

§ 2º A ICT-PE informará ao inventor independente, no prazo máximo de 06 (seis) meses, a decisão quanto à adoção e desenvolvimento a que se refere o *caput* deste artigo.

§ 3º Adotada a invenção, nos termos do *caput* deste artigo, o inventor independente comprometer-se-á, mediante contrato, a compartilhar os ganhos econômicos auferidos com a exploração industrial da invenção protegida com a ICT-PE.

CAPÍTULO VII

DO ESTÍMULO À PARTICIPAÇÃO DAS EMPRESAS OU DAS ICTS-PE NA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DE INTERESSE DO ESTADO

Art. 16. Os órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, em matéria de interesse público, assim definida pelo CONCITI, poderão contratar empresas, EBTs, consórcio de empresas, ou ICTs, ICTs-PE ou ICTs-Provadas de reconhecida capacitação tecnológica no setor, visan-

do à realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento, que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto ou processo inovador. (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

§ 1º O risco tecnológico de que trata o *caput* será compartilhado em proporção definida contratualmente.

§ 2º A contratação fica condicionada à aprovação prévia de projeto específico, com etapas de execução do contrato estabelecidas em cronograma físico-financeiro, a ser elaborado pela empresa ou consórcio a que se refere o *caput* deste artigo.

§ 3º A contratante será informada quanto à evolução do projeto e aos resultados parciais alcançados, devendo acompanhá-lo mediante auditoria técnica e financeira.

§ 4º Considerar-se-á desenvolvida na vigência do contrato a que se refere o *caput* deste artigo a criação intelectual pertinente ao seu objeto cuja proteção seja requerida pela empresa contratada até 02 (dois) anos após o seu término.

§ 5º Findo o contrato sem alcance integral ou com alcance parcial do resultado almejado, o órgão ou entidade contratante, a seu critério, poderá, mediante auditoria técnica e financeira, prorrogar seu prazo de duração ou elaborar relatório final dando-o por encerrado.

§ 6º O pagamento decorrente da contratação prevista no *caput* deste artigo será efetuado sempre ao final das atividades de pesquisa e desenvolvimento pactuadas, sendo realizado proporcionalmente ao resultado obtido.

Art. 17. O Estado de Pernambuco, por intermédio de seus órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta, promoverá e incentivará a inovação em ICTs-Privadas, EBTs e em empresas localizadas no Estado, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infra-estrutura, para atender às prioridades da política pernambucana de inovação, estabelecidas pelo CONCITI. (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

§ 1º A promoção e o incentivo de que trata o *caput* deste artigo serão ajustados em termos de parceria, convênios ou contratos específicos, conforme requisitos e critérios estabelecidos em Regulamento.

§ 2º A concessão de recursos financeiros, sob a forma de subvenção econômica, financiamento ou participação societária, visando ao desenvolvimento da inovação, será precedida de aprovação formal do respectivo projeto pelo órgão ou entidade concedente.

§ 3º Os recursos destinados à subvenção econômica serão aplicados no apoio de atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação nas empresas apoiadas.

§ 4º A concessão da subvenção econômica prevista no § 2º deste artigo implica, obrigatoriamente, assunção de contrapartida pela empresa beneficiária, na forma estabelecida em Regulamento e nos instrumentos de ajuste específicos.

Art. 18. O Estado de Pernambuco deverá promover, por intermédio de programas específicos, ações de estímulo à inovação nas empresas, inclusive mediante extensão tecnológica realizada pelas ICTs-PE.

CAPÍTULO VIII

DA PARTICIPAÇÃO DO ESTADO EM FUNDOS DE INVESTIMENTO EM EMPRESAS INOVADORAS

Art. 19. O Estado de Pernambuco fica autorizado a criar um fundo exclusivo de Venture Capital, com registro na Comissão de Valores Mobiliários – CVM, destinados à aplicação em carteira diversificada de valores mobiliários de emissão de empresas inovadoras situadas em Pernambuco, conforme regulamentação e nos termos da legislação vigente.

Parágrafo único. A participação do Estado de Pernambuco deverá observar os limites de utilização dos recursos públicos, de acordo com a legislação vigente.

CAPÍTULO IX

DOS PARQUES TECNOLÓGICOS, INCUBADORAS DE EMPRESAS INOVADORAS E OUTROS AMBIENTES DE INOVAÇÃO

Art. 20. A Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente proporá ao CONCITI a política de parques tecnológicos, incubadoras de em-

presas e outros ambientes de inovação, como parte de sua estratégia para incentivar os investimentos em inovação, pesquisa científica e tecnológica, que gerem novos negócios, trabalho e renda e ampliem a competitividade da economia pernambucana e o desenvolvimento sócio-ambiental do Estado.

CAPÍTULO X

DO FOMENTO À CIÊNCIA, À TECNOLOGIA E À INOVAÇÃO

Art. 21. O Estado de Pernambuco criará mecanismos de financiamento específicos para estimular o processo de inovação. (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

Art. 22. Na aplicação do disposto nesta Lei serão observadas as seguintes diretrizes:

I – priorizar, nos municípios localizados no interior do Estado, ações que visem apoiar os arranjos produtivos locais, com ações de pesquisa e desenvolvimento e capacitação tecnológica;

II – assegurar tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte e empreendimentos solidários;

III – dar tratamento preferencial, na aquisição de bens e serviços pelo poder público, às empresas que invistam em pesquisa e desenvolvimento tecnológico no Estado.

Art. 23. É facultado à Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco – FACEPE, renunciar à participação em direitos de propriedade intelectual sobre criação derivada de projeto de pesquisa que tenha sido por ela apoiado através da concessão de bolsas, auxílios ou subvenção econômica a título de estímulo à participação das empresas, EBTs, ICTs, ICT-PE, e ICTs-Privadas no processo de inovação. (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

Parágrafo único. A renúncia à participação em direitos de propriedade intelectual de que trata o *caput* deste artigo observará critérios e condições fixados em Regulamento.

Art. 24. Os acordos, convênios e contratos firmados pela FACEPE com ICTs, ICTs-PE, ICTs-Privadas, instituições de apoio ou entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos, que tenham por objeto apoiar a execução de projetos de pesquisa, poderão prever a destinação de até 5% (cinco por cento) dos recursos financeiros concedidos pela FACEPE para a cobertura de despesas operacionais e administrativas incorridas na execução destes instrumentos. (Redação alterada pelo art. 1º da Lei nº 13.976, de 16 de dezembro de 2009.)

CAPÍTULO XI

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 25. As despesas resultantes da aplicação desta Lei correrão à conta de dotações próprias consignadas nos orçamentos dos respectivos órgãos da administração pública direta e indireta.

Parágrafo único. Na hipótese da implementação da presente Lei demandar a criação de novo órgão ou unidade orçamentária e de novo programa ou de ação, ou implicar na fusão ou mudança de subordinação de órgãos, programas ou ações já existentes, o Poder Executivo encaminhará à Assembleia Legislativa Projeto de Lei específico para adaptação do Plano Plurianual (PPA) e da Lei Orçamentária Anual (LOA) do Estado às referidas disposições.

Art. 26. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de 90 (noventa) dias a contar da data de sua publicação.

Art. 27. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 28. Revogam-se as disposições em contrário.

Palácio do Campo das Princesas, em 16 de dezembro de 2008.

EDUARDO HENRIQUE ACCIOLY CAMPOS
Governador do Estado

ARISTIDES MONTEIRO NETO

LUIZ RICARDO LEITE DE CASTRO LEITÃO

PAULO HENRIQUE SARAIVA CÂMARA

FRANCISCO TADEU BARBOSA DE ALENCAR

Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial do Estado.

Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=13690&complemento=0&ano=2008&tipo=>> Acesso: 27 de maio de 2013

LEI Nº 11.196, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2005

Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; altera o Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, o Decreto nº 70.235, de 6 de março de 1972, o Decreto-Lei nº 2.287, de 23 de julho de 1986, as Leis nºs 4.502, de 30 de novembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.245, de 18 de outubro de 1991, 8.387, de 30 de dezembro de 1991, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, 9.249, de 26 de dezembro de 1995, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 9.311, de 24 de outubro de 1996, 9.317, de 5 de dezembro de 1996, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 9.718, de 27 de novembro de 1998, 10.336, de 19 de dezembro de 2001, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.485, de 3 de julho de 2002, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 11.051, de 29 de dezembro de 2004, 11.053, de 29 de dezembro de 2004, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 11.128, de 28 de junho de 2005, e a Medida Provisória nº 2.199-14, de 24 de agosto de 2001; revoga a Lei nº 8.661, de 2 de junho de 1993, e dispositivos das Leis nºs 8.668, de 25 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, e da Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DO REGIME ESPECIAL DE TRIBUTAÇÃO PARA A PLATAFORMA DE EXPORTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – REPES

Art. 1º Fica instituído o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação – Repes, nos termos desta Lei. (Regulamento)

Parágrafo único. O Poder Executivo disciplinará, em regulamento, as condições necessárias para a habilitação ao Repes.

Art. 2º É beneficiária do Repes a pessoa jurídica que exerça preponderantemente as atividades de desenvolvimento de software ou de prestação de serviços de tecnologia da informação e que, por ocasião da sua opção pelo Repes, assuma compromisso de exportação igual ou superior a 50% (cinquenta por cento) de sua receita bruta anual decorrente da venda dos bens e serviços de que trata este artigo. (Redação dada pela Lei nº 12.715, de 2012)

§ 1º A receita bruta de que trata o caput deste artigo será considerada após excluídos os impostos e contribuições incidentes sobre a venda.

~~§ 2º O disposto no caput deste artigo não se aplica à pessoa jurídica que tenha suas receitas, no todo ou em parte, submetidas ao regime de incidência cumulativa da Contribuição para o Programa de Integração Social – PIS/Pasep e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – Cofins.~~

~~§ 2º O Poder Executivo poderá reduzir para até cinquenta por cento e restabelecer o percentual de que trata o caput. Redação dada pela Medida Provisória nº 428, de 2008)~~

~~§ 2º O Poder Executivo poderá reduzir para até 50% (cinquenta por cento) o percentual de que trata o caput deste artigo. (Redação dada pela Lei nº 11.774, de 2008) (Revogado pela Medida Provisória nº 564, de 2012). (Revogado pela Lei nº 12.712, de 2012)~~

~~§ 3o Não se aplicam à pessoa jurídica optante pelo Repes as disposições do inciso XXV do art. 10 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003. (Revogado pela Medida Provisória nº 428, de 2008) (Revogado pela Lei nº 11.774, de 2008)~~

~~Art. 3o Para fins de controle da produção e da comprovação de que o contratante do serviço prestado seja residente ou domiciliado no exterior, o beneficiário do Repes utilizará programa de computador que permita o controle da produção dos serviços prestados. (Regulamento) (Revogado pela Medida Provisória nº 428, de 2008) (Revogado pela Lei nº 11.774, de 2008)~~

~~§ 1o A Receita Federal do Brasil terá acesso on line, pela internet, às informações e ao programa de que trata o caput deste artigo, para fins de auditoria, com controle de acesso mediante certificação digital. (Revogado pela Medida Provisória nº 428, de 2008) (Revogado pela Lei nº 11.774, de 2008)~~

~~§ 2o Para fins de reconhecimento da utilização da infra-estrutura de software e hardware, o programa de que trata o caput deste artigo será homologado pela Receita Federal do Brasil, sendo-lhe facultado o acesso ao código-fonte. (Revogado pela Medida Provisória nº 428, de 2008) (Revogado pela Lei nº 11.774, de 2008)~~

~~Art. 4o No caso de venda ou de importação de bens novos destinados ao desenvolvimento, no País, de software e de serviços de tecnologia da informação, fica suspensa a exigência: (Regulamento)~~

~~I – da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre a receita bruta da venda no mercado interno, quando os referidos bens forem adquiridos por pessoa jurídica beneficiária do Repes para incorporação ao seu ativo imobilizado;~~

~~II – da Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e da Cofins-Importação, quando os referidos bens forem importados diretamente por pessoa jurídica beneficiária do Repes para incorporação ao seu ativo imobilizado.~~

~~§ 1o Nas notas fiscais relativas à venda de que trata o inciso I do caput deste artigo, deverá constar a expressão “Venda efetuada com suspensão da exigência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins”, com a especificação do dispositivo legal correspondente.~~

§ 2º Na hipótese deste artigo, o percentual de exportações de que trata o art. 2º desta Lei será apurado considerando-se a média obtida, a partir do ano-calendário subsequente ao do início de utilização dos bens adquiridos no âmbito do Repes, durante o período de 3 (três) anos-calendário.

§ 3º O prazo de início de utilização a que se refere o § 2º deste artigo não poderá ser superior a 1 (um) ano, contado a partir da aquisição.

§ 4º Os bens beneficiados pela suspensão referida no caput deste artigo serão relacionados em regulamento. (Vide Decreto nº 5.713)

Art. 5º No caso de venda ou de importação de serviços destinados ao desenvolvimento, no País, de software e de serviços de tecnologia da informação, fica suspensa a exigência: (Regulamento)

I – da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre a receita bruta auferida pela prestadora de serviços, quando tomados por pessoa jurídica beneficiária do Repes;

II – da Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e da Cofins-Importação, para serviços importados diretamente por pessoa jurídica beneficiária do Repes.

§ 1º Nas notas fiscais relativas aos serviços de que trata o inciso I do caput deste artigo, deverá constar a expressão “Venda de serviços efetuada com suspensão da exigência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins”, com a especificação do dispositivo legal correspondente.

§ 2º Na hipótese do disposto neste artigo, o percentual de exportação a que se refere o art. 2º desta Lei será apurado considerando as vendas efetuadas no ano-calendário subsequente ao da prestação do serviço adquirido com suspensão.

§ 3º Os serviços beneficiados pela suspensão referida no caput deste artigo serão relacionados em regulamento. (Vide Decreto nº 5.713)

Art. 6º As suspensões de que tratam os arts. 4º e 5º desta Lei convertem-se em alíquota 0 (zero) após cumprida a condição de que trata o caput do art. 2º desta Lei, observados os prazos de que tratam os §§ 2º e 3º do art. 4º e o § 2º do art. 5º desta Lei. (Regulamento)

Art. 7º A adesão ao Repes fica condicionada à regularidade fiscal da pessoa jurídica em relação aos tributos e contribuições administrados pela Receita Federal do Brasil. (Regulamento)

Art. 8º A pessoa jurídica beneficiária do Repes terá a adesão cancelada: (Regulamento)

I – na hipótese de descumprimento do compromisso de exportação de que trata o art. 2º desta Lei;

II – sempre que se apure que o beneficiário:

a) não satisfazia as condições ou não cumpria os requisitos para a adesão; ou

b) deixou de satisfazer as condições ou de cumprir os requisitos para a adesão;

III – a pedido.

§ 1º Na ocorrência do cancelamento da adesão ao Repes, a pessoa jurídica dele excluída fica obrigada a recolher juros e multa de mora, na forma da lei, contados a partir da data da aquisição no mercado interno ou do registro da Declaração de Importação, conforme o caso, referentes às contribuições não pagas em decorrência da suspensão de que tratam os arts. 4º e 5º desta Lei, na condição de contribuinte, em relação aos bens ou serviços importados, ou na condição de responsável, em relação aos bens ou serviços adquiridos no mercado interno.

§ 2º Na hipótese de não ser efetuado o recolhimento na forma do § 1º deste artigo, caberá lançamento de ofício, com aplicação de juros e da multa de que trata o caput do art. 44 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996.

§ 3º Relativamente à Contribuição para o PIS/Pasep e à Cofins, os juros e multa, de mora ou de ofício, de que trata este artigo serão exigidos:

I – isoladamente, na hipótese de que trata o inciso I do caput deste artigo;

II – juntamente com as contribuições não pagas, na hipótese de que tratam os incisos II e III do caput deste artigo.

§ 4o Nas hipóteses de que tratam os incisos I e II do caput deste artigo, a pessoa jurídica excluída do Repes somente poderá efetuar nova adesão após o decurso do prazo de 2 (dois) anos, contado da data do cancelamento.

§ 5o Na hipótese do inciso I do caput deste artigo, a multa, de mora ou de ofício, a que se referem os §§ 1o e 2o deste artigo e o art. 9o desta Lei será aplicada sobre o valor das contribuições não recolhidas, proporcionalmente à diferença entre o percentual mínimo de exportações estabelecido no art. 2o desta Lei e o efetivamente alcançado.

Art. 9o A transferência de propriedade ou a cessão de uso, a qualquer título, dos bens importados ou adquiridos no mercado interno com suspensão da exigência das contribuições de que trata o art. 4o desta Lei, antes da conversão das alíquotas a 0 (zero), conforme o disposto no art. 6o desta Lei, será precedida de recolhimento, pelo beneficiário do Repes, de juros e multa de mora, na forma da lei, contados a partir da data da aquisição ou do registro da Declaração de Importação, conforme o caso, na condição de contribuinte, em relação aos bens importados, ou na condição de responsável, em relação aos bens adquiridos no mercado interno. (Regulamento)

§ 1o Na hipótese de não ser efetuado o recolhimento na forma do caput deste artigo, caberá lançamento de ofício, com aplicação de juros e da multa de que trata o caput do art. 44 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996.

§ 2o Os juros e multa, de mora ou de ofício, de que trata este artigo serão exigidos:

I – juntamente com as contribuições não pagas, no caso de transferência de propriedade efetuada antes de decorridos 18 (dezoito) meses da ocorrência dos fatos geradores;

II – isoladamente, no caso de transferência de propriedade efetuada após decorridos 18 (dezoito) meses da ocorrência dos fatos geradores.

Art. 10. É vedada a adesão ao Repes de pessoa jurídica optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte – Simples. (Regulamento)

Art. 11. A importação dos bens relacionados pelo Poder Executivo na forma do § 4o do art. 4o desta Lei, sem similar nacional, efetuada di-

retamente pelo beneficiário do Repes para a incorporação ao seu ativo imobilizado, será efetuada com suspensão da exigência do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI. (Regulamento)

§ 1o A suspensão de que trata o caput deste artigo converte-se em isenção após cumpridas as condições de que trata o art. 2o desta Lei, observados os prazos de que tratam os §§ 2o e 3o do art. 4o desta Lei.

§ 2o Na ocorrência do cancelamento da adesão ao Repes, na forma do art. 8o desta Lei, a pessoa jurídica dele excluída fica obrigada a recolher juros e multa de mora, na forma da lei, contados a partir da ocorrência do fato gerador, referentes ao imposto não pago em decorrência da suspensão de que trata o caput deste artigo.

§ 3o A transferência de propriedade ou a cessão de uso, a qualquer título, dos bens importados com suspensão da exigência do IPI na forma do caput deste artigo, antes de ocorrer o disposto no § 1o deste artigo, será precedida de recolhimento, pelo beneficiário do Repes, de juros e multa de mora, na forma da lei, contados a partir da ocorrência do fato gerador.

§ 4o Na hipótese de não ser efetuado o recolhimento na forma dos §§ 2o ou 3o deste artigo, caberá lançamento de ofício do imposto, acrescido de juros e da multa de que trata o caput do art. 44 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996.

CAPÍTULO II

DO REGIME ESPECIAL DE AQUISIÇÃO DE BENS DE CAPITAL PARA EMPRESAS EXPORTADORAS – RECAP

Art. 12. Fica instituído o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras – Recap, nos termos desta Lei. (Regulamento)

Parágrafo único. O Poder Executivo disciplinará, em regulamento, as condições para habilitação do Recap.

Art. 13. É beneficiária do Recap a pessoa jurídica preponderantemente exportadora, assim considerada aquela cuja receita bruta decorrente de exportação para o exterior, no ano-calendário imediatamente anterior à adesão

ao Recap, houver sido igual ou superior a 50% (cinquenta por cento) de sua receita bruta total de venda de bens e serviços no período e que assuma compromisso de manter esse percentual de exportação durante o período de 2 (dois) anos-calendário.(Redação dada pela Lei nº 12.715, de 2012)

§ 1º A receita bruta de que trata o caput deste artigo será considerada após excluídos os impostos e contribuições incidentes sobre a venda.

§ 2º A pessoa jurídica em início de atividade ou que não tenha atingido no ano anterior o percentual de receita de exportação exigido no caput deste artigo poderá habilitar-se ao Recap desde que assuma compromisso de auferir, no período de 3 (três) anos-calendário, receita bruta decorrente de exportação para o exterior de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de sua receita bruta total de venda de bens e serviços.(Redação dada pela Lei nº 12.715, de 2012)

§ 3º O disposto neste artigo:

I – não se aplica às pessoas jurídicas optantes pelo Simples e às que tenham suas receitas, no todo ou em parte, submetidas ao regime de incidência cumulativa da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins;

II – aplica-se a estaleiro naval brasileiro, no caso de aquisição ou importação de bens de capital relacionados em regulamento destinados à incorporação ao seu ativo imobilizado para utilização nas atividades de construção, conservação, modernização, conversão e reparo de embarcações pré-registradas ou registradas no Registro Especial Brasileiro – REB, instituído pela Lei no 9.432, de 8 de janeiro de 1997, independentemente de efetuar o compromisso de exportação para o exterior de que trata o caput e o § 2º deste artigo ou de possuir receita bruta decorrente de exportação para o exterior.

§ 4º Para as pessoas jurídicas que fabricam os produtos relacionados no art. 1º da Lei no 11.529, de 22 de outubro de 2007, os percentuais de que tratam o caput e o § 2º deste artigo ficam reduzidos para 60% (sessenta por cento). (Incluído pela Lei nº 11.774, de 2008)

~~§ 5º O Poder Executivo poderá reduzir para até 60% (sessenta por cento) os percentuais de que tratam o caput e o § 2º deste artigo. (Incluído pela Lei nº 11.774, de 2008) (Revogado pela Medida Provisória nº 564, de 2012). (Revogado pela Lei nº 12.712, de 2012)~~

Art. 14. No caso de venda ou de importação de máquinas, aparelhos, instrumentos e equipamentos, novos, fica suspensa a exigência: (Regulamento)

I – da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre a receita bruta da venda no mercado interno, quando os referidos bens forem adquiridos por pessoa jurídica beneficiária do Recap para incorporação ao seu ativo imobilizado;

II – da Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e da Cofins-Importação, quando os referidos bens forem importados diretamente por pessoa jurídica beneficiária do Recap para incorporação ao seu ativo imobilizado.

§ 1º O benefício de suspensão de que trata este artigo poderá ser usufruído nas aquisições e importações realizadas no período de 3 (três) anos contados da data de adesão ao Recap.

§ 2º O percentual de exportações de que tratam o caput e o § 2º do art. 13 desta Lei será apurado considerando-se a média obtida, a partir do ano-calendário subsequente ao do início de utilização dos bens adquiridos no âmbito do Recap, durante o período de:

I – 2 (dois) anos-calendário, no caso do caput do art. 13 desta Lei; ou

II – 3 (três) anos-calendário, no caso do § 2º do art. 13 desta Lei.

§ 3º O prazo de início de utilização a que se refere o § 2º deste artigo não poderá ser superior a 3 (três) anos.

§ 4º A pessoa jurídica que não incorporar o bem ao ativo imobilizado, revender o bem antes da conversão da alíquota a 0 (zero), na forma do § 8º deste artigo, ou não atender às demais condições de que trata o art. 13 desta Lei fica obrigada a recolher juros e multa de mora, na forma da lei, contados a partir da data da aquisição ou do registro da Declaração de Importação – DI, referentes às contribuições não pagas em decorrência da suspensão de que trata este artigo, na condição:

I – de contribuinte, em relação à Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e à Cofins-Importação;

II – de responsável, em relação à Contribuição para o PIS/Pasep e à Cofins.

§ 5o Na hipótese de não ser efetuado o recolhimento na forma do § 4o deste artigo, caberá lançamento de ofício, com aplicação de juros e da multa de que trata o caput do art. 44 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996.

§ 6o Os juros e multa, de mora ou de ofício, de que trata este artigo serão exigidos:

I – isoladamente, na hipótese em que o contribuinte não alcançar o percentual de exportações de que tratam o caput e o § 2o do art. 13 desta Lei;

II – juntamente com as contribuições não pagas, nas hipóteses em que a pessoa jurídica não incorporar o bem ao ativo imobilizado, revender o bem antes da conversão da alíquota a 0 (zero), na forma do § 8o deste artigo, ou desatender as demais condições do art. 13 desta Lei.

§ 7o Nas notas fiscais relativas à venda de que trata o caput deste artigo deverá constar a expressão “Venda efetuada com suspensão da exigência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins”, com a especificação do dispositivo legal correspondente.

§ 8o A suspensão de que trata este artigo converte-se em alíquota 0 (zero) após:

I – cumpridas as condições de que trata o caput do art. 13, observado o prazo a que se refere o inciso I do § 2o deste artigo;

II – cumpridas as condições de que trata o § 2o do art. 13 desta Lei, observado o prazo a que se refere o inciso II do § 2o deste artigo;

III – transcorrido o prazo de 18 (dezoito) meses, contado da data da aquisição, no caso do beneficiário de que trata o inciso II do § 3o do art. 13 desta Lei.

§ 9o A pessoa jurídica que efetuar o compromisso de que trata o § 2o do art. 13 desta Lei poderá, ainda, observadas as mesmas condições ali estabelecidas, utilizar o benefício de suspensão de que trata o art. 40 da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004.

§ 10. Na hipótese de não atendimento do percentual de que tratam o caput e o § 2o do art. 13 desta Lei, a multa, de mora ou de ofício, a que

se refere o § 4o deste artigo será aplicada sobre o valor das contribuições não recolhidas, proporcionalmente à diferença entre o percentual mínimo de exportações estabelecido e o efetivamente alcançado.

Art. 15. A adesão ao Recap fica condicionada à regularidade fiscal da pessoa jurídica em relação aos tributos e contribuições administrados pela Receita Federal do Brasil. (Regulamento)

Art. 16. Os bens beneficiados pela suspensão da exigência de que trata o art. 14 desta Lei serão relacionados em regulamento. (Regulamento)

CAPÍTULO III

DOS INCENTIVOS À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Art. 17. A pessoa jurídica poderá usufruir dos seguintes incentivos fiscais: (Vigência) (Regulamento)

I – dedução, para efeito de apuração do lucro líquido, de valor correspondente à soma dos dispêndios realizados no período de apuração com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica classificáveis como despesas operacionais pela legislação do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica – IRPJ ou como pagamento na forma prevista no § 2o deste artigo;

II – redução de 50% (cinquenta por cento) do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI incidente sobre equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos, bem como os acessórios sobressalentes e ferramentas que acompanhem esses bens, destinados à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico;

III – depreciação integral, no próprio ano da aquisição, de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos, novos, destinados à utilização nas atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, para efeito de apuração do IRPJ e da CSLL; (Redação dada pela Lei nº 11.774, de 2008)

IV – amortização acelerada, mediante dedução como custo ou despesa operacional, no período de apuração em que forem efetuados, dos dispêndios relativos à aquisição de bens intangíveis, vinculados exclu-

sivamente às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, classificáveis no ativo diferido do beneficiário, para efeito de apuração do IRPJ;

~~V – crédito do imposto sobre a renda retido na fonte incidente sobre os valores pagos, remetidos ou creditados a beneficiários residentes ou domiciliados no exterior, a título de royalties, de assistência técnica ou científica e de serviços especializados, previstos em contratos de transferência de tecnologia averbados ou registrados nos termos da Lei no 9.279, de 14 de maio de 1996, nos seguintes percentuais:— (Revogado pela de Medida Provisória nº 497, de 2010) (Revogado pela Lei nº 12.350, de 2010)~~

~~a) 20% (vinte por cento), relativamente aos períodos de apuração encerrados a partir de 1o de janeiro de 2006 até 31 de dezembro de 2008; (Revogado pela de Medida Provisória nº 497, de 2010) (Revogado pela Lei nº 12.350, de 2010)~~

~~b) 10% (dez por cento), relativamente aos períodos de apuração encerrados a partir de 1o de janeiro de 2009 até 31 de dezembro de 2013; (Revogado pela de Medida Provisória nº 497, de 2010) (Revogado pela Lei nº 12.350, de 2010)~~

VI – redução a 0 (zero) da alíquota do imposto de renda retido na fonte nas remessas efetuadas para o exterior destinadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares.

§ 1o Considera-se inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado.

§ 2o O disposto no inciso I do caput deste artigo aplica-se também aos dispêndios com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica contratados no País com universidade, instituição de pesquisa ou inventor independente de que trata o inciso IX do art. 2o da Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, desde que a pessoa jurídica que efetuou o dispêndio fique com a responsabilidade, o risco empresarial, a gestão e o controle da utilização dos resultados dos dispêndios.

§ 3º Na hipótese de dispêndios com assistência técnica, científica ou assemelhados e de royalties por patentes industriais pagos a pessoa física ou jurídica no exterior, a dedutibilidade fica condicionada à observância do disposto nos arts. 52 e 71 da Lei nº 4.506, de 30 de novembro de 1964.

§ 4º Na apuração dos dispêndios realizados com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, não serão computados os montantes alocados como recursos não reembolsáveis por órgãos e entidades do Poder Público.

~~§ 5º O benefício a que se refere o inciso V do caput deste artigo somente poderá ser usufruído por pessoa jurídica que assuma o compromisso de realizar dispêndios em pesquisa no País, em montante equivalente a, no mínimo: (Revogado pela de Medida Provisória nº 497, de 2010) (Revogado pela Lei nº 12.350, de 2010)~~

~~I – uma vez e meia o valor do benefício, para pessoas jurídicas nas áreas de atuação das extintas Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – Sudene e Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia – Sudam; (Revogado pela de Medida Provisória nº 497, de 2010) (Revogado pela Lei nº 12.350, de 2010)~~

~~II – o dobro do valor do benefício, nas demais regiões. (Revogado pela de Medida Provisória nº 497, de 2010) (Revogado pela Lei nº 12.350, de 2010)~~

§ 6º A dedução de que trata o inciso I do caput deste artigo aplica-se para efeito de apuração da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL.

§ 7º A pessoa jurídica beneficiária dos incentivos de que trata este artigo fica obrigada a prestar, em meio eletrônico, informações sobre os programas de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, na forma estabelecida em regulamento.

§ 8º A quota de depreciação acelerada de que trata o inciso III do caput deste artigo constituirá exclusão do lucro líquido para fins de determinação do lucro real e será controlada em livro fiscal de apuração do lucro real.

§ 9o O total da depreciação acumulada, incluindo a contábil e a acelerada, não poderá ultrapassar o custo de aquisição do bem.

§ 10. A partir do período de apuração em que for atingido o limite de que trata o § 9o deste artigo, o valor da depreciação registrado na escrituração comercial deverá ser adicionado ao lucro líquido para efeito de determinação do lucro real.

§ 11. As disposições dos §§ 8o, 9o e 10 deste artigo aplicam-se também às quotas de amortização de que trata o inciso IV do caput deste artigo. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

Art. 18. Poderão ser deduzidas como despesas operacionais, na forma do inciso I do caput do art. 17 desta Lei e de seu § 6o, as importâncias transferidas a microempresas e empresas de pequeno porte de que trata a Lei no 9.841, de 5 de outubro de 1999, destinadas à execução de pesquisa tecnológica e de desenvolvimento de inovação tecnológica de interesse e por conta e ordem da pessoa jurídica que promoveu a transferência, ainda que a pessoa jurídica recebedora dessas importâncias venha a ter participação no resultado econômico do produto resultante. (Vigência) (Regulamento)

§ 1o O disposto neste artigo aplica-se às transferências de recursos efetuadas para inventor independente de que trata o inciso IX do art. 2o da Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

§ 2o Não constituem receita das microempresas e empresas de pequeno porte, nem rendimento do inventor independente, as importâncias recebidas na forma do caput deste artigo, desde que utilizadas integralmente na realização da pesquisa ou desenvolvimento de inovação tecnológica.

§ 3o Na hipótese do § 2o deste artigo, para as microempresas e empresas de pequeno porte de que trata o caput deste artigo que apuram o imposto de renda com base no lucro real, os dispêndios efetuados com a execução de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica não serão dedutíveis na apuração do lucro real e da base de cálculo da CSLL.

Art. 19. Sem prejuízo do disposto no art. 17 desta Lei, a partir do ano-calendário de 2006, a pessoa jurídica poderá excluir do lucro líquido, na determinação do lucro real e da base de cálculo da CSLL, o valor

correspondente a até 60% (sessenta por cento) da soma dos dispêndios realizados no período de apuração com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, classificáveis como despesa pela legislação do IRPJ, na forma do inciso I do caput do art. 17 desta Lei. (Vigência) (Regulamento)

§ 1º A exclusão de que trata o caput deste artigo poderá chegar a até 80% (oitenta por cento) dos dispêndios em função do número de empregados pesquisadores contratados pela pessoa jurídica, na forma a ser definida em regulamento.

§ 2º Na hipótese de pessoa jurídica que se dedica exclusivamente à pesquisa e desenvolvimento tecnológico, poderão também ser considerados, na forma do regulamento, os sócios que exerçam atividade de pesquisa.

§ 3º Sem prejuízo do disposto no caput e no § 1º deste artigo, a pessoa jurídica poderá excluir do lucro líquido, na determinação do lucro real e da base de cálculo da CSLL, o valor correspondente a até 20% (vinte por cento) da soma dos dispêndios ou pagamentos vinculados à pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica objeto de patente concedida ou cultivar registrado.

§ 4º Para fins do disposto no § 3º deste artigo, os dispêndios e pagamentos serão registrados em livro fiscal de apuração do lucro real e excluídos no período de apuração da concessão da patente ou do registro do cultivar.

