

**TRANSFERÊNCIA DE
TECNOLOGIA NO BRASIL
Considerações de 1950 a 1986**

CARLA EUGENIA CALDAS BARROS

*A meus pais, Antônio João (in memoriam)
e Elódia,
A Minha filha Norma,
A meu irmão Adriano Augusto*

Sumário

INTRODUÇÃO.....	9
CAPÍTULO I	
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA E A DEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA DOS PAÍSES PERIFÉRICOS.....	17
1.1 Teorias sobre o desenvolvimento dependente dos países periféricos	17
1.2 Ascensão das transnacionais na transferência de tecnologia	25
CAPÍTULO II	
A POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO BRASIL....	47
2.1 Papel do Estado Brasileiro na Elaboração de Política Científica e Tecnológica.....	47
2.2 Pressupostos Teóricos de Política Científica e Tecnológica.....	56
2.3 Política Econômica e Tecnológica Brasileira de 1956 até 1985	64
2.4 A Influência da Educação e da Pesquisa no Desenvolvimento Tecnológico do País: o papel da Universidade na redução da dependência tecnológica.....	82

CAPÍTULO III	
REGULAMENTAÇÃO DO CONTROLE DE	
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA E EXPANSÃO	
INDUSTRIAL NO BRASIL DE 1808 A 1975	87
3.1 Império até a 2a guerra mundial	87
3.2 Período do Pós-guerra (1946) até 1957 (JK)	98
3.3 Período de 1958 a 1964.....	107
3.4 Período de 1970 a 1975.....	131
 CONCLUSÕES	 147
 REFERÊNCIAS.....	 151

Introdução

Este livro tem como base os estudos desenvolvidos em dissertação de mestrado em Ciências Jurídicas, defendida em 1986, na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, que focalizou a evolução, durante os anos de 1950 a 1986, dos controles e regulamentações referentes às tecnologias e investimentos de origem estrangeira no Brasil. Essa evolução, determinada, unicamente, pela expansão industrial brasileira, pode ser dividida em três períodos, tendo-se como base, de um lado, as contingências da economia nacional e, de outro, as políticas econômicas governamentais.

O primeiro período tem suas raízes em atos que antecedem o ano de 1950, em vista do Decreto-Lei nº 9.025, de 27 de fevereiro de 1946, que dispôs sobre as operações de câmbio e regulamentou o retorno de capitais estrangeiros, estende-se até o início da década de 1960. É um período em que, na questão cambial, se priorizaram aspectos fiscais, destacando-se como de seus marcos a Lei nº 3.470, de 28 de novembro de 1958, que alterou a legislação do imposto de renda.

Já o segundo período se inaugura com a Lei nº 4.131, de 3 de setembro de 1962, que versou sobre a aplicação de capital estrangeiro no Brasil e a remessa de valores para o exterior, e tem seu termo no início da década seguinte. Nele,

muito se prioriza os investimentos advindos do resto do mundo, sendo os aspectos fiscais e cambiais os que mais se pronunciam, no entanto, com sustento em normas jurídicas.

O último período tem seu início com a Lei nº 5.772, de 21 de dezembro de 1971, que instituiu o Código da Propriedade Industrial, criando-se o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), que ficou incumbido da averbação de contratos de transferência de tecnologias, patenteadas ou não, conforme então previsto no art. 126, do mencionado estatuto. Durante a década de 1970, as regras aplicadas às averbações receberam tratamento elucidativo no Ato Normativo nº 15, do INPI.

Todos os aspectos jurídicos, verificados no período estudado, não resultaram do mero acaso, mas de fatores econômicos e sociopolíticos que foram determinantes para a evolução legislativa brasileira no controle de transferência de tecnologia, que foi fruto dos modelos adotado pelo Estado, durante as três décadas, para o enfrentamento dos problemas da economia nacional. Por conseguinte, as leis promulgadas não poderiam deixar de refletir a ideologia predominante em quase toda a estrutura estatal, que defendia, como fundamentais para o desenvolvimento econômico, não só a importação de conhecimentos tecnológicos, mas, também, os jurídicos e, mesmo, políticos e culturais.

O avanço tecnológico direcionado ao desenvolvimento econômico de qualquer país, não importando o nível de industrialização em que se encontre, exige a aplicação de medidas adequadas à absorção de tecnologia estrangeira. Tem-se que reconhecer, no entanto, que a importação de tecnologia deve ser seletiva, isso em função das

características do local em que será utilizada, quer a incorporada, aquela que está necessariamente associada a determinados bens adquiridos, quer a desincorporada, a que se transfere por meio de documentos como patentes, planos, projetos, diagramas, de pessoal de assistência técnica. A tecnologia, como diz Denis Barbosa...

[...] surge no mundo econômico e de várias maneiras diversas. Ela pode ser parte de segredo comercial de uma empresa; surgirá como “informação confidencial” quando transmitida sob reserva de circulação; será livremente divulgada, mas terá sua utilização restrita, se patenteada; será prestada sem nenhuma reserva, seja de divulgação, no caso de serviços técnicos como os de projeto, de consultoria [...]¹.

Em suma, a tecnologia tem eficácia no processo produtivo por incorporar-se forçosamente a um equipamento ou por constituir-se em “know-how” transmitido por pessoas e documentos. Como só se toma disponível] quando produzida ou adquirida, a tecnologia é um bem econômico e, por isso, sujeita às leis de mercado. Por isso, nos projetos de produção, ela desponta como prioritária não somente em termos de sua adequação aos objetivos pretendidos, envolvendo-se, inclusive, recursos materiais e humanos disponíveis, infra-estrutura etc. Há, sem dúvida, uma questão preponderante, que envolve custos, mas, váJido ressaltar, unicamente de investimentos, e nunca de consumo, uma vez que a tecnologia repercute,

¹ BARBOSA, D. B. *O conceitojuridico do “know-how”*. Rio de Janeiro: s/d. p. 1. Mimeografado.

diretamente, na viabilidade econômica de qualquer empreendimento.

Daí o importantíssimo papel dos governos preocupados com o desenvolvimento de seus povos, pois suas políticas, quando sustentadas em medidas apropriadas, podem promover avanços tecnológicos essenciais à maximização das atividades transformativas e de sua rentabilidade. Não por outras razões, ao tentar influenciar os avanços das técnicas, os governos de-vem fomentar o progresso de forma que se beneficiem determinados setores produtivos ou, mesmo, todos os setores, desde que, considerando os potenciais e limitações naturais de seus

territórios, também tenham em vista os interesses e, muito especialmente, as aptidões econômicas das populações que re-gem. Portanto, a seleção de áreas prioritárias para a distribuição de recursos destinados à produção e aquisição de tecnologias é um aspecto que tem merecido atenção cuidadosa, não se podendo omitir a questão da adequabilidade da tecnologia transferida.

Há o reconhecimento de que a Ciência e a tecnologia são elementos essenciais para o planejamento de um desenvolvimento nacional. Se, de um lado, há necessidade recursos e tempo, de outro, a tecnologia, além de atualizada, tem que ser assimilável, à medida que, ao receptor nacional, importa a absorção dos novos conhecimentos tecnológicos para que os adapte a sua realidade de modo que ele próprio desenvolva aperfeiçoamentos que resultem em inovações. Assim, as ações governamentais de muitos países em desenvolvimento, durante as três décadas estudadas, concentraram-se na formulação de políticas técnico-científicas aliadas às econômicas, Introduzindo Inovações

não apenas nos processos de produção, gerência e pesquisa, já que a esfera institucional também foi envolvida de forma marcante e, sem dúvida, necessária.

Porém, o grande problema dos países em desenvolvimento da época é que, ao atraso tecnológico, se associavam as dificuldades financeiras, perenizando-se, assim, a escassez de bens de capital e a precária qualificação técnico-científica do fator trabalho. O empresário brasileiro, por exemplo, na maioria das vezes, não tinha condições de adquirir “know-how” para operacionalizar sistemas produtivos e, quando adquiria equipamentos, não raro, a tecnologia neles embutida ficava sob controle dos fornecedores, uma vez que esses restringiam o acesso aos conhecimentos atinentes, preservando as patentes em seus países de origem. Em vista disso, a inovação tecnológica, fruto da importação ou da invenção, ficava restrita às grandes empresas e ao Estado, o qual não se furtava a seus misteres de interventor, como se constata em Denis Barbosa que, em 1986, salientava:

o Estado brasileiro quando intervém na aquisição de tecnologia, não só verifica a *legalidade* da operação mas a sua *conveniência e oportunidade* [...] Sem criar distorções inconciliáveis com o regime de mercado: através do aumento das tarifas aduaneiras, da limitação à entrada de capitais estrangeiros ou à remessa de lucros, o Estado cria ou suprime oportunidades comerciais efetivas para o fornecedor de tecnologia².

² BARBOSA, D. B. O comércio de tecnologia: algumas características e problemas básicos no enfoque brasileiro. Rio de Janeiro: s/d, p. 2. Mimeografado.

Portanto, uma das soluções era examinar a entrada de capitais estrangeiros que, juntamente com a poupança interna, seriam fatores determinantes do desenvolvimento dos países, introdutores que eram de tecnologias que, além de introduzirem novos processos produtivos, aprimoravam os existentes, acelerando a expansão do capital instalado e, por conseguinte, da economia como um todo.

Enfim, a tecnologia tornava-se necessária tanto em nível microeconômico, assegurando às empresas privadas nacionais capacidade produtiva, posição mercadológica no âmbito nacional e, até mesmo, poder de barganha junto a seus fornecedores estrangeiros, como em nível macroeconômico, promovendo o desenvolvimento das sociedades terceiro-mundistas. Ademais, os Estados, sustentando-se em seus princípios constitucionais, com frequência interviam no âmbito empresarial, assumiam posição de empresários, tornando-se exclusivos no controle de determinadas atividades consideradas de interesse nacional ou preenchendo lacunas econômicas olvidadas pela iniciativa privada.

Embora as formas então vigentes de transferência de tecnologia contribuíssem, inegavelmente, para o crescimento econômico dos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, elas perpetuavam suas dependências tecnológicas dos países desenvolvidos. Isso de tal forma que a dependência técnico-científica é, ainda, uma das características fundamentais das relações entre os países hoje denominados periféricos e centrais.

Essa dependência hoje se constata não só na plena impossibilidade de acesso a determinadas tecnologias e veto

implícito em restrições ao desenvolvimento de pesquisas de ponta, em áreas tidas como sensíveis, a exemplo da energia nuclear, do uso de computadores avançados, aeronáutica, informática, determinados aspectos biotecnológicos e nanotecnológicos etc. Manifesta-se, também, nas desvantagens das condições de compra das tecnologias disponibilizadas por grupos transnacionais, nas cláusulas contratuais restritivas ou proibitivas quanto às exportações de produtos, em outras que exigem a informação de aperfeiçoamentos desenvolvidos, quando não são eles totalmente proibidos, o que provoca um aumento real e contínuo da tecnologia importada. Em resumo, a dependência diz respeito a tudo e todos, não só aos Estados em si, mas também à iniciativa privada, à toda a sociedade.

Certamente, cabe aos governos dos países periféricos dar combate positivo a essa dependência. Todavia, é importante que esse combate não se traduza em meras posições arrojadas no cenário internacional, em que, tão-somente, os centrais são desafiados, chamados ao enfrentamento puro e simples. O cerne da questão mais está no âmbito interno dos Estados dependentes do que no externo, pois, no fundo, são necessárias não só leis que abjurem determinadas cláusulas restritivas dos contratos de importação de tecnologias. Também são imprescindíveis as que promovam a pesquisa e a produção do conhecimento científico e tecnológico e, inclusive, o direito à propriedade intelectual, assegurando-o de maneira fácil, ágil e pouco onerosa. Esse é o aspecto nevrálgico da questão. É valioso lembrar que a autonomia e soberania dos Estados se efetivam quando eles se equivalem em termos de dependência recíproca, já que a independência real é algo cada vez mais distante.

Ainda, importante o acréscimo, é sabido que, na medida em que os países periféricos se diferem dos centrais em termos de condições socioeconômicas, a tendência preponderante é a impropriedade da tecnologia importada. É preciso que haja uma combinação do desenvolvimento local com essa tecnologia, para que ela seja efetivamente aproveitada, o que exige investimentos, não raro consideráveis, em pesquisas, em avanços técnico-científicos. Isso muito a importância da inovação tecnológica, uma vez que a tecnologia hoje importada e absorvida é a razão da tecnologia amanhã produzida. Observa Ives Gandra da Silva Martins:

Há momentos em que se precisa ter coragem para definir objetivos, audácia para conseguí-los e bom senso para não perdê-los. É na transferência de tecnologia e na captação dos recursos multinacionais com mais intensidade, para que os temores das nações intimidadas não facilitem a tarefa das nações mais destemidas.³

O livro está dividido em três capítulos: no primeiro são tratadas a transferência de tecnologia e a dependência tecnológica dos países durante as décadas estudadas, abordando-se as teorias de desenvolvimento adotadas nos países terceiro-mundistas e o processo de dependência tecnológica; no segundo, analisa-se a política técnico-científica então adotada no Brasil, desde os pressupostos do “Plano de Metas” do governo de Juscelino Kubitschek de Oliveira até o advento da Nova

³ MARTINS, Ives Gandra da Silva. *Transferência de tecnologia*. Estudos Jurídicos sobre investimento internacional. Revista dos Tribunais, 1980, p. 124.

República, no governo de José Sarney; finalmente, no terceiro, são estudadas as regulamentações do controle de transferência de tecnologia e a expansão industrial desde 1808 até 1975.

CAPÍTULO I

Transferência de tecnologia e a dependência tecnológica dos países periféricos

1.1 TEORIAS SOBRE O DESENVOLVIMENTO DEPENDENTE DOS PAÍSES PERIFÉRICOS

Na década de 50, pesquisadores latino-americanos voltaram-se às pesquisas e questionamentos do modelo econômico atuante nos *países periféricos*. Surgia a Teoria cepalina e sua concepção do sistema *Centro-Periferia*. Os cepalinos passaram a analisar o que ocorria na economia dos países latino-americanos. A corrente estruturalista, desta teoria, considera o desenvolvimento como um processo específico, peculiar de certas economias, tendo o crescimento econômico características bizarras capazes de se imaginar que neste desenvolvimento não existisse. Ocorria, assim, evolução de dois pólos: desenvolvimento no centro e subdesenvolvimento na periferia. Para os cepalinos, os países centrais se caracterizaram por economias em que as técnicas capitalistas de produção penetraram primeiro, e a periferia constituída por economia cuja produção permanece atrasada no plano tecnológico.

Os conceitos de centro e periferia envolvem definições tendo como parâmetros a diferenciação da propagação do progresso técnico na economia mundial.

A estrutura produtiva do Centro, diante da diferenciação existente, se apresenta como diversificada e homogênea - vários produtos fabricados em uma estrutura produtiva única -, enquanto que na periferia, esta se apresentaria como especializada e heterogênea. A inadequação da tecnologia e a heterogeneidade estrutural da periferia podem ser consideradas como elemento-causa dos desajustes de produção.

A teoria estruturalista cepalina propõe que a participação das economias latino-americanas no comércio internacional provoca mudanças na estrutura interna dos seus países que, para eles, precisa ser modificada para que a participação seja mais efetiva. O mercado interno precisaria crescer para haver desenvolvimento. O crescimento da produção interna basearia-se no incremento das exportações de produtos primários. E quando no mercado interno se encontrarem pontos de estrangulamento, a solução seria recorrer às importações tecnológicas para reduzir custos e aumentar lucros. Existiria uma relação entre o mercado interno e a demanda externa. Em consequência, a política tecnológica necessária ao funcionamento, “envolveria o emprego de máquinas e equipamentos relativamente sofisticados no setor de exportação, enquanto que se importam, também, bens de consumo duráveis e de luxo, de tecnologias bastante avançadas”.¹

Na economia periférica, o modo de integração sócio-econômico e as leis do desenvolvimento que a regulam, são

determinadas pelas economias centrais. A sociedade central com sua estrutura dominante consubstância no seu interior a sociedade periférica, que, se constitui em subestrutura dominada. Os frutos dos progressos técnicos tendem a concentrar-se nas economias centrais, perpetuando a desigualdade de estruturas e a baixa do ritmo de expansão da demanda de mão-de-obra, gerando o fenômeno do desemprego estrutural.

O Estado, na teoria cepalina, proporciona meios necessários, mediante infra-estrutura e serviços públicos ao modelo de “crescimento para fora”. Passa ele a ditar o caminho a ser percorrido e as medidas a serem tomadas pelas classes. É tido ele como o centro que racionaliza a economia. O Estado passa a usar como fórmula, para aumentar a taxa de investimentos, o capital estrangeiro que teria duas funções: a de atenuar a escassez de divisas e complementar a poupança interna. Na prática, a experiência estatal sob o prisma cepalino foi negativa.

A concentração de renda na classe dominante local aumentava e as desigualdades sociais eclodiam. Do ponto de vista econômico, a teoria cepalina marcou ponto positivo, porém, reiterando mais outra vez, as condições sociais da população não se modificaram. Esta teoria teve dois pontos positivos, segundo Guido Mantega:

- “mostrou os efeitos das transações comerciais entre centro e periferia na manutenção das desigualdades;
- ajudou a fornecer a ideologia da afirmação nacional”.²

Críticas são dirigidas à teoria cepalina, tocando nos pontos que a lastreiam; são eles:

- tendência à deterioração dos termos de troca. As críticas enfocam a análise conceitual deste fenômeno. Para os críticos, tal fenômeno não afeta o bem estar econômico, se levarem conta a renda por habitante.
- o subdesenvolvimento considerado como estado de atraso em relação às sociedades industrializadas.

Preferem os cepalinos que o subdesenvolvimento seja considerado como um processo específico e que a periferia tenha a sua economia evoluindo a longo prazo, condicionada pelas suas transações e relações comerciais com o centro. A teoria cepalina não quer um processo de subdesenvolvimento; ela deseja apenas *denunciar* este estado para as mudanças estruturais ne-cessárias.

Nos anos 60, o modelo de desenvolvimento industrial pas-sou a ser questionado em decorrência da paralisação do pro-cesso de substituição de importações.

“Os investimentos estrangeiros passaram a ser considerados como vetores para a instalação de estruturas produtivas monopolísticas, nos países subdesenvolvidos, baseadas em tecnologias capital-intensiva e subutilizando a capacidade instalada. Desta situação surge também o controle monopolístico da criação e da transferência de tecnologia para os países em desenvolvimento”.³

A teoria imperialista de lenin tomava outra feição: a da teoria da dependência tecnológica. A base teórica dos depedentistas baseia-se na constatação de que com a penetração do capital estrangeiro, a dependência das

economias em desenvolvimento aumenta. O subdesenvolvimento em que elas se encontram resulta das suas relações com as economias desenvolvidas. O processo do desenvolvimento do capitalismo desenvolve as economias desenvolvidas e subdesenvolve as periféricas; fenômeno este que se poderia chamar de capitalismo periférico.

A dependência é definida como uma situação na qual a taxa de investimentos e a acumulação de capital são condicionadas, previstas e elaboradas externamente. Esta posição deriva da teoria da vantagem comparativa.

O conceito de dependência refere-se a uma relação de dominação e subordinação nas estruturas capitalistas dos países em desenvolvimento que vêem, particularmente, o desenvolvimento de suas forças produtivas cerceadas, impedidas pela dependência dos países desenvolvidos e pelas empresas estrangeiras organizadas em oligopólios que conduzem a acumulação para o centro.

“No capitalismo monopolista financeiro, novas formas financeiras para a apropriação do excedente são acrescentadas aos recursos provenientes da remessa de lucros e os pagamentos por conta da tecnologia (“royalties”) , o que caracterizaria uma dependência predominantemente tecnológica e produtiva”.⁴

O desenvolvimento dependente é um caso especial de dependência. Nele existe a aliança do capital estrangeiro e nacional, surgindo o Estado para erguer o tripé deste desenvolvimento. O Estado capitalista dependente não pode só ser visto como agente de controle social que, apesar de

representar os interesses da classe dominante, não deve excluir da participação política a população dominada.

E como resultado do atual sistema econômico internacional que subdesenvolveu as nações mais pobres do mundo, a situação de pobreza as mantém como se fossem ainda *colônias* dos países mais avançados.

Os países industrializados formam o centro econômico e social do mundo; comandam a tecnologia e comerciam com os outros países. E por comerciarem, venderem, não dependem de nenhuma venda de seus produtos para o desenvolvimento econômico, social e cultural de suas sociedades, por conseguinte, por suas posições estratégicas e dominantes na economia mundial, dificilmente acatarão posições desfavoráveis às suas negociações Internacionais.

“Numa posição antagônica encontram-se os países ditos não industrializados, assumindo posição de periferia da política internacional e do sistema econômico. A tecnologia avançada, pessoal técnico científico não constituem objeto de suas transações comerciais”.⁵

Com os países industrializados, os países em desenvolvimento adquirem informações tecnológicas e “know-how” por um alto preço, incluindo na transação comercial a própria soberania deles: além disto pelo fato de praticamente comerciarem com produtos agrícolas ou matérias primas, a condição de tais países no instante da negociação é desfavorável, pois, no contexto da economia internacional seus produtos simples sempre terão baixa posição em relação aos bens tecnicamente complexos dos países industrializados. Inexiste, portanto, um centro

interno de produção para forçar uma mudança de posição de dependência. A falta de capacidade de produzir sua própria tecnologia que se aproprie a sua realidade econômica, o poder de barganha dos países em desenvolvimento se diluiante o poder do mais forte. Posições de barganha resultam em saldos superavitários para uns e déficit e endividamento para outros. Os países em desenvolvimento, mesmo se já produzindo bens elaborados, seu estágio tecnológico é sempre mais atrasado, porque nos países industrializados, o desenvolvimento tecnológico vem sempre se alterando, criando novos produtos e investindo em pesquisas e desenvolvimento. O ciclo vicioso da dependência tecnológica persiste. Esta dependência se faz sentir na medida em que os novos produtos signifiquem um referencial de competição nas empresas que deveriam ser geradoras de tecnologia e organização.

E não é só na transação comercial que se observam as incongruências entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. A estrutura interna torna-se outro fator de contraste que separa estas posições antagônicas. Ao mesmo tempo, por terem economia e industrialização avançadas, os países desenvolvidos dentro do seu próprio espaço físico-geográfico fazem concessões, ao dividirem suas riquezas com regiões mais pobres, porque não dizer *periféricas*, tomando os seus próprios territórios como parametro. Tal concessão, ja nao ocorre nos países em desenvolvimento. Simon Kuznets analisa fatores de modernização em áreas não desenvolvidas afirmando que “podem existir nos países subdesenvolvidos, áreas isoladas de modernização onde é utilizada uma tecnologia avançada e que pelo menos alguns

consumidores nestes países podem obter os produtos de recentes avanços na ciência e tecnologia”.⁶

Em relação ao Brasil, podemos localizar bem nitidamente estas regiões que se enclausuram em seu desenvolvimento e provocadas por egoísmo histórico - esta posição assumida estabelece a desigualdade e disparidade que desencadeiam a rede de dependência desses povos, que nada vislumbram para mudança de sua estrutura básica de dominados - por egoísmo histórico não transferem nem concedem parte de sua riqueza, contribuindo para a miséria e degradação do seu próprio povo que vive desumanamente em pilhado e sobreposto em favelas, casas de palha, de taipa, fora as habitações sub-humanas, lutando contra o destino para sobreviverem e provocarem inquietação política.⁷

A solução mais coerente para descentralizar as atividades produtivas do Sul, onde ocorre a maior concentração industrial, é o aproveitamento econômico de matérias primas, indústrias e processos adaptados às características regionais fora do núcleo central da industrialização brasileira. Aliás, o que já vem sendo feito, tendo como exemplo o Pólo Petroquímico de Camaçari na Bahia.

A problemática da questão tecnológica se apresenta com bastante ênfase quando nos deparamos e formamos uma consciência crítica das desigualdades de recursos entre nações, das relações internacionais. Toma-se neste momento consciência do desenvolvimento dependente, ou da capacidade de algumas sociedades produzirem de maneira mais intensa que a outra. Como afirma Fernando Henrique Cardoso, que em relação a este tema, nos países em desenvolvimento, vive-se duas crises: “dir-se-ia que há um problema de racionalidade formal” e “racionalidade

substantiva”.⁸ Ou seja, a forma de apropriação de uma tecnologia e a relação entre tecnologia e o sistema produtivo. Como a tecnologia tem papel fundamental como fator de produção com valor comercial e como fator de estratégia, os países em desenvolvimento precisam adquiri-la para se desenvolverem.

Esta aquisição, na sua maioria, imposta pela necessidade do crescimento, é feita às cegas, levada pela aparência externa; a industrialização teria que ser rápida e a qualquer preço.

A transferência de tecnologia não seletiva tende a agravar a dependência externa com sérios riscos para o futuro desses países e prejuízos para seu balanço de pagamento.

1.2 - ASCENÇÃO DAS TRANSNACIONAIS NA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

As empresas estrangeiras voltaram-se ao mercado interno brasileiro, ao mesmo tempo que seus administradores buscavam poder político e viam no Brasil, além de outros países, o local apropriado no qual, poderiam encontrar matérias-primas de que tanto necessitavam, a fim de que a unidade econômica - universo - obtivesse a maior percentagem de maximização de lucro possível. É natural que uma empresa possuidora de tecnologia ou gerenciamento superior procure aumentar seus lucros, expandindo-se além das suas fronteiras nacionais. Por outro lado, os países que não possuem uma base tecnológica sólida capaz de levar ao emprego eficaz do conhecimento técnico visando aumentar a produtividade, devem precaver-se, saber conviver com as empresas transnacionais, pois,

sendo elas detentoras da tecnologia, não ao querer ceder espaço nas suas negociações.

Redirecionando os investimentos, cancelando uns, reestruturando e selecionando outros, iniciando atividades produtivas poderá se encontrar a solução para reduzir a dependência tecnológica existente. A inexistência do conhecimento de “know-how” e a falta de oferta de tecnologia apropriada estimulam o surgimento de tecnologia nacional voltada para a solução dos problemas do país e contribuem, na concepção de alguns estudiosos, para o retardamento de seu progresso. “Reduzir a dependência externa não significa necessariamente a paralização das relações econômicas e dos investimentos externos, mas uma alteração bastante profunda da qualidade e das condições do intercâmbio e das inversões do capital estrangeiro. (...) As grandes empresas multinacionais são as principais, e talvez as únicas, fontes de inovação tecnológica e de apoio financeiro para sua difusão e implantação nos países em desenvolvimento”.⁹

Com isso, países em desenvolvimento podem auferir de um amplo estoque de conhecimentos desenvolvidos nos países avançados que são transferidos sob forma de investimento estrangeiro - acordo de licença de patentes e “know-how” entre firmas nacionais e estrangeiras, completados com pessoal capacitado. Entre saber tecnicamente como se produz um bem e produzi-lo com eficiência, vai uma enorme distância. Assim, a experiência e o “know-how” são muito importantes.