§ 5º A exclusão de que trata este artigo fica limitada ao valor do lucro real e da base de cálculo da CSLL antes da própria exclusão, vedado o aproveitamento de eventual excesso em período de apuração posterior.

§ 6º O disposto no § 5º deste artigo não se aplica à pessoa jurídica referida no § 2º deste artigo.

Art. 19-A. A pessoa jurídica poderá excluir do lucro líquido, para efeito de apuração do lucro real e da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), os dispêndios efetivados em projeto de pesquisa científica e tecnológica e de inovação tecnológica a ser executado por Instituição Científica e Tecnológica (ICT), a que se refere o inciso V do caput do art. 2º da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, ou por entidades científicas e tecnológicas privadas, sem fins lucrativos, conforme regulamento. (Redação dada pela Lei nº 12.546, de 2011)

§ 1º A exclusão de que trata o caput deste artigo: (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

I – corresponderá, à opção da pessoa jurídica, a no mínimo a metade e no máximo duas vezes e meia o valor dos dispêndios efetuados, observado o disposto nos §§ 6º, 7º e 8º deste artigo; (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

II – deverá ser realizada no período de apuração em que os recursos forem efetivamente despendidos; (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

III – fica limitada ao valor do lucro real e da base de cálculo da CSLL antes da própria exclusão, vedado o aproveitamento de eventual excesso em período de apuração posterior. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 2º O disposto no caput deste artigo somente se aplica às pessoas jurídicas sujeitas ao regime de tributação com base no lucro real. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 3º Deverão ser adicionados na apuração do lucro real e da base de cálculo da CSLL os dispêndios de que trata o caput deste artigo, registrados como despesa ou custo operacional. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 4º As adições de que trata o § 3º deste artigo serão proporcionais ao valor das exclusões referidas no § 1º deste artigo, quando estas forem inferiores a 100% (cem por cento). (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 5º Os valores dos dispêndios serão creditados em conta corrente bancária mantida em instituição financeira oficial federal, aberta diretamente em nome da ICT, vinculada à execução do projeto e movimentada para esse único fim. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 6º A participação da pessoa jurídica na titularidade dos direitos sobre a criação e a propriedade industrial e intelectual gerada por um projeto corresponderá à razão entre a diferença do valor despendido pela pessoa jurídica e do valor do efetivo benefício fiscal utilizado, de um lado, e o valor total do projeto, de outro, cabendo à ICT a parte remanescente. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 7º A transferência de tecnologia, o licenciamento para outorga de direitos de uso e a exploração ou a prestação de serviços podem ser ob-

jeto de contrato entre a pessoa jurídica e a ICT, na forma da legislação, observados os direitos de cada parte, nos termos dos §§ 6o e 8o, ambos deste artigo. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 8o Somente poderão receber recursos na forma do caput deste artigo projetos apresentados pela ICT previamente aprovados por comitê permanente de acompanhamento de ações de pesquisa científica e tecnológica e de inovação tecnológica, constituído por representantes do Ministério da Ciência e Tecnologia, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e do Ministério da Educação, na forma do regulamento. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 9o O recurso recebido na forma do caput deste artigo constitui receita própria da ICT beneficiária, para todos os efeitos legais, conforme disposto no art. 18 da Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 10. Aplica-se ao disposto neste artigo, no que couber, a Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, especialmente os seus arts. 6o a 18. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 11. O incentivo fiscal de que trata este artigo não pode ser cumulado com o regime de incentivos fiscais à pesquisa tecnológica e à inovação tecnológica, previsto nos arts. 17 e 19 desta Lei, nem com a dedução a que se refere o inciso II do § 2o do art. 13 da Lei no 9.249, de 26 de dezembro de 1995, relativamente a projetos desenvolvidos pela ICT com recursos despendidos na forma do caput deste artigo. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

§ 12. O Poder Executivo regulamentará este artigo. (Incluído pela Lei nº 11.487, de 2007)

Art. 20. Para fins do disposto neste Capítulo, os valores relativos aos dispêndios incorridos em instalações fixas e na aquisição de aparelhos, máquinas e equipamentos, destinados à utilização em projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, metrologia, normalização técnica e avaliação da conformidade, aplicáveis a produtos, processos, sistemas e pessoal, procedimentos de autorização de registros, licenças, homologações e suas formas correlatas, bem como relativos a procedimentos de proteção de propriedade intelectual, poderão ser depreciados ou amortizados na forma da legislação vigente, podendo o saldo não depreciado ou não

amortizado ser excluído na determinação do lucro real, no período de apuração em que for concluída sua utilização. (Vigência) (Regulamento)

§ 1º O valor do saldo excluído na forma do caput deste artigo deverá ser controlado em livro fiscal de apuração do lucro real e será adicionado, na determinação do lucro real, em cada período de apuração posterior, pelo valor da depreciação ou amortização normal que venha a ser contabilizada como despesa operacional.

§ 2º A pessoa jurídica beneficiária de depreciação ou amortização acelerada nos termos dos incisos III e IV do caput do art. 17 desta Lei não poderá utilizar-se do benefício de que trata o caput deste artigo relativamente aos mesmos ativos.

§ 3º A depreciação ou amortização acelerada de que tratam os incisos III e IV do caput do art. 17 desta Lei bem como a exclusão do saldo não depreciado ou não amortizado na forma do caput deste artigo não se aplicam para efeito de apuração da base de cálculo da CSLL.

Art. 21. A União, por intermédio das agências de fomento de ciências e tecnologia, poderá subvencionar o valor da remuneração de pesquisadores, titulados como mestres ou doutores, empregados em atividades de inovação tecnológica em empresas localizadas no território brasileiro, na forma do regulamento. (Vigência) (Regulamento) (Vide Medida Provisória nº 497, de 2010)

Parágrafo único. O valor da subvenção de que trata o caput deste artigo será de:

I – até 60% (sessenta por cento) para as pessoas jurídicas nas áreas de atuação das extintas Sudene e Sudam;

II – até 40% (quarenta por cento), nas demais regiões.

Art. 22. Os dispêndios e pagamentos de que tratam os arts. 17 a 20 desta Lei: (Vigência) (Regulamento)

I – serão controlados contabilmente em contas específicas; e

II – somente poderão ser deduzidos se pagos a pessoas físicas ou jurídicas residentes e domiciliadas no País, ressalvados os mencionados nos incisos V e VI do caput do art. 17 desta Lei.

Art. 23. O gozo dos benefícios fiscais e da subvenção de que tratam os arts. 17 a 21 desta Lei fica condicionado à comprovação da regularidade fiscal da pessoa jurídica. (Vigência) (Regulamento)

Art. 24. O descumprimento de qualquer obrigação assumida para obtenção dos incentivos de que tratam os arts. 17 a 22 desta Lei bem como a utilização indevida dos incentivos fiscais neles referidos implicam perda do direito aos incentivos ainda não utilizados e o recolhimento do valor correspondente aos tributos não pagos em decorrência dos incentivos já utilizados, acrescidos de juros e multa, de mora ou de ofício, previstos na legislação tributária, sem prejuízo das sanções penais cabíveis. (Vigência) (Regulamento)

Art. 25. Os Programas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial – PDTI e Programas de Desenvolvimento Tecnológico Agropecuário – PDTA e os projetos aprovados até 31 de dezembro de 2005 ficarão regidos pela legislação em vigor na data da publicação da Medida Provisória no 252, de 15 de junho de 2005, autorizada a migração para o regime previsto nesta Lei, conforme disciplinado em regulamento. (Vigência) (Regulamento)

Art. 26. O disposto neste Capítulo não se aplica às pessoas jurídicas que utilizarem os benefícios de que tratam as Leis nos 8.248, de 23 de outubro de 1991, 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e 10.176, de 11 de janeiro de 2001, observado o art. 27 desta Lei. (Vigência) (Regulamento)

§ 1º A pessoa jurídica de que trata o caput deste artigo, relativamente às atividades de informática e automação, poderá deduzir, para efeito de apuração do lucro real e da base de cálculo da CSLL, o valor correspondente a até 160% (cento e sessenta por cento) dos dispêndios realizados no período de apuração com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica. (Incluído pela Lei nº 11.774, de 2008)

§ 2º A dedução de que trata o § 1º deste artigo poderá chegar a até 180% (cento e oitenta por cento) dos dispêndios em função do número de empregados pesquisadores contratados pela pessoa jurídica, na forma a ser definida em regulamento. (Incluído pela Lei nº 11.774, de 2008)

§ 3º A partir do período de apuração em que ocorrer a dedução de que trata o § 1º deste artigo, o valor da depreciação ou amortização relativo aos dispêndios, conforme o caso, registrado na escrituração comercial deverá ser adicionado ao lucro líquido para efeito de determinação do lucro real. (Incluído pela Lei nº 11.774, de 2008)

§ 4º A pessoa jurídica de que trata o caput deste artigo que exercer outras atividades além daquelas que geraram os benefícios ali referidos poderá usufruir, em relação a essas atividades, os benefícios de que trata este Capítulo. (Incluído pela Lei nº 11.774, de 2008)

Art. 27. (VETADO)

CAPÍTULO IV

DO PROGRAMA DE INCLUSÃO DIGITAL

Art. 28. Ficam reduzidas a 0 (zero) as alíquotas da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre a receita bruta de venda a varejo: (Vide Decreto nº 4.542, de 2002)

I – de unidades de processamento digital classificadas no código 8471.50.10 da Tabela de Incidência do IPI – TIPI, produzidas no País conforme processo produtivo básico estabelecido pelo Poder Executivo; (Redação dada pela Lei nº 12.715, de 2012) (Produção de efeito)

II – de máquinas automáticas para processamento de dados, digitais, portáteis, de peso inferior a 3,5Kg (três quilos e meio), com tela (écran) de área superior a 140cm² (cento e quarenta centímetros quadrados), classificadas nos códigos 8471.30.12, 8471.30.19 ou 8471.30.90 da Tipi, produzidas no País conforme processo produtivo básico estabelecido pelo Poder Executivo; (Redação dada pela Lei nº 12.715, de 2012) (Produção de efeito)

III – de máquinas automáticas de processamento de dados, apresentadas sob a forma de sistemas, do código 8471.49 da Tipi, contendo exclusivamente 1 (uma) unidade de processamento digital, 1 (uma) unidade de saída por vídeo (monitor), 1 (um) teclado (unidade de entrada), 1 (um) mouse (unidade de entrada), classificados, respectivamente, nos códigos 8471.50.10, 8471.60.7, 8471.60.52 e 8471.60.53

da Tipi produzidas no País conforme processo produtivo básico estabelecido pelo Poder Executivo; (Redação dada pela Lei nº 12.715, de 2012) (Produção de efeito)

IV – de teclado (unidade de entrada) e de mouse (unidade de entrada) classificados, respectivamente, nos códigos 8471.60.52 e 8471.60.53 da Tipi, quando acompanharem a unidade de processamento digital classificada no código 8471.50.10 da Tipi.

V – modems, classificados nas posições 8517.62.55, 8517.62.62 ou 8517.62.72 da Tipi. (Incluído pela Lei nº 12.431, de 2011).

VI – máquinas automáticas de processamento de dados, portáteis, sem teclado, que tenham uma unidade central de processamento com entrada e saída de dados por meio de uma tela sensível ao toque de área superior a 140 cm² (cento e quarenta centímetros quadrados) e inferior a 600 cm² (seiscentos centímetros quadrados) e que não possuam função de comando remoto (tablet PC) classificadas na subposição 8471.41 da Tipi, produzidas no País conforme processo produtivo básico estabelecido pelo Poder Executivo. (Redação dada pela Lei nº 12.507, de 2011)

VII – telefones portáteis de redes celulares que possibilitem o acesso à internet em alta velocidade do tipo smartphone classificados na posição 8517.12.31 da Tipi, produzidos no País conforme processo produtivo básico estabelecido pelo Poder Executivo; (Incluído pela Lei nº 12.715, de 2012) (Produção de efeito)

VIII – equipamentos terminais de clientes (roteadores digitais) classificados nas posições 8517.62.41 e 8517.62.77 da Tipi, desenvolvidos no País conforme processo produtivo básico estabelecido pelo Poder Executivo. (Incluído pela Lei nº 12.715, de 2012)(Produção de efeito)

§ 1º Os produtos de que trata este artigo atenderão aos termos e condições estabelecidos em regulamento, inclusive quanto ao valor e especificações técnicas.

§ 2º O disposto neste artigo aplica-se também às aquisições realizadas por pessoas jurídicas de direito privado ou por órgãos e entidades da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal e do Distrito Federal, direta ou indireta, às fundações instituídas e mantidas pelo Poder

Público e às demais organizações sob o controle direto ou indireto da União, dos Estados, dos Municípios ou do Distrito Federal.

§ 3º O disposto no caput deste artigo aplica-se igualmente nas vendas efetuadas às sociedades de arrendamento mercantil leasing.

§ 4º Nas notas fiscais emitidas pelo produtor, pelo atacadista e pelo varejista relativas à venda dos produtos de que tratam os incisos I, II, III e VI do caput, deverá constar a expressão “Produto fabricado conforme processo produtivo básico”, com a especificação do ato que aprova o processo produtivo básico respectivo. (Redação dada pela Lei nº 12.715, de 2012) (Produção de efeito)

§ 5º As aquisições de máquinas automáticas de processamento de dados, nos termos do inciso III do caput, realizadas por órgãos e entidades da administração pública federal, estadual ou municipal e do Distrito Federal, direta ou indireta, às fundações instituídas e mantidas pelo poder público e às demais organizações sob o controle direto ou indireto da União, dos Estados e dos Municípios ou do Distrito Federal, poderão estar acompanhadas de mais de uma unidade de saída por vídeo (monitor), mais de um teclado (unidade de entrada), e mais de um mouse (unidade de entrada). (Incluído pela Lei nº 12.715, de 2012) (Produção de efeito)

§ 6º O disposto no § 5º será regulamentado pelo Poder Executivo, inclusive no que se refere à quantidade de vídeos, teclados e mouses que poderão ser adquiridos com benefício. (Incluído pela Lei nº 12.715, de 2012) (Produção de efeito)

Art. 29. Nas vendas efetuadas na forma do art. 28 desta Lei não se aplica a retenção na fonte da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins a que se referem o art. 64 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996, e o art. 34 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003.

Art. 30. As disposições dos arts. 28 e 29 desta Lei:

I – não se aplicam às vendas efetuadas por empresas optantes pelo Simples;

II – aplicam-se às vendas efetuadas até 31 de dezembro de 2014. (Redação dada pela Lei nº 12.249, de 2010) (Produção de efeito)

CAPÍTULO V

DOS INCENTIVOS ÀS MICRORREGIÕES NAS ÁREAS DE ATUAÇÃO DAS EXTINTAS SUDENE E SUDAM

Art. 31. Sem prejuízo das demais normas em vigor aplicáveis à matéria, para bens adquiridos a partir do ano-calendário de 2006 e até 31 de dezembro de 2018, as pessoas jurídicas que tenham projeto aprovado para instalação, ampliação, modernização ou diversificação enquadrado em setores da economia considerados prioritários para o desenvolvimento regional, em microrregiões menos desenvolvidas localizadas nas áreas de atuação das extintas Sudene e Sudam, terão direito: (Redação dada pela Lei nº 12.712, de 2012)

I – à depreciação acelerada incentivada, para efeito de cálculo do imposto sobre a renda;

II – ao desconto, no prazo de 12 (doze) meses contado da aquisição, dos créditos da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins de que tratam o inciso III do § 1º do art. 3º da Lei no 10.637, de 30 de dezembro de 2002, o inciso III do § 1º do art. 3º da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, e o § 4º do art. 15 da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004, na hipótese de aquisição de máquinas, aparelhos, instrumentos e equipamentos, novos, relacionados em regulamento, destinados à incorporação ao seu ativo imobilizado.

§ 1º As microrregiões alcançadas bem como os limites e condições para fruição do benefício referido neste artigo serão definidos em regulamento.

§ 2º A fruição desse benefício fica condicionada à fruição do benefício de que trata o art. 1º da Medida Provisória no 2.199-14, de 24 de agosto de 2001.

§ 3º A depreciação acelerada incentivada de que trata o caput deste artigo consiste na depreciação integral, no próprio ano da aquisição ou até o 4º (quarto) ano subsequente à aquisição. (Redação dada pela Lei nº 12.712, de 2012)

§ 4º A quota de depreciação acelerada, correspondente ao benefício, constituirá exclusão do lucro líquido para fins de determinação do lucro real e será escriturada no livro fiscal de apuração do lucro real.

§ 5o O total da depreciação acumulada, incluindo a normal e a acelerada, não poderá ultrapassar o custo de aquisição do bem.

§ 6o A partir do período de apuração em que for atingido o limite de que trata o § 5o deste artigo, o valor da depreciação normal, registrado na escrituração comercial, será adicionado ao lucro líquido para efeito de determinação do lucro real.

§ 7o Os créditos de que trata o inciso II do caput deste artigo serão apurados mediante a aplicação, a cada mês, das alíquotas referidas no caput do art. 2o da Lei no 10.637, de 30 de dezembro de 2002, e no caput do art. 2o da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, sobre o valor correspondente a 1/12 (um doze avos) do custo de aquisição do bem.

§ 8o Salvo autorização expressa em lei, os benefícios fiscais de que trata este artigo não poderão ser usufruídos cumulativamente com outros de mesma natureza.

Art. 32. O art. 1o da Medida Provisória no 2.199-14, de 24 de agosto de 2001, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 1o Sem prejuízo das demais normas em vigor aplicáveis à matéria, a partir do ano-calendário de 2000, as pessoas jurídicas que tenham projeto protocolizado e aprovado até 31 de dezembro de 2013 para instalação, ampliação, modernização ou diversificação enquadrado em setores da economia considerados, em ato do Poder Executivo, prioritários para o desenvolvimento regional, nas áreas de atuação das extintas Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – Sudene e Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia – Sudam, terão direito à redução de 75% (setenta e cinco por cento) do imposto sobre a renda e adicionais, calculados com base no lucro da exploração.

§ 1o A fruição do benefício fiscal referido no caput deste artigo dar-se-á a partir do ano-calendário subsequente àquele em que o projeto de instalação, ampliação, modernização ou diversificação entrar em operação, segundo laudo expedido pelo Ministério da Integração Nacional até o último dia útil do mês de março do ano-calendário subsequente ao do início da operação.

§ 3o O prazo de fruição do benefício fiscal será de 10 (dez) anos, contado a partir do ano-calendário de início de sua fruição.

.....” (NR)

CAPÍTULO VI

DO SISTEMA INTEGRADO DE PAGAMENTO DE IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES DAS MICROEMPRESAS E DAS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE – SIMPLES

Art. 33. Os arts. 2o e 15 da Lei no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, passam a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 2o

I – microempresa a pessoa jurídica que tenha auferido, no ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais);

II – empresa de pequeno porte a pessoa jurídica que tenha auferido, no ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais).
.....” (NR)

“Art. 15.

II – a partir do mês subsequente ao que for incorrida a situação excludente, nas hipóteses de que tratam os incisos III a XIV e XVII a XIX do caput do art. 9o desta Lei;

VI – a partir do ano-calendário subsequente ao da ciência do ato declaratório de exclusão, nos casos dos incisos XV e XVI do caput do art. 9o desta Lei.

§ 5o Na hipótese do inciso VI do caput deste artigo, será permitida a permanência da pessoa jurídica como optante pelo Simples mediante a comprovação, na unidade da Receita Federal do Brasil com jurisdição sobre o seu domicílio fiscal, da quitação do débito inscrito no prazo de até 30 (trinta) dias contado a partir da ciência do ato declaratório de exclusão.” (NR)

CAPÍTULO VII

DO IMPOSTO DE RENDA DA PESSOA JURÍDICA – IRPJ E DA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL SOBRE O LUCRO LÍQUIDO – CSLL

Art. 34. Os arts. 15 e 20 da Lei no 9.249, de 26 de dezembro de 1995, passam a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 15.”

§ 4o O percentual de que trata este artigo também será aplicado sobre a receita financeira da pessoa jurídica que explore atividades imobiliárias relativas a loteamento de terrenos, incorporação imobiliária, construção de prédios destinados à venda, bem como a venda de imóveis construídos ou adquiridos para a revenda, quando decorrente da comercialização de imóveis e for apurada por meio de índices ou coeficientes previstos em contrato.” (NR)

“Art. 20.”

§ 1o A pessoa jurídica submetida ao lucro presumido poderá, excepcionalmente, em relação ao 4o (quarto) trimestre-calendário de 2003, optar pelo lucro real, sendo definitiva a tributação pelo lucro presumido relativa aos 3 (três) primeiros trimestres.

§ 2o O percentual de que trata o caput deste artigo também será aplicado sobre a receita financeira de que trata o § 4o do art. 15 desta Lei.” (NR)

Art. 35. O caput do art. 1o da Lei no 11.051, de 29 de dezembro de 2004, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vide Medida nº 340, de 2006)

“Art. 1o As pessoas jurídicas tributadas com base no lucro real poderão utilizar crédito relativo à Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL, à razão de 25% (vinte e cinco por cento) sobre a depreciação contábil de máquinas, aparelhos, instrumentos e equipamentos, novos, relacionados em regulamento, adquiridos entre 1o de outubro de 2004 e 31 de dezembro de 2006, destinados ao ativo imobilizado e empregados em processo industrial do adquirente.
.....” (NR)

Art. 36. Fica o Ministro da Fazenda autorizado a instituir, por prazo certo, mecanismo de ajuste para fins de determinação de preços de transferência, relativamente ao que dispõe o caput do art. 19 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996, bem como aos métodos de cálculo que especificar, aplicáveis à exportação, de forma a reduzir impactos relativos à apreciação da moeda nacional em relação a outras moedas.

Parágrafo único. O Secretário-Geral da Receita Federal do Brasil poderá determinar a aplicação do mecanismo de ajuste de que trata o caput deste artigo às hipóteses referidas no art. 45 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003.

Art. 37. A diferença entre o valor do encargo decorrente das taxas anuais de depreciação fixadas pela Receita Federal do Brasil e o valor do encargo contabilizado decorrente das taxas anuais de depreciação fixadas pela legislação específica aplicável aos bens do ativo imobilizado, exceto terrenos, adquiridos ou construídos por empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas de geração de energia elétrica, poderá ser excluída do lucro líquido para a apuração do lucro real e da base de cálculo da CSLL. (Vigência)

§ 1º O disposto no caput deste artigo aplica-se somente aos bens novos adquiridos ou construídos a partir da data da publicação desta Lei até 31 de dezembro de 2013.

§ 2º A diferença entre os valores dos encargos de que trata o caput deste artigo será controlada no livro fiscal destinado à apuração do lucro real.

§ 3º O total da depreciação acumulada, incluindo a contábil e a fiscal, não poderá ultrapassar o custo do bem depreciado.

§ 4º A partir do período de apuração em que for atingido o limite de que trata o § 3º deste artigo, o valor da depreciação registrado na escrituração comercial será adicionado ao lucro líquido, para efeito da determinação do lucro real e da base de cálculo da CSLL, com a concomitante baixa na conta de controle do livro fiscal de apuração do lucro real.

§ 5º O disposto neste artigo produz apenas efeitos fiscais, não altera as atribuições e competências fixadas na legislação para a atuação da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e não poderá repercutir, direta ou indiretamente, no aumento de preços e tarifas de energia elétrica.

CAPÍTULO VIII

DO IMPOSTO DE RENDA DA PESSOA FÍSICA – IRPF

Art. 38. O art. 22 da Lei no 9.250, de 26 de dezembro de 1995, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 22. Fica isento do imposto de renda o ganho de capital auferido na alienação de bens e direitos de pequeno valor, cujo preço unitário de alienação, no mês em que esta se realizar, seja igual ou inferior a:

I – R\$ 20.000,00 (vinte mil reais), no caso de alienação de ações negociadas no mercado de balcão;

II – R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais), nos demais casos.
.....” (NR)

Art. 39. Fica isento do imposto de renda o ganho auferido por pessoa física residente no País na venda de imóveis residenciais, desde que o alienante, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contado da celebração do contrato, aplique o produto da venda na aquisição de imóveis residenciais localizados no País. (Vigência)

§ 1º No caso de venda de mais de 1 (um) imóvel, o prazo referido neste artigo será contado a partir da data de celebração do contrato relativo à 1ª (primeira) operação.

§ 2º A aplicação parcial do produto da venda implicará tributação do ganho proporcionalmente ao valor da parcela não aplicada.

§ 3º No caso de aquisição de mais de um imóvel, a isenção de que trata este artigo aplicar-se-á ao ganho de capital correspondente apenas à parcela empregada na aquisição de imóveis residenciais.

§ 4º A inobservância das condições estabelecidas neste artigo importará em exigência do imposto com base no ganho de capital, acrescido de:

I – juros de mora, calculados a partir do 2º (segundo) mês subsequente ao do recebimento do valor ou de parcela do valor do imóvel vendido; e

II – multa, de mora ou de ofício, calculada a partir do 2º (segundo) mês seguinte ao do recebimento do valor ou de parcela do valor do imóvel vendido, se o imposto não for pago até 30 (trinta) dias após o prazo de que trata o caput deste artigo.

§ 5º O contribuinte somente poderá usufruir do benefício de que trata este artigo 1 (uma) vez a cada 5 (cinco) anos.

Art. 40. Para a apuração da base de cálculo do imposto sobre a renda incidente sobre o ganho de capital por ocasião da alienação, a qualquer título, de bens imóveis realizada por pessoa física residente no País, serão aplicados fatores de redução (FR1 e FR2) do ganho de capital apurado. (Vigência)

§ 1o A base de cálculo do imposto corresponderá à multiplicação do ganho de capital pelos fatores de redução, que serão determinados pelas seguintes fórmulas:

I – $FR1 = 1/1,0060m1$, onde “m1” corresponde ao número de meses-calendário ou fração decorridos entre a data de aquisição do imóvel e o mês da publicação desta Lei, inclusive na hipótese de a alienação ocorrer no referido mês;

II – $FR2 = 1/1,0035m2$, onde “m2” corresponde ao número de meses-calendário ou fração decorridos entre o mês seguinte ao da publicação desta Lei ou o mês da aquisição do imóvel, se posterior, e o de sua alienação.

§ 2o Na hipótese de imóveis adquiridos até 31 de dezembro de 1995, o fator de redução de que trata o inciso I do § 1o deste artigo será aplicado a partir de 1o de janeiro de 1996, sem prejuízo do disposto no art. 18 da Lei no 7.713, de 22 de dezembro de 1988.

CAPÍTULO IX

DA CONTRIBUIÇÃO PARA O PIS/PASEP E DA COFINS

Art. 41. O § 8o do art. 3o da Lei no 9.718, de 27 de novembro de 1998, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso III: (Vigência)

“Art. 3o

§ 8o

III – agrícolas, conforme ato do Conselho Monetário Nacional.
.....” (NR)

Art. 42. O art. 3o da Lei no 10.485, de 3 de julho de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 3o

§ 3o Estão sujeitos à retenção na fonte da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins os pagamentos referentes à aquisição de autopeças constantes dos Anexos I e II desta Lei, exceto pneumáticos, quando efetuados por pessoa jurídica fabricante:

I – de peças, componentes ou conjuntos destinados aos produtos relacionados no art. 1o desta Lei;

II – de produtos relacionados no art. 1o desta Lei.

§ 4o O valor a ser retido na forma do § 3o deste artigo constitui antecipação das contribuições devidas pelas pessoas jurídicas fornecedoras e será determinado mediante a aplicação, sobre a importância a pagar, do percentual de 0,1% (um décimo por cento) para a Contribuição para o PIS/Pasep e 0,5% (cinco décimos por cento) para a Cofins.

§ 5o O valor retido na quinzena deverá ser recolhido até o último dia útil da quinzena subsequente àquela em que tiver ocorrido o pagamento.

§ 7o A retenção na fonte de que trata o § 3o deste artigo:

I – não se aplica no caso de pagamento efetuado a pessoa jurídica optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte – Simples e a comerciante atacadista ou varejista;

II – alcança também os pagamentos efetuados por serviço de industrialização no caso de industrialização por encomenda.” (NR)

Art. 43. Os arts. 2o, 3o, 10 e 15 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, passam a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 2o

§ 3o Fica o Poder Executivo autorizado a reduzir a 0 (zero) e a restabelecer a alíquota incidente sobre receita bruta decorrente da venda de produtos químicos e farmacêuticos, classificados nos Capítulos 29 e 30, sobre produtos destinados ao uso em hospitais, clínicas e consultórios médicos e odontológicos, campanhas de saúde realizadas pelo Poder

Público, laboratório de anatomia patológica, citológica ou de análises clínicas, classificados nas posições 30.02, 30.06, 39.26, 40.15 e 90.18, e sobre sêmens e embriões da posição 05.11, todos da Tipi.

.....” (NR)

“Art. 3o

VI – máquinas, equipamentos e outros bens incorporados ao ativo imobilizado, adquiridos ou fabricados para locação a terceiros, ou para utilização na produção de bens destinados à venda ou na prestação de serviços;

§ 21. Não integram o valor das máquinas, equipamentos e outros bens fabricados para incorporação ao ativo imobilizado na forma do inciso VI do caput deste artigo os custos de que tratam os incisos do § 2o deste artigo.” (NR)

“Art. 10.

XXVI – as receitas relativas às atividades de revenda de imóveis, desmembramento ou loteamento de terrenos, incorporação imobiliária e construção de prédio destinado à venda, quando decorrentes de contratos de longo prazo firmados antes de 31 de outubro de 2003;

XXVII – (VETADO)

.....” (NR)

“Art. 15.

V – nos incisos VI, IX a XXVII do caput e nos §§ 1o e 2o do art. 10 desta Lei;

.....” (NR)

Art. 44. Os arts. 7o, 8o, 15, 28 e 40 da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004, passam a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 7o

§ 5o Para efeito do disposto no § 4o deste artigo, não se inclui a parcela a que se refere a alínea e do inciso V do art. 13 da Lei Complementar no 87, de 13 de setembro de 1996.” (NR)

“Art. 8o

§ 11.

II - produtos destinados ao uso em hospitais, clínicas e consultórios médicos e odontológicos, campanhas de saúde realizadas pelo Poder Público e laboratórios de anatomia patológica, citológica ou de análises clínicas, classificados nas posições 30.02, 30.06, 39.26, 40.15 e 90.18 da NCM.

§ 12.

XIII - preparações compostas não alcoólicas, classificadas no código 2106.90.10 Ex 01 da Tipi, destinadas à elaboração de bebidas pelas pessoas jurídicas industriais dos produtos referidos no art. 49 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003.

.....” (NR)

“Art. 15.

V - máquinas, equipamentos e outros bens incorporados ao ativo imobilizado, adquiridos para locação a terceiros ou para utilização na produção de bens destinados à venda ou na prestação de serviços.

.....” (NR)

“Art. 28.

VII - preparações compostas não alcoólicas, classificadas no código 2106.90.10 Ex 01 da Tipi, destinadas à elaboração de bebidas pelas pessoas jurídicas industriais dos produtos referidos no art. 49 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003.

.....” (NR)

“Art. 40.

§ 1o Para fins do disposto no caput deste artigo, considera-se pessoa jurídica preponderantemente exportadora aquela cuja receita bruta decorrente de exportação para o exterior, no ano-calendário imediatamente anterior ao da aquisição, houver sido igual ou superior a 80% (oitenta por cento) de sua receita bruta total de venda de bens e serviços no mesmo período, após excluídos os impostos e contribuições incidentes sobre a venda.

.....” (NR)

Art. 45. O art. 3o da Lei no 10.637, de 30 de dezembro de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 3o

VI – máquinas, equipamentos e outros bens incorporados ao ativo imobilizado, adquiridos ou fabricados para locação a terceiros ou para utilização na produção de bens destinados à venda ou na prestação de serviços.

§ 13. Não integram o valor das máquinas, equipamentos e outros bens fabricados para incorporação ao ativo imobilizado na forma do inciso VI do caput deste artigo os custos de que tratam os incisos do § 2o deste artigo.” (NR)

Art. 46. Os arts. 2o, 10 e 30 da Lei no 11.051, de 29 de dezembro de 2004, passam a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 2o (VETADO)

§ 1o (VETADO)

§ 2o O disposto neste artigo aplica-se às aquisições efetuadas após 1o de outubro de 2004.” (NR)

“Art. 10.

III – para autopeças relacionadas nos Anexos I e II da Lei no 10.485, de 3 de julho de 2002:

a) no inciso I do art. 3o da Lei no 10.485, de 3 de julho de 2002, no caso de venda para as pessoas jurídicas nele relacionadas; ou

b) no inciso II do art. 3o da Lei no 10.485, de 3 de julho de 2002, no caso de venda para as pessoas jurídicas nele relacionadas;

§ 2o A Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins incidirão sobre a receita bruta auferida pela pessoa jurídica executora da encomenda às alíquotas de 1,65% (um inteiro e sessenta e cinco centésimos por cento) e de 7,6% (sete inteiros e seis décimos por cento), respectivamente.

§ 3o Para os efeitos deste artigo, aplicam-se os conceitos de industrialização por encomenda do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI.” (NR)

“Art. 30. As sociedades cooperativas de crédito e de transporte rodoviário de cargas, na apuração dos valores devidos a título de Cofins e PIS-faturamento, poderão excluir da base de cálculo os ingressos decorrentes do ato cooperativo, aplicando-se, no que couber, o disposto no art. 15 da Medida Provisória no 2.158-35, de 24 de agosto de 2001, e demais normas relativas às cooperativas de produção agropecuária e de infra-estrutura.” (NR)

Art. 47. Fica vedada a utilização do crédito de que tratam o inciso II do caput do art. 3o da Lei no 10.637, de 30 de dezembro de 2002, e o inciso II do caput do art. 3o da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, nas aquisições de desperdícios, resíduos ou aparas de plástico, de papel ou cartão, de vidro, de ferro ou aço, de cobre, de níquel, de alumínio, de chumbo, de zinco e de estanho, classificados respectivamente nas posições 39.15, 47.07, 70.01, 72.04, 74.04, 75.03, 76.02, 78.02, 79.02 e 80.02 da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados – TIPI, e demais desperdícios e resíduos metálicos do Capítulo 81 da Tipi. (Vigência)

Art. 48. A incidência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins fica suspensa no caso de venda de desperdícios, resíduos ou aparas de que trata o art. 47 desta Lei, para pessoa jurídica que apure o imposto de renda com base no lucro real. (Vigência)

Parágrafo único. A suspensão de que trata o caput deste artigo não se aplica às vendas efetuadas por pessoa jurídica optante pelo Simples.

Art. 49. Fica suspensa a exigência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre a receita auferida por fabricante na venda a empresa sediada no exterior para entrega em território nacional de material de embalagem a ser totalmente utilizado no acondicionamento de mercadoria destinada à exportação para o exterior.

§ 1o A suspensão de que trata o caput deste artigo converte-se em alíquota 0 (zero) após a exportação da mercadoria acondicionada.

§ 2o Nas notas fiscais relativas às vendas com suspensão de que trata o caput deste artigo deverá constar a expressão “Saída com suspensão

da exigência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins”, com a especificação do dispositivo legal correspondente.

§ 3o O benefício de que trata este artigo somente poderá ser usufruído após atendidos os termos e condições estabelecidos em regulamento do Poder Executivo.

§ 4o A pessoa jurídica que, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contado da data em que se realizou a operação de venda, não houver efetuado a exportação para o exterior das mercadorias acondicionadas com o material de embalagem recebido com suspensão da exigência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins fica obrigada ao recolhimento dessas contribuições, acrescidas de juros e multa de mora, na forma da lei, contados a partir da referida data de venda, na condição de responsável.

§ 5o Na hipótese de não ser efetuado o recolhimento na forma do § 4o deste artigo, caberá lançamento de ofício, com aplicação de juros e da multa de que trata o caput do art. 44 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996.

§ 6o Nas hipóteses de que tratam os §§ 4o e 5o deste artigo, a pessoa jurídica fabricante do material de embalagem será responsável solidária com a pessoa jurídica destinatária desses produtos pelo pagamento das contribuições devidas e respectivos acréscimos legais.

Art. 50. A suspensão de que trata o § 1o do art. 14 da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004, aplica-se também nas importações de máquinas, aparelhos, instrumentos e equipamentos, novos, para incorporação ao ativo imobilizado da pessoa jurídica importadora. (Vide Decreto nº 5.691)

§ 1o A suspensão de que trata o caput deste artigo converte-se em alíquota 0 (zero) após decorridos 18 (dezoito) meses da incorporação do bem ao ativo imobilizado da pessoa jurídica importadora.

§ 2o A pessoa jurídica importadora que não incorporar o bem ao seu ativo imobilizado ou revender o bem antes do prazo de que trata o § 1o deste artigo recolherá a Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e a Cofins-Importação, acrescidas de juros e multa de mora, na forma da lei, contados a partir do registro da Declaração de Importação.

§ 3o Na hipótese de não ser efetuado o recolhimento na forma do § 2o deste artigo, caberá lançamento de ofício das contribuições, acrescidas

de juros e da multa de que trata o caput do art. 44 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996.

§ 4o As máquinas, aparelhos, instrumentos e equipamentos beneficiados pela suspensão da exigência das contribuições na forma deste artigo serão relacionados em regulamento.

Art. 51. O caput do art. 1o da Lei no 10.925, de 23 de julho de 2004, passa a vigorar acrescido dos seguintes incisos: (Vigência)

“Art. 1o

XI – leite fluido pasteurizado ou industrializado, na forma de ultrapasteurizado, e leite em pó, integral ou desnatado, destinados ao consumo humano;

XII – queijos tipo mussarela, minas, prato, queijo de coalho, ricota e requeijão.
.....” (NR)

Art. 52. Fica instituído Regime Aduaneiro Especial de Importação de embalagens referidas na alínea b do inciso II do caput do art. 51 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, que permite a apuração da Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e da Cofins-Importação utilizando-se as alíquotas previstas: (Vide Decreto nº 5.652)

I – na alínea b do inciso II do caput do art. 51 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003,, no caso de importação de embalagens destinadas ao envasamento de água e refrigerante;

II – nos incisos I e II do caput do art. 8o da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004, no caso de importação de embalagens destinadas ao envasamento de outros produtos.

Parágrafo único. O Poder Executivo disciplinará, em regulamento, as condições necessárias para a habilitação ao regime de que trata o caput deste artigo.

Art. 53. Somente poderá habilitar-se ao regime de que trata o art. 52 desta Lei a pessoa jurídica comercial que importe as embalagens nele referidas para revendê-las diretamente a pessoa jurídica industrial. (Vide Decreto nº 5.652)

Parágrafo único. A pessoa jurídica industrial será responsável solidária com a pessoa jurídica comercial importadora com relação ao pagamento da Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e da Cofins-Importação.

Art. 54. Se no registro da Declaração de Importação – DI a pessoa jurídica comercial importadora, habilitada ao regime de que trata o art. 52 desta Lei, desconhecer a destinação das embalagens, o recolhimento da Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e da Cofins-Importação será realizado por estimativa tendo por base as vendas dos últimos 3 (três) meses. (Redação dada pela Lei nº 11.774, de 2008)

§ 1º Ocorrendo recolhimento a menor da Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e da Cofins-Importação, em função da destinação dada às embalagens após sua importação, a diferença, no período de apuração em que se verificar, será recolhida ao Tesouro Nacional com o acréscimo de juros de mora e multa, de mora ou de ofício, calculados desde a data do registro da Declaração de Importação – DI.

§ 2º Se, durante o período de 12 (doze) meses anteriores ao mês de importação, em função da estimativa, por 4 (quatro) meses de apuração consecutivos ou 6 (seis) alternados, ocorrer em cada mês recolhimento a menor da Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e da Cofins-Importação superior a 20% (vinte por cento) do valor devido, a pessoa jurídica comercial importadora será excluída do regime. (Redação dada pela Lei nº 11.774, de 2008)

Art. 55. A venda ou a importação de máquinas e equipamentos utilizados na fabricação de papéis destinados à impressão de jornais ou de papéis classificados nos códigos 4801.00.10, 4801.00.90, 4802.61.91, 4802.61.99, 4810.19.89 e 4810.22.90, todos da Tipi, destinados à impressão de periódicos, serão efetuadas com suspensão da exigência: (Regulamento)

I – da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre a receita bruta da venda no mercado interno, quando os referidos bens forem adquiridos por pessoa jurídica industrial para incorporação ao seu ativo imobilizado; ou

II – da Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e da Cofins-Importação, quando os referidos bens forem importados diretamente por pessoa jurídica industrial para incorporação ao seu ativo imobilizado.

§ 1º O benefício da suspensão de que trata este artigo:

I – aplica-se somente no caso de aquisições ou importações efetuadas por pessoa jurídica que auferir, com a venda dos papéis referidos no caput deste artigo, valor igual ou superior a 80% (oitenta por cento) da sua receita bruta de venda total de papéis;

II – não se aplica no caso de aquisições ou importações efetuadas por pessoas jurídicas optantes pelo Simples ou que tenham suas receitas, no todo ou em parte, submetidas ao regime de incidência cumulativa da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins; e

III – poderá ser usufruído nas aquisições ou importações realizadas até 30 de abril de 2008 ou até que a produção nacional atenda a 80% (oitenta por cento) do consumo interno.

§ 2º O percentual de que trata o inciso I do § 1º deste artigo será apurado:

I – após excluídos os impostos e contribuições incidentes sobre a venda; e

II – considerando-se a média obtida, a partir do início de utilização do bem adquirido com suspensão, durante o período de 18 (dezoito) meses.

§ 3º O prazo de início de utilização a que se refere o § 2º deste artigo não poderá ser superior a 3 (três) anos.

§ 4º A suspensão de que trata este artigo converte-se em alíquota 0 (zero) após cumprida a condição de que trata o inciso I do § 1º deste artigo, observados os prazos determinados nos §§ 2º e 3º deste artigo.

§ 5º No caso de não ser efetuada a incorporação do bem ao ativo imobilizado ou de sua revenda antes da redução a 0 (zero) das alíquotas, na forma do § 4º deste artigo, as contribuições não pagas em decorrência da suspensão de que trata este artigo serão devidas, acrescidas de juros e multa, de mora ou de ofício, na forma da lei, contados a partir da data da aquisição ou do registro da Declaração de Importação – DI, na condição de responsável, em relação à Contribuição para o PIS/Pasep e à Cofins, ou de contribuinte, em relação à Contribuição para o PIS/Pasep-Importação e à Cofins-Importação.

§ 6º Nas notas fiscais relativas à venda de que trata o inciso I do caput deste artigo deverá constar a expressão “Venda efetuada com suspensão da exigência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins”, com a especificação do dispositivo legal correspondente.

§ 7º Na hipótese de não-atendimento do percentual de venda de papéis estabelecido no inciso I do § 1º deste artigo, a multa, de mora ou de ofício, a que se refere o § 5º deste artigo, será aplicada sobre o valor das contribuições não-recolhidas, proporcionalmente à diferença entre esse percentual de venda e o efetivamente alcançado.

§ 8º A utilização do benefício da suspensão de que trata este artigo:

I – fica condicionada à regularidade fiscal da pessoa jurídica adquirente ou importadora das máquinas e equipamentos, em relação aos tributos e contribuições administrados pela Receita Federal do Brasil; e

II – será disciplinada pelo Poder Executivo em regulamento.

§ 9º As máquinas e equipamentos beneficiados pela suspensão da exigência das contribuições, na forma deste artigo, serão relacionados em regulamento.

Art. 56. A Contribuição para o PIS/PASEP e a COFINS devidas pelo produtor ou importador de nafta petroquímica, incidentes sobre a receita bruta decorrente da venda desse produto às centrais petroquímicas, serão calculadas, respectivamente, com base nas alíquotas de: (Redação dada pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

I – 0,18% (dezoito centésimos por cento) e 0,82% (oitenta e dois centésimos por cento), para os fatos geradores ocorridos nos anos de 2013, 2014 e 2015; (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

II – 0,54% (cinquenta e quatro centésimos por cento) e 2,46% (dois inteiros e quarenta e seis centésimos por cento), para os fatos geradores ocorridos no ano de 2016; (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

III – 0,90% (noventa centésimos por cento) e 4,10% (quatro inteiros e dez centésimos por cento), para os fatos geradores ocorridos no ano de 2017; e (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

IV – 1,65% (um inteiro e sessenta e cinco centésimos por cento) e 7,6% (sete inteiros e seis décimos por cento), para os fatos geradores ocorridos a partir do ano de 2018. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

Parágrafo único. O disposto no **caput** aplica-se também: (Redação dada pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

I – às vendas de etano, propano, butano, condensado, e correntes gasosas de refinaria – HLR – hidrocarbonetos leves de refino para centrais petroquímicas para serem utilizados como insumo na produção de eteno, propeno, buteno, butadieno, orto-xileno, benzeno, tolueno, isopreno e paraxileno; e (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

II – às vendas de eteno, propeno, buteno, butadieno, orto-xileno, benzeno, tolueno, isopreno e paraxileno para indústrias químicas para serem utilizados como insumo produtivo. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

Art. 57. Na apuração da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins no regime de não-cumulatividade, a central petroquímica poderá descontar créditos calculados às alíquotas de 1,65% (um inteiro e sessenta e cinco centésimos por cento) e 7,6% (sete inteiros e seis décimos por cento), respectivamente, decorrentes de aquisição ou importação de nafta petroquímica. (Vigência)

Parágrafo único. Na hipótese de a central petroquímica revender a nafta petroquímica adquirida na forma do art. 56 ou importada na forma do § 15 do art. 8º da Lei nº 10.865, de 2004, os créditos de que trata o **caput** serão calculados mediante a aplicação das alíquotas estabelecidas nos incisos do **caput** do art. 56. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

Art. 57-A. O disposto no art. 57 aplica-se também às aquisições dos produtos cujas vendas são referidas nos incisos do parágrafo único do art. 56. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

§ 1º O saldo de créditos apurados pelas indústrias petroquímicas na forma do art. 3º da Lei nº 10.637, de 2002, e do art. 3º da Lei nº 10.833, de 2003, existente em 8 de maio de 2013, poderá, nos termos e prazos fixados em regulamento: (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

I – ser compensado com débitos próprios, vencidos ou vincendos, relativos a tributos e contribuições administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda, observada a legislação específica aplicável à matéria; ou (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

II – ser ressarcido em dinheiro, observada a legislação específica aplicável à matéria. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

§ 2º O crédito decorrente da aquisição dos produtos mencionados no caput que a pessoa jurídica não conseguir utilizar até o final de cada trimestre-calendário poderá ser: (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

I – compensado com débitos próprios, vencidos ou vincendos, relativos a impostos e contribuições administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda, observada a legislação específica aplicável à matéria; ou (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

II – ressarcido em espécie, observada a legislação específica aplicável à matéria. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

Art. 57-B. Fica o Poder Executivo autorizado a conceder às centrais petroquímicas sujeitas ao regime de apuração não cumulativa da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS crédito presumido relativo à aquisição de etanol utilizado na produção de polietileno. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

§ 1º O crédito presumido de que trata o caput será estabelecido com parâmetro nas oscilações de preço do etanol no mercado. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

§ 2º O montante do crédito presumido de que trata o caput será determinado mediante aplicação de alíquota específica correspondente a, no máximo, R\$ 80,00 (oitenta reais) por metro cúbico de etanol. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

§ 3º O crédito presumido de que trata o caput poderá ser utilizado conforme estabelecido no § 2º do art. 57-A. (Incluído pela Medida Provisória nº 613, de 2013)

Art. 58. O art. 8o da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 8o

§ 15. Na importação de nafta petroquímica, quando efetuada por centrais petroquímicas, as alíquotas são de:

I – 1,0% (um por cento), para a Contribuição para o Pis/Pasep-Importação; e

II – 4,6% (quatro inteiros e seis décimos por cento), para a Cofins-Importação.” (NR)

Art. 59. O art. 14 da Lei no 10.336, de 19 de dezembro de 2001, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 14. Aplicam-se à nafta petroquímica destinada à produção ou formulação de gasolina ou diesel as disposições do art. 4o da Lei no 9.718, de 27 de novembro de 1998, e dos arts. 22 e 23 da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004, incidindo as alíquotas específicas:

I – fixadas para o óleo diesel, quando a nafta petroquímica for destinada à produção ou formulação exclusivamente de óleo diesel; ou

II – fixadas para a gasolina, quando a nafta petroquímica for destinada à produção ou formulação de óleo diesel ou gasolina.

§ 1o (Revogado).

§ 2o (Revogado).

§ 3o (Revogado).” (NR)

Art. 60. A pessoa jurídica industrial ou importadora de produtos sujeitos ao selo de controle de que trata o art. 46 da Lei no 4.502, de 30 de novembro de 1964, poderá deduzir da Contribuição para o PIS/Pasep ou da Cofins, devidas em cada período de apuração, crédito presumido correspondente ao ressarcimento de custos de que trata o art. 3o do Decreto-Lei no 1.437, de 17 de dezembro de 1975, efetivamente pago no mesmo período. (Vigência)

Art. 61. O disposto no art. 33, § 2o, inciso I, do Decreto-Lei no 1.593, de 21 de dezembro de 1977, também se aplica aos demais produtos sujeitos ao selo de controle a que se refere o art. 46 da Lei no 4.502, de 30 de novembro de 1964. (Vigência)

Art. 62. O percentual e o coeficiente multiplicadores a que se referem o art. 3º da Lei Complementar nº 70, de 30 de dezembro de 1991, e o art. 5º da Lei nº 9.715, de 25 de novembro de 1998,, passam a ser de 291,69% (duzentos e noventa e um inteiros e sessenta e nove centésimos por cento) e 3,42 (três inteiros e quarenta e dois centésimos), respectivamente. (Redação dada pela Lei nº 12.024, de 2009) (Produção de efeito)

Art. 63. O art. 8o da Lei no 10.925, de 23 de julho de 2004, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 8o

§ 1o

I – cerealista que exerça cumulativamente as atividades de limpar, padronizar, armazenar e comercializar os produtos in natura de origem vegetal, classificados nos códigos 09.01, 10.01 a 10.08, exceto os dos códigos 1006.20 e 1006.30, 12.01 e 18.01, todos da NCM;
.....” (NR)

Art. 64. Na venda de álcool, inclusive para fins carburantes, destinado ao consumo ou à industrialização na Zona Franca de Manaus – ZFM, efetuada por produtor, importador ou distribuidor estabelecido fora da ZFM, aplica-se o disposto no art. 2o da Lei no 10.996, de 15 de dezembro de 2004.. (Redação dada pela Lei nº 11.727, de 2008). (Produção de efeitos)

§ 1o A Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins incidirão nas vendas efetuadas pela pessoa jurídica adquirente na forma do caput deste artigo, às alíquotas referidas no § 4o do art. 5o da Lei no 9.718, de 27 de novembro de 1998, observado o disposto nos §§ 8o e 9o do mesmo artigo. (Redação dada pela Lei nº 11.727, de 2008).

§ 2o O produtor, importador ou distribuidor fica obrigado a cobrar e recolher, na condição de contribuinte-substituto, a Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins devidas pela pessoa jurídica de que trata o § 1o deste artigo. (Redação dada pela Lei nº 11.727, de 2008).

§ 3o Para os efeitos do § 2o deste artigo, a Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins serão apuradas mediante a aplicação das alíquotas de que trata o § 1o deste artigo sobre o volume vendido pelo produtor, importador ou distribuidor. (Redação dada pela Lei nº 11.727, de 2008).

§ 4o A pessoa jurídica domiciliada na ZFM que utilizar como insumo álcool adquirido com substituição tributária, na forma dos §§ 2o e 3o deste artigo, poderá abater da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre seu faturamento o valor dessas contribuições recolhidas pelo substituto tributário. (Redação dada pela Lei nº 11.727, de 2008).

§ 5o Para fins deste artigo, não se aplica o disposto na alínea *b* do inciso VII do caput do art. 8o da Lei no 10.637, de 30 de dezembro de 2002, e na alínea *b* do inciso VII do caput do art. 10 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003. (Incluído pela Lei nº 11.727, de 2008).

§ 6o As disposições deste artigo também se aplicam às vendas destinadas ao consumo ou à industrialização nas Áreas de Livre Comércio de que tratam as Leis nos 7.965, de 22 de dezembro de 1989, 8.210, de 19 de julho de 1991, e 8.256, de 25 de novembro de 1991, o art. 11 da Lei no 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e a Lei no 8.857, de 8 de março de 1994, por pessoa jurídica estabelecida fora dessas áreas. (Incluído pela Lei nº 11.945, de 2009). (Produção de efeitos).

Art. 65. Nas vendas efetuadas por produtor, fabricante ou importador estabelecido fora da ZFM dos produtos relacionados nos incisos I a VIII do § 1o do art. 2o da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, destinadas ao consumo ou industrialização na ZFM, aplica-se o disposto no art. 2o da Lei no 10.996, de 15 de dezembro de 2004. (Vigência) (Vide Lei nº 11.727, de 2008) (Vigência)

§ 1o No caso deste artigo, nas revendas efetuadas pela pessoa jurídica adquirente na forma do caput deste artigo a Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins incidirão às alíquotas previstas:

I – no art. 23 da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004;

II – na alínea *b* do inciso I do art. 1o e do art. 2o da Lei no 10.147, de 21 de dezembro de 2000, com a redação dada pela Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004;

III – no art. 1º da Lei no 10.485, de 3 de julho de 2002, com a redação dada pela Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004;

IV – no caput do art. 5º da Lei no 10.485, de 3 de julho de 2002, com a redação dada pela Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004;

V – nos incisos I e II do caput do art. 3º da Lei no 10.485, de 3 de julho de 2002, com a redação dada pela Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004;

VI – no inciso II do art. 58-M da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003; (Redação dada pela Lei nº 11.727, de 2008) (Produção de efeitos)

VII – no art. 51 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, e alterações posteriores.

VIII – no art. 58-I da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003. (Incluído pela Lei nº 11.727, de 2008) (Produção de efeitos)

§ 2º O produtor, fabricante ou importador, no caso deste artigo, fica obrigado a cobrar e recolher, na condição de contribuinte substituto, a Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins devidas pela pessoa jurídica de que trata o § 1º deste artigo.

§ 3º O disposto no § 2º deste artigo não se aplica aos produtos farmacêuticos classificados nas posições 30.01, 30.03, 30.04, nos itens 3002.10.1, 3002.10.2, 3002.10.3, 3002.20.1, 3002.20.2, 3006.30.1 e 3006.30.2 e nos códigos 3002.90.20, 3002.90.92, 3002.90.99, 3005.10.10, 3006.60.00, todos da Tipi.

§ 4º Para os efeitos do § 2º deste artigo, a Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins serão apuradas mediante a aplicação das alíquotas de que trata o § 1º deste artigo sobre: (Redação dada pela Lei nº 11.727, de 2008) (Produção de efeitos)

I – o valor-base de que trata o art. 58-L da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, no caso do inciso VI do § 1º deste artigo; (Incluído pela Lei nº 11.727, de 2008) (Produção de efeitos)

II – a quantidade de unidades de produtos vendidos pelo produtor, fabricante ou importador, no caso dos incisos I e VII do § 1º deste artigo; (Incluído pela Lei nº 11.727, de 2008) (Produção de efeitos)

III – o preço de venda do produtor, fabricante ou importador, no caso dos demais incisos do § 1o deste artigo. (Incluído pela Lei nº 11.727, de 2008) (Produção de efeitos)

§ 5o A pessoa jurídica domiciliada na ZFM que utilizar como insumo ou incorporar ao seu ativo permanente produtos adquiridos com substituição tributária, na forma dos §§ 2o e 4o deste artigo, poderá abater da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre seu faturamento o valor dessas contribuições recolhidas pelo substituto tributário.

§ 6o Não se aplicam as disposições dos §§ 2o, 4o e 5o deste artigo no caso de venda dos produtos referidos nos incisos IV e V do § 1o do art. 2o da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, para montadoras de veículos.

§ 7o Para fins deste artigo, não se aplica o disposto na alínea *b* do inciso VII do art. 8o da Lei no 10.637, de 30 de dezembro de 2002, e na alínea *b* do inciso VII do art. 10 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003. (Incluído pela Lei nº 11.945, de 2009). (Produção de efeitos).

§ 8o As disposições deste artigo também se aplicam às vendas destinadas ao consumo ou à industrialização nas Áreas de Livre Comércio de que tratam as Leis nos 7.965, de 22 de dezembro de 1989, 8.210, de 19 de julho de 1991, e 8.256, de 25 de novembro de 1991, o art. 11 da Lei no 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e a Lei no 8.857, de 8 de março de 1994, por pessoa jurídica estabelecida fora dessas áreas. (Incluído pela Lei nº 11.945, de 2009). (Produção de efeitos).

Art. 66. (VETADO)

CAPÍTULO X

DO IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS – IPI

Art. 67. Fica o Poder Executivo autorizado a fixar, para o IPI relativo aos produtos classificados nos códigos NCM 71.13, 71.14, 71.16 e 71.17, alíquotas correspondentes às mínimas estabelecidas para o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS, nos termos do inciso VI do § 2o do art. 155 da Constituição Federal.

Parágrafo único. As alíquotas do IPI fixadas na forma do caput deste artigo serão uniformes em todo o território nacional.

Art. 68. O § 2o do art. 43 da Lei no 4.502, de 30 de novembro de 1964, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 43.

§ 2o As indicações do caput deste artigo e de seu § 1o serão feitas na forma do regulamento, podendo ser substituídas por outros elementos que possibilitem a classificação e controle fiscal dos produtos.
.....” (NR)

Art. 69. Fica prorrogada até 31 de dezembro de 2009 a vigência da Lei no 8.989, de 24 de fevereiro de 1995.

Parágrafo único. O art. 2o e o caput do art. 6o da Lei no 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 2o A isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI de que trata o art. 1o desta Lei somente poderá ser utilizada uma vez, salvo se o veículo tiver sido adquirido há mais de 2 (dois) anos.” (NR)

“Art. 6o A alienação do veículo adquirido nos termos desta Lei e da Lei no 8.199, de 28 de junho de 1991, e da Lei no 8.843, de 10 de janeiro de 1994, antes de 2 (dois) anos contados da data da sua aquisição, a pessoas que não satisfaçam às condições e aos requisitos estabelecidos nos referidos diplomas legais acarretará o pagamento pelo alienante do tributo dispensado, atualizado na forma da legislação tributária.
.....” (NR)

CAPÍTULO XI

DOS PRAZOS DE RECOLHIMENTO DE IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES

Art. 70. Em relação aos fatos geradores ocorridos a partir de 1o de janeiro de 2006, os recolhimentos do Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF e do Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou Relativas a Títulos ou Valores Mobiliários – IOF serão efetuados nos seguintes prazos: (Vigência)

I – IRRF:

a) na data da ocorrência do fato gerador, no caso de:

1. rendimentos atribuídos a residentes ou domiciliados no exterior;
2. pagamentos a beneficiários não identificados;

b) até o 3o (terceiro) dia útil subsequente ao decêndio de ocorrência dos fatos geradores, no caso de:

1. juros sobre o capital próprio e aplicações financeiras, inclusive os atribuídos a residentes ou domiciliados no exterior, e títulos de capitalização;
2. prêmios, inclusive os distribuídos sob a forma de bens e serviços, obtidos em concursos e sorteios de qualquer espécie e lucros decorrentes desses prêmios; e
3. multa ou qualquer vantagem, de que trata o art. 70 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996;

c) até o último dia útil do mês subsequente ao encerramento do período de apuração, no caso de rendimentos e ganhos de capital distribuídos pelos fundos de investimento imobiliário; e

d) até o último dia útil do 2o (segundo) decêndio do mês subsequente ao mês de ocorrência dos fatos geradores, nos demais casos; (Redação dada pela Lei nº 11.933, de 2009). (Produção de efeitos).

II – IOF:

a) até o terceiro dia útil subsequente ao decêndio de ocorrência dos fatos geradores, no caso de aquisição de ouro e ativo financeiro; (Redação dada pela Lei nº 12.599, de 2012)

b) até o último dia útil do mês subsequente ao de ocorrência dos fatos geradores, no caso de operações relativas a contrato de derivativos financeiros; e (Redação dada pela Lei nº 12.599, de 2012)

c) até o terceiro dia útil subsequente ao decêndio da cobrança ou do registro contábil do imposto, nos demais casos. (Redação dada pela Lei

nº 12.599, de 2012)

Parágrafo único. Excepcionalmente, na hipótese de que trata a alínea d do inciso I do caput deste artigo, em relação aos fatos geradores ocorridos:

I – no mês de dezembro de 2006, os recolhimentos serão efetuados:

a) até o 3o (terceiro) dia útil do decêndio subsequente, para os fatos geradores ocorridos no 1o (primeiro) e 2o (segundo) decêndios; e

b) até o último dia útil do 1o (primeiro) decêndio do mês de janeiro de 2007, para os fatos geradores ocorridos no 3o (terceiro) decêndio;

II – no mês de dezembro de 2007, os recolhimentos serão efetuados:

a) até o 3o (terceiro) dia útil do 2o (segundo) decêndio, para os fatos geradores ocorridos no 1o (primeiro) decêndio; e

b) até o último dia útil do 1o (primeiro) decêndio do mês de janeiro de 2008, para os fatos geradores ocorridos no 2o (segundo) e no 3o (terceiro) decêndio.

Art. 71. O § 1o do art. 63 da Lei no 8.981, de 20 de janeiro de 1995, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 63.

§ 1o O imposto de que trata este artigo incidirá sobre o valor de mercado do prêmio, na data da distribuição.

.....” (NR)

Art. 72. O parágrafo único do art. 10 da Lei no 9.311, de 24 de outubro de 1996, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 10.

Parágrafo único. O pagamento ou a retenção e o recolhimento da Contribuição serão efetuados no mínimo 1 (uma) vez por decêndio.” (NR)

Art. 73. O § 2o do art. 70 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 70.”

§ 2º O imposto será retido na data do pagamento ou crédito da multa ou vantagem.

.....” (NR)

Art. 74. O art. 35 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 35. Os valores retidos na quinzena, na forma dos arts. 30, 33 e 34 desta Lei, deverão ser recolhidos ao Tesouro Nacional pelo órgão público que efetuar a retenção ou, de forma centralizada, pelo estabelecimento matriz da pessoa jurídica, até o último dia útil da quinzena subsequente àquela quinzena em que tiver ocorrido o pagamento à pessoa jurídica fornecedora dos bens ou prestadora do serviço.” (NR)

Art. 75. O caput do art. 6º da Lei no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 6º O pagamento unificado de impostos e contribuições devidos pela microempresa e pela empresa de pequeno porte inscritas no Simples será feito de forma centralizada até o 20º (vigésimo) dia do mês subsequente àquele em que houver sido auferida a receita bruta.

.....” (NR)

CAPÍTULO XII

DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO CONSTITUÍDOS POR ENTIDADES ABERTAS DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR E POR SOCIEDADES SEGURADORAS E DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO PARA GARANTIA DE LOCAÇÃO IMOBILIÁRIA

Art. 76. As entidades abertas de previdência complementar e as sociedades seguradoras poderão, a partir de 1º de janeiro de 2006, constituir fundos de investimento, com patrimônio segregado, vinculados exclusivamente a planos de previdência complementar ou a seguros de vida com cláusula de cobertura por sobrevivência, estruturados na modalidade de contribuição variável, por elas comercializados e administrados. (Vigência)

§ 1º Durante o período de acumulação, a remuneração da provisão matemática de benefícios a conceder, dos planos e dos seguros referi-

dos no caput deste artigo, terá por base a rentabilidade da carteira de investimentos dos respectivos fundos.

§ 2º Os fundos de investimento de que trata o caput deste artigo somente poderão ser administrados por instituições autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM para o exercício da administração de carteira de valores mobiliários.

Art. 77. A aquisição de plano ou seguro enquadrado na estrutura prevista no art. 76 desta Lei far-se-á mediante subscrição pelo adquirente de quotas dos fundos de investimento vinculados. (Vigência)

§ 1º No caso de plano ou seguro coletivo:

I – a pessoa jurídica adquirente também será cotista do fundo; e

II – o contrato ou apólice conterá cláusula com a periodicidade em que as quotas adquiridas pela pessoa jurídica terão sua titularidade transferida para os participantes ou segurados.

§ 2º A transferência de titularidade de que trata o inciso II do § 1º deste artigo:

I – conferirá aos participantes ou segurados o direito à realização de resgates e à portabilidade dos recursos acumulados correspondentes às quotas;

II – não caracteriza resgate para fins de incidência do Imposto de Renda.

§ 3º Independentemente do disposto no inciso II do § 1º deste artigo, no caso de falência ou liquidação extrajudicial de pessoa jurídica proprietária de quotas:

I – a titularidade das quotas vinculadas a participantes ou segurados individualizados será transferida a estes;

II – a titularidade das quotas não vinculadas a qualquer participante ou segurado individualizado será transferida para todos os participantes ou segurados proporcionalmente ao número de quotas de propriedade destes, inclusive daquelas cuja titularidade lhes tenha sido transferida com base no inciso I deste parágrafo.

Art. 78. O patrimônio dos fundos de investimento de que trata o art. 76 desta Lei não se comunica com o das entidades abertas de previdência complementar ou das sociedades seguradoras que os constituírem, não respondendo, nem mesmo subsidiariamente, por dívidas destas. (Vigência)

§ 1º No caso de falência ou liquidação extrajudicial da entidade aberta de previdência complementar ou da sociedade seguradora, o patrimônio dos fundos não integrará a respectiva massa falida ou liquidanda.

§ 2º Os bens e direitos integrantes do patrimônio dos fundos não poderão ser penhorados, sequestrados, arrestados ou objeto de qualquer outra forma de constrição judicial em decorrência de dívidas da entidade aberta de previdência complementar ou da sociedade seguradora.

Art. 79. No caso de morte do participante ou segurado dos planos e seguros de que trata o art. 76 desta Lei, os seus beneficiários poderão optar pelo resgate das quotas ou pelo recebimento de benefício de caráter continuado previsto em contrato, independentemente da abertura de inventário ou procedimento semelhante. (Vigência)

Art. 80. Os planos de previdência complementar e os seguros de vida com cláusula de cobertura por sobrevivência comercializados até 31 de dezembro de 2005 poderão ser adaptados pelas entidades abertas de previdência complementar e sociedades seguradoras à estrutura prevista no art. 76 desta Lei. (Vigência)

Art. 81. O disposto no art. 80 desta Lei não afeta o direito dos participantes e segurados à portabilidade dos recursos acumulados para outros planos e seguros, estruturados ou não nos termos do art. 76 desta Lei. (Vigência)

Art. 82. A concessão de benefício de caráter continuado por plano ou seguro estruturado na forma do art. 76 desta Lei importará na transferência da propriedade das quotas dos fundos a que esteja vinculado o respectivo plano ou seguro para a entidade aberta de previdência complementar ou a sociedade seguradora responsável pela concessão. (Vigência)

Parágrafo único. A transferência de titularidade de quotas de que trata o caput deste artigo não caracteriza resgate para fins de incidência do Imposto de Renda.