Só que a importação mal dirigida de tecnologia tende a perpetuar a dependência da periferia em relação ao centro que só transfere uma parte da gama dos conhecimentos.

Esta importação é condicionada pelo contexto econômico, social e político em que se desenvolve. A transferência de “know-how” portanto, não deve ser encarada como uma simples transação comercial e, sim, como veículo de mudanças profundas do estilo de vida das populações atingidas pela tecnologia. Sob o ponto de vista econômico, a chegada das empresas transnacionais em território alheio é condicionada pelo estudo minucioso do país no qual elas resolverão instalar-se. As variáveis estudadas e discutidas para a escolha e penetração das empresas transnacionais em território alienígena são: o mercado interno favorável, custos baixos de instalação e unitários de funcionamento, elevados obstáculos tarifários à entrada e maior tempo de vida do ciclo do produto. Esta teoria é uma possível variável da vantagem monopolista e foi desenvolvida por Vemon.

“Segundo este modelo, o investimento externo é uma seqüência natural de estágios de desenvolvimento do produto. O ciclo tem início quando novos produtos e processos são gerados pela empresa pretendendo atender às necessidades de seu mercado interno. Na medida em que o novo produto obtém sucesso, a produção aumenta, com consequente redução de custos. A empresa ao procurar explorar ao máximo o novo produto, expande sua produção através de exportação para outros mercados”.¹⁰

Esta é a primeira fase de expansão para os mercados externos. A segunda fase se caracteriza quando a empresa sente-se ameaçada na sua vantagem no mercado em decorrência da existência de produtos similares passa a produzir em mercados externos. Já a terceira fase se

apresenta com a subsidiária expandindo a produção, ocasionando a saturação do mercado.

Então com a exportação a empresa avalia o mercado receptor. Estando ele apto, para evitar concorrência e manter o mercado, a empresa passa a produzir localmente.

Após definidas as políticas e condições do investimento, as empresas transnacionais têm que penetrar no país escolhido através de investimentos diretos e indiretos.

Podem elas optar pela criação e pela fabricação direta quando existirem recursos financeiros e humanos da empresa para instalação de nova subsidiária. A tecnologia a exportar é complexa para manter o padrão de qualidade de seus produtos, resguardando o mercado interno favorável. A criação de empresa é o meio mais aconselhável quando a transnacional deseja conservar e controlar o seu produto. A transmissão e fabricação direta são um dos meios que as transnacionais dispõem para transmitir sua técnica. Os outros meios ocorrem pela exportação de seus produtos, mais especificadamente, bens de equipamento, pela licença de patentes, ou “know-how” pela transferência de cientistas e técnicos. A difusão do progresso técnico pelas transnacionais se transmite diretamente pela sua ação e pelas reações provocadas em outra empresa, decorrentes do estímulo à concorrência, sugerindo o aceleração e a reorientação dos trabalhos pelos concorrentes. Em um mercado competitivo, a escolha de tecnologia adequada e sua introdução ao processo produtivo fornecem subsídios de manutenção de uma posição de igualdade das empresas concorrentes, na sua maioria, empresas nacionais.

A partir dos meados de 60,

“a maioria das subsidiárias estrangeiras se estabeleceu no país através da compra da empresa nacional. Esta forma de penetração tem suas vantagens para as trans-nacionais porque permite ganhar tempo na constituição de uma rede externa, abre um caminho mais fácil à estratégia de diversificação ou mesmo de passagem ao conglomerado internacional e dá finalmente um emprego rentável às reservas financeiras, por vezes enormes. A outra forma de penetração das subsidiárias seria a associação à empresa pública ou de capital público e associação ao parceiro estrangeiro”.¹¹

No desenvolvimento dependente, como já ficou bem caracterizado, as transnacionais foram induzidas a descentralizar o processo de produção mantendo, porém, a criação de conhecimento técnico e científico na matriz. Os países receptores de tecnologia ficam assim privados de importantes estímulos à pesquisa, e restringindo as possibilidades de iniciativas inovadoras de empresários nacionais, que vão em busca da compra de tecnologia externa mais barata, mais rápida, portanto, mais lucrativa.

Para estas empresas, a transferência das linhas de produção para países menos desenvolvidos somente é viável no *estágio final de standardização* do produto. Após ter entrado o produto em declínio no mercado originário, os países em desenvolvimento, através de exportações, passariam a consumir a tecnologia no final de produção - tecnologia obsoleta. Esta é a prática tradicional-liberar tecnologia depois do produto ter atingido a maturidade e os mercados internos dessas empresas saturados.

As subsidiárias estrangeiras gozam assim de tecnologias avançadas para concorrer com as empresas nacionais.

Controlam elas a difusão do progresso técnico, acarretando dois problemas para os países e suas empresas nacionais: o domínio do acesso ao progresso técnico e seu custo que não se restringe ao preço estipulado no contrato de transferência de tecnologia e, sim, a uma lista de custos ocultos. A tecnologia importada exige insumos importados (peças de reposição) que são de exclusividade dos fornecedores iniciais da tecnologia. Estes pagamentos excessivos de “know-how” importado podem estar vindos em decorrência do despreparo industrial, do seu reduzido poder de barganha e de um mercado oligopolista, no qual as manipulações e estratégias das empresas controladoras do mercado, associadas às minorias privilegiadas dos países em desenvolvimento, vão refletir nos preços da transferência de tecnologia, tornando o negócio altamente lucrativo. “O problema reside, exatamente, no dimensionamento justo deste custo e sua amortização”.¹²

Então o setor privado que adquire tecnologia está resrito à empresa nacional vinculada a alguma subsidiária da transnacional por força do contrato, ou empresa nacional que, por pressões emocionais, a obrigam a escolher tecnologia externa por ser solução mais econômica e conveniente. E a situação tende a ficar mais desfavorável, na medida em que, a tecnologia da transnacional não contribui para o desenvolvimento de tecnologia corre lata nacional.

As transnacionais, pelo visto, são os maiores obstáculos para eliminação ou redução da dependência tecnológica que tem como causas, a importação de tecnologia indiscriminada, cláusulas prejudiciais inseridas nos contratos de transferência, ausência de intercâmbio entre a

Universidade/institutos de pesquisas/empresas industriais e ausência de política governamental científica e tecnológica.

Constata-se que a transferência de tecnologia, muitas vezes, coloca o país receptor, em muitos aspectos, no mesmo plano de desenvolvimento dos países desenvolvidos, porém marginalizando populações, massa de indivíduos que se tornam *lixo social* de todo processo de desenvolvimento. A transferência não apropriada, não seletiva, no entender de muitos outros, traz para a sociedade receptora deformações sócio-culturais, porque o padrão de comparação economias desenvolvidas, com outra cultura, com alto poder aquisitivo e consumista, exigindo do mercado tecnológico mais inovações e técnicas modernizadas, enquanto que, nas sociedades dos países em desenvolvimento somente uma minoria, como se observou nas análises políticas e econômicas realizadas, tem acesso a produtos de alto padrão de consumo, provocando o reforço da dependência pelo mecanismo efeito-demonstração”. A tecnologia é um Instrumento de desenvolvimento econômico e que só tem valor para quem sabe compreendê-la e utilizá-la. “Sendo a tecnologia um valor estratégico e a nova variável que restringe e limita a liberdade de ação”¹³, os países em desenvolvimento devem procurar o seu domínio tecnológico segundo seus próprios objetivos e interesses e não de acordo com os das nações desenvolvidas. Percorrer o caminho do conhecimento, com certeza, é difícil e sinuoso. O fluxo da tecnologia é responsável pela dependência tecnológica e pela alienação cultural. Tecnologia ajustada aos objetivos e necessidades do país, elevação da produtividade da força de trabalho, tecnologia respeitadora ao acervo cultural e ao ambiente ecológico, mercados

amplos e estáveis para as empresas nacionais, atividades acadêmicas e culturais voltadas para a pesquisa, mediante ações definidas e coerentes são a resposta à dependência. Sem o concurso de grandes organizações técnico-burocráticas voltadas para este fim, o setor tecnológico brasileiro será sempre dominado, predominantemente, segundo os pelas transnacionais, em detrimento das nacionais, por vários motivos:

- por possuírem maior disponibilidade de recursos financeiros podem transferir, absorver tecnologia, que são geralmente realizadas na matriz, mantendo o controle do suprimento do “know-how”. No entanto, existem empresas estrangeiras que têm desenvolvido em território nacional, notável atividade de pesquisa com vistas a melhorar ou adaptar processos oriundos do exterior. Isto vem provar que não existe caráter de generalidade, no tocante às pesquisas só realizadas na matriz. No entanto, não é interessante para o país que as transnacionais continuem pesquisando em território nacional sobretudo porque a propriedade destes inventos continuarão no exterior, provocando o ciclo da dependência;
- para manipular a economia, precisam elas de se instalarem nos setores dinâmicos, o que vem ocorrendo, exigindo tecnologia capital intensiva e poupadora de mão-de-obra;
- por possuírem maior disponibilidade de recursos podem comprar as empresas nacionais que, por não terem condições de concorrência e de sobrevivência se vêem atraídas pelo alto preço oferecido;

- os altos preços pagos pela tecnologia importada, afetando o balanço de pagamentos, causam o endividamento crescente dos países receptores;
- distribuição desigual de renda.

Geram tais posições das transnacionais sérios problemas no equilíbrio da economia em desenvolvimento. A criação de um amplo mercado interno fica obstruída, impedindo a nacional de se desenvolver. Todos os mercados dominados pelas transnacionais têm estrutura de cartel, decorrentes de imposição tecnológica caracterizada da economia em escala. Afirma-se que o caráter aleatório não é um fator que se pode encontrar nos objetivos dos negócios das transnacionais. “As empresas estrangeiras investiram na produção de bens e serviços que não os de suas sedes, seja para não perderem mercados protegidos por barreiras em favor das indústrias locais, seja para obterem reduções nos custos, levando em conta as vantagens comparativas derivadas das diferentes dotações de fatores nos diversos países”.¹⁴

Seria irracional, então, para as transnacionais abrirem mão do controle que exercem nas economias em desenvolvimento. As empresas detentoras de tecnologia não se mostram muito sensíveis aos reclamos dos países em desenvolvimento, seja no sentido de melhorar sua capacidade de criação tecnológica na economia desses países, seja no sentido de importar tecnologia a menor custo e sobretudo importar tecnologia que se adapte à realidade econômica do país receptor. Como já abordado, reiteradas vezes, a tecnologia tem força de determinar a qualidade dos níveis de economia de um país, de uma população, pois

além de influenciar as variáveis econômicas, está ligada a valores sociais, dentre eles, o nível de bem-estar da população.

Portanto, como solução, as transnacionais deveriam ser induzidas, mediante pressão nacionalista, a participar no processo de difusão interna da tecnologia e promover pesquisas no local onde estão sediadas as suas subsidiárias. Para isso, porém, elas teriam que perder, como afirma Adroaldo Moura Silva “o controle de um amplo mercado consumidor que é um dos requisitos para manutenção do segredo industrial, além dos de exploração rápida, e ao máximo, a vantagem que lhe confere a nova tecnologia; que a empresa seja ao mesmo tempo produtora e exclusiva usuária de sua invenção ou mantenha controle sobre os usuários e desenvolver atividades de pesquisa e desenvolvimento”.¹⁵

“O desenvolvimento da capacidade nacional de inovação tecnológica é apenas uma das exigências que a perspectiva nacionalista faz sobre as multinacionais”.¹⁶ Quaisquer resultados e modificações que surjam em consequência da pressão nacionalista são positivos e estimuladores da redução da dependência.

Enfim, o aumento de despesas relativas ao pagamento de “royalties”, taxas de administração, aumento dos custos sociais, maior concentração de renda, compra de empresas nacionais, são os argumentos apresentados pelos que vêm restrições ao capital estrangeiro.

Já para os apologistas do capital estrangeiro, suas vantagens são óbvias e dispensam maiores comentários:

1. o efeito multiplicador do investimento, resultado em crescimento real do Produto nacional e portanto do bolo a ser distribuído;

2. o aumento dos níveis de emprego, direto e indireto, em países com forte crescimento demográfico;
3. a vinda, junto com o investimento, de técnicas de produção mais avançadas, levando a economia a saltar etapas e realizar progressos espetaculares na inovação e no desenvolvimento tecnológico, sem incorrer em gastos excessivos”.¹⁷

A argumentação enfim utilizada em defesa das transnacionais se tange à inexistência de poupança intema; precisando recorrer ao capital alienígena, às deficiências tecnológicas que impossibilitam como consequência natural, alta produção industrial em escala aliada à deficiente máquina empresarial administrativa e à demanda ininterrupta de criação de novos empregos ajustados às peculiaridades locais brasileiras.

Quanto aos prontos discutíveis e aos pontos enaltecidos do capital estrangeiro, chega-se à conclusão da sua utilidade, desde que se efetivem condições, tais como, juros módicos, investimento em indústrias prioritárias, perseguição coerente de objetivos de política econômica, legislação adequada, acarretando para a economia, poupança de receitas cambiais, aumento dos recursos de capital e aumento da tecnologia.

Doutrinariamente, quanto à legislação adequada, os donos do poder político sentem que se fez necessária uma solução conciliadora e pacificadora, entre eles e as transnacionais, que seria uma lei que controlasse as atividades dessas empresas, salvaguardando os interesses políticos.

Deve esta lei, que poderá tomar a forma de um Código, conter princípios que nortearão os passos e

empreendimentos estrangeiros em território nacional. Cláusulas expressas proibitivas das transnacionais de se intrometerem em assuntos e interesses do País, de formularem políticas de transferência de tecnologia lesivas, de fixarem preços justos à tecnologia sem provocar evasão ilegal de renda mediante sub ou superfaturamento¹⁸ de respeitarem os valores sócio-culturais do país receptor, aceitando a colaboração do capital nacional em condições de igualdade das transnacionais no País, e porque não conjecturar, que surjam um Tratado com legislação básica dos países da América Latina visando coerência e desenvolvimento regional, apesar dos empecilhos e obstáculos que apareçam.

A atitude nacionalista vem acoplada a uma política econômica de apoio à empresa nacional.

O art. 60 do Decreto-lei 2.627/40 em vigor por força do artigo 300 lei 6.404/76 preceitua: “São nacionais as sociedades organizadas na conformidade da lei brasileira e que têm no país a sede de sua administração”.¹⁹

Optou a lei brasileira pelo critério duplo da conformidade à lei local somando ao do local da sede social que deve ser realmente o local onde se reúne o Conselho Administração ou Diretoria.

“O conceito de nacionalidade não está baseado na procedência do capital ou do controle. Não se pode contestar, por outro lado, que, para certos e determinados efeitos, a nacionalidade do capital é juridicamente relevante. Mas deve ficar claro que a nacionalidade do capital não determina a nacionalidade da sociedade, mas apenas lhe atribui certas conseqüências de acordo com a lei es-pecífica”.²⁰

E são justamente as empresas nacionais (Lei das S.A. de 1940) um dos elementos que a sociedade em desenvolvimento tem que olhar com mais atenção, dar-lhes mais apoio, para que elas venham a adquirir condições para desenvolver tecnologia e concorrer com as transnacionais. A pesquisa tecnológica é o maio mais importante de fortalecer a posição do empresário nacional da concorrência da empresa estrangeira.

Em países menos desenvolvidos com sinais de industrialização o comércio de tecnologia pode basicamente significar importação de tecnologia dos países mais desenvolvidos. Para evitar que se adquira tecnologia mão apropriada, a mudança de certas características do mercado de importação de tecnologia é imperioso.

Este mercado tem as seguintes características²¹ que podem ser eliminadas ou amenizadas pela pesquisa tecnológica e estratégias econômicas, financeiras e jurídicas:

a) do lado da oferta

- os vendedores possuem informações completas sobre a tecnologia que vai ser negociada e sobre as condições de mercado;
- custo marginal baixo, pois trata-se geralmente de tecnologia já amortizada em seus país de origem e além disso apresenta economia de escala na produção de pacotes tecnológicos;
- opção entre negociar ou investir diretamente no país re-ceptor;
- grande experiência em produção e venda de tecnologia.

b) do lado da demanda

- poucas informações sobre a tecnologia desejada e outras possíveis alternativas;
- alto custo para desenvolver ele próprio a tecnologia que deseja comprar;
- possibilidade de repassar os custos adicionais aos consumidores;
- pouca experiência em produção de tecnologia.

Além da pesquisa tecnológica que garanta um grau elevado de rendimento, estratégias econômicas, financeiras e jurídicas deverão ser tomadas pela empresa que deseja negociar a comprar ou licenciamento de um produto ou processo. A escolha de tecnologia deve ser condicionada à estratégia de adaptação ao meio ambiente que a empresa emprega. A estratégia deve combinar capacitação organizacional mais capacitação comercial, porque ao identificar os seus pré-requisitos e avaliar suas possibilidades, haverá uma efetiva gerência da tecnologia capaz de gerar desenvolvimento tecnológico e, por conseguinte, aumentar os índices de produtividade, promovendo sucesso econômico e perfis tecnológicos que refletem a realidade, evitando-se a compra de pacotes tecnológicas com mínima desagregação possível, para eliminar a contínua dependência.

Etapas precisam ser percorridas antes de se negociar a tecnologia. Deve-se procurar tecnologia eficaz e econômica, adaptada aos requisitos da empresa; buscar subsídios em institutos que estejam desenvolvendo pesquisas, ou mesmo até provocar o aparecimento de órgão que estudem o problema da tecnologia, segundo diz Antônio Bruno Vaz

Lima que “convênio entre Bancos de Desenvolvimento, institutos de pesquisa, universidade, empresas estatais e setor empresarial criando um órgão que teria condições de estudar o problema criação/transferência de tecnologia, de um ponto de vista amplo e mais consoante com a realidade de cada estado/região/País. Dar-se-ia a estas entidades de pesquisa, oportunidades de se manterem em dia com as necessidades tecnológicas do país”.²²

Devem fazer buscas de patentes no Instituto Nacional de Propriedade Industrial para descobrir as tecnologias disponíveis livremente e os proprietários daqueles protegidas por privilégios.

Avaliar e selecionar tecnologia é vital. “Através da avaliação poder-se-ia antecipar as possíveis repercussões que determinada tecnologia produziu no meio ambiente natural e social e maximizando seus efeitos positivos e neutralizando os negativos. Tomando, assim, a avaliação de tecnologia eficaz de planejamento, contribuindo para escolha de tecnologia alternativa, de modo mais racional e eficiente e sobretudo um instrumento de educação da população”²³, que criticamente poderá avaliar os efeitos produzidos pelas inovações nos seus grupos sociais. Este poder de crítica é provocado pela formação de nível de consciência elevada, colaborando para o estágio da seleção e tomada de consciência dos investimentos tecnológicos em termos de cooperação e bem-estar comum.

Esta consciência de melhor aproveitamento e seleção de tecnologia deve todo o universo - o sistema internacional. Sob visão racional “os progressos intelectuais refinam e acentuam as aspirações Hicas ao estabelecimento de um sistema de relações internacionais (e interesses é óbvio) mais equilibrado, no sentido da justiça ou equidade, e da

estabilidade, e à elaboração de um ordenamento jurídico e político mais justo na vida dos povos”.²⁴

Os países em desenvolvimento não podem permanecer esperando que os mais desenvolvidos apresentem soluções para seus problemas. Os interessados que se movimentem para fomentar e produzir meios de sobreviver à ordem econômica mundial. Esta posição para alcance de tecnologia no plano externo vem seguida da filosofia da soberania ditada pela NOEI²⁵ - Nova Ordem Econômica Internacional que incentivaria o diálogo Norte-Sul e tentaria diminuir a disparidade existente no campo da pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, assim como corrigir desigualdade econômicas entre os Estados fortes e fracos.

“No plano jurídico diante da Nova Ordem Econômica Internacional, as relações internacionais devem ser focalizadas não por um Direito Internacional clássico que preconizava o “direito de coexistência”, mas sim por um direito internacional que seja abrangente nos seus aspectos políticos e econômicos das relações dos Estados entre si, destes com os particulares e das pessoas privadas entre si, sempre na perspectiva de superação dos desequilíbrios que dividem o planeta”.²⁶

Seria um direito de cooperação, todos visando eliminar desequilíbrios.

Estes são os planos elaborados e pretendidos pelos países em desenvolvimento, no caso a América Latina. Atualmente o diálogo Norte/Sul está morto. Todavia, apesar da inexistência deste diálogo, é importante que sejam mostrados os pontos nos quais se funda a proposta da Nova Ordem Internacional. São eles;

“1 - Redefinição da soberania.

Esta não pode ser objeto de coerção econômica e que deve ter por limite a de outros Estados;

2 - Igualdade - Restabelecimento do equilíbrio entre o fraco e o forte;

3 - Cooperação Internacional - A cooperação eqüitativa geraria um verdadeiro direito de ajuda o que corresponderia da parte do mais potente a “obrigação de assistência”;

4 - Interdependência e criação de um novo direito internacional A interdependência seria compreendida como “segurança econômica coletiva”, ou como reconhecimento do fato de que não há como escapar das relações econômicas com outros Estados. Cabe a lei corrigir a bem da continuidade e da harmonia social”.²⁷

O diálogo Norte/Sul era o plano pretendido pelos países em desenvolvimento, no plano internacional. Atualmente, este diálogo não existe.

No âmbito interno, é necessário detectar quais áreas de produção que precisam ser revitalizadas e beneficiadas, quais os investimentos tecnológicos aptos à mudança. A perspectiva dos países em desenvolvimento de somente importar tecnologia para alterar o sistema de produção deve ser acrescida à definição de metas de políticas econômicas e tecnológica, ditada pelo Estado que, intervindo e apoiando, proporciona maior grau de auto-nomia e aumento gradativo do poder de barganha na compra de tecnologia por parte de suas nacionais. Quando as empresas encontram firme disposição do governo em negociar a participação nacional, quando todos os problemas e demandas são colocados na mesa claramente, pode-se esperar sucesso nas negociações.

“A ação do governo brasileiro, na intervenção da aquisição de tecnologia por parte das nacionais, se verificará ao analisar a legalidade da operação, como também a sua conveniência e oportunidade da operação, como também a sua conveniência e oportunidade. E para aumentar o poder de barganha do adquirente, o Estado tenta identificar fontes alternativas de tecnologia (com mecanismos do tipo do NA-55) e Põe em prática normas que proíbem o abuso de controle do fornecedor sobre o adquirente, suas atividades e seu desenvolvimento”.²⁸

Como a taxa de poupança privada não foi suficiente e o desconhecimento do “know-how” adequado atrapalhou para o surgimento de capital necessário ao crescimento, como já ficou dito, o capital externo teve sua entrada bem-vinda.

A dependência tecnológica no setor industrial era inevitável, “induzindo o Governo a ocupar setores que não atraíam os investimentos privados, tais como as atividades de infra-estrutura econômica e social, os ramos intermediários, ou ainda em setores cujas inversões financeiras são de prolongada maturação, mas que exerciam funções básicas ao desenvolvimento do setor privado devido às externalidades das quais ele mesmo se apropriaria”.²⁹

Esta participação do Estado na Economia na visão ideológica e política esta bem delineada pelo pensamento de Peter Evans ao afirmar:

“As empresas estatais têm um papel tampão do controle dividido e surgiram como os instrumentos mais eficientes para a promoção de uma lógica nacionalista de acumulação (...) os controles externos imposto pelo Estado, com-binados com a influência intern exercida

pelas estatais, proporcionam a razão mais convincente para acreditar-se que uma lógica nacionalista possa predominar sobre pre-dominar sobre a lógica multinacional de acumulação no futuro”.³⁰

o grau de dependência nacional provoca consciência sobre o legítimo desenvolvimento brasileiro e com ele o papel da pesquisa, da ciência e da tecnologia. Todas as decisões tomadas afetarão os destinos nacionais; a tecnologia pode ser importada, contanto que os objetivos e problemas sejam previamente delineados, selecionados e executados por pessoas preparadas, treinadas, e experimentadas. Um país tem tecnologia própria quando existe um entrosamento entre instituições tecnológicas/empresas no controle, na seleção e na absorção de tecnologias de outros países e, a partir daí, com a própria experiência, elaborar sua própria tecnologia e achar soluções vantajosas para seus problemas, ainda suprimindo cláusulas restritivas e regular, fixar em limites razoáveis o preço da tecnologia importada.

Para tanto, o país precisa definir e implantar uma política de investimento que constituiria a base da política tecnológica, envolvendo prioridades da economia e os critérios de seletividade quando aos diversos ramos de atividade econômica, inspirada na superação (arriscando-nos a ser um tanto ufanista) ou redução da dependência tecnológica e na decisão de criar instrumentos que a viabilizem.

CAPÍTULO II

A política científica e tecnológica no Brasil

2.1 PAPEL DO ESTADO BRASILEIRO NA ELABORAÇÃO DE POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Afirma-se hoje que a transformação tecnológica é a principal determinante do desenvolvimento econômico e social e que, para tingi-lo, ocorre uma verdadeira corrida contra o tempo. “Só o avanço tecnológico, a nível do processo ou do produto, assegura a uma atividade industrial uma efetiva competitividade internacional. O avanço tecnol[ó]gico deve conciliar-se com a expansão do mercado interno”.¹

Vê-se logo que precisa haver sincronia entre o desenvolvimento tecnológico e a economia do mercado, o qual precisa ser orientado e preparado para acobertar e absorver a tecnologia importada. Esta posição de sincronia, porém, no caso brasileiro, só começou a aparecer a partir da década de 60, quando pelo advento do Programa Estratégico de Desenvolvimento - PED - que definiu “pela primeira vez, ao nível do Governo Federal, uma política explícita de ciência e tecnologia nos objetivos e um programa de ação”², serviu como parâmetro para o desenvolver da política

tecnológica definida e bem delineada, com perfeita adequação do processo de transferência de tecnologia aos objetivos nacionais, permitindo que houvesse perfeito entrosamento entre o parque industrial existente e o perfil tecnológico desejado.