Art. 83. Aplica-se aos planos e seguros de que trata o art. 76 desta Lei o disposto no art. 11 da Lei no 9.532, de 10 de dezembro de 1997, e nos arts. 1o a 5o e 7o da Lei no 11.053, de 29 de dezembro de 2004. (Vigência)

Parágrafo único. Fica responsável pela retenção e recolhimento dos impostos e contribuições incidentes sobre as aplicações efetuadas nos fundos de investimento de que trata o art. 76 desta Lei a entidade aberta de previdência complementar ou a sociedade seguradora que comercializar ou administrar o plano ou o seguro enquadrado na estrutura prevista no mencionado artigo, bem como pelo cumprimento das obrigações acessórias decorrentes dessa responsabilidade.

Art. 84. É facultado ao participante de plano de previdência complementar enquadrado na estrutura prevista no art. 76 desta Lei o oferecimento, como garantia de financiamento imobiliário, de quotas de sua titularidade dos fundos de que trata o referido artigo. (Vigência)

§ 1o O disposto neste artigo aplica-se também:

I – aos cotistas de Fundo de Aposentadoria Programada Individual – FAPI;

II – aos segurados titulares de seguro de vida com cláusula de cobertura por sobrevivência enquadrado na estrutura prevista no art. 76 desta Lei.

§ 2o A faculdade mencionada no caput deste artigo aplica-se apenas ao financiamento imobiliário tomado em instituição financeira, que poderá ser vinculada ou não à entidade operadora do plano ou do seguro.

Art. 85. É vedada às entidades abertas de previdência complementar e às sociedades seguradoras a imposição de restrições ao exercício da faculdade mencionada no art. 84 desta Lei, mesmo que o financiamento imobiliário seja tomado em instituição financeira não vinculada. (Vigência)

Art. 86. A garantia de que trata o art. 84 desta Lei será objeto de instrumento contratual específico, firmado pelo participante ou segurado, pela entidade aberta de previdência complementar ou sociedade seguradora e pela instituição financeira. (Vigência)

Parágrafo único. O instrumento contratual específico a que se refere o caput deste artigo será considerado, para todos os efeitos jurídicos, como parte integrante do plano de benefícios ou da apólice, conforme o caso.

Art. 87. As operações de financiamento imobiliário que contarem com a garantia mencionada no art. 84 desta Lei serão contratadas com seguro de vida com cobertura de morte e invalidez permanente. (Vigência)

Art. 88. As instituições autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM para o exercício da administração de carteira de títulos e valores mobiliários ficam autorizadas a constituir fundos de investimento que permitam a cessão de suas quotas em garantia de locação imobiliária. (Vigência)

§ 1º A cessão de que trata o caput deste artigo será formalizada, mediante registro perante o administrador do fundo, pelo titular das quotas, por meio de termo de cessão fiduciária acompanhado de 1 (uma) via do contrato de locação, constituindo, em favor do credor fiduciário, propriedade resolúvel das quotas.

§ 2º Na hipótese de o cedente não ser o locatário do imóvel locado, deverá também assinar o contrato de locação ou aditivo, na qualidade de garantidor.

§ 3º A cessão em garantia de que trata o caput deste artigo constitui regime fiduciário sobre as quotas cedidas, que ficam indisponíveis, inalienáveis e impenhoráveis, tornando-se a instituição financeira administradora do fundo seu agente fiduciário.

§ 4º O contrato de locação mencionará a existência e as condições da cessão de que trata o caput deste artigo, inclusive quanto a sua vigência, que poderá ser por prazo determinado ou indeterminado.

§ 5º Na hipótese de prorrogação automática do contrato de locação, o cedente permanecerá responsável por todos os seus efeitos, ainda que não tenha anuído no aditivo contratual, podendo, no entanto, exonerar-se da garantia, a qualquer tempo, mediante notificação ao locador, ao locatário e à administradora do fundo, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

§ 6º Na hipótese de mora, o credor fiduciário notificará extrajudicialmente o locatário e o cedente, se pessoa distinta, comunicando o prazo de 10 (dez) dias para pagamento integral da dívida, sob pena de excussão extrajudicial da garantia, na forma do § 7º deste artigo.

§ 7º Não ocorrendo o pagamento integral da dívida no prazo fixado no

§ 6o deste artigo, o credor poderá requerer ao agente fiduciário que lhe transfira, em caráter pleno, exclusivo e irrevogável, a titularidade de quotas suficientes para a sua quitação, sem prejuízo da ação de despejo e da demanda, por meios próprios, da diferença eventualmente existente, na hipótese de insuficiência da garantia.

§ 8o A excussão indevida da garantia enseja responsabilidade do credor fiduciário pelo prejuízo causado, sem prejuízo da devolução das quotas ou do valor correspondente, devidamente atualizado.

§ 9o O agente fiduciário não responde pelos efeitos do disposto nos §§ 6o e 7o deste artigo, exceto na hipótese de comprovado dolo, má-fé, simulação, fraude ou negligência, no exercício da administração do fundo.

§ 10. Fica responsável pela retenção e recolhimento dos impostos e contribuições incidentes sobre as aplicações efetuadas nos fundos de investimento de que trata o caput deste artigo a instituição que administrar o fundo com a estrutura prevista neste artigo, bem como pelo cumprimento das obrigações acessórias decorrentes dessa responsabilidade.

Art. 89. Os arts. 37 e 40 da Lei no 8.245, de 18 de outubro de 1991, passam a vigorar acrescidos dos seguintes incisos: (Vigência)

“Art. 37.

IV – cessão fiduciária de quotas de fundo de investimento.
.....” (NR)

“Art. 40.

VIII – exoneração de garantia constituída por quotas de fundo de investimento;

IX – liquidação ou encerramento do fundo de investimento de que trata o inciso IV do art. 37 desta Lei.” (NR)

Art. 90. Compete ao Banco Central do Brasil, à Comissão de Valores Mobiliários e à Superintendência de Seguros Privados, no âmbito de suas respectivas atribuições, dispor sobre os critérios complementares para a regulamentação deste Capítulo. (Vigência)

CAPÍTULO XIII

DA TRIBUTAÇÃO DE PLANOS DE BENEFÍCIO, SEGUROS E FUNDOS DE INVESTIMENTO DE CARÁTER PREVIDENCIÁRIO

Art. 91. A Lei no 11.053, de 29 de dezembro de 2004, passa a vigorar com as seguintes alterações: (Vigência)

“Art. 1o

§ 6o As opções mencionadas no § 5o deste artigo deverão ser exercidas até o último dia útil do mês subsequente ao do ingresso nos planos de benefícios operados por entidade de previdência complementar, por sociedade seguradora ou em FAPI e serão irretroatáveis, mesmo nas hipóteses de portabilidade de recursos e de transferência de participantes e respectivas reservas.

§ 7o Para o participante, segurado ou quotista que houver ingressado no plano de benefícios até o dia 30 de novembro de 2005, a opção de que trata o § 6o deste artigo deverá ser exercida até o último dia útil do mês de dezembro de 2005, permitida neste prazo, excepcionalmente, a retratação da opção para aqueles que ingressaram no referido plano entre 1o de janeiro e 4 de julho de 2005.” (NR)

“Art. 2o

§ 2o A opção de que trata este artigo deverá ser formalizada pelo participante, segurado ou quotista, à respectiva entidade de previdência complementar, sociedade seguradora ou ao administrador de FAPI, conforme o caso, até o último dia útil do mês de dezembro de 2005.
.....” (NR)

“Art. 5o

Parágrafo único. Aplica-se o disposto no caput deste artigo aos fundos administrativos constituídos pelas entidades fechadas de previdência complementar e às provisões, reservas técnicas e fundos dos planos assistenciais de que trata o art. 76 da Lei Complementar no 109, de 29 de maio de 2001.” (NR)

Art. 92. O caput do art. 8o da Lei no 9.311, de 24 de outubro de 1996, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso IX: (Vigência)

“Art. 8o

IX – nos lançamentos relativos à transferência de reservas técnicas, fundos e provisões de plano de benefício de caráter previdenciário entre entidades de previdência complementar ou sociedades seguradoras, inclusive em decorrência de reorganização societária, desde que:

a) não haja qualquer disponibilidade de recursos para o participante, nem mudança na titularidade do plano; e

b) a transferência seja efetuada diretamente entre planos ou entre gestores de planos.

.....” (NR)

Art. 93. O contribuinte que efetuou pagamento de tributos e contribuições com base no art. 5o da Medida Provisória no 2.222, de 4 de setembro de 2001, em valor inferior ao devido, poderá quitar o débito remanescente até o último dia útil do mês de dezembro de 2005, com a incidência de multa, de mora ou de ofício, conforme o caso, bem como com a incidência de juros equivalentes à taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e Custódia – Selic, para títulos federais, acumulada mensalmente, calculados a partir do mês seguinte ao do vencimento do tributo e de 1% (um por cento) no mês do pagamento.

§ 1o O pagamento realizado na forma do caput deste artigo implicará a extinção dos créditos tributários relativos aos fatos geradores a ele relacionados, ainda que já constituídos, inscritos ou não em dívida ativa.

§ 2o O Poder Executivo disciplinará, em regulamento, o disposto neste artigo.

Art. 94. As entidades de previdência complementar, sociedades seguradoras e Fundos de Aposentadoria Programada Individual – FAPI que, para gozo do benefício previsto no art. 5o da Medida Provisória no 2.222, de 4 de setembro de 2001, efetuaram o pagamento dos tributos e contribuições na forma ali estabelecida e desistiram das ações judiciais individuais deverão comprovar, perante a Delegacia da Receita Federal do Brasil de sua jurisdição, a desistência das ações judiciais coletivas, bem como a renúncia a qualquer alegação de direito a elas relativa, de modo irretratável e irrevogável, até o último dia útil do mês de dezembro de 2005.

Parágrafo único. O benefício mencionado no caput deste artigo surte efeitos enquanto não houver a homologação judicial do requerimento, tornando-se definitivo com a referida homologação.

Art. 95. Na hipótese de pagamento de benefício não programado oferecido em planos de benefícios de caráter previdenciário, estruturados nas modalidades de contribuição definida ou contribuição variável, após a opção do participante pelo regime de tributação de que trata o art. 1º da Lei no 11.053, de 29 de dezembro de 2004, incidirá imposto de renda à alíquota:

I – de 25% (vinte e cinco por cento), quando o prazo de acumulação for inferior ou igual a 6 (seis) anos; e

II – prevista no inciso IV, V ou VI do art. 1º da Lei no 11.053, de 29 de dezembro de 2004, quando o prazo de acumulação for superior a 6 (seis) anos.

§ 1º O disposto no caput deste artigo aplica-se, também, ao benefício não programado concedido pelos planos de benefícios cujos participantes tenham efetuado a opção pelo regime de tributação referido no caput deste artigo, nos termos do art. 2º da Lei no 11.053, de 29 de dezembro de 2004.

§ 2º Para fins deste artigo e da definição da alíquota de imposto de renda incidente sobre as prestações seguintes, o prazo de acumulação continua a ser contado após o pagamento da 1ª (primeira) prestação do benefício, importando na redução progressiva da alíquota aplicável em razão do decurso do prazo de pagamento de benefícios, na forma definida em ato da Receita Federal do Brasil, da Secretaria de Previdência Complementar e da Superintendência de Seguros Privados.

CAPÍTULO XIV

DO PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS DOS MUNICÍPIOS

Art. 96. Os Municípios poderão parcelar seus débitos e os de responsabilidade de autarquias e fundações municipais relativos às contribuições sociais de que tratam as alíneas *a* e *c* do parágrafo único do art. 11 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991, com vencimento até 31 de

janeiro de 2009, após a aplicação do art. 103-A, em: (Redação dada pela Lei nº 11.960, de 2009)

I – 120 (cento e vinte) até 240 (duzentas e quarenta) prestações mensais e consecutivas, se relativos às contribuições sociais de que trata a alínea *a* do parágrafo único do art. 11 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991, com redução de 100% (cem por cento) das multas moratórias e as de ofício, e, também, com redução de 50% (cinquenta por cento) dos juros de mora; e/ou (Incluído pela Lei nº 11.960, de 2009)

II – 60 (sessenta) prestações mensais e consecutivas, se relativos às contribuições sociais de que trata a alínea *c* do parágrafo único do art. 11 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991, e às passíveis de retenção na fonte, de desconto de terceiros ou de sub-rogação, com redução de 100% (cem por cento) das multas moratórias e as de ofício, e, também, com redução de 50% (cinquenta por cento) dos juros de mora. (Incluído pela Lei nº 11.960, de 2009)

§ 1º Os débitos referidos no caput são aqueles originários de contribuições sociais e correspondentes obrigações acessórias, constituídos ou não, inscritos ou não em dívida ativa da União, ainda que em fase de execução fiscal já ajuizada, ou que tenham sido objeto de parcelamento anterior, não integralmente quitado, ainda que cancelado por falta de pagamento, inclusive aqueles parcelados na forma da Lei no 9.639, de 25 de maio de 1998. (Redação dada pela Lei nº 11.960, de 2009)

§ 2º Os débitos ainda não constituídos deverão ser confessados, de forma irretratável e irrevogável.

~~§ 3º Os débitos de que tratam o caput e §§ 1º e 2º deste artigo, com vencimento até 31 de dezembro de 2004, provenientes de contribuições descontadas dos segurados empregado, trabalhador avulso e contribuinte individual, bem como de sub-rogação e de importâncias retidas ou descontadas, referidas na Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991, poderão ser parcelados em até 60 (sessenta) prestações mensais e consecutivas. (Revogado pela Lei nº 11.960, de 2009)~~

§ 4º Caso a prestação não seja paga na data do vencimento, serão retidos e repassados à Receita Federal do Brasil recursos do Fundo de Participação dos Municípios suficientes para sua quitação. (Redação dada pela Lei nº 11.960, de 2009)

§ 5o Os valores pagos pelos Municípios relativos ao parcelamento objeto desta Lei não serão incluídos no limite a que se refere o § 4o do art. 5o da Lei no 9.639, de 25 de maio de 1998, com a redação dada pela Medida Provisória no 2.187-13, de 24 de agosto de 2001.

§ 6o A opção pelo parcelamento deverá ser formalizada até o último dia útil do segundo mês subsequente ao da publicação desta Lei, na unidade da Secretaria da Receita Federal do Brasil de circunscrição do Município requerente, sendo vedada, a partir da adesão, qualquer retenção referente a débitos de parcelamentos anteriores incluídos no parcelamento de que trata esta Lei. (Redação dada pela Lei nº 11.960, de 2009) (Vide Medida Provisória nº 492, de 2010)

§ 7o Não se aplica aos parcelamentos de que trata este artigo o disposto no inciso IX do art. 14 e no § 2o do art. 14-A da Lei no 10.522, de 19 de julho de 2002. (Incluído pela Lei nº 11.960, de 2009)

§ 8o Não constituem débitos dos Municípios aqueles considerados prescritos ou decadentes na forma da Lei no 5.172, de 25 de outubro de 1966, mesmo que eventualmente confessados em parcelamentos anteriores. (Incluído pela Lei nº 11.960, de 2009)

§ 9o A emissão de certidão negativa condicionada à regularização dos débitos de que trata este artigo ocorrerá em até 2 (dois) dias úteis após a formalização da opção pelo parcelamento e terá validade por 180 (cento e oitenta) dias ou até a conclusão do encontro de contas previsto no art. 103-A desta Lei, o que ocorrer primeiro. (Incluído pela Lei nº 11.960, de 2009)

§ 10. Para o início do pagamento dos débitos referidos no caput deste artigo, os Municípios terão uma carência de: (Incluído pela Lei nº 11.960, de 2009)

I – 6 (seis) meses para aqueles que possuem até 50.000 (cinquenta mil) habitantes, contados da data a que se refere o § 6o; (Incluído pela Lei nº 11.960, de 2009)

II – 3 (três) meses para aqueles que possuem mais de 50.000 (cinquenta mil) habitantes, contados da data a que se refere o § 6o. (Incluído pela Lei nº 11.960, de 2009)

§ 11. Os Municípios que não conseguirem optar pelo parcelamento no prazo estipulado pelo § 6o terão um novo prazo para adesão que se

encerrará no dia 30 de novembro de 2009. (Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009) (Vide Medida Provisória nº 492, de 2010)

Art. 97. Os débitos serão consolidados por Município na data do pedido do parcelamento, reduzindo-se os valores referentes a juros de mora em 50% (cinquenta por cento). (Regulamento)

Art. 98. Os débitos a que se refere o art. 96 serão parcelados em prestações mensais equivalentes a: (Regulamento)

I – 1,5% (um inteiro e cinco décimos por cento), no mínimo, da média mensal da receita corrente líquida municipal, respeitados os prazos fixados nos incisos I e II do art. 96 desta Lei; (Redação dada pela Lei nº 11.960, de 2009)

II – (VETADO)

Art. 99. O valor de cada prestação mensal, por ocasião do pagamento, será acrescido de juros equivalentes à taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – Selic para títulos federais, acumulada mensalmente a partir do 1º (primeiro) dia do mês subsequente ao da consolidação do débito até o último dia útil do mês anterior ao do pagamento, e de 1% (um por cento) no mês do pagamento da respectiva prestação. (Regulamento)

Art. 100. Para o parcelamento objeto desta Lei, serão observadas as seguintes condições: (Regulamento)

I – o percentual de 1,5% (um inteiro e cinco décimos por cento) será aplicado sobre a média mensal da Receita Corrente Líquida referente ao ano anterior ao do vencimento da prestação, publicada de acordo com o previsto nos arts. 52, 53 e 63 da Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000;

II – para fins de cálculo das prestações mensais, os Municípios se obrigam a encaminhar à Receita Federal do Brasil o demonstrativo de apuração da receita corrente líquida de que trata o inciso I do caput do art. 53 da Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, até o último dia útil do mês de fevereiro de cada ano;

III – a falta de apresentação das informações a que se refere o inciso II do caput deste artigo implicará, para fins de apuração e cobrança da

prestação mensal, a aplicação da variação do Índice Geral de Preços, Disponibilidade Interna – IGP-DI, acrescida de juros de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês, sobre a última receita corrente líquida publicada nos termos da legislação.

§ 1º Para efeito do disposto neste artigo, às prestações vencíveis em janeiro, fevereiro e março de cada ano aplicar-se-ão os limites utilizados no ano anterior, nos termos do inciso I do caput deste artigo.

§ 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se como receita corrente líquida aquela definida nos termos do art. 2º da Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000.

Art. 101. As prestações serão exigíveis no último dia útil de cada mês, a partir do mês subsequente ao da formalização do pedido de parcelamento. (Regulamento)

§ 1º No período compreendido entre a formalização do pedido de parcelamento e o mês da consolidação, o Município deverá recolher mensalmente as prestações mínimas correspondentes aos valores previstos no inciso I do art. 98 desta Lei, sob pena de indeferimento do pedido.

§ 2º O pedido se confirma com o pagamento da 1ª (primeira) prestação na forma do § 1º deste artigo.

§ 3º A partir do mês seguinte à consolidação, o valor da prestação será obtido mediante a divisão do montante do débito parcelado, deduzidos os valores das prestações mínimas recolhidas nos termos do § 1º deste artigo, pelo número de prestações restantes, observados os valores mínimo e máximo constantes do art. 98 desta Lei.

Art. 102. A concessão do parcelamento objeto desta Lei está condicionada: (Regulamento)

~~I – à apresentação pelo Município, na data da formalização do pedido, do demonstrativo referente à apuração da Receita Corrente Líquida Municipal, na forma do disposto na Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, referente ao ano-calendário de 2004;~~

~~I – à apresentação pelo Município, na data da formalização do pedido, do demonstrativo referente à apuração da Receita Corrente Líquida~~

~~Municipal, na forma do disposto na Lei Complementar no 101, de 2000, referente ao ano-calendário de 2008; (Redação dada pela Medida Provisória nº 457, de 2009)~~

I – à apresentação pelo Município, na data da formalização do pedido, do demonstrativo referente à apuração da Receita Corrente Líquida Municipal, na forma do disposto na Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, referente ao ano-calendário de 2008; (Redação dada pela Lei nº 11.960, de 2009)

II – ao adimplemento das obrigações vencidas após a data referida no caput do art. 96 desta Lei.

Art. 103. O parcelamento de que trata esta Lei será rescindido nas seguintes hipóteses: (Regulamento)

I – inadimplemento por 3 (três) meses consecutivos ou 6 (seis) meses alternados, o que primeiro ocorrer;

II – inadimplemento das obrigações correntes referentes às contribuições de que trata o art. 96 desta Lei;

III – não complementação do valor da prestação na forma do § 4o do art. 96 desta Lei.

Art. 103-A. (VETADO) (Incluído pela Lei nº 11.960, de 2009)

Art. 103-B. Fica autorizada a repactuação do parcelamento dos débitos previdenciários, por meio dos mecanismos previstos nesta Lei e mediante suspensão temporária, na forma do regulamento, para o Município em situação de emergência ou estado de calamidade pública em decorrência de seca, estiagem prolongada ou outros eventos climáticos extremos. (Incluído pela Lei nº 12.716, de 2012) (Regulamento)

§ 1o O previsto no caput será aplicado com exclusividade ao contrato com Município em situação de emergência ou estado de calamidade pública decorrentes de eventos ocorridos em 2012 e reconhecidos pelo Poder Executivo federal nos termos da Lei no 12.608, de 10 de abril de 2012, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil. (Incluído pela Lei nº 12.716, de 2012)

§ 2º O valor das parcelas vincendas cujo pagamento foi adiado temporariamente será, obrigatoriamente, aplicado em atividades e ações em benefício direto da população afetada pela seca, estiagem prolongada ou outros eventos climáticos extremos. (Incluído pela Lei nº 12.716, de 2012)

Art. 104. O Poder Executivo disciplinará, em regulamento, os atos necessários à execução do disposto nos arts. 96 a 103 desta Lei. (Regulamento)

Parágrafo único. Os débitos referidos no caput deste artigo serão consolidados no âmbito da Receita Federal do Brasil.

Art. 105. (VETADO)

CAPÍTULO XV

DA DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA DA BOVINOCULTURA

Art. 106. (VETADO)

Art. 107. (VETADO)

Art. 108. (VETADO)

CAPÍTULO XVI

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 109. Para fins do disposto nas alíneas b e c do inciso XI do caput do art. 10 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, o reajuste de preços em função do custo de produção ou da variação de índice que reflita a variação ponderada dos custos dos insumos utilizados, nos termos do inciso II do § 1º do art. 27 da Lei no 9.069, de 29 de junho de 1995, não será considerado para fins da descaracterização do preço predeterminado.

Parágrafo único. O disposto neste artigo aplica-se desde 1º de novembro de 2003.

Art. 110. Para efeito de determinação da base de cálculo da Contribuição para o PIS/Pasep, da Cofins, do IRPJ e da CSLL, as institui-

ções financeiras e as demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil devem computar como receitas ou despesas incorridas nas operações realizadas em mercados de liquidação futura: (Vigência) (Regulamento)

I – a diferença, apurada no último dia útil do mês, entre as variações das taxas, dos preços ou dos índices contratados (diferença de curvas), sendo o saldo apurado por ocasião da liquidação do contrato, da cessão ou do encerramento da posição, nos casos de:

a) swap e termo;

b) futuro e outros derivativos com ajustes financeiros diários ou periódicos de posições cujos ativos subjacentes aos contratos sejam taxas de juros spot ou instrumentos de renda fixa para os quais seja possível a apuração do critério previsto neste inciso;

II – o resultado da soma algébrica dos ajustes apurados mensalmente, no caso dos mercados referidos na alínea b do inciso I do caput deste artigo cujos ativos subjacentes aos contratos sejam mercadorias, moedas, ativos de renda variável, taxas de juros a termo ou qualquer outro ativo ou variável econômica para os quais não seja possível adotar o critério previsto no referido inciso;

III – o resultado apurado na liquidação do contrato, da cessão ou do encerramento da posição, no caso de opções e demais derivativos.

§ 1º O Poder Executivo disciplinará, em regulamento, o disposto neste artigo, podendo, inclusive, determinar que o valor a ser reconhecido mensalmente, na hipótese de que trata a alínea b do inciso I do caput deste artigo, seja calculado:

I – pela bolsa em que os contratos foram negociados ou registrados;

II – enquanto não estiver disponível a informação de que trata o inciso I do caput deste artigo, de acordo com os critérios estabelecidos pelo Banco Central do Brasil.

§ 2º Quando a operação for realizada no mercado de balcão, somente será admitido o reconhecimento de despesas ou de perdas se a operação tiver sido registrada em sistema que disponha de critérios para

aferir se os preços, na abertura ou no encerramento da posição, são consistentes com os preços de mercado.

§ 3o No caso de operações de hedge realizadas em mercados de liquidação futura em bolsas no exterior, as receitas ou as despesas de que trata o caput deste artigo serão apropriadas pelo resultado:

I – da soma algébrica dos ajustes apurados mensalmente, no caso de contratos sujeitos a ajustes de posições;

II – auferido na liquidação do contrato, no caso dos demais derivativos.

§ 4o Para efeito de determinação da base de cálculo da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins, fica vedado o reconhecimento de despesas ou de perdas apuradas em operações realizadas em mercados fora de bolsa no exterior.

§ 5o Os ajustes serão efetuados no livro fiscal destinado à apuração do lucro real.

Art. 111. O art. 4o da Lei no 10.931, de 2 de agosto de 2004, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 4o

§ 2o O pagamento dos tributos e contribuições na forma do disposto no caput deste artigo será considerado definitivo, não gerando, em qualquer hipótese, direito à restituição ou à compensação com o que for apurado pela incorporadora.

§ 3o As receitas, custos e despesas próprios da incorporação sujeita a tributação na forma deste artigo não deverão ser computados na apuração das bases de cálculo dos tributos e contribuições de que trata o caput deste artigo devidos pela incorporadora em virtude de suas outras atividades empresariais, inclusive incorporações não afetadas.

§ 4o Para fins do disposto no § 3o deste artigo, os custos e despesas indiretos pagos pela incorporadora no mês serão apropriados a cada incorporação na mesma proporção representada pelos custos diretos próprios da incorporação, em relação ao custo direto total da incorporadora, assim entendido como a soma de todos os custos

diretos de todas as incorporações e o de outras atividades exercidas pela incorporadora.

§ 5o A opção pelo regime especial de tributação obriga o contribuinte a fazer o recolhimento dos tributos, na forma do caput deste artigo, a partir do mês da opção.” (NR)

Art. 112. O Ministro de Estado da Fazenda poderá criar, nos Conselhos de Contribuintes do Ministério da Fazenda, Turmas Especiais, de caráter temporário, com competência para julgamento de processos que envolvam valores reduzidos ou matéria recorrente ou de baixa complexidade.

§ 1o As Turmas de que trata o caput deste artigo serão paritárias, compostas por 4 (quatro) membros, sendo 1 (um) conselheiro Presidente de Câmara, representante da Fazenda, e 3 (três) conselheiros com mandato pro tempore, designados entre os conselheiros suplentes.

§ 2o As Turmas Especiais a que se refere este artigo poderão funcionar nas cidades onde estão localizadas as Superintendências da Receita Federal do Brasil. § 3o O Ministro de Estado da Fazenda disciplinará o disposto neste artigo, inclusive quanto à definição da matéria e do valor a que se refere o caput deste artigo e ao funcionamento das Turmas Especiais.

Art. 113. O Decreto no 70.235, de 6 de março de 1972, passa a vigorar acrescido do art. 26-A e com a seguinte redação para os arts. 2o, 9o, 16 e 23:

“Art. 2o

Parágrafo único. Os atos e termos processuais a que se refere o caput deste artigo poderão ser encaminhados de forma eletrônica ou apresentados em meio magnético ou equivalente, conforme disciplinado em ato da administração tributária.” (NR)

“Art. 9o

§ 1o Os autos de infração e as notificações de lançamento de que trata o caput deste artigo, formalizados em relação ao mesmo sujeito passivo, podem ser objeto de um único processo, quando a comprovação dos ilícitos depender dos mesmos elementos de prova.

.....” (NR)

“Art. 16.

V – se a matéria impugnada foi submetida à apreciação judicial, devendo ser juntada cópia da petição.

.....” (NR)

“Art. 23.

III – por meio eletrônico, com prova de recebimento, mediante:

a) envio ao domicílio tributário do sujeito passivo; ou

b) registro em meio magnético ou equivalente utilizado pelo sujeito passivo.

§ 1º Quando resultar improficuo um dos meios previstos no caput deste artigo, a intimação poderá ser feita por edital publicado:

I – no endereço da administração tributária na internet;

II – em dependência, franqueada ao público, do órgão encarregado da intimação; ou

III – uma única vez, em órgão da imprensa oficial local.

§ 2º

III – se por meio eletrônico, 15 (quinze) dias contados da data registrada:

a) no comprovante de entrega no domicílio tributário do sujeito passivo; ou

b) no meio magnético ou equivalente utilizado pelo sujeito passivo;

IV – 15 (quinze) dias após a publicação do edital, se este for o meio utilizado.

§ 3º Os meios de intimação previstos nos incisos do caput deste artigo não estão sujeitos a ordem de preferência.

§ 4º Para fins de intimação, considera-se domicílio tributário do sujeito passivo:

I – o endereço postal por ele fornecido, para fins cadastrais, à administração tributária; e

II – o endereço eletrônico a ele atribuído pela administração tributária, desde que autorizado pelo sujeito passivo.

§ 5º O endereço eletrônico de que trata este artigo somente será implementado com expresse consentimento do sujeito passivo, e a administração tributária informará as normas e condições de sua utilização e manutenção.

§ 6º As alterações efetuadas por este artigo serão disciplinadas em ato da administração tributária.” (NR)

“Art. 26-A. A Câmara Superior de Recursos Fiscais do Ministério da Fazenda – CSRF poderá, por iniciativa de seus membros, dos Presidentes dos Conselhos de Contribuintes, do Secretário da Receita Federal ou do Procurador-Geral da Fazenda Nacional, aprovar proposta de súmula de suas decisões reiteradas e uniformes.

§ 1º De acordo com a matéria que constitua o seu objeto, a súmula será apreciada por uma das Turmas ou pelo Pleno da CSRF.

§ 2º A súmula que obtiver 2/3 (dois terços) dos votos da Turma ou do Pleno será submetida ao Ministro de Estado da Fazenda, após parecer favorável da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, ouvida a Receita Federal do Brasil.

§ 3º Após a aprovação do Ministro de Estado da Fazenda e publicação no Diário Oficial da União, a súmula terá efeito vinculante em relação à Administração Tributária Federal e, no âmbito do processo administrativo, aos contribuintes.

§ 4º A súmula poderá ser revista ou cancelada por propostas dos Presidentes e Vice-Presidentes dos Conselhos de Contribuintes, do Procurador-Geral da Fazenda Nacional ou do Secretário da Receita Federal, obedecidos os procedimentos previstos para a sua edição.

§ 5º Os procedimentos de que trata este artigo serão disciplinados nos regimentos internos dos Conselhos de Contribuintes e da Câmara Superior de Recursos Fiscais do Ministério da Fazenda.”

Art. 114. O art. 7º do Decreto-Lei no 2.287, de 23 de julho de 1986, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 7o A Receita Federal do Brasil, antes de proceder à restituição ou ao ressarcimento de tributos, deverá verificar se o contribuinte é devedor à Fazenda Nacional.

§ 1o Existindo débito em nome do contribuinte, o valor da restituição ou ressarcimento será compensado, total ou parcialmente, com o valor do débito.

§ 2o Existindo, nos termos da Lei no 5.172, de 25 de outubro de 1966, débito em nome do contribuinte, em relação às contribuições sociais previstas nas alíneas a, b e c do parágrafo único do art. 11 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991, ou às contribuições instituídas a título de substituição e em relação à Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, o valor da restituição ou ressarcimento será compensado, total ou parcialmente, com o valor do débito.

§ 3o Ato conjunto dos Ministérios da Fazenda e da Previdência Social estabelecerá as normas e procedimentos necessários à aplicação do disposto neste artigo.” (NR)

Art. 115. O art. 89 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991 – Lei Orgânica da Seguridade Social, passa a vigorar acrescido do seguinte parágrafo 8o: (Vigência)

“Art. 89.

§ 8o Verificada a existência de débito em nome do sujeito passivo, o valor da restituição será utilizado para extingui-lo, total ou parcialmente, mediante compensação.” (NR)

Art. 116. O art. 8o-A da Lei no 10.336, de 19 de dezembro de 2001, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 8o-A. O valor da Cide-Combustíveis pago pelo vendedor de hidrocarbonetos líquidos não destinados à formulação de gasolina ou diesel poderá ser deduzido dos valores devidos pela pessoa jurídica adquirente desses produtos, relativamente a tributos ou contribuições administrados pela Receita Federal do Brasil, nos termos, limites e condições estabelecidos em regulamento.

§ 1o A pessoa jurídica importadora dos produtos de que trata o caput deste artigo não destinados à formulação de gasolina ou diesel poderá

deduzir dos valores dos tributos ou contribuições administrados pela Receita Federal do Brasil, nos termos, limites e condições estabelecidos em regulamento, o valor da Cide-Combustíveis pago na importação.

§ 2o Aplica-se o disposto neste artigo somente aos hidrocarbonetos líquidos utilizados como insumo pela pessoa jurídica adquirente.” (NR)

Art. 117. O art. 18 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vigência)

“Art. 18.

§ 4o Será também exigida multa isolada sobre o valor total do débito indevidamente compensado, quando a compensação for considerada não declarada nas hipóteses do inciso II do § 12 do art. 74 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996, aplicando-se os percentuais previstos:

I – no inciso I do caput do art. 44 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996;

II – no inciso II do caput do art. 44 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996, nos casos de evidente intuito de fraude, definidos nos arts. 71, 72 e 73 da Lei no 4.502, de 30 de novembro de 1964, independentemente de outras penalidades administrativas ou criminais cabíveis.