“Uma política industrial indefinida quanto às diretrizes concenentes aos problemas tecnológicos, certamente impediria que a orientação do processo de transferência de tecnologia produzisse todos os benefícios que dela podem advir, obrigando-se a determinar autonomamente seus próprios objetivos”.³

Quando se disse que somente a partir da década de 60 foi dada maior ênfase ao planejamento à ciência e tecnologia e que tinha iniciado a transição para a economia secundária, não se pretendeu dizer, nem tampouco significar, que o Estado no decorre destas décadas não tenha efetivado nenhuma atividade relacionada com as mesmas. Atividades e políticas governamentais existiram, só que estas não eram tidas como objetivo primordial estatal e eram esparsas e descontínuas. O atual Presidente do INPI Mauro Fernando Arruda ao analisar o comércio de tecnologia no Brasil até a década de 60 enfatizou que o mesmo apresentava-se naquela época imperfeito e com práticas negativas, tolhendo o desenvolvimento da empresa nacional e do interesse econômico do País”.⁴ Elas refletiam e como até hoje refletem que a cada etapa de crescimento se exige uma tecnologia a ser negociada, empregada e utilizada. Estudos realizados sugerem “que quando houve apoio do Estado à atividade científica e tecnológica no país, este foi dado em função de conjunturas específicas,

normalmente obedecendo a interesses localizados no tempo e no espaço”.⁵

“Nem sempre o interesse e o empenho mostrados pelos governos em prol da Ciência e Tecnologia, nos países em desenvolvimento tiveram por motivo objetivos econômico-sociais: razões de prestígio determinam as prioridades e, assim, as alocações de recursos, nos programas e planos oficiais da política científica e tecnológica”.⁶

Quando Vargas assumiu o governo em 1930, o Estado tinha um papel direto na acumulação capitalista e como tal apoiou o preço do café. “Esse Estado tinha como característica intervir por meio da regulamentação. O Estado Empresário só aconteceria com o Estado Novo”.⁷ A centralidade do Estado Empresarial é um dado bastante conhecido do desenvolvimento dependente gerador do desenvolvimento econômico. Todavia, para que o desenvolvimento evolua corretamente, tem como condição necessária ao planejamento que, por sua vez, é tido, como requisito da política de desenvolvimento. Esta tem que ser expressa em programas e traduzir-se em medidas concretas de políticas econômica para a completa execução do plano. Os responsáveis pela política econômica não devem ficar preocupado com o imediato; devem planejar e desenvolver políticas de longo prazo de forma a beneficiar todas as classes sociais e regiões do País. Diz-se que se encontra neste conceito o papel de neutralidade que é exigido pelo Estado capitalista moderno.

“O papel de Estado, contrariamente ao senso comum, não é o árbitro neutro, que paira acima dos interesses e

pressões de frações ou grupos, representando as aspirações de todas as classes sociais. Em nossa sociedade de classes, a atuação do Estado está ligada aos grupos de consumidores de alta renda, e sua política econômica e geral tende a defender e perpetuar os interesses destes, seja em temas de produção e consumo de determinados bens e serviços, seja em relação às decisões de investimentos, portanto, de tecnologia capital-intensiva”.⁸

Contudo, a política de desenvolvimento científico e tecnológico deve ser erguida de acordo com as diferentes formas e localização de intervenção nas atividades que contribuem para a acumulação tecnológica no Brasil. Com o processo de industrialização, os meios acadêmicos e empresariais começaram a questionar e a demandar produtos altamente sofisticados que exigiam tecnologia avançada. Levados pelo consenso dos “três aspectos do funcionamento da economia”⁹ provocaram o envolvimento do Estado em atividades científicas e tecnológicas.

Inicia-se a fase da “política de reorientação” que visa atuar como variável independente capaz de alterar aspecto do modelo econômico vigente. São tomadas medidas de promoção ou controle da atividade industrial, com objetivo de fortalecer a capacidade tecnológica autônoma; são executadas políticas seletivas de industrialização. Esta “política de resposta” - política de ciência e tecnologia que apenas procura atender às necessidades do desenvolvimento natural, sem buscar, nem tentar modificar suas características; o Estado apóia a indústria, sem definição e direção do crescimento mediante estabelecimento de prioridade. Existe um certo grau de

planejamento, todavia, sem caráter impositivo e ideológico nacionalista.

A ideologia nacionalista está sempre presente em toda sociedade capitalista;

“seu peso relativo e a interpretação política concreta que lhes é dada varia de acordo com as condições políticas internas específicas de cada sociedade e com suas possibilidades de inserção no sistema internacional”.¹⁰

O nacionalismo motiva o Estado a reforçar a base técnica interna - acervo de conhecimentos, tendo princípios que organizam a força produtiva do trabalho à produção de mercadorias - e a promover o progresso técnico que é resultado da interação da base técnica do sistema produtivo e todas as formas de concorrência vigentes na sociedade. E também se torna condição necessária para implantação de uma política de autonomia tecnológica, aliada a uma maior capacidade interna de pesquisa, gerando uma maior capacidade competitiva internacional do sistema industrial.

“As condições das posições nacionalistas nos países em desenvolvimento são bem conhecidas como ideologia, tendo a ser forte decorrência de um passado colonial, de sua assimetria presente com relação aos países centrais e de sua distribuição interna de renda e poder altamente desiguais.

(...) A ideologia orienta e permeia todos os gastos governamentais em ciência e tecnologia, embora tenha necessariamente que permanecer oculta, para que sua função seja desempenhada a contento”.¹¹

“Medidas tendentes a conferir maior independência ao sistema produtivo, no que toca aos conhecimentos técnicos externos, devem ser definidas tanto no âmbito da regulamentação da transferência, quando no quadro de uma política voltada para o fortalecimento quantitativo e qualitativo do complexo nacional de ciência e tecnologia”.¹²

O uso dos conhecimentos tecnológicos na atividade econômica deve conjugar a força do trabalho que os esteja absorvendo através de educação, treinamento e experiência que são alcançados imediatamente; exige-se implantação de política científica e tecnológica não desvinculada da política econômica. Toda essa problemática tecnológica e científica decorre da evidência, da característica depende do processo de transferência de tecnologia face ao “know-how” externo. Os conhecimento científicos e tecnológicos e tecnológicos são instrumentos de poder dominadores tanto nas relações internas como externas.

HEI problema de la transferencia de tecnología, como el de las inversiones extranjeras ai que está vinculado, por ser transcendencia asume carácter internacional. Los organismos mundiales se han ocupado de él, tratando de buscar una solución, que armonice los intereses contrapuestos de países exportadores y países receptores de tecnología, a través de recomendaciones a sus miembros”.¹³

Em âmbito internacional, os países receptores de tecnologia passarão a ser centro de discussões, após a 11

Guerra Mundial. Foram realizados avanços na política comercial entre os países desenvolvidos e os não desenvolvidos ou em desenvolvimento. Apesar dos esforços e trabalhos realizados no GATT, problemas específicos dos países não desenvolvidos não eram abordados devidamente e com maior atenção. O GATT tendo como filosofia o princípio de não discriminação, faz com que os países participantes aceitem a “cláusula da nação mais favorecida”. “Isso significa que a nação concorda em não conceder melhor tratamento a nenhuma nação em particular do que o concedido a todas as partes contratantes do GATI. Em princípio, esta cláusula afasta qualquer tratamento preferencial entre as nações no que concerne à Política Comercial”.¹⁴

E esta cláusula de obediência da “nação mais favorecida” impedia que os países industrializados concedessem certas regalias aos países subdesenvolvidos.

Foram os esforços decorrentes desses sentimentos que levaram à criação da Conferência da ONU sobre comércio e Desenvolvimento (UNCTAD). Realizou-se em 1964, em Genebra, a primeira conferência da UNCTAD, passando a mesma, a partir desta reunião, a ser uma organização permanente da ONU.

“A UNCTAD tem, como principal missão, fomentar o comércio internacional para acelerar o desenvolvimento econômico, formular novos princípios e políticas com aquele objetivo e servir de meio para coordenar as políticas e atividades dos governos, especialmente os que guardam relação com países subdesenvolvidos”.¹⁵

No tocante à transferência de tecnologia, a UNCTAD reu-niu-se, em 1972 com o fito de estudar as possíveis bases para uma legislação internacional que regularia todo o processo de transferência de tecnologia, que é um tipo de comércio que ainda não possui uma legislação específica no âmbito internacional. Iniciou-se, assim, uma história de tentativas dos países subdesenvolvidos em prol de maior independência de transmissão de conhecimento entre eles e os desenvolvidos. Em 1975, tentou-se delinear traços característicos do Ante-Projeto de um Código Internacional de Conduta para a transferência de Tecnologia. Estavam contidas neste Ante-Projeto, proposta da posição de consenso do “Grupo dos 77” (países subdesenvolvidos) - hoje eles são mais de 120 integrantes - no tocante à prática dessa transação comercial no campo tecnológico e às dificuldades que eram impostas aos subdesenvolvidos para a aquisição desses conhecimentos. A afirmação da soberania dos Estados sobre seus recursos econômicos, a Nova Ordem Econômica Internacional exigia que os países subdesenvolvidos participassem do progresso técnico e material da humanidade e que as políticas postas em prática durante todo o processo de transferência de tecnologia, pelos países desenvolvidos, deveriam ser modificadas a fim de que a tecnologia fosse colocada à disposição de todo o mundo. Este Código iria estabelecer regras de comportamento nos mercados internacionais de tecnologia e “tomando cuenta de monera muy especial las necesidades reales de los países em vias de desarrollo a ser como los legítimos derechos que tienen, y las obligaciones que deben cumplir los productores, provedores y receptores de tecnología”.¹⁶

Não obstante, a idéia de elaboração de Código Internacional de Conduta¹⁷ não floresceu como deveria. A posição do “Grupo dos 77” como uma central sindical desorganizada dos países em desenvolvimento, a pressão dos governos dos países centrais, a posição radical das empresas transnacionais, colaboravam contra a existência do Código de Conduta. São as transnacionais que mais comerciam com os países em desenvolvimento. E é neste ponto que reside “toda polêmica em torno do Código de Conduta: o critério que orientou a formulação da proposta do Grupo dos 77, foi o de criar um mercado de informações em que o proprietário de conhecimentos teria direito apenas a uma remuneração justa pela produção destes bens mas estaria impedido de usá-los como instrumento de poder. Acontece que isso significa destruir um dos elementos básicos da sustentação do dinamismo dos sistema capitalista, que é o controle sobre os canais de difusão de progresso técnico”.¹⁸

2.2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DE POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Enquanto as divergências e oposições existirem, os países em desenvolvimento terão que achar seus próprios meios de irem eliminando progressivamente os efeitos negativos que as empresas transnacionais trazem para seus balanços de pagamento, para a distribuição desigual de renda e para a marginalização da maioria de sua população alheia à tecnologia sofisticada e que a maioria tem acesso, controla e aplica nos processo de produção, comunicação e de decisão. Precisam os países em desenvolvimento saber conviver e usufruir dos beneficios aportados pelas transnacionais e a

tecnologia deve servir à liberdade humana e não ser um instrumento a mais nas mãos das classe dominantes para perpetuar a escravidão com outras feições, mas com os mesmos efeitos; excluir da maioria da população de um país subdesenvolvido os resultados positivos para melhoria de vida que a tecnologia traz. O progresso tecnológico poderá manter de forma duradoura contínuos ganhos de produtividade no tempo e melhoria de nível de bem-estar da coletividade. De nada adianta investir grande volume de recursos na criação e absorção de nova tecnologia, se condições necessárias não forem desenvolvidas para frutificação destas transferências. A nível internacional os países em desenvolvimento estão no caminho certo, que no entanto, é árduo. Tomadas as consciências quanto aos problemas da transferência precisam-se estabelecer posições comuns e ação conjugada dos países em desenvolvimento com referência à tecnologia e principalmente o intercâmbio de tecnologia realizadas nestes próprios países, visando uma integração econômica e política, como demonstração de coesão. Como já foi abordado antes, o sistema e a política econômica brasileira, no plano interno, têm características abaixo enumeradas:

1. predomínio de investimentos estrangeiros;
2. inexistência de fonte supridora e criadora de tecnologia local, seja por falta de confiança para com a capacidade tecnológica nativa, seja pela preferência por tecnologia estrangeira conhecida e já muito bem experimentada;
3. as tecnologias estrangeiras são inadequadas; sendo desenvolvidas no exterior e para ele criadas, é óbvio

que, sendo utilizada em contexto diferente e sobretudo sem estrutura interna de absorção e seleção, não produzem os efeitos desejados. A utilização indiscriminada de tecnologia não contribui para elevação da renda per capita, nem para sua distribuição mais eqüitativa;

4. aumento crescente dos gastos explícitos com importação de tecnologia até a década de 1980.

“No Brasil dos gastos com tecnologia decresceram de US\$ 321 milhões em 1980 para US\$ 218 milhões em 1983, tendo ainda sido reduzidos em 1984 para US\$ 201 milhões. No triênio 1981/83 estes dispêndios representaram em média tão somente 1.4 da despesas do balanço de serviços. A recessão econômica dos anos 80 contribuiu sem dúvida para esta contenção”.¹⁹

Está bem claro que a situação é difícil e as perspectivas de melhorar a curto prazo vão requerer ação conjunta da empresa nacional e Estado. Caso levemos o nosso raciocínio para a conclusão de que nunca sairemos da dependência externa sob a alegação de que autonomia e auto-suficiência tecnológica não existirão, pois, existe a interdependência de nações, a tese de tecnologia própria é ufanista; de um certo modo estaremos ratificando a posição teórica assumida pelos economistas cláusulas de que os países subdesenvolvidos estão neste estágio de subdesenvolvimento porque são subdesenvolvidos. Só que desta vez a premissa seria que somos *dependentes* e continuaremos sendo, porque somos *interdependentes*.

Este pensamento de dominação, como o próprio termo já transmite, leva-nos a uma única direção de que os países sub-desenvolvidos precisam continuar nesta letargia para que os povos desenvolvidos não tenham que começar a renunciar ou repartir o seu conforto (de suas populações) conseguido muitas vezes, pelo suor do povo marginalizado que vê suas matas, seus rios, seu ambiente ecológico modificados, invadidos, destruídos por enormes fábricas poluidoras que deveriam permanecer em território que não o dos países em desenvolvimento. A solução encontrada tendo como tema o “crescimento” foi aportar para os países subdesenvolvidos estas enormes fábricas poluentes. Todavia a população destes países sentem e reivindicam que seu ambiente tecnológico não pode ser destruído.

A necessidade, portanto, de que eles conquistem sua verdadeira independência, torna-se imperativa. No mundo contemporâneo, o instrumento habilitado para provocar e gerar esta independência, é a capacidade tecnológica suficiente que permita a este povo a exploração de todos os recursos disponíveis, entre eles, os recursos naturais, e que os adapte adequadamente ao meio econômico. Tudo só depende, como a história tem demonstrado, da vontade de todos em consegui-la, que de uma forma ou de outra, poderá até não ser pacífica.

Para se chegar a esta tomada de consciência no tocante à transferência de tecnologia, várias etapas têm que ser eliminadas.²⁰

Inicialmente, políticas tecnológicas eram inexistentes, imperava a filosofia do *laissez faire* que foi substituída pela *importação indiscriminada de tecnologia*, favorecendo o investimento estrangeiro. Esta fase traz em seu bojo limitações quanto ao tipo de atividade tecnológica

transferida, que na maioria das vezes, só chega ao país uma parte destas atividades realizadas nos países centrais, e também quanto à falta de neutralidade do processo de geração de conhecimento. Com a importação de tecnologia, os exportadores controlam uma série de decisões do importador de tecnologia, além de verem seus produtos obsoletos serem consumidos pelos países importadores ocasionando como afirma Celso Furtado “tecnologia de consumo reativando o ciclo vicioso da dependência tecnológica”. Esta dependência é vista a olhos nus, com isso ocorre evolução com o fito de elaborar políticas visando incorporar a pesquisa, a ciência e a tecnologia no processo de desenvolvimento. Como consequência da inserção destas variáveis, observa-se que os mecanismos do processo de transferência não estão prepara-dos, nem adequados ao exercício destas políticas e que existe desarticulação entre o sistema científico e tecnológico e o setor produtivo.

Áreas-problemas e necessidades tecnológicas precisam ser localizadas e formuladas. As maneiras pelas quais novas técnicas soa transmitidas e incorporadas para que seus efeitos na economia sejam benéficos. Diante disto, a necessidade de que a política tecnológica e científica se incorporasse à estratégia de desenvolvimento elaborada pelo Estado foi exigida. “A autonomia tecnológica pretendida deve ser elaborada em função de projeto nacional centrado na empresa (desenvolvimentista) e no povo (socialista nacional criativo) eliminando a absorção de tecnologia externa que é um dado que bem trabalhado e utilizado traz consequência favoráveis ao desenvolvimento”.²¹

Biato afirma que “a necessidade de conceber a política de transferência de tecnologia de forma integrá-la nas medidas destinadas a expandir e modernizar o sistema produtivo e

au-mentar o potencial de pesquisa”²², é a filosofia que deveria ser adotada pelos que exercem o poder de comando da Nação.

“A política tecnológica e científica deve ligar-se organicamente ao Projeto Nacional, contanto que a tecnologia e sociedade andam juntas em prol dos objetivos comuns, em que a primeira proporciona a força motriz da mudança social enquanto valores e instituições sociais e estruturas políticas influem no desenvolvimento e na adaptação de novas tecnologias”.²³

Em face das necessidades tecnológicas, em face da eliminação ou redução do gap - hiato tecnológico existente entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento -, precisa ser estruturada uma política científica e tecnológica adequada, observando e analisando as estruturas internas da sociedade que vai recebê-la ou até mesmo que tipo de sociedade se que construir. Deve-se antes indagar para que e para quem o país está investido em ciência e tecnologia. Os benefícios da ciências e tecnologia devem ocorrer em todas as classes sociais, principalmente naqueles que não têm melhor nível de vida. Não são necessárias grandes inovações, grandes técnicas para dar a esta população a consciência de uma sociedade justa e da qual ela possa participar da decisão de seus destinos, assumindo uma postura crítica que só a educação pode trazer.

Chega-se então à conclusão que para se alcançar um desenvolvimento tecnológico próprio são necessários que existam uma série de condições e fatores que harmonicamente podem conduzir a um denominador comum.

- Um trabalho de previsão científica e tecnológica poderá facilitar decisões políticas do Estado que impellido pela ausência de desenvolvimento no setor produtivo tem assumido sozinho o fomento na pesquisa e desenvolvimento -desvinculação entre setor produtivo e estrutura de ciência e tecnologia - ao mesmo tempo torna-se o meio de conhecimento da necessidade que tal ou tais políticas para o equilíbrio do sistema científico e tecnológico. O pronunciamento do Prof. Eduardo Rappel por ocasião de sua posse na Presidência da Associação Brasileira de Pesquisadores em Política de Ciência e Tecnologia - ABPCT reflete muito bem o papel da pesquisa inserida na política tecnológica e científica.

“Nesta oportunidade ofereço a ABPCT para servir como canal de comunicação e mesmo fórum de discussão entre governo e comunidade técnico-científica quanto ao grau de participação dos vários setores envolvidos com a área de Ciência e Tecnologia nas reformulações estruturais previstas e na formulação de políticas setoriais”.²⁴

- Investimentos na economia nacional, orientando à estrutura e controlando o sistema produtivo.
- Conceder à empresa nacional meios de sobrevivência e de competição e sobretudo inseri-la, ligá-la às instituições de pesquisa científica e tecnológica que passarão a ser condutoras do processo de conhecimento e difusão científica. Infra-estrutura básica de ciência conjugada com infra-estrutura

educacional vão garantir a capacidade inovadora própria e também vão dar condições para que o processo de escolha de tecnologia externa tenha resultados positivos, pois, ao serem elaborados critérios e parâmetros válidos para utilização e absorção completa da tecnologia, passam a domina-la de maneira tal, a produzir sua própria tecnologia e em seguida aperfeiçoá-la. Esta capacidade de inovar deverá ser difundida em todos os segmentos do sistema produtivo do país receptor, para que com isso, a inovação provoque outra inovação que por sua vez encadeará um outro processo; ocorrência do efeito multiplicador dos produtos nacionais surgidos, criados e adaptados aos objetivos e condições locais. Isto porque a escolha de tecnologia não é só uma decisão técnica, mas também econômica e social; a seletividade da escolha decorre de fatores políticos, sociais, econômicos e jurídicos. A intervenção do Estado na orientação do processo de desenvolvimento deve portanto engajar a empresa nacional, promovendo a organização da produção, esquemas de comercialização dos produtos, treinamento da força de trabalho.

“A eficácia governamental no sentido de garantir a sobrevivência dos produtos nacionais durante o período de tempo requerido para sua efetiva capacitação dependerá de se associar a mobilização de instrumentos específicos de política tecnológica a um conjunto de medidas de política industrial”.²⁵

2.3 POLÍTICA ECONÔMICA E TECNOLÓGICA BRASILEIRA DE 1956 ATÉ 1985

A ação governamental sobre o desenvolvimento tecnológico e científico deve aliar para que haja evolução do sistema, medidas de fomento e planejamento de recursos financeiros dedicados à ciência e tecnologia, criação de uma estrutura governamental para concepção e aplicação de políticas específicas de fomento científico e tecnológico, aplicação de uma política industrial precisa e arrojada, definição de ambiente econômico e social favorável à inovação (estratégia econômica e social), política de promoção incentivos à pesquisa, política de capacitação e treinamento de pessoal científico e tecnológica através do apoio à universidade, à criação de instituições oficiais de pesquisa e à indústria. Enfim, estimular o alto grau de tecnologia nacional, elevação da renda per capita conjugada com a elevação do nível de vida de toda a população, a longo prazo e sem retomo imediato, investindo em pesquisa e desenvolvimento. Precisa-se, independentemente da utilidade social de qualquer inovação técnica específica, promover, difundir, aplicar a tecnologia previamente escolhida e trazida pelo “know-how” externo e a nova tecnologia gerada pela absorção adequada dos conhecimentos comprados, ocasionando uma ação cultural e política. Torna-se imprescindível o exercício de esforço de compatibilização e harmonização das políticas econômicas com as da ciência, tecnologia e educacional.

“O impacto da ação governamental sobre o desenvolvimento científico e tecnológico não decorre apenas de políticas diretamente associadas à

problemática da ciência e da tecnologia. De fato, medidas gerais ou setoriais de política econômica têm também, freqüentemente, implicações sobre a evolução tecnológica do país”.²⁶

A intervenção estatal na orientação do processo de desenvolvimento industrial e científico dá-se através de *política explícita de ciência e tecnologia* que se manifesta em documentos, leis e pronunciamentos oficiais, implicando certo grau de normalização do comportamento tecnológico das empresas e dos órgãos do poder público, e através de *política implícita* delineado pelos efeitos produzidos por planos, programas e diretrizes que não pertencem às atividades e funções científico-tecnológicas; tais como, a economia, educação, relação de comércio exterior. O Estado Brasileiro, nestas últimas décadas e maio, tem empregado medidas promocionais, visando o incentivo às empresas industriais, e por outro lado, podemos sentir, identificar uma intervenção com características de certo grau de planejamento, indicativo de metas e intenções, no entanto, na maioria das vezes, sem caráter impositivo. Através da retrospectiva dos governos brasileiros a partir de meados e fins da década de 50 até nossos dias, observa-se a variação de grau na balança de políticas explícitas e implícitas na experiência brasileira. No campo de transferência de tecnologia dos países em desenvolvimento dois fatores têm que serem observados: o empresário nacional na defesa dos seus interesses e o Estado no que diz respeito à importação de tecnologia.

2.3.1 Plano de metas até o Governo Médici

A ampliação da escala de acumulação industrial por meio da atuação do Estado Brasileiro deu-se com o advento do Plano de Metas ocorrendo a política de desenvolvimento preconizada pelo trabalho realizado pela Comissão Mista Brasil-Estados Unidos e Grupo Misto BNDE-CEPAL. Como dá para perceber, a filosofia e ideologia dominantes nesta época era da teoria cepalina do subdesenvolvimento que norteou todo o caminho percorrido pelo ISEB - Instituto Superior de Estudos Brasileiros. “A abordagem teórica comungada pelos principais expoentes do ISEB consistia, sobretudo, em conceber o processo histórico como uma sucessão de fases progressivas, onde a fase vigente anunciaria a fase subsequente. O ISEB consolidava o nacional-desenvolvimentismo, que procuraria liquidar com o passado colonial e abrir espaço para uma nova fase do desenvolvimento do Brasil, o desenvolvimento capitalista”.²⁷

Esta ideologia dominou todo o pensamento do Plano de Metas (56/61) que tinha como áreas prioritárias de atuação, a coordenação de setores da economia e beneficiamento através de incentivos creditícios à produção privada. O capital estrangeiro teve suas portas abertas à economia brasileira.²⁸ o planejamento econômico e industrial institucionalizou-se e o crescimento da indústria foi guiado pelas vantagens de mercados protegidos e não pela ação governamental. No período Juscelinista, a filosofia de “proteção às indústrias nascentes” imperava e com ela a dependência da tecnologia importada. Iniciava-se, apesar dos benefícios trazidos, o “maior pileque da história econômica brasileira”, deixando como saldo “a pior ressaca” nunca dantes vivida.

O governo que se seguiu à Revolução de 1964, encontrou um alto índice inflacionário na economia a redução da taxa de crescimento do produto.

do governo Castello Branco teve sua política econômica consubstanciada no combate à inflação para a retomada do crescimento, conforme pode constatar-se na linha de programa pre-cituada no PAEG - Programa de Ação Econômica do Governo.

No campo da ciência e da tecnologia, as medidas eram escassas; no setor educacional, a política dirigia-se à adequação do ensino às necessidades culturais da sociedade. Embora escassa, a política científica e tecnológica do Governo Castello Branco pronunciava-se através da intensificação do uso de tecnologia externa. Fato este ocasionado pela política de estímulo ao capital estrangeiro. As importações de materiais e equipamentos com tecnologia incorporada, estímulo à presença de empresas estrangeiras no território brasileiro, foram a solução encontrada pelo Governo para aquisição de conhecimento tecnológico, ao queimar etapas, como o da pesquisa.

O Governo seguinte - Costa e Silva - mudou a ótica de prioridade da política econômica. A inflação passou para plano secundário, assumindo o crescimento o primeiro lugar das prioridades governamentais. “A partir da 1968 começaram a ser tomadas medidas que foram aos poucos configurando uma estrutura decisória de Ciência e Tecnologia. Já se falava em passar da fase de substituição de importação para a fase de substituição de tecnologia”.²⁹ O desenvolvimento científico e Tecnológico passou a ser objeto específico da política. Esta orientação política estava inserida no documento do Governo Costa e Silva que foi o

PED - Programa Estratégico de Desenvolvimento. Tal programa preconizou uma aceleração na incorporação de tecnologia ao sistema produtivo, e a ampliação de dotação financeira às atividades de pesquisa. Reconhecia no Governo principal condutor desta política e, pela primeira vez, a política científica e tecnológica se projetava de forma explícita. O plano enfatizava a necessidade de criar uma maior capacitação científica e tecnológica de forma a reduzir a dependência em relação a fontes externas de “know-how” e a ajustar a tecnologia aos fatores de produção do país.³⁰

“Foram estabelecidos mecanismos financeiros especiais para as atividades científicas e tecnológicas e implanta-se uma estrutura institucional para o planejamento na área³¹, todos coordenados por um Plano Básico de Pesquisa Científica e Tecnológica (PBDCT). Objetivando este plano a reunir programas que incentivasse formação de pesquisas e mudança do ensino universitário. Em 1969, foi criado o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico (FNDCT), sendo na época o suporte financeiro do PBDCT. A política de ciência e tecnologia explicitada pelo PED “não se contentava apenas em prover o atendimento das necessidades tecnológicas do sistema produtivo, mas propunha-se a promover a capacitação do país para a adaptação e criação de tecnologia própria, de forma a reduzir a dependência em relação a fontes externas de “know-how”.³²

Conferia ao PED à ampliação do mercado interno, dotando-o de fatores de produção, visando a assegurar maior absorção de mão-de-obra, ao mesmo tempo que o

crescimento do produto não era comprometido. Políticas econômicas destinada a expandir e acelerar o número de empregados eram alinhados, promovendo distribuição de renda, passando os trabalhadores a terem aumento real de seus salários.

A política preconizada no PED via surgir no documento oficial seguinte, o I Plano Nacional de Desenvolvimento - I PND correspondente ao período de 1972/74. Encontrava-se no Governo o Presidente Emílio Médici. Este Plano não encontrava uma inflação galopante como PED, porém encontrava uma estrutura recessiva. Tinha como princípios e objetivos a retomada do processo de crescimento e manutenção de elevada taxa de expansão. Vivia-se o clima do crescimento acelerado. As empresas estrangeiras ingressavam com força na atividade industrial; a conquista de mercados externos era vital ao aumento de eficiência do setor produtivo e para tanto elas foram chamadas para exercer o papel a fim de que o País conquistasse o mercado externo. Fábricas inteiras foram importadas naquela ocasião.

O IPBDCT tinha como pontos básicos: desenvolvimento de novas tecnológica e do sistema de apoio ao desenvolvimento da ciência e tecnologia e fortalecimento da capacidade de absorção e criação por parte da empresa.

Com o galopante ingresso do capital estrangeiro na atividade industrial e com ele o aumento do grau de remessas de lucros ao exterior, mediante política explícita, no início da década de 70, surgem no Brasil leis e instituições visando a orientação e fiscalização dos investimentos estrangeiros, de transferência de tecnologia, o fomento à pesquisa e à ciência, foi criado, por exemplo, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial pela lei 5.648,

de 11/12/1970 e foi instituído o novo Código de Propriedade Industrial - Lei 5.7725/71. Este Instituto quando da sua criação, uma das funções mais relevantes foi a de prover a sociedade brasileira de toda gama e volume possíveis de informações tecnológica.

O IPND definia sua política científica e tecnológica, associando-se “ao fortalecimento do poder de competição nacional em setores prioritários, entre os quais certas indústrias de alta intensidade. Esta política enfatizava que, ao lado da aceleração e da orientação da transferência de tecnologia, se devia suplementar esta importação com o ajustamento tecnológico e o esforço de criação própria, já que o aumento do poder competitivo da indústria nacional, indispensável à expansão do mercado interno, depende de maior esforço de elaboração técnica interna”.³³

No entanto, a política implementada neste período não correspondeu à forma ditada pelos planos. Sabemos que, as transformações tecnológicas, não suficientes, se a elas não se acoplem medidas de política econômica que as favorecem na sua evolução. A ilusão de poder manter o crescimento econômico a taxas em torno de 10% era a meta visada pela política econômica da época, defendida por Delfim Neto. Com a filosofia de que “nenhum país se tomou dependente por importar maciçamente tecnologia”, para se atingir os 10% desejados, eram concedidos incentivos à exportação e a importação era subsidiada.

O ministério da fazenda tinha completa autonomia de definição da política econômica, no início da década de 70, quando o então Ministro Delfim Neto o dirigia.

Ocorria a abertura à economia externa. As empresas nacionais desfortaleciam-se com esta política, pois, não tinham condições de igualdade com as transnacionais. A

causa do desfortalecimento era a capacidade mais intensa deles, em utilizar os incentivos dados.

A política de ciência e tecnologia visava a taxa de crescimento, mas não se preocupava com a autonomia tecnológica. O papel da pesquisa, para esta concepção econômica, deveria só aparecer quando a produção já estivesse conseguida e desenvolvida. Em 1968/70, época de conturbação políticas, a produção científica foi prejudicada pela evasão dos seus cérebros que se afastaram o país, por terem suas atividades cerceadas por razões políticas e ideológicas.

2.3.2 Governo Geisel até início do Governo Sarney

Com o Governo Geisel, o Ministério da Fazenda que antes era o ponto de articulação de toda política econômica e tecnológica, cedia espaço para a SEPLAN que assumiu a responsabilidade desta política e sua execução. Vieram o II PND e 11 PBDCT.

O 11 PND reafirmava a necessidade de tecnologia própria, desenvolvida no nosso território adaptada às nossas características. “Ciência e tecnologia, no atual estágio da sociedade brasileira, representam uma força motora, o conduto, por excelência, da idéia de progresso e modernização. No campo econômico, o desenvolvimento tecnológico terá, no próximo estágio, o mesmo papel dinamizador e modernizador que a emergência do processo de industrialização teve no pós-Guerra”.³⁴

“O discurso oficial assa a privilegiar o papel a ser exercido pela ciência e tecnologia no processo de desenvolvimento brasileiro”.³⁵

O II PND dizia em seu texto que a empresa transnacional deveria contribuir para a economia nacional não só através do aporte de poupança, como também através das exportações e geração local de tecnologia. Deveriam as transnacionais evitar práticas de controle de mercado ou absorção de competidores. Estes objetivos, no âmbito legislativo, tomaram forma no Projeto de Lei 2.248/76 que continha 4 artigos e que seria o tão discutido Código de Conduta das Multinacionais. No âmbito institucional-jurídico, em 1975, o INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial baixou o Ato Normativo n° 15, padronizando e definindo as categorias de contratos de transferência de tecnologia e o modo de procedimento de sua averbação, junto a este órgão.

A política de transferência de tecnologia era voltada para a seleção de tecnologia importada e para o fortalecimento do poder de negociação das empresas nacionais. Tomava-se consciência de que, não obstante a maior quantidade de conhecimento técnico transferido, sem ser absorvido, a taxa de crescimento da produção e de mudanças estruturais almejadas não aumentavam e continuava a inferioridade econômica em relação aos países desenvolvidos. A tecnologia transferida indiscriminadamente não aproveita, com satisfação, a mão-de-obra que tornará excedente, desqualificada, gerando subempregos. A tecnologia, não sendo apropriada, desfigura o ambiente sócio-econômico e não direciona corretamente, quais os setores em que deveria haver investimentos.

Este conceito estava bem apreendido na política governamental. Havia convergência entre a política de ciência e tecnologia preconizada nos planos governamentais e a política industrial daquela época, recaindo na indústria

de bens de capital, eletrônica de base e na área de insumo básicos.

“Seria conferida prioridade ao desenvolvimento tecnológico de setores industriais básicos e de alto conteúdo tecnológico, notadamente a indústria eletrônica (em particular, a de computadores), de bens de capital, química e petroquímica, siderúrgica e aeronáutica”.³⁶

Estava dado o passo inicial no desenvolvimento da Informática no Brasil. Hoje, sentimos o reflexo positivo da política governamental da “reserva de mercado” quanto aos computadores. Segundo a Revista “Isto é” de 25 de setembro de 1985, na página 37, a empresa Logus computadores Ltda. Conseguiu uma enorme façanha: exportar para os Estados Unidos, micro-computadores por ela fabricados. Estamos diante da *Teoria do mercado supletivo*, quanto a transferência ocorre de país interme-diário ou em desenvolvimento para país desenvolvido.³⁷

A política de apoio ao mercado de minicomputadores para empresas nacionais contraria poderosos interesses desejados de penetrar no mercado brasileiro. Recentemente, no início domês de setembro, o Presidente dos EEUU, Ronald Reagan faz um pronunciamento que refletia muito bem os interesses das transnacionais, ao ameaça sutilmente o Governo brasileiro, caso as medidas protecionistas ao mercado de Informática pra as nacionais persistissem.

Esta forma de pressão tem surtido seus efeitos nos meios políticos, no âmbito do Itamarati e do INPI. De uma certa forma, já deveria ter sido baixado pelo INPI e SEI (Resolução), ato normativo regulando o mercado de software. Sente-se no ar, “um compasso de espera, de

definições políticas”. Os contratos de exportação dos microcomputadores brasileiros já são bem freqüentes e os países supridores de tecnologia já exigem das empresas compradoras da tecnologia, declaração de cláusula restritiva de exportação e já chega-se ao ponto de exigir declaração do Governo brasileiro, forçando-o a decisões quanto à “reserva de mercado”, favorecendo às nacionais. O mercado brasileiro de informática espera com expectativa, a definição do Governo brasileiro quanto à sua política de informática.

Não se questiona, aqui, se o nosso mercado de Informática será ou não um mercado potente, e sim o resultado positivo para a nossa economia, quando políticas tecnológicas e científicas são coerentes com a política econômica em prol da redução da dependência tecnológica externa. O Senador Roberto Campos é um dos árdus defensores da eliminação da “reserva de mercado” por parte do Governo brasileiro. A posição assumida pelo senador é a de que um mercado livre, com concorrência aberta a todos os tipos de empresas quer sejam nacionais ou estrangeiras, provoca maior desenvolvimento do País.

No Governo Geisel, foram assim, dados os primeiros pas-sos para redução do hiato tecnológico existente entre os países em desenvolvimento e os desenvolvidos.

Enquanto que no Governo Geisel, a política tecnológica convergente com a política econômica, atingiu seu auge, podemos constatar mudança na orientação desta política no Governo Figueiredo.

A recessão dos anos 80 trouxe obstáculos para a consolidação dos resultados obtidos na década de 70, “não só pelo arrefecimento dos programas governamentais, como pelas res-trições à incorporação do progresso técnico em

alguns setores, decorrente do estrangulamento cambial e da queda dos investimento”.³⁸

i. Ciência e Tecnologia

É dispensável destacar a relevância da pesquisa científica e tecnológica e sua aplicação para o desenvolvimento nacional.

O objetivo final é diminuir a dependência científica e tecnológica do País. No período do III PND, procurar-se-á compatibilizar as ações - tanto em termos de transferência como de criação de conhecimentos e tecnologias - com os objetivos e prioridades nacionais nos diversos campos de desenvolvimento, a exemplo dos setores energéticos, agrícola, industrial, de educação, trabalho, habitação e transportes. As linhas gerais de ação serão as seguintes:

- desenvolver e ampliar a capacidade de absorção e geração de tecnologia das empresas nacionais, dotando-as de meios para negociar adequadamente com os fornecedores externos de tecnologia, para dominar os princípios da tecnologia que utilizam e, assim, assegurar seu mane-jo de forma completa;
- apoiar as pesquisas que visem ao desenvolvimento de fontes alternativas de energia;
- apoiar as instituições de pesquisa já existentes, de forma a aproveitar e reforçar a sua capacitação, no sentido do desenvolvimento tecnológico da empresa nacional;

- estimular a demanda de tecnologia nacionais adequadas às necessidades sócio-econômicas e culturais do País, inclusive pela orientação dos investimentos governamentais e utilizando o poder de compra das empresas estatais;
- fortalecer e ampliar o domínio do conhecimento científico, especialmente através da eliminação de carências e estrangulamentos nos programas de pós-graduação e pesquisa das universidades; e,
- tornar acessível, no que for cabível, esse conhecimento a outros níveis, através do ensino em nível de graduação e dos cursos de formação técnica especializada.³⁹

O III PND está chegando ao fim de sua vigência e, restringiu-se a uma página dedicada à ciência e tecnologia com princípios e objetivos de planos anteriores. Veio apenas cumprir uma exigência legal. A descontinuidade da ação governamental no campo científico e tecnológico é bem detectada e pode estar relacionada com o desenvolvimento econômico brasileiro que sofreu incidentes econômicos mundiais e incidentes econômicos e políticos no âmbito interno.

“Considerando que o impacto dos avanços tecnológicos e científicos sobre as condições da vida do homem comum e da sociedade - cada vez mais extenso e mais profundo - não pode passar despercebido ao Estado e aos Governo, em virtude da elevada emissão que têm de zelar pelo bem-comum;

Considerando que, no estágio de desenvolvimento no Brasil, impõe-se o estímulo à atividade empresarial no setor, bem como o desenvolvimento de um patrimônio de conhecimento científico e de uma tecnologia nacional que atenda às necessidades do país;

Considerando que, embora já exista na estrutura da administração pública brasileira uma série de órgãos e de constituições de pesquisa e fomento voltados ao desenvolvimento da ciência e tecnologia, trata-se de um conjunto disperso e desarticulado, sem supervisão e orientação unificadas, circunstância que inviabiliza a formulação e a execução de uma estratégia de ação política firme e consistente no setor;

Considerando, ainda, a contribuição que o progresso científico pode trazer tanto ao levantamento dos padrões de vida da população, quanto ao desenvolvimento mais eficaz dos setores industrial, agrícola e de serviços;

Considerando, enfim, que um Ministério da Ciência e Tecnologia estabeleceria os instrumentos e os canais indispensáveis a uma política nacional no setor, capaz de servir aos mais altos interesses econômicos, sociais e políticos da comunidade brasileira.”⁴⁰

Com estas considerações, no preâmbulo do Decreto nº 91.146/85, modificado pelo Decreto nº 91.582, de 29/09/85, a Nova República que acaba de se instalar, cria o Ministério da Ciência e Tecnologia.

Tem este Ministério a seguinte área de competência⁴¹:

- patrimônio científico e tecnológico, seu desenvolvimento e a política de cooperação e intercâmbio concernente a esse patrimônio;

- política de ciência e tecnologia, inclusive a coordenação de políticas setoriais;
- política nacional de informática;
- política nacional de cartografia;
- política nacional de biotecnologia;
- política nacional de pesquisa, desenvolvimento, produção e aplicação de novos materiais e serviços de alta tecnologia, química fina, mecânica de precisão e outros setores de tecnologia avançada.

A criação de um Ministério ligado à ciência e tecnologia vem sendo ventilada nos meios políticos e acadêmicos, nas últimas décadas. Em 1963, encontravam-se indícios para esta criação, só que ligado à ciência e à cultura. Cientistas se reuniram na Academia Brasileira de Letras e propuseram o anteprojeto para formar aquele Ministério. O motivo, pelo qual, fez com que a proposta surgisse entre os cientistas, foi que se havia pensado que o CNPq seria absorvido pelo MEC. Vários setores institucionais dispensaram várias e sérias restrições porque julgavam a criação prematura e inconveniente. Sobreveio a Revolução de 64 e o projeto foi abandonado. Em 1976, novo Projeto de Lei foi apresentado ao Congresso a que, aparentemente, nem o setor oficial de planejamento científico e tecnológico, nem os meios científicos deram origem. Novamente, a idéia foi deixada de lado, optando-se por uma estrutura mais flexível em termos de planejamento e execução. O SNCT previa a criação em

cada Ministério de uma Secretaria ligada à tecnologia ou um Delegado de Tecnologia.

Existem posições contrária dirigidas à criação de um Ministério de Ciência e Tecnologia, pois, em outros países, ele não tem dado provas de eficiência, isto, porque pesquisa científica e tecnológica deve estar interligada a todos os ministérios, o que torna a sua centralização fonte de dificuldades administrativas. Diz-se que não se justifica isolar tecnologia em um único ministério e que tomar como parâmetro os Ministérios de Ciências e Tecnologia ou de Ciência e Pesquisa de outros países que atuam paralelamente ao Ministério da Educação “não pode servir de modelo para países em desenvolvimento, onde os processo burocráticos são muito lentos e demorados enquanto a aversão e resistência à inovação e mudança são muito fortes”.⁴²

Enquanto para uns, a criação de um Ministério de Ciência e Tecnologia é injustificável, para outros justifica-se, para que haja o “desempenho de funções de coordenação e direção central, torna necessária a existência de certo número de organismos centrais constituindo uma estrutura institucional orgânica, dotada de personalidade técnica própria e apreciável grau de autonomia dentro da maquinaria administrativa”.⁴³

Contudo, apesar dos obstáculos e posições contrárias, o Ministério da Ciência e Tecnologia surgiu, tendo à sua frente muitos problemas, dentre eles, até sua própria extinção, já ventilada nos meios políticos.

Com o decreto que o instituiu, o Governo definia sua política explícita neste setor. Disposições quanto a coordenação e direção central do esforço científico, quanto ao planejamento de recursos destinados à ciência e

tecnologia, quanto à coordenação interministerial ou entre institucionais voltadas ao fomento e pesquisa, quanto à harmonização de política explícita e implícita (instrumento de caráter autônomo influenciando a nível mais amplo o nível tecnológico) são elementos para se definir uma política científica e tecnológica.

Pelo menos, nas considerações enunciadas no referido decreto, encontramos tais objetivos bem definidos no papel, só falta constatar a existência de aplicação coerente de políticas adequadas e sobretudo políticas de promoção e incentivos à pesquisa.

Este Ministério tem por escopo não só elevar a eficácia operacional do SNDCT (Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), com também assegurar ao Ministério recentemente criado, a alocação de recursos financeiros para a infra-estrutura de pesquisas.

Segundo o “Jornal do Brasil” do dia 05/10/85, no Informe - JB, o orçamento para o ano de 1986 da reestruturação dos laboratórios de pesquisa está previsto ser de 400 bilhões de cruzeiros. Esta quantia torna-se tão pequena quanto nos deparamos com a cifra destinada à pesquisa pelos países desenvolvidos. A percentagem do PNB brasileiro destinado à pesquisa e desenvolvimento reflete a nossa condição de subdesenvolvimento.

A percentagem no mínimo em 1% é um dos indicadores do sub-desenvolvimento; como também utilização dos conhecimento disponíveis nos centros de pesquisa e nas universidade no atendimento ao básico da população. Os outros indicadores são:

- o montante das remessas como pagamento dos royalties e taxas de remuneração;

- baixa percentagem em pesquisa pura e aplicada;
- deficiência de recursos humanos no campo científico e tecnológico;
- o número de pesquisadores por habitante é muito reduzido.

2.4 A INFLUENCIA DA EDUCAÇÃO E DA PESQUISA NO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DO PAÍS: O PAPEL DA UNIVERSIDADE NA REDUÇÃO DA DEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA

A utilização da Universidade e dos institutos de pesquisa no Brasil só passaram a ter forma a partir de 45 quando a ciência estava na fase inicial de institucionalização.

No início, havia a dependência de Portugal e, em seguida, com o Tratado de Methuen de 1703, a Inglaterra passou a receber o ouro brasileiro, exploravam-se produtos primários para os centros metropolitanos. Até o início sob o domínio estrangeiro, a tecnologia empregada era trazida do exterior. Em 1946, a Universidade já tinha seu espaço no plano institucional brasileiro, só que os empresários não se preocupavam com pesquisas tecnológicas, porque estando vinculados às empresas estrangeiras pelo pagamento dos bens importados, eles não se voltariam para a pesquisa realizada em território nacional.

A partir da década de 60, com a forte penetração e influência das empresas estrangeiras, provocando o desaparecimento das nacionais sem poder competitivo contra as transnacionais, as atividades de pesquisa

diminuíram. Tendo seus próprios laboratórios de pesquisa, as transnacionais não vêem necessidade de pesquisadores nos países receptores, porque segundo “pesquisas norte-americanas, esta atitude passiva de não difundir, incrementar pesquisas é o método mais eficiente para garantir o estado de subdesenvolvimento de um nação”.

Em contra-partida, a escassez de pessoal qualificada para gerir a modernização preconizada pelo tema “Brasil Grande Potência” provocou relacionamento Universidade/Estado, pois esta, em meados da década de 60 e início da de 70, em relação à pesquisa, era a figura institucional canalizadora e formadora de recursos humanos aptos a trabalharem em atividades científicas e atender ao setor produtivo financeiro. Recursos eram destinados pelo Governo à universidade que teria dupla função: formar pesquisadores e executar projetos de pesquisa definidos como prioritários na esfera da política tecnológica governamental. Todavia, mudança a nível de setor público, vêm esvaziando da Universidade, a atividade de pesquisa que se efetua a nível de institutos de pesquisa governamental e empresas estatais.

“Eram tomadas medidas de políticas tecnológica e longo prazo para fortalecer a capacidade interna de pesquisa e, por outro lado, o modelo de desenvolvimento acelerado era mais forte e que montava uma estrutura de tecnologia que a nacional não possuía”.⁴⁴

A opção pela transferência de tecnologia trazida em seu bojo a expectativa de que o desenvolvimento chegaria e com sua chegada a capacidade interna tecnológica eclodiria. A Universidade, no meio da política explícita do Governo e da

burguesia nacional, não representava nenhum perigo à ideologia dominante dos que governam e, além de tudo, com esta “política abria espaço para a intelectualidade que de uma forma ou de outra poderia abrandar os efeitos na classe universitária do sistema de arbítrio implantado, objetivando legitimidade junto aos intelectuais. Este apoio obtido pela Universidade foi determinado por uma estratégia de capa citação científica e tecnológica implementada num momento particular do desenvolvimento da economia brasileira, a partir das condições e limitações então existentes”.⁴⁵

Assim, a Universidade era concebida como o foco gerador, o ambiente propício, a alavanca no desenvolvimento da pesquisa que, a longo prazo, proporcionaria ao país, capacitação humana e científica para o atenuamento do espaço existente do avanço e progresso técnico entre os países desenvolvidos e países em desenvolvimento.

Em fins da década de 70, mudou-se a política institucional, por conseguinte, a política tecnológica. Os recursos que eram colocados, destinados à Universidade em fomento à pesquisa de Ciência e Tecnologia passaram a ser diluídos. As empresas estatais foram se expandido e aumentando suas despesas em pesquisa e desenvolvimento.

Seus objetivos eram bem definidos e delineados. A universidade como já foi dito, deixou de ser o local apropriado para pesquisa; seu pessoal habilitado transferiu-se para os centros de pesquisas estatais. Estes fatores fizeram com que o investimento em pesquisa pelas estatais aumentasse. “O Estado passou a privilegiar tipos de atividades diferentes dos definidos pela Universidade e tem

como agente central seus institutos de pesquisa e os centros de pesquisa e desenvolvimento de suas empresas”.⁴⁶

Estes institutos precisam adquirir sensibilidade de mercado e angariar, conquistar a confiança dos empresários nacionais que deverão aprender a utilizar e pedir aos mesmos que se pesquise sobre determinado objeto. Ocasiona maior utilização e confiança na produção e pesquisa locais.

O Estado penetra no próprio âmago da produção para garantir a acumulação, já que outras unidades produtivas da sociedade não estão aptas para tal, a tendência de inovação das empresas nacionais que são um desses setores produtivos para fazer produtos mais competitivos, não existe. E a função de legitimação do Estado fica desviada, prejudicada, pois os gastos públicos correriam a subvenção do próprio desenvolvimento do capital.⁴⁷

O poder do Estado em fomentar e estimular à geração e difusão na seleção de inovações ensejara uma maior velocidade e absorção de tecnologia, determinada e selecionada para as áreas mais merecedoras de maior esforço em pesquisa. A busca de bem estar social deve ser a Tonica dos países em desenvolvimento e a Universidade é um dos elementos que a sociedade civil detém para a consolidação de uma política científica e tecnológica capaz de modificações estruturais no Brasil.

A Universidade deve ser o cérebro pensante do país, ela tem compromisso com o passado, com o futuro e com a sociedade. Com seu talento, a Universidade dá mais autonomia ao pesquisador para alcançar e perseguir objetivos para mudança do aspecto social vigente.

O domínio tecnológico na produção é necessário, “mas ele deve ser alcançado segundo os objetivos próprios dos países

pobres, e não de acordo com os interesses permanentemente hegemônicos das nações industrialmente desenvolvidas. Isto supõe uma transformação radical, tanto no plano da organização interna dos países subdesenvolvidos, quanto no da estrutura das relações internacionais. No plano interno, o processo de contínua criação e absorção de tecnologia somente pode assentar-se no desenvolvimento endógeno do saber científico, que não pode ser levado a cabo sem uma larga base de instrução, a ser propiciada pela educação popular. No plano internacional, o estabelecimento de relações menos desiguais passa pela necessária união subdesenvolvidas em defesa de suas riquezas e de seus mercados, de forma a superar o isolamento submisso na coerência econômica”.⁴⁸

CAPÍTULO III

Regulamentação do Controle de Transferência de Tecnologia e Expansão Industrial no Brasil de 1808 a 1975

3.1 IMPÉRIO ATÉ A 2ª GUERRA MUNDIAL

Com a vinda da família real em 1808 para o Brasil, ocorreram modificações para a melhora do cenário econômico e político e início do processo de independência brasileiros. Até a independência do País, importavam-se bens manufaturados; a nossa sociedade, na época colonial, era estritamente baseada na política mercantilista tendo sua economia calcada no trabalho escravo ligada a agricultura, em especial ao café, que foi o elemento econômico provocador do desenvolvimento da Região Sudeste.

Analisando os dados econômicos e históricos, a doutrina comprovou a presença do capital estrangeiro no Brasil, até o início do Século XX, bem concentrada no comércio e na construção de serviços de utilidade pública.

Em 1809, com o surgimento do Alvará de 1809 do Príncipe Regente, o Brasil iniciava sua caminhada ao processo de industrialização coordenado pelos detentores do Poder.

Com a chegada da família real uma série de mudança de política econômica com relação à colônia, ocorreu.

“Aos decretos de abertura de portos e de liberdade para todas atividades manufatureiras, que se enquadravam plenamente na nova doutrina do liberalismo inglês, seguiu-se logo o tratado Comercial preferencial de 1810 com a Grã-Bretanha.

(...) as baixas alíquotas tarifárias então adotadas, homologadas pelo Império do Brasil logo após a independência, levaram a uma crescente dependência do país com respeito a manufatura inglesa nas décadas seguintes”.¹

Os ingleses beneficiados pelos Tratados negociados com Portugal, aos quais eram concedidos privilégios especiais que perduraram até meados do século XIX, trouxeram consigo o capital externo ao Brasil.

Estes tratados foram mantidos até 1844, quando foram mudadas as políticas fiscais brasileiras.

Na década de 1840,

“apenas das pressões políticas da Grã-Bretanha em contrário, reformulou-se a tarifa das alfândegas do Brasil, por motivo essencialmente fiscais, medida que implicou no aumento generalizado das alíquotas todos os produtos importados”.²

Fábricas foram criadas nos anos subseqüentes em decorrência desta medida, beneficiando-se de encomendas governamentais e de isenções fiscais. Era o surto Mauá. Exemplo bem típico desta época foi a criação do primeiro estabelecimento privado de grande porte no Brasil para a produção de bens de capital - Ponta da Areia criado pelo Barão de Mauá que tinha como objetivo de produção a

criação de navios à vapor e à vela e tubulações e esgoto para a cidade do Rio de Janeiro.

“Porém com a redução de tarifas em 1857, a interrupção das encomendas e a abertura da navegação de cabotagem em 1860 a navios estrangeiros, a produção da Ponta de Areia caiu drasticamente”.³

O nome do Barão de Mauá está intimamente ligado às primeiras tentativas de criar indústrias no país.

Todavia, apesar desses surtos de início de industrialização no Brasil, o capital estrangeiro penetrava em meados da década de 1840 na economia brasileira impulsionado por dupla determinação:

“de um lado a expansão das economias centrais passava necessariamente, pela exportação de capitais, de outro lado, o crescimento e diversificação da economia brasileira propiciavam oportunidades atraentes, que seriam aproveitadas por investidores alienígenas. (...) a fase que se estende pela segunda metade do século XIX, ficaria caracterizada, em linhas gerais, pelo predomínio absoluto do capital inglês e por sua estreita ligação às atividades exportadoras”.⁴

Foram construídas estradas de ferro na década de 1870/1880 enquanto a produção do café se expandia para o Oeste paulista. Os investimentos estrangeiros nesta época se concentravam na construção de ferrovias.