§ 5o Aplica-se o disposto no § 2o do art. 44 da Lei no 9.430, de 27 de dezembro de 1996, às hipóteses previstas no § 4o deste artigo.” (NR)

Art. 118. O § 2o do art. 3o, o art. 17 e o art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 3o

§ 2o

IV – produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

.....” (NR)

“Art. 17.

g) procedimentos de legitimação de posse de que trata o art. 29 da Lei no 6.383, de 7 de dezembro de 1976, mediante iniciativa e deliberação dos órgãos da Administração Pública em cuja competência legal inclua-se tal atribuição;

§ 2o A Administração também poderá conceder título de propriedade ou de direito real de uso de imóveis, dispensada licitação, quando o uso destinar-se:

I – a outro órgão ou entidade da Administração Pública, qualquer que seja a localização do imóvel;

II – a pessoa física que, nos termos de lei, regulamento ou ato normativo do órgão competente, haja implementado os requisitos mínimos de cultura e moradia sobre área rural situada na região da Amazônia Legal, definida no art. 2o da Lei no 5.173, de 27 de outubro de 1966, superior à legalmente passível de legitimação de posse referida na alínea g do inciso I do caput deste artigo, atendidos os limites de área definidos por ato normativo do Poder Executivo.

§ 2o-A. As hipóteses da alínea g do inciso I do caput e do inciso II do § 2o deste artigo ficam dispensadas de autorização legislativa, porém submetem-se aos seguintes condicionamentos:

I – aplicação exclusivamente às áreas em que a detenção por particular seja comprovadamente anterior a 1o de dezembro de 2004;

II – submissão aos demais requisitos e impedimentos do regime legal e administrativo da destinação e da regularização fundiária de terras públicas;

III – vedação de concessões para hipóteses de exploração não-contempladas na lei agrária, nas leis de destinação de terras públicas, ou nas normas legais ou administrativas de zoneamento ecológico-econômico; e

IV – previsão de rescisão automática da concessão, dispensada notificação, em caso de declaração de utilidade, ou necessidade pública ou interesse social.

§ 2o-B. A hipótese do inciso II do § 2o deste artigo:

I – só se aplica a imóvel situado em zona rural, não sujeito a ve-

dação, impedimento ou inconveniente a sua exploração mediante atividades agropecuárias;

II – fica limitada a áreas de até 500 (quinhentos) hectares, vedada a dispensa de licitação para áreas superiores a esse limite; e

III – pode ser cumulada com o quantitativo de área decorrente da figura prevista na alínea g do inciso I do caput deste artigo, até o limite previsto no inciso II deste parágrafo.

.....” (NR)

“Art. 24.

XXVII – para o fornecimento de bens e serviços, produzidos ou prestados no País, que envolvam, cumulativamente, alta complexidade tecnológica e defesa nacional, mediante parecer de comissão especialmente designada pela autoridade máxima do órgão.

.....” (NR)

Art. 119. O art. 27 da Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 27.

§ 1o Para fins de obtenção da anuência de que trata o caput deste artigo, o pretendente deverá:

I – atender às exigências de capacidade técnica, idoneidade financeira e regularidade jurídica e fiscal necessárias à assunção do serviço; e

II – comprometer-se a cumprir todas as cláusulas do contrato em vigor.

§ 2o Nas condições estabelecidas no contrato de concessão, o poder concedente autorizará a assunção do controle da concessionária por seus financiadores para promover sua reestruturação financeira e assegurar a continuidade da prestação dos serviços.

§ 3o Na hipótese prevista no § 2o deste artigo, o poder concedente exigirá dos financiadores que atendam às exigências de regularidade jurídica e fiscal, podendo alterar ou dispensar os demais requisitos previstos no § 1o, inciso I deste artigo.

§ 4º A assunção do controle autorizada na forma do § 2º deste artigo não alterará as obrigações da concessionária e de seus controladores ante ao poder concedente.” (NR)

Art. 120. A Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, passa a vigorar acrescida dos arts. 18-A, 23-A e 28-A:

“Art. 18-A. O edital poderá prever a inversão da ordem das fases de habilitação e julgamento, hipótese em que:

I – encerrada a fase de classificação das propostas ou o oferecimento de lances, será aberto o invólucro com os documentos de habilitação do licitante mais bem classificado, para verificação do atendimento das condições fixadas no edital;

II – verificado o atendimento das exigências do edital, o licitante será declarado vencedor;

III – inabilitado o licitante melhor classificado, serão analisados os documentos habilitatórios do licitante com a proposta classificada em segundo lugar, e assim sucessivamente, até que um licitante classificado atenda às condições fixadas no edital;

IV – proclamado o resultado final do certame, o objeto será adjudicado ao vencedor nas condições técnicas e econômicas por ele ofertadas.”

“Art. 23-A. O contrato de concessão poderá prever o emprego de mecanismos privados para resolução de disputas decorrentes ou relacionadas ao contrato, inclusive a arbitragem, a ser realizada no Brasil e em língua portuguesa, nos termos da Lei no 9.307, de 23 de setembro de 1996.”

“Art. 28-A. Para garantir contratos de mútuo de longo prazo, destinados a investimentos relacionados a contratos de concessão, em qualquer de suas modalidades, as concessionárias poderão ceder ao mutuante, em caráter fiduciário, parcela de seus créditos operacionais futuros, observadas as seguintes condições:

I – o contrato de cessão dos créditos deverá ser registrado em Cartório de Títulos e Documentos para ter eficácia perante terceiros;

II – sem prejuízo do disposto no inciso I do caput deste artigo, a cessão

do crédito não terá eficácia em relação ao Poder Público concedente senão quando for este formalmente notificado;

III – os créditos futuros cedidos nos termos deste artigo serão constituídos sob a titularidade do mutuante, independentemente de qualquer formalidade adicional;

IV – o mutuante poderá indicar instituição financeira para efetuar a cobrança e receber os pagamentos dos créditos cedidos ou permitir que a concessionária o faça, na qualidade de representante e depositária;

V – na hipótese de ter sido indicada instituição financeira, conforme previsto no inciso IV do caput deste artigo, fica a concessionária obrigada a apresentar a essa os créditos para cobrança;

VI – os pagamentos dos créditos cedidos deverão ser depositados pela concessionária ou pela instituição encarregada da cobrança em conta corrente bancária vinculada ao contrato de mútuo;

VII – a instituição financeira depositária deverá transferir os valores recebidos ao mutuante à medida que as obrigações do contrato de mútuo tornarem-se exigíveis; e

VIII – o contrato de cessão disporá sobre a devolução à concessionária dos recursos excedentes, sendo vedada a retenção do saldo após o adimplemento integral do contrato.

Parágrafo único. Para os fins deste artigo, serão considerados contratos de longo prazo aqueles cujas obrigações tenham prazo médio de vencimento superior a 5 (cinco) anos.”

Art. 121. O art. 25 da Lei no 10.438, de 26 de abril de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 25. Os descontos especiais nas tarifas de energia elétrica aplicáveis às unidades consumidoras classificadas na Classe Rural, inclusive Cooperativas de Eletrificação Rural, serão concedidos ao consumo que se verifique na atividade de irrigação e aquicultura desenvolvida em um período diário contínuo de 8h30m (oito horas e trinta minutos) de duração, facultado ao concessionário ou permissionário de serviço público de distribuição de energia elétrica o estabelecimento de escalas de

horário para início, mediante acordo com os consumidores, garantido o horário compreendido entre 21h30m (vinte e uma horas e trinta minutos) e 6h (seis horas) do dia seguinte.” (NR)

Art. 122. O art. 199 da Lei no 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 199.

§ 1o Na recuperação judicial e na falência das sociedades de que trata o caput deste artigo, em nenhuma hipótese ficará suspenso o exercício de direitos derivados de contratos de locação, arrendamento mercantil ou de qualquer outra modalidade de arrendamento de aeronaves ou de suas partes.

§ 2o Os créditos decorrentes dos contratos mencionados no § 1o deste artigo não se submeterão aos efeitos da recuperação judicial ou extrajudicial, prevalecendo os direitos de propriedade sobre a coisa e as condições contratuais, não se lhes aplicando a ressalva contida na parte final do § 3o do art. 49 desta Lei.

§ 3o Na hipótese de falência das sociedades de que trata o caput deste artigo, prevalecerão os direitos de propriedade sobre a coisa relativos a contratos de locação, de arrendamento mercantil ou de qualquer outra modalidade de arrendamento de aeronaves ou de suas partes.” (NR)

Art. 123. O disposto no art. 122 desta Lei não se aplica aos processos de falência, recuperação judicial ou extrajudicial que estejam em curso na data de publicação desta Lei.

Art. 124. A partir de 15 de agosto de 2005, a Receita Federal do Brasil deverá, por intermédio de convênio, arrecadar e fiscalizar, mediante remuneração de 1,5% (um e meio por cento) do montante arrecadado, o adicional de contribuição instituído pelo § 3o do art. 8o da Lei no 8.029, de 12 de abril de 1990, observados, ainda, os §§ 4o e 5o do referido art. 8o e, no que couber, o disposto na Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991.

Art. 125. O art. 3o da Lei no 11.033, de 21 de dezembro de 2004, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 3o

III – na fonte e na declaração de ajuste anual das pessoas físicas, os rendimentos distribuídos pelos Fundos de Investimento Imobiliários cujas quotas sejam admitidas à negociação exclusivamente em bolsas de valores ou no mercado de balcão organizado.

Parágrafo único. O benefício disposto no inciso III do caput deste artigo:

I – será concedido somente nos casos em que o Fundo de Investimento Imobiliário possua, no mínimo, 50 (cinquenta) quotistas;

II – não será concedido ao quotista pessoa física titular de quotas que representem 10% (dez por cento) ou mais da totalidade das quotas emitidas pelo Fundo de Investimento Imobiliário ou cujas quotas lhe derem direito ao recebimento de rendimento superior a 10% (dez por cento) do total de rendimentos auferidos pelo fundo.” (NR)

Art. 126. O § 1o do art. 1o da Lei no 10.755, de 3 de novembro de 2003, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 1o

§ 1o O disposto neste artigo aplica-se também às irregularidades previstas na legislação anterior, desde que pendentes de julgamento definitivo nas instâncias administrativas.

.....” (NR)

Art. 127. O art. 3o do Decreto-Lei no 288, de 28 de fevereiro de 1967, passa a vigorar acrescido dos seguintes parágrafos:

“Art. 3o

§ 3o As mercadorias entradas na Zona Franca de Manaus nos termos do caput deste artigo poderão ser posteriormente destinadas à exportação para o exterior, ainda que usadas, com a manutenção da isenção dos tributos incidentes na importação.

§ 4o O disposto no § 3o deste artigo aplica-se a procedimento idêntico que, eventualmente, tenha sido anteriormente adotado.” (NR)

Art. 128. O art. 2o da Lei no 8.387, de 30 de dezembro de 1991, passa a vigorar acrescido do seguinte § 19:

“Art. 2o

§ 19. Para as empresas beneficiárias do regime de que trata esta Lei fabricantes de unidades de saída por vídeo (monitores) policromáticas, de subposição NCM 8471.60.72, os percentuais para investimento estabelecidos neste artigo, exclusivamente sobre o faturamento bruto decorrente da comercialização desses produtos no mercado interno, ficam reduzidos em um ponto percentual, a partir de 1o de novembro de 2005.” (NR)

Art. 129. Para fins fiscais e previdenciários, a prestação de serviços intelectuais, inclusive os de natureza científica, artística ou cultural, em caráter personalíssimo ou não, com ou sem a designação de quaisquer obrigações a sócios ou empregados da sociedade prestadora de serviços, quando por esta realizada, se sujeita tão-somente à legislação aplicável às pessoas jurídicas, sem prejuízo da observância do disposto no art. 50 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil.

Parágrafo único. (VETADO)

Art. 130. (VETADO)

Art. 131. O parágrafo único do art. 1o da Lei no 11.128, de 28 de junho de 2005, passa a vigorar com a seguinte redação: (Vide Medida nº 340, de 2006) (Revogado pela Lei nº 11.482, de 2007)

“Art. 1o

Parágrafo único. O atendimento ao disposto no art. 60 da Lei no 9.069, de 29 de junho de 1995, para as instituições que aderirem ao Programa até 31 de dezembro de 2005 poderá ser efetuado, excepcionalmente, até 31 de dezembro de 2006.” (NR) (Revogado pela Lei nº 11.482, de 2007)

CAPÍTULO XVII

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 132. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos:

I – a partir da data da publicação da Medida Provisória no 255, de 1o de julho de 2005, em relação ao disposto:

a) no art. 91 desta Lei, relativamente ao § 6o do art. 1o, § 2o do art. 2o, parágrafo único do art. 5o, todos da Lei no 11.053, de 29 de dezembro de 2004;

b) no art. 92 desta Lei;

II – desde 14 de outubro de 2005, em relação ao disposto:

a) no art. 33 desta Lei, relativamente ao art. 15 da Lei no 9.317, de 5 de dezembro de 1996;

b) no art. 43 desta Lei, relativamente ao inciso XXVI do art. 10 e ao art. 15, ambos da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003;

c) no art. 44 desta Lei, relativamente ao art. 40 da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004;

d) nos arts. 38 a 40, 41, 111, 116 e 117 desta Lei;

III – a partir do 1o (primeiro) dia do mês subsequente ao da publicação desta Lei, em relação ao disposto:

a) no art. 42 desta Lei, observado o disposto na alínea a do inciso V deste artigo;

b) no art. 44 desta Lei, relativamente ao art. 15 da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004;

c) no art. 43 desta Lei, relativamente ao art. 3o e ao inciso XXVII do art. 10 da Lei no 10.833, de 29 de dezembro de 2003;

d) nos arts. 37, 45, 66 e 106 a 108;

IV – a partir de 1o de janeiro de 2006, em relação ao disposto:

a) no art. 33 desta Lei, relativamente ao art. 2o da Lei no 9.317, de 5 de dezembro de 1996;

b) nos arts. 17 a 27, 31 e 32, 34, 70 a 75 e 76 a 90 desta Lei;

V – a partir do 1o (primeiro) dia do 4o (quarto) mês subsequente ao da publicação desta Lei, em relação ao disposto:

a) no art. 42 desta Lei, relativamente ao inciso I do § 3o e ao inciso II do § 7o, ambos do art. 3o da Lei no 10.485, de 3 de julho de 2002;

b) no art. 46 desta Lei, relativamente ao art. 10 da Lei no 11.051, de 29 de dezembro de 2004;

c) nos arts. 47 e 48, 51, 56 a 59, 60 a 62, 64 e 65;

VI – a partir da data da publicação do ato conjunto a que se refere o § 3o do art. 7o do Decreto-Lei no 2.287, de 23 de julho de 1986, na forma do art. 114 desta Lei, em relação aos arts. 114 e 115 desta Lei;

VII – em relação ao art. 110 desta Lei, a partir da edição de ato disciplinando a matéria, observado, como prazo mínimo:

a) o 1o (primeiro) dia do 4o (quarto) mês subsequente ao da publicação desta Lei para a Contribuição para o PIS/Pasep e para a Cofins;

b) o 1o (primeiro) dia do mês de janeiro de 2006, para o IRPJ e para a CSLL;

VIII – a partir da data da publicação desta Lei, em relação aos demais dispositivos.

Art. 133. Ficam revogados:

I – a partir de 1o de janeiro de 2006:

a) a Lei no 8.661, de 2 de junho de 1993;

b) o parágrafo único do art. 17 da Lei no 8.668, de 25 de junho de 1993;

c) o § 4o do art. 82 e os incisos I e II do art. 83 da Lei no 8.981, de 20 de janeiro de 1995;

d) os arts. 39, 40, 42 e 43 da Lei no 10.637, de 30 de dezembro de 2002;

II – o art. 73 da Medida Provisória no 2.158-35, de 24 de agosto de 2001;

III – o art. 36 da Lei no 10.637, de 30 de dezembro de 2002;

IV – o art. 11 da Lei no 10.931, de 2 de agosto de 2004;

V – o art. 4o da Lei no 10.755, de 3 de novembro de 2003;

VI – a partir do 1o (primeiro) dia do 4o (quarto) mês subsequente ao da publicação desta Lei, o inciso VIII do § 12 do art. 8o da Lei no 10.865, de 30 de abril de 2004.

Brasília, 21 de novembro de 2005; 184o da Independência
e 117o da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Presidente da República

ANTONIO PALOCCI FILHO

LUIZ FERNANDO FURLAN

NELSON MACHADO

Este texto não substitui o publicado no DOU de 22.11.2005

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm> Acesso: 27 de maio de 2013)

PALESTRA NO RECIFE EM 23 DE NOVEMBRO, 2012¹

Luiz Costa Lima

Entendo que o convite para participar desta comemoração seria dirigido antes a Paulo Freire do que a mim. Assim o digo porquanto a revista *Estudos Universitários*, junto com a Rádio da Universidade, foram fundadas em conexão com o *Serviço de extensão cultural*, dirigido por aquele saudoso amigo. Ou, reconhecendo a generosidade dos responsáveis pelo convite, que ele seria extensivo a José Laurênio de Mello, aos muitos que colaboravam com a revista, com a Rádio Universitária e com o SEC. A “indesejada das gentes”, contudo, se antecipou, levou aqueles amigos e apenas a mim poupou.

No momento em que recebi o convite, não apenas, agradecido, o aceitei, como acrescentava que não faria uma evocação dos anos em que Paulo, Laurênio, Orlando da Costa Ferreira, Gastão de Holanda, Sebastião Uchoa Leite, os outros muitos colaboradores e eu trabalhamos em um projeto que hoje eu reconheço como era utópico; que não faria tal evocação se não estivesse seguro que aqueles amigos concordariam ser preferível dedicar o pouco tempo de que disponho a uma reflexão sobre

1 Palestra proferida quando da comemoração do cinquentenário da revista *Estudos Universitários* no auditório Gilda Lins, localizado na Editora da Universidade Federal de Pernambuco (EDUFPE).

os dias de agora. Mas, se uma reflexão pretende ser eficaz, deve deixar claro sobre que incide. Por isso acrescento: procurarei pensar sobre os rumos do pensamento sócio-filosófico contemporâneo.

Começo por diferenciá-lo do tempo que aqui se evoca. Nos anos imediatamente anteriores ao golpe de 1964, o mundo vivia na alternativa de dois sistemas sociais: o capitalismo e o socialismo marxista. Alguém poderá com razão contestar que a alternativa há algumas décadas já não existia, pois o stalinismo convertera o projeto socialista em uma das modalidades do totalitarismo que se espalhava pela Europa. Mas esta não era a perspectiva que então tínhamos. Em troca, hoje ninguém duvidará que o mundo vive sob um capitalismo globalizado. É dentro deste que então se dispõem as duas concepções epistemológicas que irei brevemente assinalar e ainda mais brevemente analisar. Elas ancoram, respectivamente, nos princípios do sujeito autocentrado, e da linguagem, i.e., do que nela textualmente se produz.

A primeira coincide com a abertura dos tempos modernos e encontrou seu lema na frase emblemática de Descartes: *cogito ergo sum*. Sobre ela, legitimou-se o primado da ciência, sendo justificada pela alegação de que assim o humanismo se realizava.

Embora o primado do sujeito autocentrado ainda encontre um grande propugnador na figura contemporânea de Edmund Husserl (1859-1938), a partir das últimas décadas do século XIX, essa concepção passou a se identificar com o pensamento conservador; como tal, temeroso das inovações. Prova sumária do que dizemos: na década de 1970, entre nós, quando uma mente conservadora se manifestava contra as tendências mais recentes, sem, por isso, querer se mostrar partidária da ditadura sob que vivíamos, recorria à defesa do humanismo, que estaria sendo traído pelo que se chamava de “razão analítica”.

A partir do fim da 2ª Grande Guerra, o mal-estar criado por tal tradicionalismo favoreceu a rápida propagação da linha contrária. Enfrentando o realce do *cogito*, levantava-se o primado da linguagem. Por economia de tempo, limito-me a chamar a atenção para um enunciado de Michel Foucault: “O ser da linguagem não aparece por si mesmo senão que no desaparecimento do sujeito”. A frase se encontra em um ensaio publicado em 1966, intitulado “La Pensée de dehors”, em que o “de fora” acentuava o que se dava e cumpria fora da interioridade do sujeito.

Ora, assim como a primazia do *cogito* servia de respaldo para um pensamento conservador, o primado da linguagem era o lema de um pensamento que se queria transformador. Por isso, deve-se associar à concepção do “pensamento de fora” aquele que, no mundo anglo-saxão, se tornou conhecido como o *linguistic turn*, difundido a partir do *Metahistory* (1973), de Hayden White. Embora as duas concepções fossem radicalmente distintas, ambas foram fortalecidas pela propagação da hermenêutica de fundo heideggeriano, que, formulada desde 1927, se expandiu pelo Ocidente, sobretudo depois do fim da Grande Guerra.

É verdade que, desde as últimas décadas do século XX, passou a ser cada vez mais compreendido que a pretensão transformadora que se fundava no primado da linguagem era contraditada por sua neutralização do sujeito, entendido como mero mensageiro de projetos e propostas determinados pelas estruturas sociais. Por isso o chamado desconstrucionismo, que englobava tanto os seguidores de Heidegger, como os então chamados pós-estruturalistas, passou a se desgastar, precisamente no ambiente em que mais havia prosperado: o das grandes universidades norte-americanas.

Na impossibilidade de acompanhar as mudanças então introduzidas, apenas aludamos muito brevemente ao modo como nos situamos. Não se trata, penso eu, de retornar ao velho *cogito* cartesiano, mas de reelaborá-lo de fio a pavio. Como assim? Desde logo, pela afirmação de que o ato de cogitar não se confunde com a fundação de um pensamento. E essa fundação, enquanto individual, muito menos é bastante para adquirir a força de expansão de um sistema irradiante, como foram os baseados nos princípios do sujeito autocentrado e da linguagem.

Uma imagem nos ajuda a transmitir mais rapidamente o que pretendemos dizer. A formulação de um pensamento *enquanto individual* constitui um sistema que pode conter uma enorme força interna de explicação. Mas, enquanto permanença individual, essa força não é bastante para abalar um modo de pensar estabelecido. Enquanto permanença individual, um pensamento, ainda que poderoso, é comparável a uma chispa que, ao disparar, atingisse um solo úmido ou encharcado. A chispa precisará encontrar um chão coberto de folhas secas que, alcançado, provoque uma explosão transformadora. Isso equivale a dizer o *cogito* tornou-se a explosão de que derivaram os tempos modernos menos pela força que o sistema cartesiano por si mesmo lhe concedia, senão porque encontrava um chão propício, não mais encharcado pela

umidade teológica que até então o impedira. Do mesmo modo, podemos dizer, a ele viria a se contrapor a afirmação da linguagem porque o sujeito do paradigma contrário era considerado como uno e integral. E porque o sujeito era considerado uno, tornava-se fácil identificá-lo com a ideia de Ser e contrapor esta ideia de Ser à ideia de existência (*Dasein*). É precisamente isso que fará Heidegger em sua obra de 1927, *Ser e tempo*, que, extremamente influente no pós 2ª Grande Guerra, servirá de respaldo a formulações como a lembrada há pouco de Foucault.

A proposta com que iniciaria a contraposição aos paradigmas antagônicos consiste em afirmar que a base do pensamento humano é um sujeito não uno, mas, ao contrário, internamente divergente, contraditório, fraturado, não no sentido negativo do termo, mas no positivo de internamente dissonante e desarmonico. A desarmonia do sujeito humano se manifesta pela discordância que se manifesta, em uma mesma faixa temporal, em suas atuações nas frentes ética, familiar, profissional, política, estética, religiosa, etc.

Como não haveria tempo para explicar o que apenas levemente expinho, pergunto-me por fim: que condições de propagar-se tem a chispa do sujeito internamente desarmonico? A resposta simples seria: à medida que formulada aqui, em um país ainda intelectualmente colonizado, sua possibilidade de propagação é nenhuma. Ou, noutra formulação: pensar que mais do que uns poucos poderiam levá-la a sério seria mais utópico que o projeto que agora se comemora. Por que assim senão em virtude de que nosso próprio chão é encharcado, incapaz de expandir as pequenas chispas que o atinjam. Por que encharcado? Porque para nossas elites políticas a única coisa que parece interessar ao desenvolvimento do país são as condições tecno-econômicas. Em troca, o que aqui expomos seria por elas considerado um tema de “cultura”, termo que, para nossas elites políticas, é apropriado para algo insignificante como os discursos de batizado, de formatura ou de casamento. Prova rápida do que se afirma: enquanto, segundo os economistas, estamos hoje entre as grandes economias do mundo, nosso sistema escolar, aí incluindo a universidade, se degrada de modo assustador.

Por fim, pensando em termos do que, nos primeiros anos da década de 1960, preocupava Paulo Freire: enquanto para ele o combate contra o analfabetismo dominante no país merecia o sacrifício da prisão, do exílio, do ostracismo, hoje o problema assume outro ângulo: talvez nenhum sacrifício seja agora suficiente para ir de encontro à nova

face do país. Que nova face? A de um lugar em que à diminuição do analfabetismo corresponde o aumento de algo de que é pouco polido falar-se: *o aumento dos analfabetos alfabetizados*. Para esses, nada mais importa senão o preço do dólar, a balança de pagamentos, o aumento das exportações, a valorização das ações na bolsa. Daí, por exemplo, o descaso com que tem sido tratada a questão da população indígena dos Guarani-Kaiowá, expulsa das terras em que ela, há séculos, tinha seu modo de vida estabelecido, por força do *agrobusiness* matrogrossense ou a expropriação das terras ribeirinhas de outra população indígena, para que aí se instale uma hidroelétrica. Deste modo, como disse em entrevista recente o antropólogo Eduardo Viveiros de Castro, o Brasil tem perdido a oportunidade de mostrar ao mundo outro modo de lidar com a diversidade dos povos e suas culturas, de não confundir progresso com a destruição de povos não poderosos.

Em suma, para o que foi aqui dito não seja absolutamente inútil, gostaria de solicitar às autoridades presentes que, na medida de suas forças, alertem aos que nos dirigem que a miséria de nosso sistema educacional terminará por tornar ilusório o crescimento apenas tecno-econômico que tanto os preocupa. Mas essa solicitação não continua a manter a utopia com que me referi ao projeto que Paulo dirigira?

RESENHAS

SCHRÖDER, PETER. (ORG.).
CULTURA, IDENTIDADE E TERRITÓRIO NO
NORDESTE INDÍGENA: OS FULNI-Ô
(Recife, Editora Universitária da UFPE, 2012)

Edson Silva¹

Como superar as visões exóticas sobre os índios ainda predominantes no meio acadêmico e também facilmente constatável no senso comum? O que conhecemos e discutimos no processo de ensino-aprendizagem sobre os povos indígenas?

Após alguns anos de pesquisas e de convivência no ambiente do ensino superior, com colegas de diferentes áreas do conhecimento, constatamos que um dos maiores desafios é a superação de visões folclorizadas, exóticas, para abordagens críticas, aprofundadas sobre a história, as sociodiversidades indígenas e as relações dos povos indígenas com e na nossa sociedade.

E, além do mais, quando diz respeito a povos como os Fulni-ô, falantes do Yaathe e do Português sendo o único povo bilíngue no Nordeste (excetuando o Maranhão), habitando em Águas Belas no Agreste pernambucano a cerca de 300 km do Recife.

¹ Doutor em História Social pela UNICAMP. Leciona no Programa de Pós-Graduação em História/UFCG (Campina Grande-PB) e no Curso de Licenciatura Intercultural Indígena na UFPE/Campus Caruaru, destinado a formação de professores/as indígenas. É professor de História no Centro de Educação/Col. de Aplicação-UFPE/Campus Recife E-mail: edson.edsilva@gmail.com

Na Introdução do livro aqui resenhado, o organizador da coletânea Peter Schröder, de forma bastante emblemática e provocativa afirmou: “É fácil escrever alguma coisa sobre os Fulni-ô” e para isso basta recorrer a uma bibliografia existente. Mas, no parágrafo seguinte, Schröder enfatiza o quanto é difícil escrever sobre aquele povo indígena, diante do desconhecimento resultante de barreiras impostas pelos próprios Fulni-ô que, impedem o acesso a sua organização sociopolítica e expressões socioculturais, notadamente a língua e o ritual religioso do Ouricuri. E também ainda com as muitas contestações e questionamento desses índios aos escritos a seu respeito, elaborado por pesquisadores, mais especificamente pelos antropólogos.

O livro publicado como primeiro volume da Série Antropologia e Etnicidade, sob os auspícios do NEPE (Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Etnicidade), um dos núcleos de pesquisas no Programa de Pós-Graduação em Antropologia/UFPE, é composto por sete artigos e completado com uma relação bibliográfica comentada sobre os Fulni-ô, trazendo ainda, em anexo, vários documentos relativos às terras daquele povo indígena.

A publicação dessa coletânea é bastante significativa pelo fato de reunir um conjunto de textos com diferentes olhares e abordagens que procuram fugir do exotismo, como também do simplismo em tratar sobre um povo tão singular, situado no contexto sociohistorico do que se convencionou chamar-se Nordeste brasileiro, onde a presença indígena foi, em muito, ignorada pelos estudos acadêmicos e deliberadamente negada seja pelas autoridades constituídas, seja também pelo senso comum.

Esse livro é uma excelente referência para pesquisadores especializados no estudo da temática indígena, para as demais pessoas interessadas sobre o assunto e principalmente professores indígenas e não-indígenas que terão em mãos uma fonte de estudos sobre o tema. E mais precisamente ainda na flagrante ausência de subsídios, objetivando atender as exigências da Lei 11.645/2008 que determinou a inclusão nos currículos do ensino da história e culturas afrobrasileira e dos povos indígenas nas escolas públicas e privadas no Brasil. (Silva, 2012)

Diante exíguo conhecimento que se tem sobre os Fulni-ô e da dispersão dos poucos estudos publicados a respeito daquele povo indí-

gena, provavelmente a primeira edição dessa importante coletânea será brevemente esgotada. Pensando em uma segunda edição segue sugestões. A primeira diz respeito ao próprio título do livro, pois da forma com está os Fulni-ô aparecem como última parte do título, assim: *Cultura, identidade e território no Nordeste indígena: os Fulni-ô*. Para um efeito prático da referência bibliográfica propomos então uma inversão no título para *os Fulni-ô: cultura, identidade e território no Nordeste indígena*.

Sugerimos também a inclusão de mapas de localização do Nordeste, de Pernambuco, o Agreste e Águas Belas onde habitam os Fulni-ô. A nosso ver tais mapas são imprescindíveis, pois possibilitarão visualizar o povo indígena citado e os contextos das relações históricas e socioespaciais onde o grupo está inserido. Sabemos que imagens de uma forma em geral encarecem a produção bibliográfica, todavia a inclusão de fotografias, ao menos em preto e branco, também enriqueceria e muito as abordagens dos textos.

Por fim, uma pergunta: não será importante, para enriquecer mais ainda uma reedição da coletânea, acrescentar, na Introdução, comentários sobre quais foram as argumentações Fulni-ô a respeito das leituras prévias dos textos recebidos antes da publicação e como ocorreu a recepção daquele povo ao ter em mãos o livro publicado?

Lamentamos a ausência na coletânea de artigos na área História. Infelizmente frente ainda ao pouco interesse de historiadores sobre a temática, colegas de outras áreas principalmente da Antropologia cada vez procuram suprir essa lacuna, realizando pesquisas em fontes históricas para embasarem seus estudos e reflexões a respeito dos povos indígenas.

Para uma segunda edição ou um possível merecido segundo volume da coletânea, lembramos a Dissertação de Mestrado intitulada *História dinâmica social e estratégias indígenas: disputas e alianças no Aldeamento do Ipanema em Águas Belas, Pernambuco. (1860-1920)*, defendida na UFF/RJ em 2010 por Mariana Albuquerque Dantas. Trata-se de uma pesquisa amplamente baseada em fontes históricas disponíveis no Arquivo Público Estadual de Pernambuco e nas discussões da produção bibliográfica atualizada sobre os povos indígenas no Nordeste.

REFERÊNCIA

DANTAS, Mariana Albuquerque. *História dinâmica social e estratégias indígenas: disputas e alianças no Aldeamento do Ipanema em Águas Belas, Pernambuco. (1860-1920)*. Rio de Janeiro, UFF, 2010. (Dissertação de Mestrado em História).

SILVA, Edson. História e diversidades: os direitos às diferenças. Questionando Chico Buarque, Tom Zé, Lenine... In, MOREIRA, Harley Abrantes. (Org.). *Africanidades: repensando identidades, discursos e ensino de História da África*. Recife, Livro Rápido/UPE, 2012, p. 11-37.

KNAKE, ROBERT; CLARKE, RICHARD A.
"CYBER WAR: THE NEXT THREAT TO THE NATIONAL
SECURITY AND WHAT TO DO ABOUT IT"
(New York: Harpercollins Usa, 2010)

Fellipe Leão¹

No silêncio e quase anonimato, sem a percepção das grandes massas, trava-se uma guerra internacional que, apesar de quase total desconhecimento civil, é global, reconhecida, comprovada e decisiva para o nosso futuro: A cyber guerra.