“Com o auge da economia exportadora cafeeira em 1886 a 1896, os investimentos estrangeiros ficaram vinculados

à expansão direta e indireta dos compartimentos exportadores, que demandavam, assim, uma infraestrutura não só ferroviária, mas também de serviços específicos, como as companhias de seguro e navegação”.⁵

“Este capital inglês consistia em investimento direto e em financiamento de projetos por meio da venda de títulos”.⁶

“Todavia por detrás da “railroadization” existia o dinamismo do setor financeiro inglês que integrava o interior dos países e colônias à economia mundial; barateava o custo de produção dos alimentos e matérias-primas exportadas para a Inglaterra; ampliava as escalas de produção, permitia a mobilização de maiores excedentes para o comércio internacional”.⁷

No entanto, a rede de transporte implantada pelos ingleses em nada contribuiu para a unificação do país. O sistema ferroviária se destinava exclusivamente em transportar as mercadorias do interior do Brasil para os portos, para a exportação, em vez de conectar as diversas regiões brasileiras.

Este era o quadro político e econômico em fins do século XIX quanto à presença de capital estrangeiro e à presença de indícios de industrialização no Brasil.

Nos fins do século XIX, o Brasil viveria mudanças que encadeariam impulso a expansão industrial. A abolição da escravatura e a proclamação da República foram os elementos encadeadores do processo de industrialização. A abolição acarretou desorganização nas regiões tradicionais agrícolas, provocando êxodo dos fazendeiros para as

idades, passando os mesmo a dedicar-se ao comércio e a indústria. Em fins de 1890, com a

expansão da economia exportadora cafeeira, trazendo prosperidade a regiões agrícolas, o capital estrangeiro encontra-se vinculado à comercialização do café. As companhias de navegação promoviam o fluxo comercial e o transporte consigo um “know-how” que ajudaram no surgimento de novos empreendimentos industriais no Brasil.

Com a proclamação da República, o pensamento favorável à industrialização tomava dimensão. A ideologia da época entendia que a independência política só se completaria com a independência econômica e esta por sua vez só seria alcançada pela criação de indústrias cuja produção substituiria grande parte das importações. Com o Governo de Compôs Sales em 1898, o Brasil realizou desvalorizações de sua moeda para atender ao problema da balança de pagamentos.

“Solicitou uma moratória suspendendo todos os pagamentos das obrigações para com o exterior por um periodo de trezes anos. Essa medida faz parte de um conjunto de normas saneadoras que o novo governo iria implementar, consubstanciadas numa política deflacionária, incluindo a própria valorização das taxas de câmbio”.⁸

Protegidas por políticas governamentais, o número de indústrias cresceu.

“Indiretamente, porém, e por motivos fiscais, um certo protecionismo estava ipstitucionalizado, tendo surgido

em 1890 o embrião do “princípio da similaridade”, um dispositivo legal com fins também fiscais que proibia isenções de tarifas de importação sobre bens que competissem com bens similares produzidos no país e cuja produção bas-tasse para suprir o mercado interno’.⁹

No âmbito da economia internacional, a Inglaterra cedia sua posição de hegemonia absoluta dos investimentos estrangeiros para outras nações industriais.

“Não podendo acompanhar a evolução tecnológico-científico último quartel do século XIX e com a Grande Depressão Inglesa, o ritmo de progresso técnico se desacelerou e, ante a dificuldade de enfrentar os rivais no domínio das técnicas, modernizando-se, substituindo instalações e equipamentos, a indústria inglesa expande-se em direção do seu próprio império colonial, usufruindo dos privilégios aí mantidos’.¹⁰

A industrialização dos Estados Unidos e da Alemanha implicou na redistribuição de posição na economia internacional. Tornaram-se exportadores líquidos de capital para todo o mundo.

A política de estabilização econômica-financeira preconizada por Campos Sales perdurou até 1905, e somente com a posse em 1906 do Presidente Afonso Pena mudanças significativas na reinava e com a prioridade em investimento em ferrovias, portos, linhas telegráficas. O capital estrangeiro (só que desta vez americano)era aplicado na complementação da expansão ferroviária, que ao ser iniciada na metade do século XIX fora liderada pela

Inglaterra. Começavam a despontar as futuras transnacionais americanas.

Junto às políticas governamentais econômicas da primeira década do século XX, o setor externo também contribuiu para o incremento da industrialização brasileira. O advento da I Guerra Mundial representou excelente oportunidade para as indústrias nascentes brasileira, que, aproveitando tanto das medidas fiscais de 1910/14, quanto do afluxo de capital estrangeiro, tiveram momentos de crescimento dignos de menção.

Eliminada a competição estrangeira por causa da Guerra, o Brasil desenvolvendo suas novas indústrias, passou a adquirir no seu mercado interno, os bens que deveriam estar sendo importados dos países em guerra e até viu-se como supridor do mercado externo carente de produtos devido aos conflitos reinantes.

Esta posição foi abalada com o término da I Grande Guerra, pois os países europeus retomaram logo sua posição, voltando a competir no mercado, cujo produção de bens era de melhor qualidade que as brasileiras. As indústrias brasileiras surgidas durante o período da I Guerra tiveram sérios problemas financeiros, que levaram muitas delas à falência, pois se o produto fabricado era imprescindível na época do conflito, não o era ao término. O Governo, por sua vez não dispunha de política para proteger nem estimular as indústrias brasileiras que surgiram, só preocupava-se com o café.

Esta posição governamental em não ter muito interesse em planejar qualquer processo de industrialização perduraria até 1930, embora setores da economia entre eles o setor cafeeiro fosse beneficiado e fosse motivo de políticas. A economia brasileira caracterizava-se até a primeira guerra

mundial como primária exportadora e já podia se afirmar que fazia parte da periferia dos centros dominantes.

O fim da I Guerra Mundial serviu para mostrar que

“a ordem econômica mundial de século XIX havia entrado em colapso, com a virtual eliminação da supremacia britânica e do liberalismo do comércio internacional. A história hoje mostra que as relações econômicas então vigentes dependiam, de forma vital de uma base política como garantia que foi dada pela Pax Britannica”.¹¹

Nem sempre os comportamentos devidamente planejados seguem o seu rito, isto porque, são os próprios fatores externos que condicionam a moldura do espelho econômico do país, que remontam do fim da I Grande Guerra, vinculados ao início da longa Depressão de 1929 a 1933, períodos de instabilidade e seqüelas de desequilíbrio monetário e cambiais. Os países se fecharam se fecharam comercialmente e financeiramente, adotando políticas econômicas desconexas.

E no Brasil, qualquer surto de industrialização até 1930 “era impulsionado pelas circunstâncias favoráveis da conjuntura econômica, sem a participação e a revelia das autoridades governamentais”.¹²

A política econômica do Brasil, nesta fase até 30 era muito conservadora, coerente com o papel exercido pelo país, na Pax Britannica, de fornecedores de produtos primários importados de bens manufaturados. A estabilidade monetária, equilíbrio orçamentário, redução das despesas governamentais, pagamentos da dívida externa eram os objetivos e temas constantes dos ministros

da Fazenda. Em 1930, sobreveio a Revolução e a ascensão de Vargas ao poder.

As condições para o início do processo de ruptura com o passado colonial e o início do processo de industrialização no país são criadas, ou seja, I Guerra Mundial, a crise econômica de 1929 e a Revolução de 30.

As forças que assumem o poder em 1930 (comenta Argemiro J. Brum)

“revelando certa sensibilidade em relação às transformações em curso na sociedade brasileira, tentam apoiar e implementar um projeto de industrialização do país, com o objetivo de retirá-lo do atraso histórico e impulsioná-lo rumo ao progresso e a construção de sua grandeza, através da implantação e expansão de um parque industrial próprio”.¹³

Torna-se vitoriosa a ideologia do nacionalismo. A independência tem que fazer presente no âmbito político, econômico e cultural.

O Brasil partia assim para incursões em novas metas de realizações econômicas e isto se devia a uma nova consciência política dos governantes, já agora ativados por exemplos de projeções externas e sobretudo concientes de que o tempo estava tramando contra os interesses nacionais passando a visão do desenvolvimento a ser tônica e fim a ser alcançado.

Já não mais se discutia a maneira de como se deslanchar a investida brasileira nos rumos do desenvolvimento, nem se a aceitação da vinda do capital estrangeiro seria benéfico ou maléfico, porém, a consciência econômica ditava que já era tempo de se dar um *basta* a todo um sistema até então

controlador e dominante de todo o complexo de vida econômica.

O Brasil opta pelo desenvolvimento autônomo lastreado por forte base industrial e pela transmutação de sua economia essencialmente agrária para o advento da era industrial. Mas este sentimento nacionalista sofreu embaraços na sua cristalização - desenvolvimento em que a mentalidade colonial e a dependência econômica estavam bastante ematizadas na cultura brasileira. Obviamente as barganhas com as classes até então dominantes fizeram-se presentes mediante pressões internas e externas.

“Houve um surto de industrialização nos anos 30, verdadeiramente imposto pelas circunstâncias, subproduto dos controles cambiais e das desvalorizações que encareciam as importações e forçavam sua redução”. (...) Até 1937, a política econômica do governo se “apoiaria na industrialização, no nacionalismo e no forte conteúdo social-urbano. Após 38 o surto de industrialização se-ria auxiliado por uma consciente intervenção estadual”.¹⁴

Nas décadas de 30e 40, a economia brasileira foi analisada sistematicamente tanto por estrangeiros como por naturais do país, com propósito de influir no desenvolvimento econômico.

“Um dos primeiros a vir nos anos 30 foi o Relatório Niemeyer; afirmava tal documento que a principal fran-queza do país consistia em apóia-se na exportação de um ou dois produtos agrícolas. Esclareceu que o

objetivo bá-sico das autoridades brasileiras deveria ser o diversificar a estrutura econômica do Brasil”.¹⁵

Em seguida veio a Missão Cooke em 1942-43. Por ser período da 11 Guerra Mundial, o seu objetivo era aclimatar a posição da economia brasileira e sua contribuição a guerra. “A Missão acreditava que a iniciativa privada, dedicando-se o governo brasileiro ao planejamento industrial geral, a facilitar o credito industrial e a proporcionar mais ensino técnico”.¹⁶

Embora semelhantes fatores semelhantes aos que anteriormente tenham provocado surtos de desenvolvimento industrial no Brasil tivessem sido causa do esforço de industrialização brasileiro após a 11 Guerra o que mais os diferenciam dos fatores ocorridos durante a I Guerra, foi que a industrialização deixou de ser um dado do acaso para transformar-se em objeto de política econômica governamental. Os responsáveis pelo país estavam conscientes que só o desenvolvimento industrial poderia dar suporte para exportação de produtos primários estava em retração.

Os efeitos de uma II Guerra Mundial prolongada puseram em claro as carências e vulnerabilidades da economia brasileira. Iniciativas foram tomadas durante o período querelante e também no pós-guerra visando expandir a produção interna de diversos produtos básicos. Com a drástica redução das importações durante a guerra, o Brasil se viu incentivado a produzir bens internamente para substituir os importado. O tema “produzir no país o que antes era importados” marcou a evolução do processo de industrialização, no país no qual podemos distinguir três fases distintas:

- **Primeira fase** - produção de bens de consumo imediato. Busca-se atender as necessidades básicas do consumidor brasileiro. Neste período podemos loéalizar “as vitórias mais expressivas do nacionalismo brasileiro de Vargas que apesar dos tradicionais interesses latifundiário rurais e dos interesses estrangeiro, no caso americano, pela presença crescente de subsidiárias de grande empresas cujo comando permanecia no exterior, saiu vencedor. Foi criada a Companhia Siderúrgica Nacional com a Usina de Volta Redonda em 1941. Além do crescimento da indústria têxtil.

3.2 PERÍODO DO PÓS-GUERRA (1946) ATÉ 1957 (JK)

O surto de industrialização posterior a II Guerra Mundial teve como um dos instrumentos básicos para a sua promoção, o controle cambial. Estes foram restabelecidos em junho de 1947 até janeiro de 1953.

“A sistema cômoda de balanço de pagamento no fim da II Guerra Mundial sugeriu as autoridades monetárias o retorno a paridade cambial do período imediatamente anterior a guerra.”¹⁷ O cruzeiro foi mantido sobrevalorizado.

O resultado imediato é que após um anão e meio pós-guerra as reservas brasileiras acumuladas desapareceram. Medidas em defesa ao balanço de pagamento surgiram. O sistema de controle cambial foi posto em vigor a partir de vários diplomas legais.

O embrião na história do investimento estrangeiro no Brasil veio com o advento do Decreto - lei nº 9.025 de 27/02/46 fazendo surgir no nosso meio um intenso

movimento de capitais e rendas de 1952 pelo Decreto nº 30.363.

O alcance do decreto visou a liberação de compra e venda de cambiais pelos bancos autorizados necessariamente sem a exigência de repasse ao Banco do Brasil. De igual forma o contexto do decreto abolia a prova de venda de câmbio, permitindo maiores facilidades para remessas.

“A primeira etapa dos controles duraria pouco mais de seis meses (até fevereiro de 1948) sendo conhecida como período de controle de câmbio por cooperação, por tal controle pouco rigoroso e não apresenta grandes modificações em relação ao mercado livre até então existente”.¹⁸

A par da liberalidade o decreto tenta limitar os fluxos de capitais externos, espelhando-se na legislação anterior para limitar a repatriação de capital a uma média de 20% e as remessas a 8% do capital registrado na carteira de câmbio do legal não resultou satisfatório desde quando, a precaridade da máquina administrativa restringia-lhe a ação.

“Como em agosto de 1946 as reservas continuavam a aumentar, a SUMOC baixou a Instrução nº 20, abolindo temporariamente as restrições ao movimento de capitais e suas rendas. Em meados de 1947, estas reservas tinham sido liquidadas. ASUMOC 04/06/47 através da Instrução nº 25, retomava a lei 9025 impedindo qualquer repartição acima de 20% e remessas acima de 8% do capital registrado”.¹⁹

No período compreendido entre fevereiro de 48 a junho de 49 vigoraria um esquema efetivo de licenças.

A situação da balança de pagamentos não obstante as medidas adotadas até 1948-49 não evitou o esvaziamento das reservas ensejando novas investidas das autoridades econômicas para alterar a política cambial que se efetivou através da lei nº 62, a chamada lei de Licença Prévia.

“Uma interessante peculiaridade do regime imposto a partir de 1948 era que a alocação de licenças a importadores era estabelecida na base e um critério extremamente particular: o da tradição, isto é, suas importações deveriam ser limitadas, em base trimestral, a 25% do capital realizado ou a média trimestral das importações nos três anos anteriores”.²⁰

O sistema de licenciamento vigente até 1953 consistia numa escala de prioridade combinando metas de industrialização, pressões políticas (apoio a este sistema cambial era dada pelo setor cafeeiro que temia que havendo desvalorização cambial afetasse o preço internacional do café).

Inícios de 1951 e com a Guerra da Coreia em 1953, o sistema de licenciamento foi relaxando pelos seguintes motivos:

- a) o nível de exportação elevou;
- b) com a guerra temia-se escasseamento de matérias-primas;
- c) com a importação esperava que a inflação interna fosse reduzida.

O Decreto na 9025/46 tinha se tornado letra morta. Foi baixado o Decreto n.30363 de 1952 revalidando os dispositivos de decreto de 46.

“Esta lei acrescentava restrições bastante forte, como considerar estrangeiro só o capital oriundo do exterior, excluindo, portanto, os reinvestimentos. Além disso, estabelecia um regime de registro que poderia funcionar realmente”.²¹

Este decreto na 30363 foi revogado um ano depois, quando foi aprovada a lei 1807 de 07/01/1953; conhecida como lei do mercado livre de câmbio, regulamentada pelo Decreto n. 32285.

“A Lei 1807 criou um mercado livre de câmbio, embora limitado, através do qual era permitida a entrada e saída de capital e de lucro, bem como a compra e venda de moeda estrangeira para o turismo”.²²

Estas leis eram reflexo da economia brasileira e o processo de industrialização brasileiro entrava na década de 50, na sua **segunda** fase, a de produção de bens de consumo duráveis.

Foram criados os BNDES e Petrobrás, dando início a uma série de vitórias do nacional desenvolvimento dos anos 50. O financiamento da expansão industrial dava-se via transferência de crédito subsidiado do setor público para o setor industrial. Com a Petrobras se definia a política para o setor também, as bases para substituição de importações no setor químico. Era a posição nacionalista de certas riquezas nacionais.

O sistema de licenciamento das importações - Lei 1807/53 representou um favorecimento ao capital externo em detrimento do nacional.

“Esta regulamentação permitiu, especialmente aos investimentos diretos, conhecidas possibilidades de realização de grandes “lucros cambiais” pela combinação de operações nos dois mercados (mercado de taxa oficial e mercado de taxa livre): basicamente a entrada dos capitais pelo mercado livre, cuja taxa de câmbio era mais elevada que a do mercado oficial, seguindo-se remessas de rendimentos e importações pelo mercado oficial”.²³

A lei 1807 estabeleceu a completa liberdade de remessas de renda e amortizações “desde que os valores superiores aos limites máximos estipulados pelo Decreto-lei de 1946 fossem enviados através do mercado livre”.²⁴

Em fins de 1953 foi estabelecido o sistema de taxas múltiplas de câmbio, eliminando o sistema de controle quantitativo direto. Surgiu o sistema de leilões de câmbio. As importações foram classificadas em cinco categorias segundo o seu grau de essencialidade. Cada categoria tinha uma taxa de câmbio específica, a qual era fixada através de leilões dos certificados emitidos para cada respectiva categoria.

A partir de 1953, o controle sobre as remessas se limitou ao aspecto cambial.

“Não havia, assim, por essa época, normas específicas seja na área cambial, seja na tributária, cobrindo o pagamento de royalties e tecnologia. O fisco, no entanto, já estava preocupado com os excessos incontrolados de

dis-pêndios a título de royalties e de assistência técnica, como mostra um recente acórdão do Supremo Tribunal confir-mando a legalidade da ação da Receita nesta época, ao glosar a remessa de royalties de subsidiária a matriz no exterior entre 1952 e 1965”.²⁵

Do período que vai de 1954 a 1956, a política econômica do Brasil evoluiu de tal forma que trouxe em seu bojo transformações qualitativas passando a ser um dado de trabalho pelas autoridades competentes para o crescimento da indústria no país. A industrialização brasileira que até meados da década de 50 avançara sob a liderança da empresa nacional, a seguir o capital estrangeiro assumiu progressivamente o controle dos setores mais dinâmicos da nossa economia.

O Brasil era e ainda é um “chamariz” para qualquer estratégia do capitalismo imperialista dos grandes oligopólios, conglomerados econômicos.

De igual forma, o sistema dos capitais estrangeiros sofre transformações bastante delineadoras, por conseguinte, transformações também substanciais e qualitativas.

Os primeiros passos à abertura da nossa economia ao capital estrangeiro deu-se com a reforma cambial com a lei do mercado livre de câmbio, apesar de todo cunho nacionalista que norteava a ideologia do Governo de Vargas em fins de 1953.

Com o suicídio de Vargas iniciou-se uma fase de transição no Brasil que vai até a posse de Juscelino Kubistchek em janeiro de 1956. Café Filho assume a Presidência da República, Eugênio Gudin e (M.F.) e Gouvêa de Bulhões (SUMOC). A política de capital estrangeiro se modificou; ficou instituída a permissão para investimentos

sem cobertura cambial. No dia 17 de janeiro de 1956 saiu a famosa Instrução nº 113 da SUMOC tendo como objetivo atrair o investimento estrangeiro permitindo a importação de capital sem cobertura cambial. Uma das vantagens era que o investidor externo poderia utilizar máquinas usadas ou tecnicamente causa da legislação vigente uma superavaliação do valor do investimento.

“As empresas apresentavam à CACEX projetos de investimentos contendo as importações a serem beneficiadas pela Instrução nº 113. Esse órgão examinava a oportunidade do investimento e a possível existência de produto similar nacional. Uma vez aceito, o total das importações previstas nos projetos ingressariam no país independente-mente de licenciamento e fechamento de câmbio”.²⁶

Existia como benefício para o investidor estrangeiro a diferença entre o custo de câmbio no leilão da categoria correspondente e a taxa do mercado livre.

A Instrução nº 113 teve seu auge em 1957 em função da política econômica, sistematizada no Programa de “Plano de Metas de JK.”. Este Plano realizou profundas mudanças no sistema econômico do País. Os privilégios da Instrução deviam ser aplicados a instalações industriais completas, muito embora pudesse haver a permissão para complementação da modernização de indústrias existentes. Nesta permissão para complemen- tação da modernização de indústrias existentes. Nesta permissão a CACEX deveria consultar o Conselho da SUMOC e instituições privadas como a Confederação Nacional das Indústrias.

Esta instrução foi o marco primordial para o ingresso maciço de capital estrangeiro.

O desenvolvimento industrial foi colocado no ápice das prioridades da política econômica. A empresa estrangeira passou a tomar decisões que refletiam os ditames do imperialismo tão indispensável ao capitalismo. A empresa estrangeira passou também a obter lucros, aumentando estes pela concessão de vantagens, isenções, a formar oligopólios na fabricação de novos artigos que as empresas nacionais não podiam fabricar por falta de capital e infraestrutura.

O Brasil mesmo saindo da dependência clássica representada pela PAX BRITANNICA para o desenvolvimento dependente podia-se constatar que tomaram forma direcionada de internacionalização do mercado interno. A periferia tornou-se parte de um sistema integrado de produção industrial cuja propriedade de continuou substancialmente no centro. A interação das elites dominantes deu forma à transição da dependência clássica para o desenvolvimento dependente”.²⁷

Em 1957 foi promulgada a lei das Tarifas Aduaneiras - lei nº 3244/57 que ampliou e consolidou os preceitos contidos na Instrução n. 113. Esta lei modificou o sistema de taxas múltiplas, reduzindo as cinco categorias de importação para duas: categoria especial e a categoria geral. “Os produtos que a indústria interna já podia oferecer adequadamente só podiam ser importados uma categoria especial, onde o custo de câmbio era média duas vezes superior ao mercado livre”.²⁸ A proteção tarifária aos bens produzidos na país ficou generalizada a partir do fim do século XIX e início do século XX. Em 1911 foi criado o Registro de Produtos

Similares o qual com o advento da lei nº 3.244/57 tornou-se mais rigorosa a sua aplicação.

Na pressa de percorrer a distância e recuperar o tempo perdido da Nação quanto ao seu desenvolvimento, o modelo econômico de JK provoca a desnacionalização da economia brasileira sujeitando-se aos interesses e pressões do capitalismo internacional.

Como registro histórico pode-se concluir que, a partir de JK o capital estrangeiro passou a se compor com os demais elementos do mecanismo da política econômica de forma bastante sensível e preponderantemente influenciável. A economia periférica brasileira era movida, então a crédito externo, ficando a mercê do comando do processo de industrialização pelo capital estrangeiro. Os países centrais se reservam a produção de bens de capital, a tecnologia e o domínio financeiro já que a economia periférica se lastreava nos investimentos estrangeiros.

3.3 PERÍODO DE 1958 A 1964

3.3.1 Lei Nº 3.470/58 - Restrições Fiscais

A opção pelo modelo de internacionalização da economia deu seu primeiro passo importante, como já foi dito, por meio da Instrução nº 113 da SUMOC.

Esta opção se consolidou com o governo de Juscelino Kubistchek

“que se caracterizou por um programa ambicioso de crescimento formulado em plano de metas. A denominação deste processo fundamentou-se basicamente no crescimento acelerado das indústrias de

bens de consumo duráveis e básicos. Para atingir seus objetivos, JK abandonou as preocupações ligadas à estabilização econômica e lançou um vasto plano de investimentos público ao mesmo tempo em que abria a economia aos investimentos estrangeiros e adotava uma generosa política de crédito para incentivar a indústria privada local. A expansão pela manutenção da proteção alfandegária dada a produção interna”.²⁹

O capital privado nacional era favorecido mediante uma política liberal de créditos, ao mesmo tempo que o capital privado estrangeiro penetrava na economia brasileira, apoiado por um modelo de crescimento pela sua internacionalização.

A expansão industrial na direção pretendida só poderia ocorrer com a importação de bens capital (máquinas e equipamentos) que o Brasil não produzia. A saída seria a acumulação interna de capital, através da diminuição do consumo, redução do crescimento interno.

Porém não possível a acumulação interna. O valor das nossas exportações caía.

(...) não querendo comprometer as metas nem o ritmo de sua implantação, o governo tem duas alternativas para levar avante seu programa: a obtenção de crédito no exterior e a elevação dos níveis das emissões para cobrir os “déficits” do orçamento público, provando em grande parte pelos investimentos estatais em energia elétrica, transporte, etc. e pelos gastos para a construção de Brasília.³⁰

Em 1958, o governo efetuou medidas estabilizadoras. A estratégia de crescimento era esquecida um pouco, para ceder espaço à desaceleração do crescimento, sendo a inflação - o desenvolvimento juscelinista foi implementado as custas do surto inflacionário - e o déficit externo combatidos. Dois anos após, JK abandonou forçado pelos critérios do FNI, qualquer desejo de catibilização da economia.

A política econômica do Governo JK serviu como parâmetro para análise dos reflexos que a nova temática do processo econômico exigia. Descobria-se que, muitas seriam as preocupações de ordem jurídico-institucional, no que tange a autodeterminação dos valores sócio-político e econômico da sociedade e daquela de não sacrificar a economia interna em detrimento do capital estrangeiro admitido como fórmula de aceleração do processo de crescimento.

Era o entardecer de uma fase política que iria refletir-se anos a frente como marco de uma dependência econômica até hoje sentida em toda uma estória da economia nacional.

Este era o cenário político que o Brasil vivia quando da pro-mulgação da lei nº 3470 de 28/11/58. Foi através desta legislação do imposto de renda que se iniciou a regulamentação fiscal restritiva do capital estrangeiro, já que os diplomas legislativos anteriores - Decreto-lei nº 9.025 e lei nº 1.807/53 se preocupavam unicamente na limitação das remessas de lucros, dividendos e juros de empréstimo. Royalties, assistências técnicas eram assuntos esquecidos em tais dispositivos legais.

A lei nº 3.470/58 estabeleceu no seu 74 que:

“Para fins de determinação do lucro real das pessoas jurídicas como define a legislação do imposto de renda, somente poderão ser deduzi das do lucro bruto a soma das quantias devidas a título de royalties, pela exploração de marcas de indústria e de comércio e patentes de invenção, por assistência técnica, científica, administrativa ou semelhantes até o limite máximo de 5% (cinco por cento) da receita bruta do produto fabricado ou vendido.”

Ficava estabelecido um teto máximo de 5% (cinco por cento) quanto a dedutibilidade de pagamentos de royalties e assistência técnica.

A lei conferia poderes ao Ministro da Fazenda estabelecer e rever, periodicamente, coeficientes percentuais para deduções devidas, considerados os tipos de produção ou atividades, reu-nidos em grupos, segundo o grau de essencialidade.³¹

A Portaria na 436 do Ministério da Fazenda 30/12/58 fixou os coeficientes percentuais por grupo de indústrias e segundo seu de essencialidade, “de tal forma que as indústrias de maior importância econômica tivessem valores permitidos mais altos”.³²

O Estado intervém para definir percentuais como limite de preço - da receita de venda do produto. As bases do cálculo são a receita líquida de venda (receita bruta - abatimentos e descontos).

Por meio de incentivos e desincentivos, o Estado brasileiro procura escolher determinados meios e métodos para a com-pra, geração e venda de tecnologia, em preferências a outros”.³³

“Com esta fórmula, procura orientar a celebração dos contratos visando a ensejar um aproveitamento mais eficiente dos recursos técnicos do país e a não oneração do acesso aos mesmos no exterior quando for de interesse para o país”.³⁴

As percentagens variam de 5% para as indústria de base; de 4% a 2% para as indústria de transformação essenciais; de 1% para outras indústrias de transformação e para uso de marcas de indústria e comércio ou nome comercial, quando não decorrente da utilização da patente.

(...) Através do limite genérico, o Estado determinou o preço máximo de compra de tecnologia, ou de licenciamento de direitos”.³⁵

Esta classificação contida na portaria n. 436 foi alterada, posteriormente, em alguns aspectos pelas Portarias n.113, 303 e 151, respectivamente de 1958, 1959 e 1970.

As vedações contidas nesta lei são exclusivamente fiscais, não havendo portanto nenhuma vedação de natureza cambial quanto a remessa ao exterior de “royalties” ou de taxas de assistência técnica, administrativa ou semelhante.

Com a lei n. 3.470/58 encerrou-se o primeiro período no que se refere a regulamentação de controle de tecnologia. Características *cambiais* - Decreto-lei n° 9.025/46 e a lei n° 1.807/53 - e restrições *fiscais* com a lei de Imposto de Renda - lei n. 3.470/ 58 - foram elementos caracterizadores deste período.

3.3.2 Leis N° 4.131/62 e 4.390/64 Restrições Cambiais e Fiscais

O regime de controle cambial, mas também com restrições fiscais se iniciou com a Lei nº 4.131 de 03/09/62 que disciplina a aplicação do capital estrangeiro e as remessas ao exterior. A legislação do capital estrangeiro na Brasil recebeu sua sistematização geral. Esta lei regulou a aquisição de divisas para pagamento de Royalties e de serviços, inclusive de assistência técnica.

O método genérico utilizado pelo Estado de limitar o preço da tecnologia foi substituído pela determinação do tempo máximo de pagamento por assistência técnica. Só poderia ser deduzido como despesa operacional, qualquer pagamento por assistência técnica, após os cinco anos do início da etapa produtiva, salvo estipulação em contrário.

O período 61-64 se caracterizou por uma seqüência de crises políticas decisivas na história brasileira. No espaço de 03 anos, o Brasil assistiu a eleição e renúncia do Presidente Jânio Quadros, tentativa de golpe militar para evitar a posse do Vice-Presidente João Goulart, que só pôde assumir o governo ao transformar o regime presidencialista em parlamentarista, ou seja, depois de ter reduzido drasticamente o seu poder.

Foi a lei nº 4.131/62 - diploma legislativo básico em matéria de capital estrangeiro - votada em época de grande turbulência político-social.

“Tão acirrados andavam os ânimos, naquela agitada qua-dra da vida nacional que o presidente da República preferiu não promulgar a lei aprovada pelo Congresso. Entre promulga-la pura e simplesmente, ou vetá-la, no todo ou em parte, o Presidente da República preferiu abster-se. Deixou transcorrer o prazo legal, sem promulgar e sem vetar”.³⁶

“A preocupação da época era eliminar alguns aspectos da política anterior, considerados extremamente o que ainda restava de nacional no capitalismo brasileiro”.³⁷

Tanto que a lei nº 4.131/62 tem como principal efeito, “o desincentivo à dependência tecnológica continuada do exterior e um certo estímulo a produção autônoma pelas empresas nacionais”.³⁸

A legislação em vigor, de meados dos anos 60 - da fase de substituição de importações, privilegia a contratação de tecnologia e não concedia estímulos fiscais às nacionais para investimentos em tecnologia.

A lei nº 4.131/62 foi regulamentada pelo Decreto nº 53.451 de 20/01/64.

“O regulamento foi muito além do texto legal, introduzindo conceitos e critério novos de difícil, se não mesmo impossível, conciliação com o espírito e a letra da lei”.³⁹

“Em que pese ser apenas uma regulamentação da lei nA. 131/ 62, o Decreto nº 530451 introduziu modificações importantes no que se refere à disciplina da transferência de tecnologia: não apenas limitou a cinco anos o prazo durante o qual os contratos de assistência técnica gozavam da faculdade de gerar remessas, mas ainda restringiu o montante de tais re-messas a 2% do custo do produto fabricado ou da receita bruta do produto fabricado e vendido”.⁴⁰

Foram estabelecidos limites de 1 0% e 20% sobre o valor dos investimentos registrados, respectivamente, para remessa de lucros e retorno de capital. A concessão de

condições mais fa-voráveis do que aquelas pertinentes às importações da categoria geral às compras de câmbio para remessa de rendimento para o exterior foram proibidas.

“A lei n.4.131/62 regulamentou, pela primeira vez, as remessas referentes a tecnologia transferida para o país. Passou a ser exigido o registro dos contratos que se justificassem remessas, conferiu-se à SUMOC a competência para verificar a efetividade da assistência técnica prestada, e instituíram-se favores fiscais destinados a promover a absorção da tecnologia importada.

Apesar dos dispositivos pertinentes à transferência de tecnologia, ainda que situado no contexto geral de uma lei básica consistia na imposição de restrições a remessas de rendimento para o exterior, visava, ao lado dessas restrições, a incentivar a absorção de tecnologia, criando, inclusive, uma estrutura de incentivos diferenciados, se-gundo o grau de essencialidade da indústria à qual se destinasse a tecnologia”.⁴¹

O Decreto n° 53.451/64 não durou muito tempo; a lei n 4.131/62 continha falhas técnicas de elaboração legislativa. A sua reforma tornava-se imprescindível para por fim à toda confusão jurídica.

A lei n° 4.390 de 29/08/1964 introduziu modificações na lei n° 4.131/62, como também revogou o Decreto n° 53.451/64. Foi baixado o Decreto n° 55.762 de 17/02/1964 que apesar de pequenas alterações é o que regula a aplicação do capital estrangeiro no País e as remessas de valorização para o exterior.

A revolução de 1964 uma vez instalada promulgou uma série de leis tentando ajeitar a desordem política e jurídico-institucional. O golpe militar definiu a derrota da vertente nacional, optando-se pela internacionalização da economia. Dos 59 artigos de lei 1962 três foram revogados e oito alterados, os demais permanecem como foram elaborados. A lei nº 4.390/64 embora mantendo a maioria dos artigos da lei nº 4.131/62 adotou uma filosofia bastante diferente daquela que norteou o projeto da Frente Parlamentar nacionalista que não via o capital estrangeiro como sócio necessário ao crescimento econômico do país. Tanto que, eram bloqueadas as remessas excedentes acima de 10% sobre o capital registrado da empresa. Já com a idéia de que o capital estrangeiro é um complemento da poupança interno e acelera o desenvolvimento econômico.

A lei nº 4.390 aboliu o prazo de cinco anos que no geral os contratos de assistência técnica gozavam de faculdade de gerar remessas, como também os 2% do custo do produto fabricado, ou da receita bruta do produto fabricado e vendido para o montante das remessas.

Hoje, o prazo de cinco anos pode ser renovado por igual período e o limite de 2% não é mais observado. A legislação permite remessas teoricamente livres, desde que o investidor se torna a uma taxa progressiva que não torna interessante acima de uma média trienal de 12% sobre o capital registrado.

Esta média trienal de 12% é por causa do mecanismo legal de contagem de triênio, no qual os dois últimos anos do anterior são os dois primeiros do seguinte, na prática, só podem ser remidos lucros de 12% ao ano.

A base para cálculo é o investimento original mais os reinvestimentos registrados em moeda estrangeira. Por

outro lado, os 12% são líquidos, do imposto de fonte de 25% correspondente a 16% brutos.

A transferência de tecnologia é regulamentada por um conjunto de disposições legais e sua utilização como instrumento de negociação é um dos mais significativos aspectos do sistema jurídico-institucional vigente.

As disposições mais relevantes para a transferência de tecnologia são:

1) **Registro dos Contratos**

“As pessoas físicas e jurídicas que desejam fazer transferência para o exterior a título de lucros, dividendos, juros, amortização, “royalites”, assistência técnica, científica, administrativa e semelhantes deverão submeter aos órgãos competentes da Superintendência da Moeda e do Crédito e da Divisão do Imposto de Renda os contratos e documentos que forem considerados necessários para justificar a remessa”.⁴²

Art. 9 - § 1 ° As remessas para o exterior dependem do registro da empresa na Superintendência da Moeda e do Crédito e de prova de pagamento do Imposto de Renda que for devido.

O registro é processado pela identificação e qualidade das partes contratantes, pelas características do contrato a ser registrado, indicando a sua natureza; pelos objetivos do contrato; pela moeda e condição de pagamento de remuneração.

Dependem eles, ainda da demonstração da receita geral da empresa no último exercício social,

“bem como da participação estimada do produto objeto do contrato. Essa demonstração visa a evidenciar a importância econômica do contrato a ser registrado, realçando os ganhos reais para a economia nacional”.

O Decreto nº 55.767/65 estabelece no seu artigo 59 que o Banco Central poderá aprovar “se julgar conveniente, remessas par pagamento de projetos ou serviços técnicos especializados e par aquisição de desenhos e modelos industriais”. É preciso, neste momento, identificar a inexistência de “similar nacional”, quanto ao conhecimento técnico em causa.

Como veremos no terceiro período - seletivo dos contratos de transferência de tecnologia - coma advento da lei nº 5.648/ 70 e da nº 5.772/71, o registro dos contratos fica também sujeito a averbação no Instituto Nacional de propriedade Industrial para os atos ou contratos que impliquem em transferência de tecnologia. Uma vez aprovado o registro no INPI, o Banco Central não cria qualquer problema concedendo o registro na moeda do domicílio do beneficiário, ressalvando o parágrafo único do artigo 17 do Decreto nº 55.762/65.

2) Procedimentos e mecanismos de controle

o INPI e o Banco Central são os organismos que regulam e controlam as transações que envolvem direitos patenteados ou não de propriedade industrial. Antes da criação do INPI, o BACEN exercia o controle privilegiando os aspectos monetários, fiscais e cambiais relativos às remessas de valores para o exterior.

3) Regime das remessas cambiais e regime fiscal

“A dedutibilidade, para fins de imposto de renda, das despesas de assistência técnica, científica, administração ou semelhante, foi permitida nos 5 (cinco) anos de funcionamento da empresa ou da introdução de processo especial de produção, quando demonstra sua necessidade, salvo prorrogação por um prazo adicional de 5(cinco) anos me-diante autorização do Banco Central”.⁴³

Os “royalties” ,as taxas de administração, são remetidos a seus titulares através dos bancos autorizados a operar câmbio, segundo modelo padronizado pelo Banco Central.

As remessas tem como pressuposto o certificado de registro expedido pelo FIRCE ou do Certificado de autorização deste órgão.

“Em conseqüência do Comunicado nº 19 do FIRCE de 16/ 02/72 do Banco Central, tornou-se obrigatória a renovação dos contratos vigentes de licença e de assistência técnica celebrados por prazo indeterminado ou sujeito à renovação automática. Milhares de contratos tiveram de ser refeitos e submetidos à apreciação do INPI. Todos os contratos no-vos também devem obrigatoriamente passar pelo crivo do INPI antes de serem encaminhado ao Banco Central para emissão do competente Certificado de Registro”.⁴⁴

Ao ser providenciada a remessa, devem ser anotadas pelos Bancos autorizados, no verso dos certificados, as transferência efetuadas.

Não é possível autorização de remessa desses pagamentos por prazo indeterminado ou prorrogável. Caso seja necessário prorrogação, aditivo ao certificado deve ser providenciado junto ao BACEN.

A alíquota base de incidência de imposto de renda em remessas para o exterior, não compreendidos no registro de capital da FIRCE, é de 25% .

O pagamento dos “royalties”, taxa de administração representa, como já foi anteriormente comentado, uma dupla cobrança para o consumidor, quando é a subsidiária que está comprando tecnologia e pertence à instituição que também possui os direitos sobre a tecnologia. Embora, por força do art. 78, § 1º do Regulamento do Imposto de Renda quando preceitua combinado com o art. 52, § único da lei nº 4.506/64, já que a lei não permite esses pagamentos que “não serão dedutíveis as despesas referidas neste artigo, quando pagas ou creditadas:

a) pela filial de empresas com sede no exterior em benefício de sua matriz.

A subsidiária não podendo remeter estes lucros, sofrendo restrições cambiais - art. 20 do Decreto nº 55.762/65

“não serão permitidas remessas para pagamento de “royalties” pelo uso de patentes de invenção e de marcas de indústria ou de comércio entre filial ou subsidiárias de empresa estabelecida no Brasil e sua matriz com sede no exterior, ou quando a maioria do capital da empresa no Brasil, pertença aos titulares do recebimento dos “royalties” no estrangeiro”.

Abro um parêntesis no raciocínio para conceituar o que é subsidiária. O art. 20, § único do Decreto nº 55.762 diz que “considera-se subsidiária de empresa estrangeira a pessoa jurídica estabelecida no país, de cujo capital com direito a voto, pelo menos 50%, pertençam, direta ou indiretamente, a empresa com sede no exterior”.

Com este conceito podemos nos remeter à questão da remessa de pagamento, porque a finalidade precípua contida no art. 20, § único de Decreto é identificar quais as subsidiárias que não podem fazer a remessa (conceito cambiais). Os elementos caracterizadores destas empresas são:

- a maioria do capital votante deve pertencer a única empresa estrangeira;
- mesmo se elas não detiverem 50% do capital votante, contudo detiver a maioria do capital social da sociedade, não poderão remeter estes pagamentos. Pode no momento de suas transações, fixar preços que na realidade disfarçam remessa de lucro (sub ou sobrefaturamento), modificam a base de cálculos de tributos, iludem, enganam o controle cambial, trazendo efeitos que irão refletir negativamente para os países em desenvolvimento. Diz-se que o investimento é benéfico desde quando os lucros remetidos para o exterior signifiquem valor menor do que o valor determinado no produto final. É razoável que os investidores enviem seus lucros para os países de origem, no entanto, para que esses lucros não afetem muito a economia, seria coerente a interferência do poder público para a disciplina e controle dos lucros e, para a fiscalização e

evasão fraudulentas para o estrangeiro. Os lucros obtidos seriam gravados por uma forte taxaço de imposto e uma eficaz lei contra trustes e abusos econômicos. O capital estrangeiro poderá ser útil ao país em desenvolvimento, desde que inexitam descontos prévios, juros módicos, longo prazo de pagamento e que se instalem em indústrias prioritárias e selecionadas para o desenvolvimento da economia, trazendo aumento dos recursos, para a criação e poupança das receitas cambiais e aumento da tecnologia, contudo, que o preço pago seja um preço justo.

As empresas estrangeiras em 50% de capital votante ou maioria do capital - art. 14 da lei nº 4.131 - não podem deduzir o pagamento de royalties às empresas aparentadas.

Serão considerados lucros distribuídos sujeitos ao imposto previsto - art. 38 da lei nº 4.506/94. Torna-se impossível a remessa para o exterior das importâncias devidas em contratos não averbados e registrados no INPI e BACEN. A fórmula utilizada tem sido aquela de pagar em cruzeiro, com as restrições devidas, os serviços prestados a mandatários no Brasil.

O Tratamento fiscal resumindo é o seguinte:

Permite-se dedução das importâncias remetidas para o exterior em pagamento de tecnologia, declaradas tanto nas declarações de renda da nacional quanto da estrangeira sem vinculação de capital do estrangeiro vendedora da tecnologia. A dedução torna-se proibida no caso de empresas controladas -o que se leva em conta é a figura do controle - art. 52 da lei n.4.506/64.

“O art. 12 da nº 4.131/52 faz referência à base de cálculo para efeitos de dedutibilidade fiscal relativa à receita Bruta do produto fabricado ou vendido, as remunerações para efeitos de averbação dos contratos no INPI são apuradas com base em percentagem ou em valor fixo por unidade de produto, correlacionadas sobre preço líquido de venda, sendo que por preço líquido considera-se o valor do faturamento - baseado nas vendas efetivas - deduzidos os impostos, taxas insumos e componentes importados, tanto do licenciador como de qualquer fornecedor direta ou indiretamente vinculado a este, comissões, créditos, por devoluções, fretes, seguros e embalagens”.⁴⁵

Este artigo fixa o limite máximo de 5% para dedução nas declarações de renda, da receita bruta do produto fabricado ou vendido. Em relação à restrição de remessa, inclusive o limite atual de 5%, Carlos Von Doellinger propõe que seja

“estabelecido um certo limite para o montante total de remessas isentas do imposto de renda adicional e a partir daí haveria a incidência do imposto de renda progressivo, na forma vigente atualmente para os lucros e dividendos. Eliminar-se-ia também qualquer restrição ainda remanescente às diversas formas de remessas, inclusive o limite atual de 5% sobre o faturamento para isenção do imposto de renda adicional nos pagamentos pela tecnologia do exterior, já que então as remessas seriam aferidas em relação ao capital, independentemente da natureza do pagamento”.⁴⁶

Esta proposição é a que sempre vem ocorrendo na prática.

Por outro lado, a remuneração de tecnologia está submetida no ato da remessa a um imposto de renda com taxas uniforme de 25% (vinte e cinco por cento). São consideradas despesas operacionais. No que exceder, fica sujeito a um imposto suplementar que é descontado e recolhido pela fonte, por ocasião de cada remessa que exceder à média de 12% trienal. Deve ser recolhido no mesmo prazo normal incidente sobre a referida empresa. O imposto suplementar, há de se aplicar sobre a média do total de *distribuição e não da remessa* no triênio excedente de 12% (doze por cento) do capital registrado as seguintes alíquota:

- 40% (quarenta por cento) se a remessa exceder o capital registrado dentro dos limites de 12% a 15% de lucros sobre o capital e reinvestimento;
- 50% (cinquenta por cento) entre 15% e 25% de lucros;
- 60% (sessenta por cento) acima de 25% de lucros;

Os critérios acima mencionados tem sido calçado, como já foi dito, nos coeficientes percentuais de acordo com a Portaria n° 436/58 do Ministério da Fazenda, já que a lei n° 4.131/62 no seu art. 12 manteve a competência do Ministério da Fazenda para fixação dos mesmos percentuais.

3.3.3 Leis n° 4.137/62 e 4.506/64

A lei n° 4.137/62 é uma lei anti-trust, tendo por objetivo regular a repressão ao abuso do poder econômico. Uma legislação anti-trust surge quando o Estado a promulga, objetivando finalidades políticas, ora econômicas.

As leis anti-trust tem objetivo primordiais:

- 1) Melhor aproveitamento da invenção ao oferecer maiores oportunidades de participação na economia;
- 2) O consumidor ao poder optar ente os concorrentes evita que surjam monopólios. Com o poder da opção, o consumidor pode se proteger ao comprar produtos de boa qualidade e a preços razoáveis em consequência da livre concorrência.

“A legislação brasileira. repressiva do abuso do poder econômico, tal como já afirmado acima, de certa forma limita o postulado tradicional da liberdade contratual, buscando prevenir que o excesso de liberdade conduza. à própria destruição da concorrência.⁴⁷”

Ao promulgar a lei nº 4.137/62, o Brasil adotou o sistema de acordos restritivos da concorrência. O art. 74 da citada lei confere ao CADE o poder de legitimar acordos em restrição da concorrência, inclusive que poderiam ser enquadrados como abuso de poder econômico.

O CADE fica investido de poderes bastantes para definir se os casos de “concentração” são abusos e se apresentam como uso autorizado do poder econômico. A competência do CADE é a de “quase-tribunal” pois o ato receberá desta entidade a qualificação de abusivo ou não, devendo o mesmo ser reprimido ou consentido.

Cumpre ao CADE apurar e reprimir os abusos do poder econômico ainda que surgidos nos contratos de transferência de tecnologia. Após a análise de cada caso concreto é que o CADE poderá reconhecer a legalidade ou

não das convenções restriti-vas nos contratos de transferência de tecnologia.

Como veremos adiante, com o surgimento da lei nº 5.772/ 71 no seu art. 126 ficou preceituado que o INPI é o órgão competente par receber e analisar os atos ou contratos que impliquem em transferência de tecnologia.

Esta norma jurídica veio ratificar a posição do INPI hierarquicamente em relação ao CADE. Quando se trata no julgamento dos contratos de transferência de tecnologia - quer contratos de licença, quer “know how” para o desenvolvimento econômico do país e suas repercussões à nível da economia nacional, o INPI é a entidade autorizada para o julgamento. A partir do momento que o “know how” vem influenciar nos preços de mercado, fortalecer os cartéis e provocar o surgimento do “takeover” , ai sim, que a competência é do CADE.

A Carta Magna no art. 160, V, no que tange à “nacionalização”, firmou a política de repressão ao poder econômico, caracterizada pelo aumento arbitrário dos lucros.

O Decreto nº 92.323 de 23/01/86 que aprovou o regulamento da lei na 4.137 de 10/09/62 e regulou a repressão ao abuso do poder econômico, conforme preceitua no seu art. 1º.

“Será reprimido o abuso do poder econômico, quaisquer que sejam as formas que assuma, desde que caracterizados, isolada ou simultaneamente, situações de:

- 1 - Domínio dos mercados;
- 2 - Eliminação da concorrência;
- 3 -Aumento arbitrário dos lucros.”

O “domínio dos mercados”, que se dá quando uma ou mais empresas, através de meios ardilosos, susta o advento de novas estruturas econômicas, ou bloqueia a expansão de outras já existentes, o que se liga, por outro lado, ao chamado “processo de concentração de poder” (*monopólio, o ligopólios, trusts, cartéis etc.*).

A “eliminação da concorrência”, que não se reduz ao fato anterior, mas que com ele intimamente se correlaciona, visando a por termo à economia de mercado, baseada na livre iniciativa e na livre fixação dos preços, em função da oferta e da procura, quer controlando aquela, quer recorrendo a acordos e convênios destinados a impor soluções artificiais ao sabor dos interesses de um grupo, inclusive retendo mercadorias ou adquirindo-as em excesso para provocar escassez ou alta, com a ruína dos concorrentes (*dumping*).

O “aumento arbitrário dos lucros” é o outro aspecto do mesmo problema, quase que o assunto visto em razão de seu escopo essencial, que é a obtenção, por todos os meios, de resultados e vantagens desproporcionais ao valor do investimento efetivamente realizado”.⁴⁸

O Decreto nº 92.323/86 no seu art. 4º, revogou as disposições em contrário em especial o Decreto nº 52.025 de 20 de maio de 1963.

A lei nº 4.137/62 é um excelente instrumento para a defesa dos princípios consagrados no art. 160, V da nossa Carta Magna. Só que o seu regulamento tem que cumprir os objetivos legais a fim de que a lei nº 4.137/62 cumpra a sua função de repressão ao abuso do poder econômico.

A questão da dedutibilidade de despesas decorrentes de contratos de prestação de assistência técnica, científica,

administrativa remonta ao art. 12 da lei nº 4.131/62. Com o advento da lei nº 4.506 de 30/11/64, a matéria da dedutibilidade das importâncias fixas ou percentuais pagos a pessoas jurídicas ou naturais, domiciliadas no exterior, a título de assistência técnica, científica e uso de marcas de indústria, foi disciplinada, por inteiro, em seus arts. 52 e 71.

“A lei nº 4.506/64 introduziu, apenas a dedutibilidade das importâncias despendidas em pesquisas em exceção ao regime da indedutibilidade dos dispêndios de capital. Na prática ocorre que o custo da pesquisa, normalmente amortizado em até dez anos, é lançado no exercício de sua ocorrência”.⁴⁹

Os requisitos legais com o advento da lei nº 4.506/64 passaram a ser:

- 1) Contrato escrito registrado no Banco Central;
- 2) Corresponderem a serviço efetivamente prestados à empresa através de técnicos, desenhos ou instruções, enviados ao país ou estudos técnicos realizados no exterior por conta da empresa;
- 3) Obediência aos limites percentuais fixados por ato do Ministro da Fazenda, conforme a legislação específica;

A diferença que reside nestes requisitos legais preceituados na lei nº 4.506/64 e os da lei nº 4.131/62 é que no último texto legal (lei nº 4.506/64) o legislador não incluiu referente ao limite, renovável de 5 (cinco) anos

previsto no nº 55.762/65 não mais reproduziu o § 30 da lei na 4.131. O Regulamento do Imposto de Renda (Decreto na 58.400, art. 176, § 1.), todavia ainda conti-nua a incluir essa restrição de efeito puramente tributário”.⁵⁰

Todavia despesas de assistência técnica não serão dedutíveis quando pagas ou creditadas, segundo o parágrafo único do art. 52 da lei nº 4.506/64:

- a) pela filial de empresa com sede no exterior em benefício de sua matriz;
- b) pela sociedade com sede no Brasil em favor de pessoa domiciliada no exterior que mantenha direta ou indiretamente, o controle de seu capital com direito a voto.

O artigo 71 da citada lei versa sobre a não dedutibilidade dos “royalties no que concerne ao uso de marcas de indústria e comércio e patentes:

- a) Pagos pela filial no Brasil de empresa com sede no exterior em benefício de sua matriz;
- b) Pagos pela sociedade com sede no Brasil a pessoa com domicílio no exterior que mantenha direta ou indiretamente, controle de seu capital com direito de voto;
- c) Que não sejam objeto de contrato registrado na SUMOC (hoje Banco Central) e que não estejam de acordo com o código de Propriedade Industrial:

- d) Cujos montantes excedam os limites periodicamente fixados pelo Ministro da Fazenda para cada grupo de atividades ou produtos, segundo o grau de essencialidade e em conformidade com o que dispõe a legislação específica sobre remessa de valores para o exterior.

“Está acima de qualquer dúvida que a lei n° 4.506/64 posterior à lei n° 4. 131/67, dispôs sobre a mesma matéria nesta última tratada, no que se refere à dedutibilidade das despesas em causa.

E nem poderia ser de forma diferente, já que a citada lei n° 4.506/64, de natureza eminentemente tributária, recolheu disposições fiscais constantes de outras legislações, dando-lhe o trato adequado à sistemática do imposto de renda”.⁵¹

Enfim, o regime tributário de dedutibilidade dos “royalties” ficou estabelecido em vários institutos legais desde a lei n° 3.470/58, passando pela lei do Estatuto do Capital Estrangeiro, nos seus art. 12 e 14, pelo art. 71 da lei n° 4.506/64, finalizando no Regulamento de Imposto de Renda de 1980. Em épocas diferentes, o mesmo assunto - regime tributário de dedutibilidade - foi tratado em cada texto legal. Denis Barbosa relata de forma objetiva o posicionamento doutrinário da coexistência desta legislação editada em épocas diferentes.