Tendo como base os artigos "Cyberwar – it is time for countries to start talking about arms control on the Internet" e "War in the fifth domain – are the mouse and the keyboard the new weapons of conflict? ", publicados no the economist há três anos, o livro "Cyber war: the next threat to the National security and what to do about it" se baliza numa dicotomia gerada entre os que acham que uma guerra cibernética, que tenha como resultado uma catástrofe sem precedentes na maneira que vemos o mundo hoje, está longe de acontecer e daqueles que veem tal evento como totalmente possível e que deve ser evitado.

Defendendo esta segunda visão sobre o assunto, Richard Clarke e Robert Knake, responsáveis pela autoria do livro, expõem um

¹ É aluno do curso de licenciatura plena em Computação da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRP)

ponto de vista, logo nas primeiras páginas de sua obra, que nos dá uma ideia do porquê de tantos serem os descrentes quanto ao perigo iminente da guerra cibernética: a censura e sigilo quanto à informação a cerca de ataques cibernéticos, de quaisquer portes, que ocorrem com frequência assustadora entre governos.

“O fenômeno da ciberguerra é tratado com tanto sigilo pelo governo que isso faz com que a guerra fria pareça um tempo de abertura e transparência.” Com este trecho, fica claro tudo o que foi supracitado.

As grandes potências mundiais, principalmente os Estados Unidos da América, país o qual tem um maior investimento no que se refere à segurança do ciberespaço, têm grandes “escudos” contra uma possível catástrofe que viesse ocorrer como consequência de uma guerra propagada pela grande rede, mas será que é o suficiente?

O capítulo inicial do livro, portanto, reconta vários eventos associados à ciberguerra, os quais até tiveram um pouco de conhecimento do público em geral por suas consequências, de maneira clara e detalhista, com muitos dados minerados por Richard Clarke, que por muito serviu os governos americanos em departamentos relacionados à segurança, de uma maneira geral, e, no governo Bush, foi conselheiro especial para a segurança no ciberespaço.

No decorrer da leitura, nota-se a preocupação dos autores por evidenciar a fragilidade que os governos têm em seu ciberespaço, mesmo dedicando consideráveis quantias em pessoal e treinamento para protegerem-se de qualquer ameaça neste campo.

Estratégias de defesa, bem como as de ataque, a possíveis ameaças cibernéticas são bem detalhadas por Clarke, que cita casos como os ataques à Estônia e Geórgia (todos acontecidos nos últimos cinco anos) e alguns ataques de menor repercussão que ocorreram nos E.U.A, como exemplos do quão real e prejudicial é esta guerra que já está sendo travada por baixo dos narizes de todos aqueles desavisados que dela não escutam falar.

O grande problema, que torna a ciberguerra algo que mereça bastante atenção por parte dos governos, é que cada vez mais temos uma infraestrutura super dependente dos meios online de comunicação.

Portos, aeroportos, bancos e demais serviços prestados aos governos e a população estão quase que em sua totalidade unicamente dependentes da grande rede, o que faz de países bastante desenvolvidos nestes quesitos também sejam considerados mais vulneráveis.

Sobre a vulnerabilidade de países muito dependentes versus a sua capacidade de defesa sobre estas vulnerabilidades e seu potencial ofensivo, Clarke e Knake propõem, nos capítulos seguintes do livro, mensurar qual seria o “poder de ciberguerra” de diversos países ao redor do globo, segundo estes critérios.

Adotando uma média que vai de zero (0) a trinta (30), lê-se que, por mais assustador que pareça, a Coreia do norte teria o maior poderio numa guerra pautada no espaço virtual. Isto se deve a pouca dependência que o país tem em relação aos seus sistemas online e a facilidade de desconectar estes sistemas, criando uma barreira entre o espaço virtual e o real, fazendo com que o segundo estivesse mais protegido no caso do primeiro ser invadido.

Num cenário imaginário, a partir das análises feitas sobre o poderio de determinados países num ambiente de ciberguerra, supõe-se então o que poderia acontecer se os Estados Unidos fossem atacados e tivessem seu ciberespaço invadido. Quais seriam as consequências, como se identificariam os possíveis agressores e como seria feita a defesa num caso de invasões de maiores proporções tornam-se os assuntos abordados nos últimos capítulos do livro, bem como a proposta de um trabalho mais multilateral por parte dos E.U.A, que tem pouca associação com países aliados quando se trata de ciber segurança.

O contorno de catástrofe inserido com a possibilidade de uma guerra no ambiente virtual, somado ao contexto quase normativo que as sugestões de Clarke e Knake apresentam, faz com que o livro “Cyber war: The next Threat to the National Security and what to do about it.” seja uma obra que, no mínimo, mereça a atenção de qualquer um que se interessa por ciência e tecnologia, e como estas influenciam e chegam quase a ditar, de maneira praticamente direta, o avanço da atividade humana em todas as suas áreas de atuação, bem como o retrocesso que a ciência e tecnologia, aplicadas à informação, pode trazer à nossa sociedade cada vez mais dependente e interligada a elas.

TÁVORA, LUCIANA.
INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
NO BRASIL: PROPOSTA DE AVALIAÇÃO DE
PROJETOS DE P&D NO SETOR ELÉTRICO
(Recife, tese de doutorado, 2010)

Luciana E. da Mota Távora¹
Francisco de Sousa Ramos²

A tese *Inovação, Ciência e Tecnologia no Brasil: Proposta de Avaliação de Projetos de P&D no Setor Elétrico* (2010) foi desenvolvida por Luciana Távora sob a orientação do professor Francisco de Sousa Ramos no PIMES – Pós-Graduação em Economia da UFPE. O trabalho destacou a importância que a inovação tecnológica, através de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), vem assumindo para aumento da competitividade das empresas e crescimento econômico. Mostrou, também, que no setor de energia elétrica do Brasil o estímulo à inovação ficou evidenciado através da Lei 9.991/2000, que obrigou as empresas do setor a investir em projetos de P&D.

A partir da identificação de estudos que apontaram que os investimentos nos projetos do setor elétrico estariam priorizando o cumprimento da Lei 9.991 e deixando em segundo plano o alinhamento aos objetivos estratégicos das empresas, o trabalho buscou o desenvolvimento de uma metodologia de seleção de projetos de P&D capaz de conciliar esses dois objetivos.

1 Doutora em Economia pelo PIMES - Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE e Pesquisadora Adjunta da Fundação Joaquim Nabuco.

2 Professor Associado do PIMES/UFPE e Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UFPE.

O trabalho foi estruturado, além da introdução e dos objetivos, em seis capítulos:

No Capítulo 2, foi abordado o tema inovação tecnológica, em que foram apresentadas as teorias da inovação, destacando-se o Triângulo de Sábato (Sábato & Botana, 1968) e também a teoria da Triple Hélix (Etzkowitz & Leydesdorff, 1996), para análise do sistema de inovação.

No Capítulo 3 foi realizada uma descrição da evolução da Ciência e Tecnologia (C&T) no Brasil; falou-se desde a criação da base institucional para o desenvolvimento científico e tecnológico do país, nas décadas de 1950 e 1960, até a criação dos Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia em 1999 e a Lei da Inovação em 2004.

O Capítulo 4 apresentou o início das atividades da P&D no setor elétrico, através da criação do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (CEPEL), em 1974, até os desdobramentos da Lei 9.991, promulgada no ano 2000.

No Capítulo 5 foram apresentadas diversas metodologias de seleção de projetos de P&D, e foram discutidas aquelas utilizadas por algumas empresas do setor elétrico brasileiro, como por exemplo a avaliação de critérios para pontuação e seleção dos projetos.

No Capítulo 6 foi apresentada uma proposta metodológica de seleção de projetos de P&D para as empresas do setor elétrico. A metodologia proposta baseou-se no estudo desenvolvido por Eilat et al. (2006) que propôs a união de outras duas metodologias: *Data Envelopment Analysis (DEA)* e *Balanced Scorecard (BSC)*. A metodologia DEA, desenvolvida por Charnes et al. em 1978, consiste numa ferramenta não paramétrica utilizada para medir a eficiência relativa de Unidades Tomadoras de Decisão – (DMU's), que desempenhem funções similares, usando um conjunto de insumos para produzir um conjunto de produtos, através do uso de programação matemática.

O BSC, desenvolvido por Robert S. Kaplan e David P. Norton em 1992, consiste numa forma de gerenciar e medir o desempenho de organizações de forma abrangente e equilibrada, através de um conjunto de indicadores, subdivididos em várias perspectivas, indicadores estes que surgem a partir da visão e da estratégia da organização. As perspectivas do BSC propostas por Kaplan e Norton foram as seguintes: Financeira, Cliente, Processos Internos e Aprendizado e Crescimento.

Na metodologia proposta DEA/BSC, os insumos e produtos utilizados para medir a eficiência de DMU's seriam os indicadores (critérios para avaliação) do BSC. Dessa maneira, os resultados obtidos, “*scores de eficiência*”, permitem ordenar os projetos avaliados e selecionar os considerados mais adequados para os investimentos. Além disso, pode-se atribuir aos grupos de indicadores (perspectivas do BSC) diferentes pesos de maneira que se priorizem determinadas perspectivas.

No Capítulo 7 foi realizada uma simulação através da avaliação de trinta projetos, utilizando a metodologia proposta. Os resultados obtidos com a simulação: confirmaram a vantagem da metodologia DEA-BSC para a seleção de projetos de P&D, devido à facilidade de incorporar as prioridades das organizações num conjunto de indicadores e também priorizar determinados indicadores através dos limites estabelecidos para as perspectivas do BSC. Outra vantagem foi a utilização de softwares de otimização para obtenção do ranking dos projetos.

No Capítulo 8 foram apresentadas as conclusões e recomendações, onde se destacou a importância da metodologia apresentada no trabalho e foi sugerida a realização de trabalhos relacionados a avaliar os impactos causados pelos investimentos em inovação no setor elétrico para uma avaliação da política de estímulo à inovação no setor elétrico.

REFERÊNCIAS

TÁVORA, Luciana Elizabeth da Mota. Inovação, ciência e tecnologia no Brasil: proposta de avaliação de projetos de P&D no setor elétrico. Recife: O Autor, 2010. Tese (Doutorado).

EILAT, H.; GOLANY, B.; Shtub, “A. R&D Project Evaluation: An Integrated DEA and Balanced Scorecard Approach”. *Journal of Management Science*, 2006.

SABATO, J. e BOTANA, N. “La ciencia e la tecnologia en el desarrollo futuro de América Latina”. In: *Revista Integración Latino-americana*, nov., p. 15-36. 1968.

ENSAIOS

EMPREENDIMENTOS DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS NO ESTADO DE PERNAMBUCO: OS RESÍDUOS SÓLIDOS E A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Ana Cristina Brito Arcoverde¹
Ingrid Karla da Nóbrega Beserra²
Leandro Ferreira Aguiar³
Leonidas Leal da Silva⁴

RESUMO

A formação de sociedades de consumo, fundamentadas e construídas a partir do modo de produção capitalista, vem demonstrando historicamente suas contradições e provocando cada vez mais discussões em relação a temáticas como a coleta seletiva e a reciclagem. Estas duas temáticas ampliam as discussões no âmbito de todas as sociedades nos últimos tempos. Os estudos sobre os resíduos sólidos, a problemática ambiental e o trabalho dos catadores de materiais recicláveis puderam ser aprofundados e conhecidos através de dois projetos de extensão, sendo o primeiro: *Gestão Solidária e Capacitação para Empreendimentos Econômicos Solidários de Catadores de Materiais Recicláveis, em Pernambuco* e o segundo *Capaci-*

1 Professora Titular do Departamento de Serviço Social da Universidade Federal de Pernambuco e líder do Núcleo Ações em Rede Coordenadas no Universo Social – ARCUS/UFPE.

2 Graduação em Serviço Social – Universidade Federal de Pernambuco e Integrante do Núcleo Ações em Rede Coordenadas no Universo Social – ARCUS/UFPE.

3 Graduação em Serviço Social – Universidade Federal de Pernambuco e Integrante do Núcleo Ações em Rede Coordenadas no Universo Social – ARCUS/UFPE.

4 Assistente Social da Secretaria de Desenvolvimento Social e Direitos Humanos e Pesquisador do Núcleo Ações em Rede Coordenadas no Universo Social – ARCUS/UFPE.

tação em Gestão Solidária para Empreendimentos Econômicos Solidários de Catadores de Materiais Recicláveis do Grande Recife. O presente trabalho, portanto, é resultado do trabalho desenvolvido pela equipe do Núcleo Ações em Rede Coordenadas no Universo Social – ARCUS, da Universidade Federal de Pernambuco, com sete grupos de catadores de materiais recicláveis espalhados no estado de Pernambuco. Busca-se apresentar as discussões referentes à temática ambiental, bem como o perfil dos empreendimentos com os quais desenvolvemos o nosso trabalho. A partir do desenvolvimento desses projetos foi possível conhecer a complexa realidade que é viver do lixo, a partir da experiência com os catadores, a escuta das suas histórias de vida, e o acompanhamento de suas atividades diárias.

Palavras-chave: trabalho; economia solidária; catadores; resíduos sólidos.

ABSTRACT

The formation of consumer societies, founded and built from the capitalist mode of production, has historically demonstrated its contradictions and caused increasing discussions regarding issues such as collection and recycling. These two themes broaden discussions within all societies in recent times. Studies on solid waste, environmental issues and the work of waste pickers could be investigated and known through two extension projects, the first being: Management Training for Solidarity and Solidarity Economic Enterprises of Recyclable Materials in Pernambuco and the second Management Training Partnership for Solidarity Economic Enterprises of Recyclable Materials from the Grand Recife. This paper, therefore, is the result of work done by the staff of Core Network Coordinate Actions in Social Universe – ARCUS, Federal University of Pernambuco, with seven groups of waste pickers around the state of Pernambuco. The aim is to present the discussions relating to environmental issues as well as the profile of the projects with which we develop our work. From the development of these projects we were able to learn about the complex reality that making a living out of garbage is, from the experience of the collectors, listening to their life stories, and tracking their daily activities. Keywords: work, social economy; scavengers; solid waste.

INTRODUÇÃO

Durante dois anos, a equipe de extensão do Núcleo de Pesquisa Ações em Rede Coordenadas no Universo Social da Universidade Federal Pernambuco, responsável pelos projetos: *Gestão Solidária e Capacitação*

para Empreendimentos Econômicos Solidários de Catadores de Materiais Recicláveis em Pernambuco e Capacitação em Gestão Solidária para Empreendimentos Econômicos Solidários de Catadores de Materiais Recicláveis do Grande Recife, em conformidade com o projeto aprovado pelo CNPq e pela PROEXT, desenvolveu inúmeras atividades de mobilização, sensibilização, educação social e capacitação. Tais atividades se concretizaram por meio de visitas, encontros e palestras, junto aos e com os catadores de materiais recicláveis de associações e cooperativas em diversos municípios do Estado de Pernambuco, que livremente aderiram à proposta, no intuito principal de fortalecer as suas atividades de produção e de gestão, ao tempo em que as reforçavam por meio da participação dos trabalhadores no cotidiano do empreendimento. No percurso foi possível desvelar a complexa realidade que é viver do lixo, a partir da experiência com os catadores, a escuta das suas histórias de vida e o acompanhamento de suas atividades diárias.

A iniciativa do Núcleo *Ações em Rede Coordenadas no Universo Social-ARCUS*, vinculado ao *Programa de Pós-graduação em Serviço Social da Universidade Federal de Pernambuco – PPGSS/UFPE*, propondo e incentivando a realização da extensão universitária no âmbito dos empreendimentos econômicos solidários, bem como da Economia Solidária, surgiu como desdobramento e resposta aos diversos projetos já realizados no âmbito da pesquisa e da iniciação científica, como meio de possibilitar um trabalho mais próximo dos trabalhadores associados e cooperados que formam parte de um universo de mais de 1.971 empreendimentos cadastrados e catalogados, e que vimos estudando nos últimos 10 anos.

A realidade que levou à mobilização de trabalhadores individuais em associações e/ou cooperativas tem relação direta com a iniciativa das prefeituras municipais em desativar os seus lixões a céu aberto e consequentemente *expulsar* os diversos trabalhadores que obtinham o seu sustento com a coleta do lixo. O objetivo da gestão municipal, portanto, foi menos propiciar a melhoria da qualidade de vida desses trabalhadores e muito mais adequar os municípios sob sua responsabilidade às novas normas e leis ambientais que entraram em vigor a partir dos anos 90, inclusive pressionados pela visibilidade que os catadores de lixo passaram a ter. Relação também pode ser estabelecida com o interesse de difundir processos de inclusão produtiva serviente aos interesses de algumas poucas empresas e diversos atravessadores que negociam os produtos da reciclagem. O interesse público pelo destino útil ou vantajoso do lixo urbano se soma, a nosso ver, às vantagens privadas. Com

o reconhecimento deste fato, as gestões municipais, então responsáveis locais pelas condições ambientais, passaram a se interessar pela coleta seletiva do lixo e pelo apoio à reciclagem.

A criação desses empreendimentos também só foi possível com a criação de condições específicas para o surgimento de um mercado de recicláveis, que é estimulado a partir da importância econômica do município, sua extensão territorial e a quantidade do consumo descartável da sua população. O aparecimento dessas condições permite que o trabalho dos catadores de materiais recicláveis seja mais visível, levando em consideração, sobretudo, que esta é uma mão de obra barata, que não necessita de muita especialização para o manejo dos equipamentos e para o processo de coleta da matéria prima – o resíduo sólido em especial.

Cabe aqui levantar uma ressalva quanto à importância do trabalho dos catadores de materiais recicláveis, de uma forma geral: dentro de uma lógica mercantilista, não existe uma verdadeira valorização deste trabalho, o que existe de fato é um maior valor da matéria prima descartada e uma maior visibilidade da necessidade de sua força de trabalho, na medida em que o catador estará inscrito na base da cadeia produtiva da reciclagem. Funcional com o seu trabalho, o catador ajudará na diminuição dos custos das empresas para obter sua matéria prima. Ao catador de materiais recicláveis não será ofertada, em grande parte das situações, melhores condições de trabalho ou a melhoria da sua qualidade de vida.

Enfrentam cotidianamente uma rotina árdua de intempéries climáticas – condições penosas, sol, calor, chuva, frio – carga horária indefinida e variável, desproteção de equipamentos para a realização do trabalho e nenhuma proteção social como fundo de garantia e previdência. Essas realidades foram percebidas em nossos sete empreendimentos parceiros, em menor ou maior grau.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada durante a execução do projeto de gestão e capacitação para os empreendimentos de catadores de materiais recicláveis foi definida e organizada a partir de três eixos prioritários: Mobilização; Participação e Capacitação.

Na fase inicial, a mobilização, buscou-se conhecer o universo de empreendimentos de catadores de materiais recicláveis que seriam alvo de nossa ação. Tendo por base o universo de empreendimentos econômicos solidários que fizeram parte de um estudo realizado em 2010 pelo Núcleo ARCUS, com a finalidade de aferir os impactos gerados pela inserção dos trabalhadores em iniciativas de trabalho cooperado e solidário, foi retirada uma subamostra de 43 empreendimentos do ramo dos recicláveis espalhados por todo o território pernambucano.

Neste início das atividades de identificação, contato e visitas desses empreendimentos, percebeu-se que alguns não se enquadravam no perfil de catadores de resíduos sólidos ou materiais recicláveis, público-alvo de nosso projeto. Muitos empreendimentos apenas adquiriam os materiais oriundos da coleta seletiva para realizar artesanato, com o uso de materiais como papelão, plástico, jornal, madeira, sisal, metal, entre outros. O intuito foi trabalhar com empreendimentos, a exemplo das associações e cooperativas, onde os trabalhadores, de fato, participassem da cadeia produtiva de coleta, triagem, estocagem, preparação e comercialização dos recicláveis.

Dos 43 empreendimentos, a equipe conseguiu realizar contato com 02 da cidade de Abreu e Lima (COOREPLAST e Cooperativa de Catadores Erick Soares); Afogados da Ingazeira (Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis); Belo Jardim (Grupo de Catadores da Associação Tareco e Mariola); Cabo de Santo Agostinho (Associação dos Coletores de Materiais Recicláveis Erick Soares); Camaragibe (Associação dos Catadores da Dignidade de Camaragibe); Garanhuns (Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reciclável de Garanhuns); Recife (COOPAGRES); Salgueiro (Associação dos Catadores de Materiais Reciclados de Salgueiro); e Arcoverde (Galpão da Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de São Cristóvão).

De posse da amostra final de associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, foi iniciada a segunda etapa de seleção desses empreendimentos, que se caracterizou pela sensibilização para adesão da participação dos catadores em nosso projeto.

Nas fases seguintes, a participação e a capacitação, foram realizadas reuniões, capacitações, encontros e palestras oferecidas e realizadas pela equipe do projeto, os catadores que estavam vinculados aos empreendimentos que se integraram, participavam ativamente em todas

as etapas do processo, inclusive questionando quando tinham dúvidas sobre dado assunto que não compreendiam.

A partir da observação da dinâmica dos empreendimentos e dos catadores foram preparados diversos planos de atividades, prevendo a realização de uma série de cursos rápidos em Economia Solidária e Cooperativismo, Legislação fiscal, tributária e ambiental; participação e mobilização; desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, além de palestras com especialistas que discutiram modelos e formas de gestão nesses empreendimentos.

No início foi percebido que alguns motivos impediam uma maior participação do grupo nas discussões. O primeiro deles foi a timidez, a curiosidade e o receio diante da vivência de uma nova situação, com quebra na dinâmica habitual de atividades desenvolvidas no âmbito dos empreendimentos. E para eles a atividade do projeto fazia com que eles parassem o trabalho e por consequência ganhassem menos.

Superados esses primeiros desafios e entraves, a equipe percebeu que os catadores que sistematicamente participaram do projeto e do desenvolvimento de suas atividades foram se tornando cada vez mais receptivos à apreensão de novos conhecimentos e à busca por maiores informações para a organização e de como poderiam gerir de forma mais participativa seus empreendimentos.

Nas inúmeras avaliações realizadas, muitos depoimentos dos catadores sinalizaram para a necessidade sempre presente de estar participando de projetos similares ou atividades que pudessem expor suas opiniões, o que denota uma mudança de mentalidade e comportamento, sem mencionar a satisfação com o trabalho que foi realizado.

A atividade com maior participação dos catadores foi a dinâmica de grupo e as discussões geradas após a apresentação dos diversos vídeos utilizados nos minicursos. Nesses vídeos, os catadores podiam enxergar a importância da atividade desenvolvida por eles, sua importância para a sociedade, para o meio ambiente, os problemas enfrentados pelos diversos grupos espalhados pelo país, formas de superação, e o intercâmbio de experiências.

As rodas de conversa ou de diálogos foram se tornando uma de nossas maiores “ferramentas”, pois foram com elas que os catadores puderam

expor as suas ideias e puderam dialogar tanto com a equipe envolvida no projeto como com os demais companheiros de trabalho.

Mesmo com a limitação do nível de escolaridade da maioria dos catadores participantes do projeto, foi possível realizar as atividades, com ressalvas para o repasse de informações mais densas e complexas como as temáticas da legislação e da contabilidade, que precisam ser reforçadas. A solução encontrada pela equipe de extensão foi buscar repassar as informações de maneira mais simples possível, utilizando-se de palavras da linguagem comum e de conhecimento dos catadores, e prezando sempre pela dinamicidade das atividades.

A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL E OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

Atualmente, a “moda” da sustentabilidade pode ser visível em todos os cantos do mundo. A problemática se tornou uma grande fonte de lucro para as indústrias, uma bela jogada de marketing para o mercado, podendo, assim, ser vista como uma nova roupagem do sistema, sabendo-se que não se faz aqui vista a importância da discussão da temática para a reprodução de uma sociedade igualitária, mas sim como simples produto mercadológico.

Visto isso, faz-se necessário aqui levantar uma ressalva em relação ao trabalho dos catadores de materiais recicláveis para o desenvolvimento desse sistema, estando, de contrapartida, nesse mesmo trabalho, a contribuição para a diminuição dos impactos geridos pelo sistema capitalista (no que diz respeito ao despejo de materiais recicláveis). Funcional ao seu trabalho, o catador também ajudará na diminuição dos custos das empresas para obterem sua matéria prima. Aos catadores de materiais recicláveis não será ofertada, em grande parte das situações, melhores condições de trabalho ou a melhoria da sua qualidade de vida.

A lei da oferta e da procura neste caso é mais da procura, ou seja, é mais injusta na medida em que os atravessadores e as empresas impõem um comércio bastante restritivo aos catadores, como, por exemplo, recusando-se a comprar diretamente a matéria prima recolhida pelos próprios trabalhadores durante a coleta, alegando que os produtos deles não possuem a qualidade exigida para a transformação daquele produto em novas matérias primas. O valor de compra

desses produtos, pago pelas empresas e atravessadores, pode variar substancialmente tendo em vista que eles primeiro são negociados entre os atravessadores e as empresas e, depois, entre catadores e atravessadores. A queda da margem de sobras pode chegar a 90% do valor total gerado pela coleta.

O fato é que os catadores de materiais recicláveis podem ser considerados grandes guerreiros do século XXI, no quesito inclusão e alternativa de trabalho nas grandes cidades, em alusão à dificuldade em conseguirem gerar os meios para o seu sustento, pois na dinâmica do seu trabalho pesam além dos seus históricos particulares de vida – pessoas oriundas de famílias muito pobres ou moradores de rua, com quase ou sem nenhuma instrução escolar, ainda enfrentam, no seu cotidiano, as hostilidades e preconceitos da sociedade, que costuma tratar quem trabalha com o *lixo* como *lixo*, uma rotina árdua de intempéries climáticas – condições penosas sol, calor, chuva, frio – carga horária indefinida e variável, desproteção de equipamentos para a realização do trabalho e nenhuma proteção social como fundo de garantia e previdência.

Essas realidades foram percebidas nos sete empreendimentos visitados, em maior ou menor grau. Configuram-se, portanto, como um complexo de complexos que merecem dedicada atenção por parte do poder público e dos seus gestores.

Essas organizações de trabalhadores podem ser consideradas um retrato representativo de todas as organizações de trabalhadores deste setor no estado de Pernambuco. Territorialmente se situam nos municípios do Recife, Camaragibe e Abreu e Lima na Região Metropolitana, Garanhuns no Agreste Meridional e Petrolina no Sertão do São Francisco. Essas organizações levam em seu nome muitos dos símbolos representativos de sua luta e do seu cotidiano, a exemplo da dignidade, da luta social, da transformação social, do renascimento enquanto cidadãos e da esperança numa nova vida. Constituíram os empreendimentos que aos se tornaram sujeitos ativos da proposta da equipe do ARCUS, a Associação dos Catadores da Dignidade de Camaragibe (ACAD), a Associação dos Catadores de Papel, Papelão, e Material Reaproveitável Nova Vida (ASNOV), a Cooperativa Erick Soares, Cooperativa de Reciclagem de Plástico de Abreu e Lima, a Cooperativa Esperança Viva, a Cooperativa de Agentes e Gestão de Resíduos Sólidos (COOPAGRES), e a Cooperativa dos Catadores de Petrolina – Renascer.

O PERFIL DOS EMPREENDIMENTOS DE CATADORES DE MATERIAIS REICLÁVEIS NO ESTADO DE PERNAMBUCO

O perfil dos empreendimentos é entendido, a partir deste projeto, como a classificação, a identificação e a caracterização dos empreendimentos de catadores de materiais recicláveis participantes do projeto, como forma de possibilitar a construção dos perfis dessas iniciativas de trabalho, de suas relações sociais e de trabalho.

Para tanto, após a coleta dos dados e da sistematização dos resultados, junto às entrevistas realizadas, chegou-se aos seguintes resultados, que ajudam a compreender uma parte das dinâmicas desses empreendimentos.

Todos os sete empreendimentos, sendo cinco cooperativas e duas associações, que aceitaram a proposta de trabalhar e participar desde o começo do projeto não são iniciativas tão recentes de trabalho, mesmo tendo registro de fundação e início das atividades a partir dos anos 2000. Como exemplo, temos a Cooperativa de Reciclagem de Plástico do município de Abreu e Lima, que desenvolve atividades no bairro do Fosfato há mais de 15 anos. Ou seja, percebeu-se que os trabalhadores dessas iniciativas de trabalho possuem bastantes insumos com relação aos conhecimentos adquiridos ao longo de anos trabalhando com a coleta de materiais recicláveis ou resíduos sólidos.

São empreendimentos que se localizam em todas as regiões de desenvolvimento do estado de Pernambuco, apesar de a amostra conter apenas aqueles presentes nos municípios de Recife, Abreu e Lima, Camaragibe, Garanhuns e Petrolina, respectivamente: Região Metropolitana do Recife, Agreste Meridional e Sertão do São Francisco.

O início das atividades de coleta nos referidos municípios, a atuação dos catadores nesses empreendimentos, surgiu antes mesmo das primeiras iniciativas municipais dos gestores públicos de adequarem a realidade dos lixões às novas exigências das legislações ambientais e trabalhistas; as datas de fundação são as datas de formalização dos empreendimentos em cartórios, prefeituras e juntas comerciais.

Todos os sete empreendimentos estão formalizados, sendo três em juntas comerciais, um em junta comercial e cartório, e três em cartórios. Desenvolvem suas atividades em sedes ou galpões que em três dos casos são próprios e nos demais estão alugados a terceiros ou cedidos em regime de comodato pelas prefeituras.

Todos possuem vínculos e desenvolvem parcerias com as instituições que ajudaram na sua formação, em alguns casos de forma contínua, em outros eventualmente. Os parceiros são as prefeituras municipais e ONGs. No caso das prefeituras, as parcerias se dão na cessão de caminhões para recebimento da coleta seletiva do município e entrega do material após passar pelo processo de seleção para comercialização aos atravessadores e empresas; em dois casos os atravessadores são quem cedem os caminhões para realizar esta atividade. As ONGs e outras instituições auxiliam na capacitação dos trabalhadores, oferecendo cursos profissionalizantes com temáticas ligadas à cadeia produtiva dos reciclados, à economia solidária, ao empreendedorismo, entre outros. Ainda doam equipamentos e ajudam na elaboração de projetos⁵ para aquisição de recursos financeiros e maquinários.

Os resíduos sólidos coletados pelos empreendimentos são de diversos tipos: resíduos domiciliares (papel, plásticos, vidros, sapatos, sandálias, bolsas, etc.), resíduos comerciais (plásticos, papel e papelão utilizados em embalagens), entulhos (madeira e metais utilizados em obras), e resíduos públicos ou de varrição (recolhidos nas ruas, compõem grande parte do material coletado). Basicamente, todos os empreendimentos coletam os seguintes resíduos sólidos.

Em todos os empreendimentos não foram encontrados catadores utilizando itens de segurança, como óculos, luvas, botas de proteção, etc., na coleta seletiva ou no trato com os resíduos sólidos no momento de sua separação e limpeza. Em três empreendimentos, foram informados de que as prefeituras enviavam este material para os catadores realizarem o seu trabalho, mas isso aconteceu apenas nos primeiros meses de sua formalização; logo após, o repasse de equipamentos de segurança foi suspenso e as despesas de compra ficaram sob a responsabilidade dos catadores. Devido ao custo elevado nas despesas mensais dos empreendimentos, nenhum desses equipamentos de segurança é utilizado atualmente pelos catadores.

5 A ajuda na elaboração de projetos para aquisição de recursos financeiros, para a compra de equipamentos e demais melhorias nas estruturas das associações e cooperativas não significa que ao final do processo esses empreendimentos conseguirão o recurso ou a melhoria almejada. Como exemplo, o Núcleo ARCUS atendeu ao pedido das cooperativas de Abreu e Lima, confirmando sua participação no projeto através de ofícios que foram enviados para concorrer a edital público, ao final, as cooperativas não atenderam aos requisitos de documentação solicitados no edital, ficando sem os recursos.

A coleta dos resíduos sólidos normalmente é realizada nos bairros onde existe maior oferta de materiais para serem coletados; nem sempre esses bairros são próximos aos empreendimentos. Alguns também recebem materiais provenientes da coleta pública municipal, mas continuam a realizar as demais atividades.

Segundo os catadores, a coleta é feita da seguinte forma: três empreendimentos realizam a coleta quinzenalmente, dois realizam a coleta duas vezes na semana, uma realiza a coleta a cada três dias e um realiza a coleta duas vezes na semana.

Apenas dois empreendimentos afirmaram que existem dificuldades de acesso para a realização da coleta nos bairros, principalmente por serem locais que possuem muitas ladeiras. Os demais afirmaram não terem dificuldades com relação à acessibilidade nos locais de coleta, apesar da distância e das intempéries do clima (sol, chuva, calor, frio, etc.). Todos também afirmaram que a coleta é feita de forma regular, apesar dessa regularidade não significar que a coleta é feita diariamente e pelos mesmos catadores. Em oposição a isso, o recebimento de materiais provenientes da coleta seletiva municipal é feita no máximo duas vezes na semana naqueles empreendimentos que possuem essa parceria com as prefeituras, e se queixam dos municípios participarem mais do envio dos materiais conforme está disposto na legislação ambiental, e que define a implantação da coleta seletiva nos municípios (Lei nº 13.047, de 26 de junho de 2006, de âmbito estadual – PE; Decreto Federal de 11/09/2003 – Inclusão Social dos Catadores; Lei 11.445, de 05 de janeiro de 2007 – Política Nacional de Saneamento; Decreto Federal 5.940, de 25 de outubro de 2006 – Coleta Seletiva Solidária).