“Pela regra do art. 2º, § 1º da lei de Introdução ao Código Civil, uma norma revoga a anterior, seja por conflito entre as duas, seja pelo fato de a segunda ter regulado completamente a matéria de que pelo fato de a segunda

ter regulado completamente a matéria de que tratava a anterior; de outro lado, o § 2º do mesmo dispositivo preceitua que uma lei geral e uma especial, quanto à matéria tratada, convivem sem revogação.

Autores há, como Egberto Lacerda Teixeira e Luís Mélega, que entendem ter a lei nº 4.506/64, ao regular completamente a matéria dedutibilidade dos “royalties” e de assistência técnica, abrogados os dispositivos anteriores sobre a mesma questão. Outros à maneira de Ruy Barbosa Nogueira, entendem que a revogação foi apenas da lei nº 3.470/58 no seu art. 74. O Fisco entende pela vigência e convivência de todos

“(…) De toda maneira, os argumentos doutrinários se prendem ao fato de que a lei nº 4.131/62, tendo por objeto a regulação do capital estrangeiro no país, a às remessas de divisas, só iria regular a dedutibilidade de “royalties” e pagamento de assistência técnica quando devidos ao exterior; mas a lei nº 4.506/64, ao regular em geral a matéria, teria revogado a norma de 1958, conquanto coexista com a norma especial de 1962”.⁵²

O artigo 71 da lei nº 4.506/64 manda que as disposições do Código de Propriedade Industrial sejam cumpridas, a fim de que os “royalties” dispendidos com os contratos ser contratos ser registrados como despesas operacionais, devem tais contratos ser registrados e averbados no órgão oficial competente, no caso, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial, como condições de dedução para Imposto de Renda. O art. 126 do CPI - nº 5. 772n 1 é o dispositivo legal invocado para averbação dos contratos de

transferência de tecnologia, “a fim de que as despesas deles decorrentes possam ser deduzidas na operação do lucro tributável (lucro operacional = receita bruta operacional - custos, despesas operativas, encargos, provisões e as perdas autorizadas) pelo imposto de renda”.⁵³

3.4 PERÍODO DE 1970 A 1975

3.4.1 Criação do Instituto Nacional de Propriedade Industrial e Advento da Lei N° 5.772/71

“De 1968 a 1973, graças ao violento processo de concentração da renda em benefício dos segmentos da camada superior da sociedade e à propriedade favorável da economia mundial, o país vive a ilusória euforia do “milagre brasileiro”, com taxas altas de crescimento econômico nacional favorecida. A entrada maciça de capital estrangeiro e os incentivos às exportações contribuem também para este crescimento e suas distorções.

(...) A partir de meados de 1973, o modelo econômico baseado na expansão da indústria de bens duráveis, rearticulado e redinamizado de 1964 em diante, começa a revelar sinais de esgotamento”.⁵⁴

Em 1974 definiu-se a política de prioridade e apoio à implantação da indústria de bens de capital e de insumos básicos. Iniciava-se a terceira fase do processo de industrialização brasileiro. Setores de economia de ponta, ramos alternadamente sofisticados e rentáveis eram o alvo desta política. O capital estrangeiro era dominante, e a tecnologia utilizada neste setor de produção era estrangeira.

Este clima foi que predominou durante o período do início e meados da década de 1970. A transferência de tecnologia entrara no seu terceiro período: período seletivo dos contratos de transferência de tecnologia.

Foram promulgadas duas leis que caracterizaram muito bem este terceiro período quando os assuntos capitais estrangeiro e propriedade industrial são abordados:

- 1) Lei nº 5.648 de 11 de dezembro de 1970 que criou o Instituto de Propriedade Industrial.

Esta lei revelou a presente opção política do país voltada para a sua capacitação tecnológica. O contrato em si só, não transfere tecnologia. O processo de transferência exige atos e estudos que um contrato de transferência de tecnologia são os instrumentos da ordenação da compra e importação tecnológica, portanto precisa passar pelo exame, análise e aproveitamento.

- 2) Lei nº 5.772 de 21 de dezembro de 1971 que instituiu o novo Código de propriedade Industrial, vindo a substituir o de 1945, tendo também como parâmetros, preceitos de direito internacional.

“Cada país estabelece preceitos sobre a propriedade industrial com duas categorias de normas: uma composta de puro direito interno, de caráter territorial; a outra de normas de direito internacional, emanadas de fontes internacional desprovidas de valor convencional”.⁵⁵

Ficavam assim estabelecidas as leis que até hoje norteiam a Propriedade Industrial no país.

“A primeira vez que se falou em propriedade industrial no Brasil foi na época da D. João VI quando a 28 de Janeiro de 1809, o então Príncipe Regente determinou que fosse apresentada à Real Junta de Comércio qualquer proposta de surgimento de invenção. A primeira lei sobre privilégio de invenção data de 1830 e, de lá, até 1970, quando da criação do Indústria e Comércio, a legislação sobre tecnologia industrial no Brasil percorreu um longo caminho. Em 1897, o assento era afeto o Ministério da Agricultura, depois para o do Trabalho e mais recentemente, a propriedade industrial passou a ser regulada pelo Ministério da Industria e Comércio.”⁵⁶

Em 1970 o INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial por força do dispositivo legal ficou encarregado da adoção da seleção de tecnologia necessária ao desenvolvimento econômico do país.

A regulação do fluxo de tecnologia no país com o advento das leis nº 5.648 nº e 5.772/71 ficou então restrito ao INPI e quanto a remessas de lucros ao Banco Central do Brasil.

Antes do Instituto Nacional de Propriedade Industrial existia o órgão denominado Departamento Nacional de Propriedade Industrial, ao qual, eram atribuídos as atividades cartorárias relativas a marca e Patentes. O Brasil Central exercia o exame, a apreciação e controle financeiro dos contratos que envolviam transferência de tecnologia. Cabia ao BACEN, portanto, todo o controle, desde a apreciação do contrato, sua viabilidade econômica até o controle fiscal, cambial e financeiro.

É claro que a legislação positiva brasileira de propriedade industrial não se restringe somente às estas leis citadas.

Uma gama de portarias, regulamentos, decretos-leis existem marcando presença no cenário jurídico brasileiro.

3.4.2 Estrutura interna do nacional de propriedade industrial

A função do INPI se articula em dois pólos: a propriedade industrial e a transferência de tecnologia.

Este vasto programa foi conduzido pela criação de uma estrutura de base definida pelo Decreto nº 77.483 de 23/04/1976.

Toda a estrutura básica bem preceituada no art. 3. do referido Decreto tendo sido pormenorizada, por força do artigo 19, pela portaria nº 112 de 27 de abril de 1976 do Ministério da Indústria e Comércio - Regime Interno do Instituto Nacional de Propriedade Industrial.

O INPI baseia-se em três sistemas. O conceito de sistemas abrange de maneira específica ou global as atividades deste órgão:

- 1) Sistema de propriedade industrial;
- 2) Sistema de transferência de tecnologia;
- 3) Sistema de informações tecnológicas - cabe aqui uma consideração sobre o Banco de Patentes do INPI. O Banco atende ao público visando dar-lhe conhecimento da tecnologia existente no mundo e quais as patentes de domínio público no Brasil e que podem ser copiadas legalmente; dar-lhe conhecimento dos contratos tecnológicos realizados, quais as tecnologias compradas, possibilitando a empresa

nacional a ter melhor negociação com o fornecedor estrangeiro; e sem discutir que pesquisando estes documentos estrangeiros registrados no Banco, é motivo para o surgimento de novos inventos. O público ao ter acesso ao Banco, paga uma quantia pelo uso ao INPI; e esta é uma das formas de receita de órgão que se provém exclusivamente da arrecadação das retribuições dos serviços executados.

Estes sistemas globais vão se refletir em órgão setoriais do INPI, tais como o DIRPA, DIRMA, CEDIN, DIRCA.

No âmbito nacional, a infra-estrutura tecnológica de uma Nação é composto também de sistemas:

- sistema de marcas e patentes, importação e exportação de técnicas;
- sistema de metrologia;
- sistema de normas técnicas de certificação aptos a assegurar a qualidade dos produtos: rede de laboratórios apropriados.

Os sistemas citados como afirma Alberto Pereira de Castro⁵⁷ formam a infra-estrutura tecnológica propriamente dita, porque eles estabelecem as regras e bases técnicas do proces-so industrial.

Para este autor, o INPI é órgão central que controla e executa o Sistema Nacional da Propriedade Industrial.

3.4.3 Funções do INPI e o advento do novo código de propriedade industrial

A lei nº 5.648/70 que criou o INPI - entidade autarquia vinculada ao MIC e subordinada à Secretaria de Tecnologia

Industrial - no seu artigo 2º define qual a finalidade precípua do Instituto.

“O instituto tem por finalidade principal executar, no âmbito nacional, as normas que regulam a propriedade Industrial, tendo em vista a sua função social, econômica, jurídica e técnica”.

Parágrafo único - “Sem prejuízo de outras atribuições que lhe forem cometidas, o Instituto adotará, com vistas ao desenvolvimento econômico do país, medidas capazes de estabelecer melhores condições de negociação e utilização da patente, cabendo-lhe ainda pronunciar-se quanto à conveniência da assinatura, ratificação ou denúncia de convenções, tratados convênio e acordos sobre Propriedade Industrial” .

Estas funções enunciadas pela lei nº 5.648/70 e que são incumbidas ao INPI, com o advento do Código de Propriedade Industrial de 1971, se cristalizaram no artigo 126 da lei n.5.772/71.

“Ficam sujeitos à averbação no Instituto Nacional da Propriedade Industrial, para os efeitos do art. 2, parágrafo único da lei nº 5.648 de 11 de dezembro de 1970, os atos ou contratos que impliquem em transferência de tecnologia” .

O Estado brasileiro, com estes dispositivos regulamentava rigorosamente o fluxo de tecnologia no país. A intervenção estatal dá-se por força de dispositivo constitucional - art. 163 da atual CF brasileira que confere ao Executivo o poder de intervir no domínio econômico.

“A intervenção do Estado nas relações de direito privado é fenômeno que se vem acentuando, notavelmente, a partir da segunda metade deste século. A intervenção constante, que já chegou a colocar em questão a própria concepção de contrato como resultado pleno e único da autonomia de vontade das partes, tem expressão sob diversas formas, as quais tanto podem apenas restringir a autonomia da vontade mediante a regulamentação prévia do contrato, pela imposição de determinadas cláusulas e interdição de outras quanto atingir o próprio impulso para contratar, impondo a realização do contrato - formação arbitrária da relação contratual”.⁵⁸

A intervenção estatal referente aos contratos de transferência de tecnologia é justificada. Interesses coletivos em detrimento do individual, a noção de bem-estar social, equilíbrio na balança são motivos que impelem maior controle e fiscalização por parte do Estado. A legislação supra citada, especificamente o art. 126 quando da promulgação mostrou-se fraca, mal feita contendo falhas elementares de tecnicidade, de elucidação do texto legal.

O texto supra citado preceitua:

“Serão averbados no INPI

O termo *averbação* está mal inserido neste dispositivo legal. Quando se fala em *averbação* de licença de marca, de patente, o termo *averbação* utilização está *correto*. Neste caso, realmente ocorre *averbação* no INPI. Contudo se não existe contrato de licença de marca, de patente?

Logicamente o termo averbação está errado; o que ocorre não é uma averbação e sim uma aprovação de registro pelo INPI dos contratos de transferência de tecnologia não patenteáveis.

Outro aspecto tocante ao art. 126 da lei nº 5.772/71, quando as sua promulgação, é que ficou omissis em que casos deveria haver a averbação e quais os contratos e tecnologias deveriam ser deferidos ou indeferidos.

Então mais do que justificados as omissões contidas neste dispositivo. O Brasil no início da década de 70 vivia no contexto econômico o Milagre Brasileiro, e no contexto político o ápice do regime autoritário do movimento de 64.

“Após a Revolução de 64 a propriedade industrial no seu aspecto político passou a ser preocupação do Poder Público, justificando as alterações na legislação até o ad-vento da lei nº 5.772/71”.⁵⁹

Este artigo trouxe polêmicas nos meios doutrinários, contrapondo-se ao entendimento das autoridades competentes. Vêm esses doutrinadores que no art. 126 não se incluiria qualquer propósito fiscal, enquanto que nos termos do art. 233, § 3º do RIR/80 com o Decreto n. 85.450/80 a *averbação* destina-se a permitir a dedução das quantias pagas, como despesas operacionais e a propiciar sua remessa para o exterior. É o meio das despesas efetuada em tecnologia.

A posição antagônica doutrinária do efeito da averbação preceituado no art. 126 da lei nº 5.772/71 está bem explicitada neste texto.

“O que o artigo determina é a averbação dos contratos que impliquem em transferência de tecnologia, o que exclui todos os demais onde não houver essa transferência, ressalvados os casos especiais de exploração de privilégio de patente e de concessão de uso de marca ou expressão ou sinal de propaganda, que tem disposições expressas exigindo a averbação) art. 30 e 90 do CPI)... Deve-se notar, porém que a essa averbação tem um objetivo definido, qual seja, o cumprimento das finalidades constantes do art. 2 e seu parágrafo único da aludida lei n° 5.648/ 70, entre as quais não se inclui qualquer propósito de controle fiscal.”⁶⁰

Para este autor,

“a falta eventual de averbação de ato ou contrato, não pode, legalmente, impedir, para efeitos do Imposto de Renda, a dedução de qualquer despesa legitimamente feita e tida côm necessária às atividades da empresa”.⁶¹

3.4.4 Ato normativo N° 15

A regulamentação da matéria veio através do Ato Normativo n° 15 de 11/09/1975 que explicitou e limitou os critérios relativos à aprovação e averbação dos contratos. Fica assim este sobredito Ato sendo o documento básico da política tecnológica, onde estão estabelecidos critérios para formalização dos contratos de transferência de tecnologia. Fornece elementos essenciais para um exame homogêneo dos contratos em seus aspectos jurídicos, técnicos e econômicos.

“Através do exame dos termos dos contratos, o INPI procura sana-los de tudo quanto possa ferir os interesses brasileiros e a legislação específica sobre a matéria, tais como, cláusulas restritivas à comercialização. Analisa e controla também os custos da tecnologia adquirida, sua colidência com tecnologia adquirida, sua colidência com tecnologia similar já existente no país e seus efeitos”.⁶²

O Ato Normativo na 15 visa não somente a padronização do processo de transferência mas também prover uma contra alavancagem no desenrolar da negociação, visto que o mercado de tecnologia é mercado de vendedor, pois o comprador possui reduzida capacidade de negociação.

O Ato Normativo na 15 estabelece que “os contratos de transferência de tecnologia e correlatos são classificados basicamente, quanto ao seu objeto e para fins de averbação em cinco categorias:

- a) de licença para exploração de patente;
- b) de licença para uso de marca;
- c) de fornecimento de tecnologia industrial;
- d) de cooperação técnico industrial e
- e) de serviço técnicos especializados.⁶³

O Ato Normativo na 15 contém dispositivos

“explicando de que forma deveria ocorrer a transferência de tecnologia e reservando ao INPI o direito de durante a vigência do contrato, acompanhar o cronograma de

absorção de tecnologia e de programa de formação de pessoal”.⁶⁴

O INPI encontrava-se na fase dos Atos Normativos que refletiam a preocupação com os aspectos internos dos contratos. Neste período se combateu as práticas comerciais restritivas, constante das cláusulas contratuais. O Ato Normativo na 15 é exemplo principal desta política.

“O Ato 15 ao juntar toda legislação - legislação de regulação de capital estrangeiro, a lei que trata do abuso do poder econômico, a legislação fiscal e o Código de Propriedade Industrial - num só instrumento, e ao acrescentar outras normas, veio facilitar a compreensão das empresas sobre o que deveria ser observado para a elaboração dos contratos. O disciplinamento, a organização das regras que compõem a legislação foram, então, o motivo maior da publicação daquele Ato.”⁶⁵

No período pós 70 até 1975, a política do INPI

“tinha como propósito inicial obter informações que permitissem a radiografia do sistema, avaliando-se a demanda e os resultados, no sistema de ser elaborada uma política com objetivos definidos. A função de montar e operar instrumentos seletivos da importação de técnicas em consonância com o Plano Nacional de Desenvolvimento econômico e social (Lei nº 5.727/71) e o Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de acordo com as diretrizes do MIC”.⁶⁶

Hoje, o INPI deve atender aos que dele necessitam, mesclando os planos globais de administração governamental com a solução dos problemas da economia brasileira, em especial, dando atenção à empresa nacional. Isto sem excluir o aperfeiçoamento contínuo de decisão, com base crescente em informações com o INPI e tratados internacionais.

3.4.5 Controle jurisdicional da recusa de averbação dos contratos no INPI

Quando do advento do Atos Normativo n° 15 questionava-se da aparência de inconstitucionalidade ou da inconstitucionalidade das suas normas. Admite-se que o Estado tome posição, muitas vezes, antijurídicas frente ao desenvolvimento econômico da Nação. Ocorre a intervenção estatal em prol do fraco, com objetivos de diminuir a desigualdade - função do INPI, promovendo o equilíbrio entre o forte e o fraco. O dispositivo legal surge como o salvador dos mais fracos. “A liberdade oprime, a lei salva”. O Ato Normativo n° 15 introduziu importantes modificações nas condições de averbação. E por aportar sérias modificações nas condições, a eficácia de atuação do Instituto foi muito prejudicada por controvérsias legais quanto ao alcance do seu poder de controle. Grande margem de *descrição* é admitida, mas não arbitrariedade por parte do INPI. Esta prática de controle seletiva de contratos implantada por este órgão, lastreada por uma norma jurídica que em termos de hierarquia está no quarto escalão - Ato Normativo e não uma lei; herança dos economistas na

elaboração das leis - é que foi-se questionada a legalidade desta política pelo Poder Judiciário.

“Apesar da margem de discricionariedade conferida ao órgão administrativo, não resta dúvida de que, em homenagem ao princípio da legalidade, toda e qualquer decisão que negar, total ou parcialmente, a averbação dos contra-tos de tecnologia terá que ser devidamente motivada para que se possa corrigir eventual vício que contenha, pois, conforme a lição de Seabra Fagundes, Tudo o que signifique desvio ou exorbitância do âmbito traçado à atividade discricionária enseja o controle jurisdicional”.⁶⁷

O problema do controle jurisdicional de recusa da averbação dos contratos pelo INPI já ficou definido quando do pronunciamento do Supremo Tribunal Federal. Ficou bastante conhecido o Mandado de Segurança impetrado pela Royal Diamond Dielétrica S.A o ministro Oscar Corrêa foi o relator do Acórdão da 1ª Turma do Supremo Tribunal Federal, o qual tem como ementa o seguinte:

“Alcance de atuação do órgão especial no exame e controle dos atos e contratos. Discricionariedade de exame, que não obsta ao recurso ao Judiciário, mas se exerce amplamente, em defesa do interesse do desenvolvimento econômico do país. In casu - exigência dentro dos limites regulares de alteração. Recurso extraordinário conhecido e provido.

O mandado de segurança impetrado foi com base no art. 119, III, a da Constituição Federal, alegando negativa de vigência ao art. 126 da lei nº 5.772/71 ao parágrafo

único do art. 2 da lei nº 5.648/70; ao art. 153, § 21 da CF e art. 1º da lei nº 1.533/51; arguindo, ainda, a relevância da questão Federal.

Seguem agora trechos que merecem transcrição do relatório do ministro Oscar Corrêa do Acórdão do STF referente à competência do INPI:

“Da leitura atenta desse dispositivo (art. 2º, § único da lei nº 5.648/70) verifica-se a amplitude da missão - e a gravidade e seriedade de que se reveste - que se conferiu ao razoável parcela de discricionariedade, sem a qual não poderá desempenhá-la eficientemente”.

“Isto tudo de flui da importância vital da missão que a lei lhe conferiu o desenvolvimento econômico - no amplo e exato sentido, desenvolvimento humano, integrado, repetimos, porque não se pode atingi-lo sem que seu benefício direto e último - o homem - se desenvolva, no todo” “Incumbe-lhe verificar aspectos aos quais alheios, ou indiferente está o interesse particular: como o controle das empresas nacionais, que pode ser posto em risco, sob várias formas, aparentes ou subreptícias; a efetividade e conveniência da transferência de tecnologia pretendida; os limites em que se dará; os processos utilizados; etc.”

“É óbvio que, por sua importância, fundamental no processo de desenvolvimento, essa tentativa há de ser rigorosamente vista, fiscalizada, superintendida, supervisionada, por órgão estatal. A esse respeito, a intervenção no domínio econômico não encontra opositores, se trata de área na qual o interesse privado

há de subordinar-se ao superior interesse geral, que o Estado encarna e representa.

Daí não se infira que não se subordina sua atuação ao crivo da atividade jurisdicional: vencida a instância administrativa, há o possível e assegurado recurso àjudiciária (art. 153, § 4º da CF). Que se exercerá com segurança e poderá valer-se de todos os instrumentos ao seu alcance para verificar até que ponto se ateu o órgão especial, dentro dos limites legalmente vinculados de sua atuação à lei ou se deles exorbitou”.⁶⁸

“O acórdão reconhece o poder discricionário do INPI no exame dos contratos a ele afetos em decorrência das leis nº 5.648/70 e 5.772/71, mas admite o recurso ao Judiciário quando o INPI extravasar de seus limites regulares de atuação”.⁶⁹

Atualmente, o INPI procura estimular a criação interna de tecnologia, sempre no que for possível e benéfico para o país. A articulação com órgão de controle com a divulgação de informação e com a detectação das áreas prioritárias de pesquisa e diálogo com o empresariado nacional são metas pretendidas Pela atual presidência deste Instituto. O desenvolvimento da utilização do Banco de Dados pelas empresas é um das funções do INPI mais importantes pois coloca os centros de pesquisa e o inventor individual em contato com as mais novas informações no mundo da propriedade industrial. Com estas medidas acauteladoras, o Governo regula e coordena a busca de tecnologia no mercado tecnológico mundial.

CONCLUSÕES

A economia brasileira em toda sua evolução provocou o surgimento de processo de mudança estrutural, conferindo à política tecnológica um papel de importância crescente.

O nacionalismo e a ideologia dos governantes - a independência política não é um elemento bastante para alcançar e garantir com forças a sua soberania - geraram fator de consciência nacional de que a independência econômica e social eram necessárias.

Políticas governamentais eram tomadas. A industrialização brasileira se desenvolveu, muitas vezes, sem nenhum planejamento impositivo governamental, outras, por políticas explícitas e implícitas de desenvolvimento econômico.

Todavia, o processo de industrialização brasileiro ao desenvolver teve como aliado o capital estrangeiro. O desenvolvimento nacional ao ser analisado no contexto de crescimento econômico de países periféricos sempre focalizava o papel do capital estrangeiro.

As discussões sobre vantagens e desvantagens da aplicação do capital estrangeiro em um país subdesenvolvido são temas polêmicos. As possíveis influências que o mesmo traz para toda uma comunidade torna-se em uma faca de dois gumes. A influência pode ser benéfica ao facilitar o desenvolvimento local, mas

pelo outro lado pode facilitar a dependência externa, modificando a ordem do desenvolvimento do país periférico. É por este último motivo que os nacionalistas são cautelosos a respeito da abertura dos países em desenvolvimento para a economia internacional. Em face das pressões nacionalistas, o Estado assume o papel de empresário, de um lado pressionando as transnacionais para ceder lugar à acumulação local, ao mesmo tempo que dita uma política de fortalecimento da empresa nacional.

As transnacionais são veículos de investimento estrangeiro em território nacional e o capital autônomo se constitui no principal gênero, dividindo-se em investimento diretos, indiretos.

São através destes investimentos que as transnacionais transmitem o “Know-how”. A técnica pode ser transmitida pela exportação de seus produtos, pela transferência de cientistas e técnicos, pela implantação direta, acompanhada ou não. Esta difusão do progresso técnico dar-se por via direta e ocorre a via indireta quando a sua penetração no mercado incitando a concorrência, acelera ou reorienta os passos de qualquer outra empresa adversária.

Contudo as transnacionais, muitas vezes, transferem para os países em desenvolvimento, a parte menos técnica, mais obsoleta das suas produções. Ou então, as empresas estrangeiras instalam-se no mercado do país em desenvolvimento, utilizando quer através de controlada ou mediante compra da nacional, a experiência e técnica mais avançadas de que dispõem.

Os avanços tecnológicos permitem fortalecer o poder das empresas estrangeiras em um mercado específico, pois quando é implementado um novo modo de produzir, a redução de custos de produção é inevitável. Portanto, estas

se beneficiam de condições especiais de produção frente aos competidores. Tal benefício provoca o enfraquecimento de empresas nacionais, possibilitando o seu controle por capital estrangeiro. O enfraquecimento pode ser atribuído a problemas recessivos, questões de sobrevivência e mesmo por falta de alternativa, isto sem excluir a dificuldade para competir com as empresas estrangeiras tanto no mercado interno como externo. As nacionais, então, sem perspectivas veem o seu controle para as transnacionais ocasionando problemas de ordem pública e econômica. A desnacionalização é resultante da supremacia de determinada empresa sobre a outra. O “takeover” pode interessar ao país quando os vazios existentes são preenchidos ou quando o desinteresse do empresariado nacional em expandir seus negócios devido à concorrência ou falta de capital, tecnologia e capacidade gerencial.

A solução mais adequada é o fortalecimento de empresas privadas nacionais. O BNDS e os Bancos Estaduais de Desenvolvimento favorecem as nacionais para lhes dar mais força de competitividade frente as transnacionais ao apoiar iniciativas destinadas a propiciar o domínio de técnicas especializadas, e criando disponibilidade de condições de financiamento condizentes com o caráter prioritário do setor e suas peculiaridades. Os projetos das empresas beneficiadas devem ser analisados e aprovados criteriosamente pelas agências de desenvolvimento, a fim de que, a ação oficial de apoio de apoio financeiro seja plenamente justificada.

A condenação da prática do “takeover” está prevista na legislação brasileira desde que provado o abuso do poder econômico.

Rever a legislação no sentido de incentivar mais as nacionais para investimento em tecnologia, concedendo-lhe benefício fiscal é uma das soluções que o governo tem que fornecer para a equação da dependência tecnológica se inverta. Tramita no Congresso Nacional Projeto de lei nº 5.137/85 que redefine a competência do INPI a aspectos tributários de investimento tecnológico.

Cabe ao INPI, através de um diálogo permanente com o empresariado nacional e órgão governamentais, conciliar os diversos interesses em prol do fortalecimento da nacional.

O comércio de tecnologia tem que ser controlado. Compras desnecessárias têm que ser evitadas; condições abusivas nos contratos de transferência de tecnologia eliminadas. A tecnologia tem que ser selecionada visando às peculiaridades regionais; na época da negociação, todos os elementos do contrato têm que ser analisados claramente para se certificar da viabilidade da compra e utilização da tecnologia importada.

Com a criação do INPI em 1970° controle de transferência de tecnologia no Brasil se consolidou. Este órgão governamental analisa e averba os instrumentos pelos quais a tecnologia é transferida - os contratos. Este processo de averbação não é simplesmente questão de burocracia, mas sim, instrumento de política tecnológica. A política de fortalecimento da empresa nacional conduz as negociações da compra de tecnologia. No tocante à legislação fiscal, está datada do início da década de 60 (fase de substituição de importação). Privilegia a contratação da tecnologia e não a implantação pelo empresário nacional de um programa de pesquisa e desenvolvimento. Esta política, aos poucos, está sendo modificada pela consciência dos governantes de que a

nacional precisa ser fortalecida e ser beneficiada por legislações fiscais, cambiais e seletivas de contratos.

O Brasil entra em nova fase referente ao comércio de tecnologia. Com a promulgação do Decreto nº 92.323 de 23/01/86 que aprova o regulamento da lei 5.671/85 do Deputado Hélio Duque, novas feições legais são concedidas ao comércio de tecnologia. A nacional passa cada vez mais a ser fortalecida e protegida, garantida por uma legislação coerente com os anseios nacionais de desenvolvimento tecnológico e econômico harmônicos.

REFERÊNCIAS

ANAIS do II Seminário Nacional de Propriedade Industrial. Rio de Janeiro, ABPI, 1982.

ANAIS DO IV Seminário Nacional de Propriedade Industrial. São Paulo, ABPI, 1984.

ANDRADE JÚNIOR, Átila de Souza Leão. O capital estrangeiro no sistema jurídico brasileiro. Rio de Janeiro, Forense, 1979.

ARAÚJO, Giselda Barroso Guedes. Reflexões sobre a política tecnológica no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*. 17 (6): 103-123, nov./dez., 1977.

ARAÚJO JUNIOR, José Tavares de. Transferência de tecnologia: para que serve um código internacional de conduta? *Pesquisa e planejamento econômico*. 7(1): 227-236, abril, 1977.

_____. *Tecnologia, concorrência e mudança estrutural: a experiência brasileira recente*. Rio de Janeiro, Ipea/INPES, 1985.

ARRUDA, Mauro Fernando Maria. “A capacitação da empresa nacional do desenvolvimento científico e tecnológico e a participação da empresa multinacional”. Palestra conferida na Escola Superior de Guerra, em 18/10/84.

BAER, Werner. *A industrialização e o desenvolvimento econômico no Brasil*. Rio de Janeiro. Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1985.

BAPTISTA, Luiz Olavo. A nova ordem econômica internacional. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. 44 (55): 91-113, jul./set. 1984.

BARANSON, Jack. *Tecnologia e as Multinacionais*. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 1980.

BARBIERI, João Carlos. *Regulamentação de importação de tecnologia no Brasil*. Campo Grande, MS. Texto mimeografado, abril, 1985.

BARBOSA. A. L. Figueira. *Propriedade e quase propriedade*. Brasília, CNPq, 1978.

_____. Atos internacionais relativos à propriedade industrial. *Revista de Direito Nuclear*. Dezembro de 1980.

_____. *O conceito jurídico de "Know-how"*. Texto mimeografado.

_____. *O comércio de tecnologia: algumas características e problemas básicos no enfoque brasileiro*. Texto mimeografado.

BATISTA, Paulo Nogueira. *Mito e realidade na dívida externa*. Rio de Janeiro, Paz e Terra S.A., 1983.

BASTOS, Aurélio Wander. Direito, Ciência, Tecnologia. Conferência proferida no Seminário sobre Legislação e Política Tecnológica no Brasil, UFRJ/CNPq, 1983.

BENAKOUCHE, Rabah. *Inflação e crise na economia mundial*. Petropolis, Editora Vozes Ltda., 1981.

_____. *Acumulação mundial e dependência*. Petropolis, Editora Vozes Ltda. 1980.

_____. *O que é capital internacional?* São Paulo, Brasiliense, 1982.

BERGER, Peter L; LUCKMANN, Thomas. *A construção social da realidade*. 4a edição. Petropolis, Editora Vozes Ltda., 1978.

BERTIN, Gilles y. *As empresas Multinacionais*. Rio de Janeiro, Zahar Editores S.A, 1978.

BIATO, Francisco Almeida. Et alli. *A transferência de tecnologia*. Brasília, IPEA/IPLAN, 1973.

_____. Política tecnológica e política industrial. *Revista de Administração de Empresas*, 14(3): 61-66, maio/jun., 1974.

BONELLI, Regis. *Tecnologia e crescimento industrial: a experiência brasileira dos anos 60*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1976.

BRANCO, Catulo. *Energia elétrica e capital estrangeiro no Brasil*. São Paulo, Editora Alfa Ômega, 1975.

BRUM, Argemiro J. *O desenvolvimento econômico brasileiro*. 5 ed. Petropolis, Editora Vozes Ltda. 1985.

BRUM, Hélio de Almeida. *Ciência e Tecnologia para o desenvolvimento*. *Carta Mensal*. Ano 23 (270): 1-18, set./1977.

CAPRILES, Roberto Salas. *A transferência de tecnologia e os industriais na América Latina*. *Revista de Finanças Públicas*. Ano 38 (56): 64, março, 1979.

CARDOSO, Fernando Henrique. *Autoritarismo e democratização*. 3 ed. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra S.A, 1975

CARPENTE, Pascale. Transfert contractuel de technologies au Brésil et au Mexique. Thèse pour le doctorat de troisième cycle. Rouen, Faculté de Droit et des Sciences Economiques, 1982.

CARVALHO, José Murilo de. A política científica e tecnológica no Brasil. *Revista de Finanças Públicas*. Ano 38: 9-49, março, 1979.

CARVALHO, Nuno Thomaz Pirez de. Introdução do segredo industrial no Direito Brasileiro. *Revista Jurídica Nemi*. 11(125): 1-18, abril, 1978.

CASTRO, Alberto Pereira de. A organização de uma infraestrutura tecnológica para o desenvolvimento industrial brasileiro. *Revista de Administração de Empresas*. 14 (3): 13-22, junho, 1974.

CASTRO, Ana Célia. As empresas estrangeiras no Brasil: 1860-1913. Rio de Janeiro, Zahar Editores S. A, 1979.

CHALOUT, Yves. *Estado, acumulação e colonialismo interno: contradições Nordeste/Sudeste 1960/1977*. Petropolis, Editora Vozes Ltda. 1978.

CHAVES, Antonio. Transferência de tecnologia. *Justitia*. 45 (120): 234-252, jan./mar., 1983.

CHAIARA, José Tadeu de. Capitais estrangeiros. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. Ano 16. n. 26: 67-85, 1977.

CIBOTTI, Ricardo; LUCANGELI, Jorge. *El fenómeno tecnológico interno*. Programa BID/CEPAL de Investigaciones en temas de ciencias e tecnologia. Monografía n. 29, Buenos Aires, agosto/1998.

COMPARATO, Fábio Konder. A transferência empresarial de tecnologia para países subdesenvolvidos: um caso típico de inadequação dos meios aos fins. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. 21 (47): 41-53, jul./set., 1982.

CONTADOR, Cláudio R. *Tecnologia e rentabilidade na Agricultura Brasileira*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1975.

COSTA, Carlos Jorge Sampaio. *A questão do código de conduta sobre as empresas transnacionais*. Dissertação de mestrado, PUC RJ, Departamento de Ciências Jurídicas, Rio de Janeiro, 1982.

COSTA, Cecília. "O investimento estrangeiro é o mesmo de há 10 anos". *Jornal do Brasil - Negócios e Finanças*. 1º Caderno, p. 30, domingo, 9/6/1985.

CRUZ FILHO, Murillo F; MACULAN, Anne Marie. *Propriedade industrial e transferência de tecnologia: alguns aspectos de legislação para a empresa nacional*. Brasília, CNPq, 1981.

CUTTINI, João Carlos. *Investimentos diretos no Brasil*. Dissertação de mestrado, Brasília, 1982. UNB.

DAGNINO, Renato P. A Universidade e a pesquisa científica e tecnológica. *Ciência e cultura*. 37(7): 133-154, julho, 1985.

DANIEL, Denis Allan. Propriedade industrial. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro*. Ano 17 (3): 101-109, 1978.

_____. A marca e a transferência de tecnologia. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*, Ano 16 (28): 27-37, 1977.

DASE, Paul. As grandes empresas alemãs - podem elas contribuir para o desenvolvimento equilibrado do Brasil? *Cadernos Germano Brasileiros*. Ano 17. n. 6: 399-411, nov./dez., 1978.

DEMIN, Paul. *Le contrat de know-how*. Bryxellas, Établissements Émile Bruylant, 1968.

DEUTSCH, Karl. *Análise das relações internacionais*. 2 ed. Tradução de Maria Rosinda Ramos da Silva. Brasília, Editora da Universidade de Brasília, 1982.

DOELLINGER, Carlos Von. Política econômica e capital estrangeiro no Brasil. Rio de Janeiro, *Revista Brasileira de Mercado de Capitais*. 3 (8): 231-260, maio/ago, 1977.

_____. *A política brasileira de comércio exterior e seus efeitos: 1967/1973*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1974.

_____. Desnacionalização. *Rumos do desenvolvimento*. 32-37. nov./ dez., 1977.

DOMINGUES, Douglas Gabriel. Direito industrial: Patentes. Rio de Janeiro, Companhia Editora Forense, 1980.

DORNELLES, Francisco Nees. A dupla tributação internacional da renda. Rio de Janeiro. Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1979.

DROMI, José Roberto. Derecho y Tecnología. *Revista de Direito Público*. 14 (55-56): 151-165, jul./dez., 1980

DUVERGER, Maurice. Ciência política: teoria e método. 3 ed. Tradução de Heloísa Castro Lima. Rio de Janeiro, Zahar Editores S.A., 1981.

ERBER, Fábio Stefano. Importação de tecnologia e dependência tecnológica. *Rumos do desenvolvimento*. Ano 4, n. 20, nov./ dez./ 1979.

_____. Desenvolvimento tecnológico e intervenção do Estado: um confronto entre a experiência brasileira e a dos países centrais. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro, 14 (4): 1071, out/dez., 1980.

EVANS, Peter. *A tríplice aliança: as multinacionais, as estatais e o capital nacional no desenvolvimento dependente brasileiro*. 2 ed. Tradução de Waltensir Outra. Rio de Janeiro, Zahar Editores S.A., 1982.

FERRAZ, Lauro Pacheco de Toledo. **El** concepto de la tecnología en si como mercancía: notas críticas. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. Ano 17. n. 32: 41-56, 1978.

FERREIRA, Pinto. *Capitais estrangeiros e dívida externa do Brasil*. São Paulo, Editora Brasiliense, 1965.

FIGUEIREDO, Nuno Fidelino. *A transferência de tecnologia no desenvolvimento industrial do Brasil*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1971.

_____. Condições e fatores determinantes para uma política nacional de desenvolvimento tecnológico. *Revista de Administração de Empresas*. 14 (3): 23-51, junho, 1974.

FONSECA, Herculano Borges. *Regime Jurídico do capital estrangeiro*. Rio de Janeiro, Editora Letras e Artes, 1963.

FRANCHESCHINI, José Inácio G. Os contratos de tecnologia como forma de abuso do poder econômico. *Revista Forense*. 273: 49-57.

FRANCO, Vera Helena de Mello. Contratos de transferência de tecnologia: intervenção estatal e título geral. *Revista de Direito*

Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro. 18 (33): 57-67, jan./mar., 1973.

FRÓES, Carlos Henrique de C. Transferência de tecnologia. *Enciclopédia Saraiva do Direito*. Vol. 74, p. 340-349, 1981.

_____. Contratos de tecnologia. *Revista Forense*, (253): 123-132, jan./fev./mar., 1976.

Fundação Casa Rui Barbosa. *Transferência de tecnologia: jurisprudência judicial e administrativa*. Coordenador Aurélio Wander Bastos. Rio de Janeiro, 1981.

FURTADO, Celso. *A nova dependência. Dívida externa e monetarismo*. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 1982.

_____. *Não: não é recessão e ao desemprego*. 4 ed. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 1983.

GUIMARÃES, Eduardo Augusto et alli. *A política científica e tecnológica*. Rio de Janeiro, Zahar Editores S. A, 1985.

GNOCCHI, Alexandre. *Contratos de know-how e royalties no Brasil*. São Paulo, Inventos, 1981.

_____. Patentes: multinacionais no Brasil. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 1975.

HATAB, Guilherme. O INPI e a importação de tecnologia. *Revista Usiminas*. 4(8): 51-56, out. 1973.

KUZNETZ, Simon. Teoria do crescimento econômico moderno: taxa, estrutura e difusão. Tradução de Denise Cabral Carlos de Oliveira. Rio de Janeiro, Zahar Editores S.A, 1974.

Legislação da Propriedade Industrial e do Comércio de Tecnologia. Seleção, compilação e notas por Denis Borges Barbosa. Rio de Janeiro, Companhia Editora Forense, 1982.

LIMA, Antonio Bruno Vazo Tecnologia e desenvolvimento econômico: algumas considerações. *Revista de Administração de Empresas*. Rio de Janeiro, 17 (5): 82-90, set./out., 1977.

LIMA, Fernando Garcia Santayana de. *Uma metodologia para preparar a negociação de uma transferência de tecnologia*. Dissertação de Mestrado, PUC/RJ. Departamento de Administração, abril 1983.

LOBATO, Elvira. Empresas estrangeiras: críticas e reivindicações. *Conjuntura Econômica*. 35 (5): 118-120, maio, 1981.

MAGALHÃES, Carlos Francisco de. Uma contribuição ao aperfeiçoamento da sistemática da repressão aos abusos do poder econômico no Direito brasileiro. *Revista de Direito Econômico*. 2 (4): 28-45, agosto, 1976.

MALAN, Pedro S. et alii Política econômica externa e industrialização no Brasil (1939/52). 2 ed. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1980.

MANTEGA, Guido. A economia política brasileira. 2 ed. Petropolis, Editora Vozes Ltda. 1984.

MARQUES, José Frederico. Abuso do poder econômico. *Revista Forense*. n. 215: 48-52, 1966.

MEDEIROS. Cêzar Manoel de. Participação do Estado na Economia - Alguns aspectos para reflexão. Fundação J. P., Belo Horizonte, 6 (6): 28-34, jun./1976.

MÉLEGA, Luiz. Contrato de prestação de Assistência Técnica. *Revista de Direito, Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. Ano 14, n. 19: 61-70, 1975.

MEYER, Arthur V. Transferência de tecnologia. *Conjuntura Econômica*. 36(10): 62-63, outubro, 1982.

_____. Transferência de tecnologia. *Conjuntura Econômica*. 37(8): 61-63, agosto, 1983.

_____. Transferência de tecnologia. *Conjuntura Econômica*. 37 (3): 54-55, março, 1983.

_____. Transferência de tecnologia. *Conjuntura Econômica*. 35 (12): 126-127, dezembro, 1981.

_____. Transferência de tecnologia. *Conjuntura Econômica*. 36(12): 65-67, dezembro, 1982.

_____. Transferência de tecnologia. *Conjuntura Econômica*. 37(9): 65-67, setembro, 1983.

_____. Transferência de tecnologia. *Conjuntura Econômica*. 37(7): 58-60, julho, 1983.

MILIBAND, Ralph. *O estado na sociedade capitalista*. 2 ed. Tradução de Fanny Tabak. Rio de Janeiro, Zahar Editores S.A., 1982.

NELSON, Richard E. Et alii *Tecnologia e desenvolvimento eco-nômico*. Tradução de Ruy Jungmann. Rio de Janeiro, Companhia Editora Forense, 1969.

PIGNATON, Álvaro A. G. *Capital Estrangeiro e Expansão industrial no Brasil*. Brasília, Editora da Universidade de Brasília, 1983.

PIRES, Eginardo et alii. *Dois estudos sobre tecnologia de alimentos*. Rio de Janeiro. IPEA/INPES, 1978.

PLASTINO, Carlos. *A internacionalização da produção no Brasil e seus efeitos*. Rio de Janeiro, PUC-IRE, 1984.

POULANTZAS, Nicos. *Poder político e classes sociais*. 1 ed. brasileira. Tradução de Francisco Silva. São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora Ltda., 1977.

RAPPEL, Eduardo. *Política de Ciência e Tecnologia*. *Ciência e Cultura*, 37 (8): 1341-1342, agosto, 1985.

RATTI, Bruno. *Comércio internacional e câmbio*. 4 ed. São Paulo, Editora Referência Ltda. 1982.

RATTNER, Henrique. Aspectos da política tecnológica nos países da América Latina. *Revista de Administração de Empresas*, Rio de Janeiro, 21 (3): 15-27, jul./set., 1981.

_____. *Tecnologia e sociedade: uma proposta para os países subdesenvolvidos*. São Paulo, Editora Brasiliense, 1980.

_____. Avaliação de tecnologia (Technology assessment) - Um instrumento auxiliar no processo decisório. *Revista de Administração de Empresas*, Rio de Janeiro, 19(4): 79-90, out./dez., 1979.

_____. Desenvolvimento e Emprego: a viabilidade de uma tecnologia intermediária. *Revista de Administração de Empresas*. Rio de Janeiro, 14 (3): 145-153, maio/ju., 1974.

REALE, Miguel. Abuso do poder econômico e garantias individuais. *Revista Forense*. n. 248: 13-16, 1974.

Relatório preparado pelo Departamento das Nações Unidas para assuntos econômicos e sociais. *O papel do sistema de patentes na transferência de tecnologia aos países em desenvolvimento*. Organizado por João Augusto Lustosa. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1979.

REZENDE, André Lara. et alii. *Dívida externa, recessão e ajuste estrutural: o Brasil diante da crise*. 2 ed. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 1983.

RODRIGUEZ, Octávio. *Teoria do desenvolvimento da CEPAL*. Rio de Janeiro, Editora Forense Universitária, 1981.

_____. A concepção do sistema centro periferia. Rio de Janeiro. Revista de Finanças Públicas. Ano 38, n. 325: 61-87, jul./ago./ set., 1978.

ROSSETI, José Paschoal; LOPES, João do Carmo. Moedas e Bancos: uma introdução. 3 ed. São Paulo, Editora Atlas S.A., 1983.

SAMPAIO, Plínio. *Capital estrangeiro e agricultura no Brasil*. Petropolis, Editora Vozes Ltda., c/ coedição da CEBRAp, 1980.

SANTOS, Theotônio dos. *Imperialismo e corporações multinacionais*. Tradução de Heloísa Archêro de Araújo. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 1977.

SANVICENTE, Antonio L. Alguns aspectos dos pagamentos pela transferência à América Latina. Revista de Administração de Empresas, 15 (4): 52-68, jul./ago., 1975.

SILVA, Adroaldo Moma de. Tecnologia nacional: problemas e perspectivas. Revista de Administração de Empresas. 14 (3): 101-111, junho, 1974.

SILVA, Marco Eugênio da. *Inovação tecnológica no setor de máquinas ferramentas brasileiro: um estudo de caso*. Dissertação de mestrado, USP, Faculdade de Economia e Administração, Departamento de Economia, São Paulo, 1982.

SILVEIRA, Newton. Contratos de transferência de tecnologia. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. Ano 16, n. 26: 87-97, 1977.

_____. Limitações a direitos de propriedade Industrial, Produtos Farmacêuticos, licença compulsória e caducidade. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. Ano 17, n. 27: 73-87, 1978.

_____. Marcas e patentes no exterior. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. Ano 19, n. 37: 82-93, jan. mar., 1980.

_____. INPI, transferência de tecnologia - Leis n. 5.648/70 e 5. 772/71. Averbação do contrato no INPI - Jurisprudência. Comentário Newton Silveira. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. Ano 23. n. 54: 112-119, abr./ jun., 1984.

_____. Direito industrial e sua caracterização como ramo autônomo do Direito Privado. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. Ano 23, n. 52: 59-64, jan./fev., 1984.

_____. Curso de propriedade industrial. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais.

SIRC, L. Introdução às Finanças Internacionais. Rio de Janeiro, Zahar Editores S.A., 1978.

_____. Comércio Internacional: fluxos de bens e divisão da produção entre nações. Tradução de Maria José Chiar Monteiro. Rio de Janeiro, Zahar Editores S.A., 1975.

SOARES, Guido F. S. Antecedentes internacionais da regulamentação de transferências internacionais de tecnologia. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. Ano 24 (57): 19-20, jan./mar., 1985.

SÓDERSTEN, Bo. *Economia internacional*. Tradução de Aávio Wanderley Lara. Rio de Janeiro, Editora Interciência Ltda., 1979.

SOUZA, Washington Peluso Albino de. “O regime jurídico da concentração de empresas”. *Revista de Direito Civil*. 2 (6): 120-139, out. dez., 1978.

TAVARES, Maria da Conceição; DAVID, Maurício Dias (organizadores). *A economia política da crise: problemas e impasses da política econômica brasileira*. 4 ed. Rio de Janeiro, Co-edição Vozes e Achiamé, 1982.

TEIXEIRA, Álvaro Gomes. *Imposto suplementar e renda e a remessa de lucros para o exterior*. São Paulo. Informações Objetivas, 1983.

TEIXEIRA, Egberto Lacerda. Regime jurídico-fiscal dos capitais estrangeiros no Brasil. *Revista dos Tribunais*. Ano 63 (463): 25-40, maio, 1974.

_____. Tecnologia estrangeira no Brasil: regime jurídico-fiscal -a intervenção do Instituto Nacional da Propriedade Industrial. *RDM*. 13 (13): 55-62, 1974.

TENÓRIO, Oscar. *Direito internacional privado*. 11 ed. Vol. 11. Rio de Janeiro, Livraria Freitas Bastos S.A., 1976

TORRES, Regina Gaspary. Regime jurídico de proteção ao software no Brasil. Dissertação de Mestrado, PUC/RJ. Departamento de Ciências Jurídicas, Rio de Janeiro, 1981.

VALLADÃO, Haroldo J. *Material de classe de Direito Internacional privado: direito intertemporal. Introdução e história*. 11. Ed. Rio de Janeiro, Livraria Freitas Bastos S.A, 1980.

_____. *Curso de Direito internacional*. 1 ed. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1977.

VARGAS, Milton. Pesquisa tecnológica: seu papel na sociedade brasileira. *Ciência e cultura*. 37(6): 901-912, junho, 1985.

VICECONTI, Paulo Eduardo V. O processo de industrialização brasileira. *Revista de Administração de empresas*. 17 (6): 33-43, nov./dez., 1977.

XAVIER, Alberto et alii. Estudos jurídicos sobre investimento internacional. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 1980.

_____. *Direito Tributário internacional do Brasil*. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais.

Legislação consultada

Ato Normativo n. 15 de 11/09/1975 que estabelece as normas e conceitos básicos para fins de averbação de contratos de transferência de tecnologia.

Comunicado FIRCE-BACEN n. 19 de 16/02/72 que estabelece a obrigatoriedade do Certificado de Averbação no INPI para efeito de remessas ao exterior referentes a atos e contratos que envolvam marcas, patentes e tecnologia não protegida.

Decreto n° 55.762 de 17/02/65 que regulamenta a lei n° 4.131/ 62, modificada pela Lei n° 4.390/64

Decreto n° 77.483 de 23/04/1976 que dispõe sobre a estrutura básica do INPI.

Decreto n° 30363 de 31/01/52 que revalidou dispositivos do Decreto Lei n° 9.025/46.

Decreto n° 91.146 de 15/03/85 que criou o Ministério da Ciência e Tecnologia.

Decreto n° 91.582 de 29/09/85 que modificou o Decreto n° 91.146 de 15/03/85.

Decreto n° 92323 de 23/01/86 - aprova o regulamento da lei n° 4.137 de 10/09/62 que disciplina a repressão ao abuso do poder econômico.

Decreto-Lei n° 9.025 de 27/02/46 que institui a liberdade de compra e venda de cambiais pelos bancos autorizados e aboliu a prova de venda de câmbio.

Instrução n° 20 - aboliu temporariamente as restrições ao movimento de capitais e suas rendas instituído pelo Decreto-Lei n° 9.025 de 27/02/46.

Instrução n° 25 de 04/06/47 retomou o Decreto-Lei n° 9.025 de 27/02/46.

Instrução n° 70 estabeleceu junto com a lei n° 2.145 o sistema de taxas múltiplas de câmbio.

Instrução n° 113 de 17/02/55 que permitiu aos investidores externos a importação de bens de capital sem cobertura cambial.

Lei n° 1.807 de 07/01/53 que criou o mercado livre de câmbio.

Lei n° 2.145 de outubro de 1953 que estabeleceu o sistema de taxas múltiplas de câmbio, juntamente com a Instrução n° 70.

Lei n° 3.244 de agosto de 1957 - Lei das Tarifas Aduaneiras que disciplinou o sistema tarifário, modificando o do Decreto-lei n° 9.025/46.

Lei n° 3.470 de 28/11/58 que alterou a legislação do Imposto de Renda.

Lei n° 4.131 de 03/09/62 que disciplinou a aplicação do capital estrangeiro e as remessas de valores para o exterior (Estatuto do Capital Estrangeiro)

lei n° 4.390 de 29/08/64 introduziu alterações na lei n° 4.131/ 62.

lei nº 4.506/64 de 30/11/76 dispõe sobre o imposto que recai sobre as rendas e proventos de qualquer natureza.

Lei nº 5. 648/70 de 11/12/70 que criou o INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial.

Lei nº 5.772 de 21/12/71 que criou o novo Código de Propriedade Industrial.

Lei nº 4.137 de 10/09/62 que disciplinou a repressão ao abuso do Poder Econômico.

Portaria nº 37 de 28/01/86 do Ministério da Justiça aprovando o novo regimento do Conselho Administrativo de Defesa Econômica.

Portaria nº 436 do Ministério da Fazenda de 30/12/58 - estabelece coeficientes percentuais máximos para dedução de Royalties, pela exploração de marcas e patentes, de assistência técnica, científica, administrativa ou semelhante, amortização, considerados os tipos de produção, segundo o grau de essencialidade.

Notas do capítulo I

- 1 RATTNER, Henrique. *Tecnologia e sociedade; urna proposta para países subdesenvolvidos*. São Paulo, Brasiliense, 1980, p. 21.
- 2 MANTEGA, Guido. *A Economia política Brasileira*. 2ª Edição. Rio de Janeiro, Petrópolis, 1984, p. 47.
- 3 RATTNER, Henrique. *Op. cit.*, p. 23.
- 4 RATTNER, Henrique. *Op. cit.*, p. 24.
- 5 DEUTSCH, Karl. *Análise das relações internacionais*. 2ª edição. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1982, p.301
- 6 KUZNETS, Simon. *Teoria do crescimento econômico moderno: Taxa. Estrutura e Difusão*. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1974, p. 205.
- 7 A Universidade tem seu papel marcante na mudança da ideologia dominante.
- 8 CARDOSO, Fernando Henrique. *Ciência, Tecnologia e Independência