A falta de materiais e equipamentos necessários para realizarem as tarefas diárias de limpeza, pesagem, prensagem e carregamento dos resíduos sólidos é um grande problema dentro dos empreendimentos visitados. Todos sem exceção necessitam de equipamentos novos e em maior quantidade. Em Recife, em ambos os empreendimentos, a falta de mais equipamentos, como balanças, leva os empreendimentos a ficarem com os galpões abarrotados de materiais esperando serem processados. Em todas as associações e cooperativas há falta de balanças ou de balanças maiores. Ainda, sente-se necessidade de obter caminhões próprios para o transporte do material, mas devido ao seu elevado custo, dependem em sua maioria das cessões municipais de caminhões e

dos capengas carros de coleta empurrados pelos próprios catadores (em curtas distâncias).

Segundo o relato de uma das catadoras:

"Entre aspas eles [a prefeitura] apoiam a gente, mas quando é um galpão ou um Núcleo de Triagem eles não dão o suporte necessário que a pessoa precisa. Quando se legaliza é aquele ditado: cada um por si". (M.A.S, Catadora).

A catadora entrevistada confirma que ainda existe o apoio da prefeitura em algumas atividades desempenhadas pela cooperativa, mas não como era antes. Verificou-se que as prefeituras não possuem Núcleos de Triagem para resíduos sólidos, que são utilizados como locais de treinamento dos catadores antes da formalização de seus empreendimentos, como incentivo à prática da coleta em grupo. Quando um grupo se formaliza, as prefeituras, ainda por alguns meses, acompanham os trabalhadores e ofertam capacitações e debates que objetivam o fortalecimento das iniciativas e a formação dos seus integrantes, dando o suporte necessário para que este grupo inserido no núcleo possa vir a se transformar em uma cooperativa autogerenciada e autossustentável.

A associação de Garanhuns é a única que, em médio prazo, sinaliza uma mudança positiva com relação à aquisição de novos equipamentos devido à participação em um projeto intitulado *Recicla Pernambuco*, de iniciativa do Governo do Estado de Pernambuco. O projeto, com apoio e execução do Instituto de Terras e Reforma Agrária de Pernambuco – ITERPE, objetiva fomentar a criação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis nas regiões de desenvolvimento do estado, equipando-os e prestando assessoria e capacitação. O ITERPE irá mediar e subsidiar a compra de equipamentos maiores, tais como balanças, elevador, prensa e extrusora, além de um caminhão para o transporte dos resíduos sólidos. Além de apoiar a ASNOV a se transformar em cooperativa, a única do município de Garanhuns.

Verifica-se na coleta de dados os locais com maior concentração de materiais coletados nos municípios, muitos deles como nos municípios de Recife e Camaragibe, além de um Shopping Center em Petrolina e que são bairros com elevado poder aquisitivo, o que indica que onde a

população tem maior poder de compra e consome mais há maior descarte de resíduos sólidos.

Todo o material coletado pelos catadores é destinado 100% para a comercialização com as empresas que reutilizam sua matéria prima na indústria e os atravessadores que, na maioria dos casos, realizam as etapas de processamento, trituração e transformação dos resíduos sólidos na forma como exigem as grandes empresas. O processo da cadeia produtiva de recicláveis feita pelos empreendimentos é limitado, principalmente pela falta de capacitação técnica e equipamentos modernos.

No entanto, o que ocorre na maioria dos municípios é que as grandes empresas que compram resíduos sólidos preferem negociar com atravessadores a negociar com os próprios catadores, através de suas associações e cooperativas.

"Eles não negociam diretamente com a cooperativa porque acham que a gente não tem capacidade para fazer a coleta da quantidade que eles pedem, na verdade neste momento estamos até com excesso de resíduos no galpão porque não podemos vender tudo..." (C. S. M., Catadora).

Pode-se considerar que existe uma perversa realidade com relação ao comércio existente entre as grandes empresas, os atravessadores e os catadores, onde os dois primeiros detêm os poderes de estabelecer os valores de comércio, monopolizando o mercado, além de não abrirem espaço para o fortalecimento das atividades dos empreendimentos de catadores.

Apesar das associações e cooperativas participantes do projeto atuarem há alguns anos e terem reconhecimento do seu profissionalismo, o número de catadores nesses empreendimentos vem gradativamente caindo ao longo do tempo. O motivo principal que levou a este resultado é a saída dos antigos catadores à busca por empregos com carteira assinada, e a concorrência com os catadores que trabalham de forma autônoma nas ruas de todos os municípios. Os catadores autônomos têm uma dinâmica de trabalho diferenciada daquela vivenciada nos empreendimentos, tanto com relação aos horários de coleta, quanto com a divisão de tarefas e a cooperação com os demais integrantes dos empreendimentos, mas principalmente, recusam-se a receber os ganhos de seu trabalho mensalmente ou por quinzena. Na maioria dos casos os trabalhadores autônomos preferem coletar a noite e receber seu pagamento pelo material coletado de uma só vez pela manhã, recebem por dia de trabalho.

Quadro 1: Número de participantes

Empreendimento	Surgimento	Hoje
Garanhuns – ASNOV	64	09
Recife – COOPAGRES	60	30
Camaragibe – Dignidade	30	22
Abreu e Lima – Erick Soares	25	17
Recife – Esperança Viva	22	19
Abreu e Lima – Cooperativa de Reciclagem	22	12
Petrolina – Renascer	30	09

Fonte: Observação participante e coleta de dados. Equipe de Extensão ARCUS, 2010 - 2012.

A distribuição das tarefas nos empreendimentos é feita normalmente conforme a disponibilidade dos associados e cooperados e conforme a necessidade, apesar de dividirem as tarefas conforme as atividades de coleta nas ruas e o recebimento e separação dos resíduos sólidos. A negociação dos valores de compra e venda de materiais, bem como a gestão, é uma tarefa realizada quase exclusivamente pelas mulheres. Todos os cargos de presidência e vice-presidência nos empreendimentos são ocupados por mulheres, assim como os cargos de tesouraria. A faixa etária de participantes nos empreendimentos vai de 16 a 68 anos. Estes dados correspondem à experiência vivenciada pela equipe com os sete empreendimentos trabalhados.

Quadro 02: Distribuição das tarefas nos empreendimentos

Empreendimento	Distribuição de Tarefas
Garanhuns – ASNOV	Conforme a disponibilidade.
Recife – COOPAGRES	Conforme a disponibilidade.
Camaragibe – Dignidade	Conforme a disponibilidade.
Abreu e Lima – Erick Soares	Conforme a formação e a capacidade de cada um.
Recife – Esperança Viva	Conforme a disponibilidade.
Abreu e Lima – Cooperativa de Reciclagem	Conforme a escolaridade e a função.
Petrolina – Renascer	Conforme a escolaridade e a função.

Fonte: Observação participante e coleta de dados. Equipe de Extensão ARCUS, 2010 - 2012.

As sobras, como são chamados os ganhos financeiros nos empreendimentos de catadores de materiais recicláveis, normalmente são dividi-

das de forma igualitária entre os sócios ou de acordo com o volume de trabalho realizado por cada um. Cinco empreendimentos realizam sua distribuição de ganhos de forma igualitária entre os seus membros, através de rateio, já retirando os valores correspondentes à administração de cada empreendimento, ou seja, à quota parte das associações e cooperativas. Apenas dois empreendimentos realizam a distribuição de ganhos de acordo com o trabalho realizado por cada membro do grupo.

Quadro 3: Distribuição dos ganhos nos empreendimentos

Empreendimento	Ganhos
Garanhuns – ASNOV	De forma igual entre os sócios, independente de suas contribuições.
Recife – COOPAGRES	De forma igual, rateio.
Camaragibe – Dignidade	Por tarefa realizada na gestão e na produção.
Abreu e Lima – Erick Soares	De forma igual entre os sócios, independente de suas contribuições.
Recife – Esperança Viva	De acordo com a produção de cada sócio.
Abreu e Lima – Coop. de Reciclagem	De forma igual entre os sócios, independente de suas contribuições.
Petrolina – Renascer	De forma igual entre os sócios, independente de suas contribuições.

Fonte: Observação participante e coleta de dados. Equipe de Extensão ARCUS, 2010 - 2012.

Bastante significativo é o trabalho realizado pelos empreendimentos e seus catadores com a comunidade do entorno das associações e cooperativas. Em todos os casos foram realizados trabalhos informativos junto com a comunidade sobre a importância da realização da coleta seletiva no bairro. É perceptível que as ruas próximas aos empreendimentos são mais limpas do que aquelas que ficam mais afastadas ou nos outros bairros dos municípios. Algumas campanhas já foram realizadas, principalmente para solicitar à população que realizasse a separação dos seus resíduos sólidos e os deixassem próximos aos locais de coleta dos catadores.

Quadro 4: Campanhas e mobilização comunitária

Empreendimento	Campanhas e Mobilização
Garanhuns – ASNOV	Cartazes, panfletos (eventos, casa, condomínios), rádio, TV.

Recife – COOPAGRES	Cartazes e panfletos.
Camaragibe – Dignidade	Cartazes, panfletos (eventos, casa, condomínios), grupos artísticos orientados, visitas.
Abreu e Lima – Erick Soares	Cartazes e panfletos, visitas orientadas da população as unidades de processamento de resíduos existentes do município.
Recife – Esperança Viva	Cartazes, panfletos (eventos, casa, condomínios), grupos artísticos orientados, visitas orientadas da população as unidades de processamento de resíduos existentes do município, rádio, TV.
Abreu e Lima – Coop. de Reciclagem	Cartazes e panfletos, gincanas.
Petrolina – Renascer	Panfletos.

Fonte: Observação participante e coleta de dados. Equipe de Extensão ARCUS, 2010 - 2012.

O caso mais emblemático de interação entre os empreendimentos e a comunidade é verificado no município de Abreu e Lima. O bairro do Fosfato, onde se localizam as duas cooperativas, notoriamente é o bairro mais perigoso do município e onde o índice de criminalidade e assassinatos é um dos mais altos do estado de Pernambuco, sobretudo por causa do tráfico de drogas na região. Através do depoimento dos próprios catadores, fomos informados que muitas vezes eles deixavam de realizar os trabalhos das cooperativas por causa dos tiroteios nos bairros. A partir das parcerias firmadas com diversas instituições ao longo dos anos, o oferecimento de cursos de computação e capacitação para os jovens da comunidade e a própria presença de agentes externos, ou seja, diversos indivíduos que passaram a frequentar a comunidade para realizar negócios com as duas cooperativas, os traficantes e demais integrantes de gangues pouco a pouco foram deixando o local e buscando outros pontos para realizarem o comércio de entorpecentes. Atualmente, segundo o depoimento de vários catadores, o bairro do Fosfato é bastante tranquilo.

CONCLUSÃO

A importância do trabalho realizado pelos catadores para as cidades e o meio ambiente é algo que eles já têm bastante arraigada no seu cotidiano. Contudo, com o trabalho da equipe do projeto foi levada e socializada uma nova visão da importância dos catadores para a sociedade, que foi o papel do catador enquanto educador social e ambiental.

Os catadores de materiais recicláveis, através do trabalho de coleta, reciclagem, etc., podem contribuir diretamente para a diminuição dos resíduos sólidos que estão espalhados nos grandes centros urbanos, contribuindo não apenas para o desenvolvimento sustentável como também para o meio ambiente, para a própria sobrevivência de quem realiza a coleta e da sua família, e consequentemente produzir impactos positivos para melhorar a saúde pública de suas comunidades.

O trabalho dos catadores de materiais recicláveis traz grandes benefícios para o meio ambiente na medida em que associam o trabalho de catação com as atividades de educação para um meio ambiente saudável na comunidade.

Além do trabalho de coleta e reciclagem de resíduos sólidos, verificou-se que a totalidade dos empreendimentos de catadores realizou algum tipo de mobilização comunitária com a finalidade de orientar a população do entorno acerca do trabalho realizado no empreendimento, além de delimitar no espaço urbano do seu município os pontos de coleta de resíduo sólidos.

Neste sentido, resgatamos nas capacitações a necessidade de os catadores desenvolverem continuamente campanhas informativas na comunidade e bairros próximos, incentivando a população a realizarem o tratamento do seu lixo doméstico, separando resíduos orgânicos de inorgânicos e disponibilizando os resíduos sólidos para a coleta seletiva dos catadores.

Com as visitas realizadas da equipe aos empreendimentos, percebeu-se que os modelos de gestão praticados nos empreendimentos solidários de catadores participantes do projeto seguem parcialmente uma lógica cooperativista-associativista. Ou seja, as tomadas de decisões, a participação dos seus membros, a circulação das informações, a preocupação com a comunidade, o entendimento dos princípios que fundamentam a organização dos empreendimentos estão sendo mais ou menos praticados e vivenciados.

Todos os empreendimentos visitados têm profundas ligações com as comunidades de que fazem parte e, na medida do possível, buscam incentivar a participação da comunidade nas atividades que são desenvolvidas pelos empreendimentos, seja na oferta de cursos profissionalizantes, na mobilização para pressionar o poder público a trazer melhorias de saneamento e calçamento, até mesmo proporcionando a inclusão de pessoas desempregadas nos empreendimentos.

Apesar de ainda haver inúmeros desafios a serem enfrentados no que diz respeito à busca por uma sociedade sustentável, é indiscutível a necessidade e importância dos catadores de materiais recicláveis para a efetivação desse pensamento para a sociedade. Impactados pelas contradições do sistema capitalista, a forma como esse trabalho é visto socialmente deve ser repensada e refletida, visto que esses trabalhadores apenas trazem contribuições à sociedade.

REFERÊNCIAS

ARCOVERDE, A. C. B. (Org.). *Economia Solidária em Pernambuco: Alternativa de emancipação frente ao desemprego e à exclusão social?* Recife: Editora Universitária da UFPE, 2009.

BRASIL. Decreto Nº 5.940, de 25 de outubro de 2006. *Destinação de Material Reaproveitável para Grupos de Catadores*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm> Acesso em 20 de maio de 2013.

PERNAMBUCO. Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana – EMLURB Disponível em: <<http://www.recife.pe.gov.br/pr/servicospublicos/emlurb/coleta.php>> Acesso em 20 de maio de 2013.

RIBEIRO, H. *Coleta Seletiva com Inclusão Social*. São Paulo: Annablume, 2009.

SILVA, Maria das Graças e. *Questão ambiental e desenvolvimento sustentável: um desafio ético-político ao serviço social*. São Paulo: Cortez, 2010.

WALDMAN, M. *Lixo: cenários e desafios: abordagens básicas para entender os resíduos sólidos*. São Paulo: Cortez, 2010.

OS OBSTÁCULOS PARA A EFETIVAÇÃO DO ACESSO À JUSTIÇA NO ESTADO SOCIAL DEMOCRÁTICO DE DIREITO

Amanda Montenegro Lemos de Arruda Alencar¹

INTRODUÇÃO

O Estado, nos moldes em que hoje se encontra, é resultado de uma série de processos sociais, tendo origem na concepção de liberdade e individualismo proveniente do Estado liberal burguês.

Dessa forma, após o ingresso no ordenamento jurídico de uma nova categoria de direitos – os direitos sociais² –, que trazem uma noção não mais de individualidade, como outrora, mas de coletividade, o Estado democrático de direito, proclamado logo no art. 1º da Constituição brasileira de 1988³ alcançou um novo patamar jurídico-social.

1 Pós-graduanda em direitos humanos pela UFPE. Advogada. Graduada em Direito pela UNICAP. Email: amandalencar@gmail.com

2 Configuram uma espécie de direito humano cronologicamente situado na segunda geração dos direitos fundamentais. BULOS, Uadi Lammêgo. Constituição Federal anotada. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2007, p 420: “O sujeito passivo dos direitos sociais é o Estado. Daí advém o dever estatal de propiciar a proteção à saúde (art. 196), à educação (art. 250), à cultura (art. 215) etc., atuando em parceria com a família e com a sociedade inteira”.

3 “A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito (...)”.

Neste sentido, temas antes relegados ao plano formal, abstrato, fazem parte do dia a dia dos operadores e estudiosos do direito, a fim de impulsionar estudos direcionados a transformar o sistema judicante para o bem-estar de seus usuários e o cumprimento do seu dever de solucionar conflitos, com efetividade e justiça social. “A ausência deles, portanto, significa um enfraquecimento do acesso à justiça para a população”.⁴

Disso resulta, claramente, que em relação aos direitos individuais o comportamento do Estado é marcado por um não fazer, ao passo que no que se refere aos direitos sociais o seu papel é intervencionista, atuante na implantação dos referidos direitos, inclusive à custa de sacrifício ou limitação legal e legítima de certos direitos individuais.

Portanto, o maior problema que pode surgir dessa mudança do Estado Liberal para o Estado Social diz respeito à necessidade de implantação de novos mecanismos jurídicos para a proteção e a garantia dos novos direitos e interesses sociais.

O ACESSO À JUSTIÇA COMO DIREITO SOCIAL FUNDAMENTAL

Nesse contexto, a história dos direitos fundamentais desemboca no surgimento do Estado (democrático e social) de Direito, cuja essência e razão de ser residem justamente no reconhecimento e na proteção da dignidade da pessoa humana e dos direitos fundamentais do homem.

Cumpre salientar que a definição “direitos fundamentais” se aplica àqueles direitos dos seres humanos reconhecidos e positivados na esfera do direito constitucional positivo de determinado Estado⁵.

A relevância da proclamação dos direitos fundamentais entre nós pode ser sentida pela leitura do Preâmbulo da atual Constituição⁶. Um dos pilares de inspiração básica da Assembleia Constituinte foi o propósito de “instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício

4 CICHOCKI NETO, José. *Limitações ao acesso à justiça*. 1ª Ed., 2ª tir.- Curitiba: Juruá, 2001, p. 35.

5 SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais*. 7. ed – Porto Alegre: Livraria do Advogado ed., 2007, p. 43.

6 Preâmbulo da Constituição federativa do Brasil, publicada no Diário Oficial da União n. 191-A, de 5-10-1988.

dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos”⁷.

Assim, no texto Constitucional de 1988, o acesso à justiça, conforme os dizeres do artigo 5º, inciso LXXIV, estabelece como direito fundamental o dever do Estado de prestar assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos, como também, no inciso XXXV, garantia de que a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito.

Por isso, o cidadão, por estar diante de alguma questão que envolva direta ou indiretamente o seu direito que foi violado, tem a prerrogativa do acesso à justiça. Neste sentido, estão os dizeres do constitucionalista português Gomes Canotilho.

Ao Estado incumbe não apenas respeitar os direitos e liberdades fundamentais, mas também garantir a sua efetivação. Daqui resulta o afastamento de uma concepção puramente formal, ou liberal, dos direitos fundamentais, que os restringisse às liberdades pessoais, civis e políticas e que reduzisse estas a meros direitos de liberdades não só perante o Estado, mas também perante terceiros, sucedendo que, muitas vezes, é aquele que está em condições de garanti-los perante os segundos⁸.

Está claro que o novo papel do Estado, atuante em prol de uma igualdade de direitos e garantias sociais, fez com que todos os setores da sociedade passassem a exigir o dever estatal de dar e prestar tais direitos, como bem explicou o professor Gustavo Santos.

A ideia de que o homem conta com um rol de direitos básicos, anterior ao Estado e contra ele exercitáveis, está no centro de todas as versões do Constitucionalismo. Ao mesmo tempo, é no catálogo de direitos fundamentais que mais claramente é possível notar a evolução do pensamento constitucionalista (...). Entre o constitucionalismo social e o neoconstitucionalismo, nota-se uma preocupação com os instrumentos aptos a garantir a eficácia do catálogo de direitos⁹.

7 MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Mártires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de Direito Constitucional*. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2009, p.265.

8 CANOTILHO, J.J. Gomes. *Direito constitucional*. 6. ed. Coimbra: Almedina, 1993, p. 65.

9 SANTOS, Gustavo Ferreira. *Acesso à justiça como direito fundamental e a igualdade em face dos direitos sociais*. In Dimensões do Acesso à Justiça. (coord.) GOMES NETO, José Mario Wanderley. - Bahia: Ed. Jus Podivm, 2008, p. 78.

Destarte, intentando propiciar uma adequada compreensão da importância e da função dos direitos fundamentais, faz-se indispensável destacar alguns momentos que influenciaram o reconhecimento, em nível constitucional positivo dos direitos fundamentais no moderno Estado de Direito, as chamadas dimensões (ou gerações) dos direitos fundamentais¹⁰.

Os direitos de primeira dimensão, afirmando-se como direitos de defesa dos indivíduos perante o Estado, demarcando uma zona de não intervenção estatal e uma esfera de autonomia individual em face do seu poder, são, por esse motivo, considerados direitos de cunho “negativo”, uma vez que dirigidos a uma abstenção por parte dos poderes públicos. No rol desses direitos está o direito à vida, à liberdade, à propriedade e à igualdade perante a lei – em sua acepção formal.

Já os direitos de segunda dimensão, marcados pelas mutações decorrentes do processo de industrialização e seus reflexos, pelo impacto tecnológico e científico, e por outros tantos outros fatores direta e indiretamente relevantes neste contexto, é que são voltados a uma conduta positiva por parte do poder Estatal, uma vez que a busca é pelo reconhecimento progressivo de direitos e de liberdade por intermédio do Estado, atribuindo a este um comportamento ativo na realização da justiça social¹¹. Conforme elucidado por Ingo Sarlet em seu livro dedicado aos direitos fundamentais:

A utilização da expressão “social” encontra justificativa, entre outros aspectos que não nos cabe aprofundar nesse momento, na circunstância de que os direitos de segunda dimensão podem ser considerados uma densificação do princípio da justiça social, além de corresponderem a reivindicações das classes menos favorecidas, de modo especial das classes menos favorecidas, de modo especial da classe operária, a título de compensação, em virtude da extrema desigualdade que caracterizava e de certa forma, ainda caracteriza, as relações com a classe empregadora, notadamente detentora de um maior ou menor grau de poder econômico.¹²

10 A divisão dos direitos fundamentais em dimensões é meramente didática, fazendo referência ao sentido histórico-político de conquistas e reafirmações, a concepção de que três são as dimensões é suficiente. (LIMA JÚNIOR, Jayme Benvenuto. *Os Direitos Humanos Econômicos, Sociais e Culturais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001, p. 77-78).

11 SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais*. 7. ed – Porto Alegre: Livraria do Advogado ed., 2007, p. 57.

12 Idem, p.58.

Portanto, aqui entendido como direito de segunda dimensão, o acesso à justiça deve ser tomado em sua real extensão – não se confunde apenas com a acessibilidade formal aos serviços judiciários –, constituindo direito social da maior relevância, impondo ao ente governamental a adoção de providências concretas que tornem efetiva a concretização dos direitos dos cidadãos. Com efeito, trata-se de um direito institucionalizado como política pública social, na medida em que o Estado o garante através da prestação de serviços públicos de defesa e orientação jurídica aos necessitados¹³.

O acesso à ordem jurídica justa funda-se na dignidade da pessoa humana e as limitações ao acesso são todas aquelas que agridem essa dignidade. Esse deve ser pensado como um meio para que os direitos se tornem efetivos, não sendo apenas um direito social, mas o ponto central sob o qual se deve ocupar o processo e o ordenamento jurídico como um todo.

Com propriedade, pode-se dizer que o acesso à justiça é um dos direitos fundamentais de maior expressão em nosso sistema constitucional, não havendo como se falar em exercício de cidadania sem que o Estado se desincumba de sua tarefa, que consiste na provisão de meios para que suas instituições, ligadas ao sistema de justiça, estejam devidamente estruturadas para atender aos anseios da população.

A EFETIVAÇÃO DO PRINCÍPIO DA IGUALDADE

A justiça é que nem o pão do povo: falta na mesa umas vezes, outras até pode sobrar; umas vezes dá gosto comê-lo, outras fere o paladar. Toda vez que ela escasseia é a fome que campeia, quando seu sabor não presta, o desgosto é geral¹⁴.

Os versos acima chamam a atenção para o fato de que a distribuição da justiça segue a mesma lógica da distribuição da riqueza na sociedade. A uns tantos cabe apenas produzi-la, a outros poucos, dela se apropriar ¹⁵.

13 GONÇALVES. Cláudia Maria da Costa. *Assistência Jurídica Pública: Direitos Humanos e Políticas Sociais*. 2ª ed. Curitiba: Juruá, 2010, p. 58.

14 Versos de “A justiça é o pão do povo”, do poeta e dramaturgo alemão Bertold Brecht. Disponível em <<http://leaoramos.blogspot.com.br/2011/06/bertolt-brecht-diz-que-justica-e-o-pao.html>>. Acesso em 03.03.2012.

15 Artigo: (Re)Construção da Justiça. Adriana F. Burger e André Luís M de Castro. A Defensoria Pública Brasileira: um retrato. In: Revista tempo e presença. Nº 338, novembro/dezembro de 2004.

Na perspectiva do Estado Democrático de Direito, há diversos elementos no conteúdo do direito fundamental de acesso à justiça que demonstram conexão direta com o princípio constitucional da igualdade. De forma que garantir um amplo e irrestrito acesso individual ao judiciário e a mecanismos de representação em ações coletivas significa neutralizar, em certo grau, desigualdades no exercício de direitos.

A dimensão social, ou seja, o acesso ao direito e à justiça, enfatiza a busca de uma igualdade entre os homens para além da mera igualdade formal, realizando a idéia de dignidade humana¹⁶.

A noção clássica de isonomia, que significa dar tratamento igual aos iguais e desigual aos desiguais, na proporção de sua desigualdade¹⁷, é desconstituída quando alocada na experiência prática que tem demonstrado que se dá ao pobre a sua pobreza, e, ao rico, a sua fortuna.

Portanto, a igualdade formal, para ser eficaz, precisa se perfazer com a igualdade material¹⁸, de modo que a lei deve ser uma e a mesma para todos, ou seja, a garantia de tratamento igualitário pela lei, em referência aos dizeres de Alf Ross.

A exigência de igualdade deve ser compreendida, portanto, num sentido relativo, isto é, como uma exigência de que os iguais sejam tratados da mesma maneira. Isto significa que, como pré-requisito para a aplicação de uma norma de igualdade e com independência dela, é preciso que haja algum critério para determinar o que será considerado igual; em outras palavras, a exigência de igualdade contida na ideia de justiça não é dirigida de forma absoluta a todos e a cada um, mas a todos os membros de uma classe determinados por certos critérios relevantes¹⁹.

Por conseguinte, o conceito de igualdade está diretamente relacionado à idéia de democracia, perfazendo, assim, um Estado verdadeiramente

16 CAPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. *Acesso à justiça*. Tradução de Ellen Gracie Northfleet.- Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Ed., 1988, p. 103.

17 (...) Aos desiguais, deve haver tratamento formalmente desigual, para que a desigualdade fática possa ser compensada, atingindo a igualdade substancial In MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. *Assistência jurídica, assistência judiciária e justiça gratuita*. Rio de Janeiro: Forense, 1996, p. 10.

18 Faz-se referência à igualdade de recursos de natureza socioeconômico-cultural.

19 ROSS, Alf. *Direito e Justiça*. São Paulo: Edipro, 2000.p. 315.

democrático, em que todos devem ter, substancialmente, as mesmas oportunidades de desenvolvimento social, intelectual e econômico, como bem asseverou o jusfilósofo Norberto Bobbio.

(...) a linguagem política moderna conhece também o significado de democracia como regime caracterizado pelos fins ou valores em direção aos quais um determinado grupo político tende e opera. O princípio destes fins ou valores, adotado para distinguir não mais apenas formalmente tema também conteudisticamente um regime democrático de um regime não democrático, é a igualdade, não a igualdade jurídica introduzida nas Constituições liberais mesmo quando estas não eram formalmente democráticas, mas a igualdade social e econômica (ao menos em parte). Assim foi introduzida a distinção entre democracia formal, que diz respeito precisamente à forma de governo, e a democracia substancial, que diz respeito ao conteúdo desta forma²⁰.

Enfim, a partir do momento em que o Estado passou a garantir o acesso ao poder jurisdicional à população, independente das condições econômicas, sociais e culturais, deveria tê-lo feito de maneira a assegurá-la incondicionalmente a todos os que dela necessitassem. Visto que ao proporcionar o mínimo existencial ao cidadão, efetiva-se também a dignidade da pessoa humana. Nesse sentido, frisou o eminente jurista José Carlos Barbosa Moreira:

Não é possível realizar algo que se assemelhe, concretamente, ao Estado Social de Direito sem que estejam presentes esses dois pressupostos. É absolutamente necessário que todos os membros da coletividade tenham igual possibilidade de saber o que podem exigir e o que devem fazer: os direitos e os deveres²¹.

Portanto, para que a Defensoria Pública cumpra o seu dever constitucional de manutenção do Estado Democrático de Direito, assegurando a igualdade substancial entre todos os cidadãos, não basta que o ordenamento confira uma série de direitos à população, faz-se necessário que todos tenham as mesmas oportunidades de exercer esses direitos.

20 BOBBIO, Norberto. *Estado, Governo e Sociedade- Para uma teoria geral da política*. Trad. Marco Aurélio Nogueira. 3ª Ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1990. p 157.

21 A Defensoria Pública e o Estado de Direito, in Simpósio sobre a Defensoria Pública e a Revisão Constitucional, ed. ADPERJ, 1993, p. 24-25.

ASSISTÊNCIA JURÍDICA, ASSISTÊNCIA JUDICIÁRIA E JUSTIÇA GRATUITA.

A Lei nº 1.060/1950, visando assegurar o amplo e irrestrito acesso ao Poder Judiciário aos menos favorecidos, determina em seu artigo 2º²² que são beneficiários da gratuidade da justiça os necessitados, ou seja, todo aquele cuja situação econômica não lhe permita pagar as custas do processo, bem como os honorários de advogado, sem o prejuízo do sustento próprio e da família.

O Conselho Superior da Defensoria Pública da União – CSDPU, em sede da Resolução²³, determinou que ficasse caracterizada a hipossuficiência, em regra, pela situação de isenção de declaração do imposto de renda.

Para a concessão do referido benefício, basta uma mera declaração do hipossuficiente, com presunção *juris tantum*²⁴, na própria petição inicial ou em pedido específico, a qualquer momento do processo. Nesse sentido, veja-se o disposto no art. 4º da referida Lei especial:

Art. 4º A parte gozará dos benefícios da assistência judiciária, mediante simples afirmação, na própria petição inicial, de que não está em condições de pagar as custas do processo e os honorários de advogado, sem prejuízo próprio ou de sua família.

§ 1º Presume-se pobre, até prova em contrário, quem afirmar essa condição nos termos da lei, sob pena de pagamento até o décuplo das custas judiciais.

Destarte, sendo o declarante beneficiário da gratuidade da justiça nos termos da Lei 1.060/1950, este ficará isento do pagamento das custas e despesas processuais, bem como dos honorários advocatícios da parte adversa em caso de indeferimento do pedido.

22 Art. 2º. Gozarão dos benefícios desta Lei os nacionais ou estrangeiros residentes no país, que necessitarem recorrer à Justiça penal, civil, militar ou do trabalho. Parágrafo único. - Considera-se necessitado, para os fins legais, todo aquele cuja situação econômica não lhe permita pagar as custas do processo e os honorários de advogado, sem prejuízo do sustento próprio ou da família.

23 CSDPU n.º 13, de 25 de outubro de 2006. Disponível em:< http://www.dpu.gov.br/index.php?option=com_content&view=category&id=49&Itemid=66>. Acesso em 13/04/2012.

24 Para quem ganha até o limite de isenção do imposto de renda, basta assinar uma declaração de pobreza (admite prova em contrário). Para aqueles que ganham acima desse limite, é necessário comprovar a incapacidade de pagar por um advogado, diante do comprometimento do sustento próprio ou da família.

Portanto, por justiça gratuita deve ser entendida a gratuidade de todas as custas e despesas, judiciais ou não, relativas a atos necessários ao desenvolvimento do processo e à defesa dos direitos do beneficiário em juízo. Com fulcro no artigo 5º, inciso LXXIV, da Constituição Federal, *in verbis*:

Art. 5º- Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

(...)

LXXIV- O Estado prestará assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos; (grifo do autor).

Importa dizer que a assistência jurídica integral e gratuita aos necessitados é uma garantia fundamental institucional; inclusive considerada pela doutrina, por força do § 4º do artigo 60 do texto constitucional, cláusula pétrea, integrando o núcleo imodificável da Carta Política Brasileira²⁵.

Nesse contexto, a acepção do termo justiça gratuita é mais abrangente, e está diretamente relacionada à assistência judiciária e/ou jurídica.

Em primeiro lugar, faz-se necessário diferenciar os institutos, uma vez que são comumente utilizados como sinônimos, sem que o sejam.

A assistência judiciária é aquela prestada no âmbito processual, consistente em serviço público de defesa do assistido em juízo, devendo ser prestada pelo Estado, e podendo ser desempenhada por entidades não estatais, conveniadas ou não com o Poder Público.²⁶

Por sua vez, a assistência jurídica engloba a assistência judiciária, sendo ainda mais ampla que esta por envolver também serviços jurídicos não relacionados ao processo, como orientações individuais ou coletivas e esclarecimento de dúvidas. Esta caracteriza a assistência prestada pela Defensoria Pública aos seus assistidos, beneficiários da justiça gratuita.

25 SALES, José Rômulo Plácido. *Acesso à justiça e Defensoria Pública no Brasil*. In Revista das Defensorias Públicas do Mercosul. N. 01- Brasília: DPU/REDPO, 2010.

26 MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. *Assistência jurídica, assistência judiciária e justiça gratuita*. Rio de Janeiro: Forense, 1996, p. 31.

A CONTRIBUIÇÃO DE MAURO CAPPELLETTI PARA UMA CONCEPÇÃO MAIS AMPLA DE ACESSO À JUSTIÇA

O termo “acesso à justiça” teve visibilidade no mundo jurídico após a publicação de um relatório de estudos coordenado por Mauro Capelletti²⁷ no chamado Projeto de Florença, reunindo ensaios que representam a aludida tendência de pesquisa sobre a acessibilidade da prestação jurisdicional, cujos trabalhos tornaram-se referência no mundo inteiro.

Destarte, emerge da Doutrina internacional, notadamente nos Estados Unidos e na Itália, no final da década de 70, uma nova concepção do processo objeto de investigação da ciência do direito, consubstanciada no termo *acesso à justiça*.²⁸ Nesse contexto, cabe ressaltar a definição conferida ao termo por Mauro Cappelletti e Bryant Garth:

A expressão “acesso à justiça” é reconhecidamente de difícil definição, mas serve para determinar duas finalidades básicas do sistema jurídico – o sistema pelo qual as pessoas podem reivindicar seus direitos e/ou resolver seus litígios sob os auspícios do Estado. Primeiro o sistema deve ser igualmente acessível a todos; segundo, ele deve produzir resultados que sejam individuais e socialmente justos.²⁹

Essa forma de pensar o acesso à justiça foi influenciada pela Sociologia do Direito, e se volta para o estudo das estruturas do aparelho judiciário, da formação dos magistrados e de novas construções conceituais tendentes à obtenção de resultados concretos e efetivos, dentro de um lapso temporal suficiente de prestação jurisdicional, no intuito de evitar que dele decorram prejuízos para qualquer uma das partes³⁰.

Fica evidente o redirecionamento epistemológico que decorre deste conjunto de novos conceitos e paradigmas, apresentado por Cappelletti à ciência processual, que rompe com a tradição estritamente racio-

27 CAPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. *Acesso à justiça*. Tradução de Ellen Gracie Northfleet.- Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Ed., 1988.

28 GOMES NETO, José Mario Wanderley. *O acesso à justiça em Mauro Cappelletti: análise teórica desta concepção como “movimento” de transformação das estruturas do processo civil brasileiro*. – Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Ed., 2005, p. 19

29 Ibidem, p. 11-12.

30 GOMES NETO, José Mario Wanderley. *O acesso à justiça em Mauro Cappelletti: análise teórica desta concepção como “movimento” de transformação das estruturas do processo civil brasileiro*. – Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Ed., 2005, p. 20.

nalista do sistema processual, conforme se observa pelas palavras do processualista Cândido Dinamarco:

As mutações que neste período atingiram o processo civil desenvolveram-se em torno de algumas significativas ondas renovatórias com a abertura da ordem processual aos menos favorecidos da fortuna e à defesa de direitos e interesses supra individuais, com a racionalização do processo mesmo como meio participativo e menos burocrático e sobretudo, com uma significativa mudança de perspectiva: como nunca antes, os arautos dessas novas tendências vêm propondo que se pense prioritariamente no consumidor dos serviços que mediante o processo se prestam, muito antes que na figura dos operadores do sistema. O processo civil moderno quer ser um processo de resultados, não um processo de filigranas³¹.

Portanto, Cappelletti propõe uma reformulação do sistema processual a fim de que sua existência se volte para a perspectiva do jurisdicionado, apresentando um novo método de pensamento, compromissado com os valores de efetividade e justiça social.

Data vênia, o Projeto de Florença somente oferece uma vista geral de todos os percalços que teremos que percorrer para a efetivação do acesso à justiça.

O projeto se concentrou em três aspectos ou ondas renovatórias que, se efetivados, podem transpor os obstáculos que visam a impedir ou dificultar o acesso à justiça; são eles: a assistência judiciária – obstáculo econômico –, a promoção dos interesses difusos³² e o “ênfoque no acesso à justiça” (simplificação do direito aplicado).

Primeiramente, fez-se necessário tornar o judiciário tão acessível quanto possível à população (a redução das custas e da duração do litígio), por isso era imprescindível aparelhar as máquinas jurisdicionais com um número suficiente de defensores públicos, a fim de que pessoas carentes, economicamente falando, pudessem ser bem representadas em juízo.

31 DINAMARCO, Cândido Rangel. *A reforma do código de processo civil*. 3ª Ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1996, p. 22.

32 Direitos que pertencem à toda coletividade, por ex.: o direito a respirar um ar puro, a um meio ambiente equilibrado, qualidade de vida, entre outros que pertençam à massa de indivíduos e cujos prejuízos de uma eventual reparação de dano não podem ser individualmente calculados.

Em segundo lugar, pretendeu-se proporcionar uma eficaz representação em juízo para a defesa dos interesses difusos, por isso os julgadores mais ativos podem fazer muito para auxiliar os litigantes que não contam com assistência profissional.

A terceira fase desse movimento, denominada “efetivo acesso à justiça”, propôs oferecer um conjunto de mecanismos processuais destinados a solucionar conflitos de interesses de modo célere, como a conciliação, incluindo a criação de juízos com competência para julgar e processar causas de menor relevância jurídico-financeira, através de procedimentos com menor rigor formal que os tradicionais.

Essa terceira onda centra sua atenção no conjunto geral de instituições e mecanismos, pessoas e procedimentos utilizados para processar e prevenir disputas nas sociedades modernas. O denominado *enfoque do acesso à justiça*, por sua abrangência – uma vez que pretende proporcionar um significativo acesso à justiça –, exige um estudo crítico e uma reforma de todo o aparelho judicial.

CONCLUSÃO

Não obstante o caráter de princípio constitucional e o status de direito fundamental do acesso à justiça, por razões alheias à teoria jurídica o referido instituto não se concretiza de maneira integral; eis que há uma série de barreiras, que serão abordadas mais adiante, a impedir a concretização deste *mandamus*³³ constitucional.

De antemão, adverte-se que a pretensão não é esgotar de maneira exaustiva as barreiras à efetivação deste direito fundamental, mas sim destacar alguns dos principais obstáculos que impedem a sua concretização.

Com efeito, o problema do acesso à justiça tem uma ligação clara com o chamado Estado Social. Na visão de Cappelletti, essa ligação dá-se por dois fatores: pela necessidade de tornar direitos sociais efetivos e pela necessidade de proteção frente a um Estado que se torna cada vez maior.³⁴

33 Entenda-se acesso à justiça não apenas como disponibilização do processo para a obtenção dos benefícios jurídicos, como também, dos resultados sociais e políticos que a jurisdição pode proporcionar. (DINAMARCO, Cândido Rangel. *A reforma do código de processo civil*. 3ª Ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1996, p.213).

34 SANTOS, Gustavo Ferreira. *Acesso à justiça como direito fundamental e a igualdade em face*

De acordo com o referido autor, a primeira tarefa a ser cumprida no trabalho de melhoria de acesso à justiça é a identificação dos obstáculos encontrados. Desta forma, os entraves para a efetivação do acesso à justiça são muitos, dentre eles, destacam-se obstáculos de três ordens: econômica, social e cultural.³⁵

No que concerne aos obstáculos de natureza econômica, o primeiro grande entrave para um efetivo acesso à justiça, em especial no Brasil, é a carência de recursos financeiros por grande parcela da população. Como revela uma pesquisa do IBGE, 43% dos domicílios (ou cerca de 25 milhões de domicílios brasileiros) são inadequados, pois lhes faltam abastecimento de água por rede geral, esgotamento sanitário por rede coletora ou fossa séptica, coleta de lixo direta ou indireta e condições para que menos de dois moradores ocupem cada dormitório. Em comparação com o resto do mundo, a divisão pessoal de renda do Brasil é mais discrepante que a dos outros países de baixo desenvolvimento econômico³⁶.

Com efeito, este obstáculo se caracteriza pelo elevado custo do processo (despesas advindas das custas processuais, honorários advocatícios, perícias etc.), o que impede que uma considerável parcela da população usufrua do efetivo acesso à justiça.

(...) A justiça é cara para os cidadãos em geral, mas revela, sobretudo, que a justiça civil é proporcionalmente mais cara para os cidadãos economicamente mais débeis. É que são eles fundamentalmente os protagonistas e os interessados nas ações de menor valor e é nessas ações que a justiça é proporcionalmente mais cara, o que configura um fenômeno da dupla vitimização das classes populares face à administração da justiça.³⁷

dos direitos sociais. In Dimensões do Acesso à Justiça. (coord.) GOMES NETO, José Mario Wanderley. - Bahia: Ed. Jus Podivm, 2008, p. 80.

35 SANTOS, Boaventura de Sousa. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2003.p. 167.

36 IBGE.(1 de setembro de 2010). IDS 2010: país evolui em indicadores de sustentabilidade, mas ainda há desigualdades socioeconômicas e impactos ao meio ambiente. Disponível em: <http://ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1703&id_pagina=1>. Acesso em 24/02/2012.

37 SANTOS, Boaventura de Sousa. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2003, p. 168.

Correlacionados a este, temos os obstáculos sociais e culturais, que contêm as questões relativas ao desconhecimento, por parte dos cidadãos, de seus direitos básicos e dos instrumentos processuais que os garantam.

(...) a sociologia da administração da justiça tem-se ocupado também dos obstáculos sociais e culturais ao efetivo acesso à justiça por parte das classes populares, e este constitui talvez um dos campos de estudo mais inovadores. Estudos revelam que a distância dos cidadãos em relação à administração da justiça é tanto maior quanto mais baixo é o estrato social a que pertencem e que essa distância tem como causas próximas não apenas fatores econômicos, mas também fatores sociais e culturais, ainda que uns e outros possam estar mais ou menos remotamente relacionados com as desigualdades econômicas.³⁸

Ademais, com relação aos obstáculos de natureza social, pode-se dizer que a morosidade da prestação jurisdicional constitui outra barreira ao acesso à justiça, visto que, quanto mais politizada a sociedade, mais exigente quanto à celeridade na solução das lides.

Portanto, dessa realidade extrai-se que a busca pela solução dos litígios torna-se cara e pouco vantajosa, e a opção dos economicamente mais fracos recai, na maioria das vezes, pela realização de acordos judiciais ou extrajudiciais por valores muito aquém do que teriam direito.

No sentido de estabelecer mecanismos e instituições que venham a resguardar esses direitos, ao observar o sistema composto por advogados remunerados pelos cofres públicos (como a atuação da defensoria pública, que tende a ser caracterizada por grandes esforços no sentido de fazer as pessoas pobres conscientes dos seus direitos, e encarregada de promover os interesses dos pobres enquanto classe), constata-se quão relevante é a atuação da instituição para salvaguardar o interesse dos hipossuficientes.

Com efeito, os obstáculos apontados para a efetivação concreta do acesso à justiça são muitos e centram-se, principalmente, nas questões relacionadas ao valor das custas judiciais, no tempo de duração do processo, nos recursos financeiros das partes, na ausência de aptidão para reconhecer um direito de forma a propor uma ação ou apresentar sua defesa, e nos problemas especiais relacionados aos interesses difusos, de natureza transindividual.

38 Idem, p. 171-172.

Portanto, chega-se à conclusão de que os obstáculos apontados ao acesso à Justiça, em grande parte, podem ser ultrapassados, com a atuação de uma Defensoria Pública bem estruturada e com quantitativo de profissionais suficiente para suprir a demanda.

REFERÊNCIAS

BOBBIO, Norberto. Estado, Governo e Sociedade – Para uma teoria geral da política. Trad. Marco Aurélio Nogueira. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

BULOS, Uadi Lammêgo. Constituição Federal anotada. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BURGER, Adriana F.; CASTRO, André Luís. “(Re)Construção da Justiça. A Defensoria Pública Brasileira: um retrato”. In: Revista tempo e presença. Nº 338, novembro/dezembro de 2004.

CANOTILHO, J.J. Gomes. Direito constitucional. 6ª ed. Coimbra: Almedina, 1993.

CAPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. Acesso à justiça. Tradução de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Ed., 1988.

CICHOCKI NETO, José. Limitações ao acesso à justiça. 1º ed., 2ª tir. Curitiba: Juruá, 2001.

DINAMARCO, Cândido Rangel. A reforma do código de processo civil. 3ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1996.

GOMES NETO, José Mario Wanderley. O acesso à justiça em Mauro Cappelletti: análise teórica desta concepção como “movimento” de transformação das estruturas do processo civil brasileiro. – Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Ed., 2005.

GONÇALVES, Cláudia Maria da Costa. Assistência Jurídica Pública: Direitos Humanos e Políticas Sociais. 2ª ed. Curitiba: Juruá, 2010.

LIMA JÚNIOR, Jayme Benvenuto. Os Direitos Humanos Econômicos, Sociais e Culturais. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. Assistência jurídica, assistência judiciária e justiça gratuita. Rio de Janeiro: Forense, 1996.

MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Mártires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. Curso de Direito Constitucional. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

ROSS, Alf. Direito e Justiça. São Paulo: Edipro, 2000.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade. 9ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.

SANTOS, Gustavo Ferreira. “Acesso à justiça como direito fundamental e a igualdade em face dos direitos sociais”. In: Dimensões do Acesso à Justiça. (coord.) GOMES NETO, José Mario Wanderley. Bahia: Ed. Jus Podivm, 2008.

SALES, José Rômulo Plácido. “Acesso à justiça e Defensoria Pública no Brasil”. In: *Revista das Defensorias Públicas do Mercosul*. Nº 01 – Brasília: DPU/REDPO, 2010.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais*. 7ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado ed., 2007.

PARA CONHECER MAIS

INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NO BRASIL

MACEDO, Mariano de Matos;
VIOTTI, Eduardo Baumgratz (Orgs.)

Este livro tem como objetivo contribuir para a consolidação de um sistema de indicadores de ciência, tecnologia e inovação, para nortear a formulação e a avaliação de políticas para a área e permitir à sociedade acompanhar e avaliar os esforços e resultados obtidos. (<http://books.google.com.br/books?id=zJcAAAAMAAJ&dq=inauthor:%22Eduardo+Baumgratz+Viotti%22&dq=inauthor:%22Eduardo+Baumgratz+Viotti%22&hl=pt-BR&sa=X&ei=bGijUdWcJM754APysYHYA-g&ved=0CDIQ6AEwAA>)



MODERNIZAÇÃO CONSERVADORA E DESENVOLVIMENTO NA ZONA DA MATA DE PERNAMBUCO

MATOS, Aécio Gomes de (Coord.)

Esta obra visa compreender a realidade da Zona da Mata (ZM) pernambucana sob a luz das referências desenvolvimentistas que têm guiado as políticas públicas e as lutas sociais focadas na inclusão social, na produtividade cultural e na sustentabilidade ambiental, econômica, política e institucional. Os estudos do livro ligam-se a análises de desenvolvimentos aplicados à ZM dentro das potencialidades da região, sem se desviar do equilíbrio das dicotomias: meio ambiente x exploração agrícola, modernização e desenvolvimento x sustentabilidade, movimentos sociais x disparidades econômicas. Essa percepção dicotômica é fundamental para se pensar essa região, visto que seu subdesenvolvimento é em parte devido às estruturas vigentes. Enfim, visa-se nesta obra esse equilíbrio possível amparado pelas políticas públicas. (Disponível em: <<http://www.edufpe.com.br/virtualstore/produtos.asp?produto=679>> Acesso: 29 de maio de 2013)





CIÊNCIA E TECNOLOGIA

TORRES, Cleantho da Câmara

O título oferece uma visão panorâmica do desenvolvimento científico e tecnológico através da história, das primeiras civilizações à idade contemporânea, apontando ainda novos rumos para a ciência. O autor nos convida a efetuar, através dos séculos, a extraordinária travessia do processo de elaboração do saber, desde os primeiros passos da ciência até a obtenção da energia nuclear, passando pela utilização de novos materiais e processos até o advento das missões espaciais. Nesta abordagem ampla, tudo é contemplado, da sociedade primitiva até o aquecimento global, o que faz deste um trabalho de fôlego e referência. (Disponível em: <<http://www.edufpe.com.br/virtualstore/produtos.asp?produto=391>> Acesso: 03 de junho 2013)



TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO NO BRASIL – ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS EM PERNAMBUCO

FILHO, Rodolfo; SAMPAIO, Yony;
V., Tales (Orgs.)

Este livro, primeiramente, admite o território como essencial para o desenvolvimento econômico, sem deixar de agregar a ele também questões socioinstitucionais. Assim, os autores trabalham a relação entre território e desenvolvimento, focando-se em quatro arranjos produtivos em Pernambuco – vinho, biodiesel, sulanca e tecnologia da informação. Além disso, abordam as fontes energéticas e a educação como dois condicionantes fundamentais para o maduro desenvolvimento de um território. (Disponível em: <<http://www.edufpe.com.br/virtualstore/produtos.asp?produto=696>> Acesso: 03 de junho de 2013)

INTERSECÇÕES: CIÊNCIA E TECNOLOGIA, LITERATURA E ARTE

Ferreira, Ermelinda Maria Araújo (Org.)

Esta é uma coletânea que reúne ensaios advindos de duas disciplinas do mestrado em Teoria da Literatura da UFPE. Nestes ensaios se estabelece um intercâmbio entre a literatura, as artes plásticas, o cinema e a música. Com estudos ousados e originais, este livro divide-se em quatro seções que dialogam entre si: "Literatura e utopia"; "Literatura e corpo"; "Literatura e ciência"; e "Literatura e tecnologia". É indicado a estudiosos e amantes da Arte por trazer estudos que mostram como esta não se dissocia da Ciência, e como é possível trabalhar literatura a partir dessa compreensão. (Disponível em: <<http://www.edufpe.com.br/virtualstore/produtos.asp?produto=431>> Acesso: 03 de junho de 2013)

Intersecções

Ciência e tecnologia, literatura e arte

Ermelinda Maria Araújo Ferreira (Org.)



REVISTA DAS REVISTAS

REVISTA BRASILEIRA DE INOVAÇÃO

Tem o propósito de servir ao debate acadêmico e institucional sobre a inovação, contribuindo para o avanço da ciência brasileira e para o desenvolvimento nacional. A RBI é uma publicação semestral e está aberta à comunidade científica para divulgação de artigos originais e inéditos, resultados de pesquisas e trabalhos que contribuam para o resgate da história das instituições brasileiras no campo da ciência, da tecnologia e da inovação. (Disponível em: <<http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/rbi>> Acesso: 28 de maio de 2013)



A REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO E INOVAÇÃO – RAI

É resultado de um trabalho coletivo de pesquisadores que atuam nas áreas de ciências sociais aplicadas, especialmente em temas voltados para inovação, tal qual definido pelo Manual de Oslo. Em 2004, o projeto foi concebido pelo Núcleo de Política e Gestão Tecnológica da Universidade de São Paulo – PGT/USP para viabilizar um veículo de comunicação de caráter científico, em meio digital, de estudos e pesquisas referenciados às áreas de política, economia e gestão da inovação. Desde a sua fundação a RAI conta com o suporte de equipes de pesquisa que compõem o Comitê Científico. (Disponível em: <<http://www.revistarai.org/rai>> Acesso: 28 de maio de 2013)





REVISTA INOVAÇÃO EM PAUTA

A revista Inovação em Pauta é uma publicação do Departamento de Comunicação da FINEP. Lançada em dezembro de 2007, ela enfoca projetos de sucesso apoiados pela Financiadora de Estudos e Projetos, além de artigos e entrevistas ligados ao tema inovação. (Disponível em: <http://www.finep.gov.br/pagina.asp?pag=comunicacao_revista_inovacao_em_pauta> Acesso: 28 de maio de 2013)



A REVISTA DE DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (REDI)

A Revista de Desenvolvimento e Inovação (REDI) é um veículo de divulgação e fomento à ciência por meio da disponibilização à sociedade de artigos científicos e resenhas de livros produzidos por docentes, técnicos administrativos, alunos e colaboradores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. A Revista de Desenvolvimento e Inovação também aceita artigos de pesquisadores de outras Instituições Científicas Brasileiras e estrangeiras. (Disponível em: <<http://www1.ifro.edu.br/revista/index.php/redi>> Acesso: 28 de maio de 2013)

NOTÍCIAS

**30ª CONFERÊNCIA
MUNDIAL DA IASP
(INTERNATIONAL
ASSOCIATION OF
SCIENCE PARKS AND
AREA OF INNOVATION)
XXIII SEMINÁRIO
DA ANPROTEC
(ASSOCIAÇÃO
NACIONAL DE
ENTIDADES
PROMOTORAS DE
EMPREENHIMENTOS
INOVADORES)**

O tema principal da conferência é “Parques Científicos Modelando Novas Cidades”. A ideia é estimular a reflexão em cada um dos gestores de parques científicos e tecnológicos sobre o que pode ser feito (e o que já se está fazendo) nos parques a fim de promover a investigação e a criação de empresas e soluções para melhorar a vida nas cidades. Atualmente, mais da metade da população mundial vive em áreas urbanas. Para melhor ou pior, enfrentar os grandes desafios deste século será feito a partir e dentro dos espaços urbanos – grandes ou pequenos, densos ou não, centrais ou periféricos, velhos ou novos. E os parques são parte do problema e da solução, pois moldam áreas urbanas, que são os bairros, criam novos ambientes urbanos, requalificam áreas degradadas e desenvolvem novas tecnologias a fim de construir uma nova economia urbana.

Data: 14 a 17 de outubro.

Local: Shopping Paço Alfândega
– Arcádia Recepções/ Bairro do Recife, Recife – Pernambuco.

Inscrição: www.iasp2013recife.com/registration

(Disponível em: <<http://iasp2013recife.com/?lang=pt>> Acesso: 29 de maio de 2013)

FALECIMENTO DO E PROFESSOR CÉSAR LEAL, EDITOR DA REVISTA ESTUDOS UNIVERSITÁRIOS NO PERÍODO DE 1966-2005

No último 5 de junho de 2013 faleceu o professor emérito da UFPE César Leal. Nascido em Saboeiro (CE) em 20 de março de 1924, o professor Leal ganhou inúmeros prêmios nacionais e internacionais, entre os quais o “Olavo Bilac” (1987), da Academia Brasileira de Letras (ABL), e o “Menendez y Pelayo” (1976), do Instituto de Cultura Hispânica, por sua atividade literária. Em 2007, foi eleito para a Academia Pernambucana de Letras, para a cadeira nº 23, ocupada anteriormente pelo professor Evaldo Bezerra Coutinho. Na UFPE, atuou no Departamento de Letras por 29 anos, tendo sido o fundador,

nos anos 1970, do Programa de Pós-Graduação em Letras (Teoria Literária e Linguística). Também foi editor, de 1966 até 2005, da Revista “Estudos Universitários”, onde lançou uma geração de poetas que ficou conhecida como Geração 65. Em 2001, recebeu o título de Professor Emérito da Universidade.

Francisco César Leal escreveu mais de 30 livros de poesia, contos e crítica literária editados pela Editora Universitária da UFPE e outras editoras do país. Em setembro de 2011, lançou o livro “Animal do abismo e outras vozes do inverno”, pelas Edições Bagaço, durante a VIII Bienal do Livro de Pernambuco, numa demonstração de sua longeva atividade. Entre suas obras muito conhecidas estão: “Invenções da Noite Menor”, “Jornal do Verão”, “A Quinta Estação”, “Tambor Cósmico”, “Os Heróis”, “Alturas”, “O Triunfo das Águas”, “Ursa Maior” e “Romance do Pantaju”.

Maiores informações sobre a vida e a obra do professor Cesar, conferir o site da Ascom/UFPE (http://www.ufpe.br/agenzia/index.php?option=com_content&view=article&id=46738:faleceu-o-poeta-e-escritor-cesar-leal-professor-emerito-da-ufpe&catid=88&Itemid=72) e o blog do professor César Leal (<http://www.cesarlealbr.com/>).

65ª REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA (SBPC)

Importante fórum para a difusão dos avanços da ciência nas diversas áreas do conhecimento e para debates de políticas públicas para ciência e tecnologia, a 65ª Reunião da SBPC ocorrerá de 21 a 26 de julho de 2013, no campus da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), em Recife, PE. Nesta edição o tema será “Ciência para o Novo Brasil”.

A programação científica está organizada com vistas a promover: conferências, simpósios, mesas redondas, encontros, sessões especiais, minicursos e sessões de pôsteres. Também estão previstos eventos paralelos, como a SBPC Jovem (programação voltada para estudantes do ensino básico), a ExpoT&C (mostra de ciência e tecnologia) e a SBPC Cultural (apresentação de atividades artísticas regionais e discussões sobre temas relacionados à cultura).

(Disponível em: <<http://www.sbp-net.org.br/recife/sobre/>> Acesso: 29 de maio de 2013)

FÓRUM MUNDIAL DE CIÊNCIA

Pela primeira vez fora da Europa, a sexta edição bienal do evento será realizada de 24 a 27 de novembro de 2013 no Rio de Janeiro, sob organização das seguintes entidades: Academia Brasileira de Ciências, Academia de Ciências da Hungria, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), International Council for Science (ICSU), American Association for the Advancement of Science (AAAS), Academy of Sciences for the Developing World (TWAS) e o European Academies Science Advisory Council (Easac). O evento terá como tema “Ciência para o desenvolvimento sustentável global” e reunirá políticos, representantes da sociedade civil e grandes nomes da área científica, como Yuan Tseh Lee e Werner Arber, ganhadores do prêmio Nobel de química e fisiologia/medicina, respectivamente. Os interessados podem ter acesso a informações no site do encontro (<http://www.sciforum.hu>).

As sessões plenárias do evento terão como tema “Desigualdades como barreiras para a sustentabilidade global”, “Ciência política e governança”, “Integridade da ciência”, “Ciência dos recursos naturais”, “Ciência e o ensino da engenharia”, “O papel fundamental da ciência para a inovação.

(Disponível em: <http://fmc.cgee.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=118:site-do-forum-mundial-de-ciencia-2013-esta-no-ar&catid=9:noticias&Itemid=101> Acesso: 29 de maio 2013)

SERGIO REZENDE É PREMIADO PELA FUNDAÇÃO CONRADO WESSEL

O professor da UFPE Sergio Rezende é o vencedor da categoria ciência do Prêmio FCW 2012, da Fundação Conrado Wessel. O anúncio da premiação foi realizado ontem (3) no gabinete do reitor Anísio Brasileiro, com a presença dos ex-reitores George Browne e Amaro Lins, de pró-reitores, professores e técnicos administrativos da Universidade.

Destinado à personalidade ou entidade de maior destaque nos campos de Ciência, Medicina e Cultura do país, o Prêmio FCW é anual. Os concorrentes são indicados pelas instituições reconhecidas no Brasil por sua produção intelectual e cultural. Os premiados ganham o Troféu FCW, uma obra de arte da autoria do artista plástico Vlavianos, e um valor em cheque sujeito à tributação fiscal exclusiva na fonte. No caso do professor Sergio Rezende, a indicação partiu da UFPE.

“Só tenho a agradecer a indicação do reitor Anísio Brasileiro. Receber esse prêmio é uma grande honra”, comemorou Rezende. O reitor da UFPE destacou a importância da premiação e o papel do professor para a Universidade e para a ciência. “A escolha do nome de Sergio Rezende orgulha

a UFPE”, disse. O presidente da Academia Nacional de Medicina, Marcos Moraes, foi o premiado na categoria Medicina e o maestro João Carlos Martins, na categoria Cultura.

PERFIL – Nascido no Rio de Janeiro, onde se formou engenheiro eletrônico pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), o professor Sergio Rezende possui mestrado e doutorado no Massachusetts Institute of Technology, nos Estados Unidos. O cientista é professor titular da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e já foi secretário de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente do Estado de Pernambuco, secretário do Patrimônio, Ciência e Cultura da Prefeitura de Olinda e ministro da Ciência e Tecnologia, função que exerceu até dezembro de 2010.

FOMENTO – A Fundação Conrado Wessel (FCW) foi criada em 1994, após o falecimento do fotógrafo Ubaldo Augusto Conrado Wessel, que explicitou em testamento seu desejo de criar uma fundação voltada para a filantropia, o fomento e apoio às atividades culturais, artísticas e científicas no Brasil. A Fundação distribui, anualmente, desde 2003, mais de R\$ 1,2 milhão em prêmios, por meio do Prêmio FCW de Arte, Ciência e Cultura.

(Disponível em: <http://www.ufpe.br/agencia/index.php?option=com_content&view=article&id=46180:sergio-rezende-e-premiado-pela-fundacao-conrado-wessel&catid=879:premio> Acesso: 28 de maio de 2013)

NORMAS EDITORIAIS

ESTUDOS UNIVERSITÁRIOS |

NORMAS EDITORIAIS

01. A revista ESTUDOS UNIVERSITARIOS terá publicação quadrimestral, nos meses de abril, agosto e dezembro. Cada número conterá um dossiê temático que constituirá o seu tema central. O tema de cada número será previamente divulgado.

02. Os trabalhos serão no idioma Português. No caso de Estudos deverão ter resumos em português e em outra língua. A publicação dos textos recebidos pela Comissão Editorial dependerá de sua aprovação pela mesma Comissão, por parecerista integrante do Comitê Científico ou outro, quando assim o exija a natureza do artigo recebido. O conteúdo dos trabalhos aceitos para publicação é de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

03. Os originais submetidos à avaliação podem ser recusados, aprovados sem restrição ou aprovados com restrição. Em qualquer dos casos os autores serão comunicados dos pareceres.

04. Textos aprovados podem sofrer modificações de normatização, mas não de conteúdo. Neste caso, os artigos revisados poderão ser publicados sem nova aprovação dos seus autores ou autor.

05. SEÇÕES DA REVISTA:

Os textos remetidos para a Revista devem ser identificados para qual seção está destinado. As seções estão abaixo mencionadas:

- a) **Estudos.** Podem ser de caráter literário, artístico, científico e cultural, preferencialmente dirigido para a área temática de cada número. Deverão ter no máximo 15 páginas, incluindo, quando for o caso, anexos, ilustrações, fotos, referências ou outros elementos pertinentes.
- b) **Ensaio.** Textos que exponham de forma mais livre a exploração de um campo do saber ou questões culturais, científicas e sociais, seja de um ponto de vista retrospectivo, seja da atualidade. Não precisam tratar do tema do dossiê. Deverão ter no máximo 15 páginas, incluindo referências ou ilustrações.
- c) **Memória.** Reedição ou publicação de documentos institucionais ou pessoais de interesse público.

- d) **Entrevista.** Deve ter a extensão de 10 páginas. Pode ser ilustrada. De preferência a entrevista deve ter uma relação com o tema central da Revista.
- e) **Produzindo saberes.** Relatos sintéticos de pesquisas em andamento, de experiências de extensão. Uma página para relato.
- f) **Resenhas.** Devem ter a extensão máxima de 2 (duas) páginas. Terão prioridades as resenhas cujas obras tenham relação com o tema central da Revista.
- g) **Para conhecer mais.** Indicações bibliográficas ou outras que dêem aos leitores a possibilidade de ampliar seu conhecimento sobre o tema tratado no dossiê de cada número.
- h) **Notícias.** Registro de eventos que possuam interesse para a comunidade universitária e para o público em geral. Uma página para cada notícia.

06. Os originais, obedecidas às diversas especificações destas Normas podem ser remetidos para o e-mail da Revista: estudosuniversitarios@ufpe.br

07. Prazo de envio dos materiais: 15 de dezembro para a edição de 15 de abril; 15 de abril para a edição de 15 de agosto; 15 de agosto para a edição de 15 de dezembro.

08. ESPECIFICAÇÕES:

- **Fonte:** *Times New Roman*, espaçamento 1,5 linhas, tamanho 12;
- **Configurações das margens:** superior 2,0 cm, inferior 2,5, esquerda 3,5, direita 2,5 cm;
- Caixa alta apenas para siglas (os títulos deverão ser sempre compostos de caixa alta e baixa);
- Títulos e subtítulos numerados conforme a ordenação;
- Não utilizar tabulação em nenhum ponto do texto.

09. QUANTO À ESTRUTURA, O TRABALHO DEVERÁ TER O SEGUINTE FORMATO:

- a) Título do trabalho;
- b) Nome completo do(s) autor(es);
- c) Nota bibliográfica, com no máximo 50 palavras que contenha titulação, instituição e setor e endereços;
- e) Resumo do trabalho em português e uma versão em outro idioma com até 200 palavras;
- f) Palavras-chave em português e no mesmo idioma da versão resumo (até quatro);
- g) Nota de rodapé com fonte *Times New Roman* com tamanho 10;

h) As referências devem constar ao final do artigo, segundo norma vigente da ABNT.

10. AS ILUSTRAÇÕES (MAPAS, TABELAS, GRÁFICOS E FOTOGRAFIAS) DEVEM OBEDECER ÀS SEGUINTE NORMAS:

- a) **Imagens:** resolução mínima – 300 dpi; dimensão mínima – 5x5 cm; não devem ser inseridas no word ou em programas similares e precisam estar em jpg ou tiff.
- b) **Mapas:** devem ser digitalizados com a extensão bmp, jpg ou tiff e resolução de 300 dpi. Os cartogramas devem ser monocromáticos (tons de cinza) e com título bem definido, escala gráfica e legenda indicando com clareza as hachuras, coordenadas gráficas e orientação.
- c) **Tabelas e Gráficos:** devem vir com a indicação quanto ao programa e a versão utilizada (somente formatos compatíveis com Windows). As ilustrações devem seguir em arquivo anexo encaminhado por meio eletrônico devidamente identificado. Em casos de ilustrações que não se enquadram nas especificações acima, o autor deverá entrar em contato com a secretária da revista.
- d) O local de inclusão, no texto, tanto de mapas, fotografias, tabelas e gráficos deve ser indicado no texto com sua respectiva legenda e deve seguir em arquivo anexo em CD/DVD.

INFORMAÇÕES GRÁFICAS

Formato

18 x 25 cm

Tipografia

Libre Sans Serif SSi

Libre Semi Serif SSi

Libre Serif SSi

Frutiger 57Cn



PROEXT
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO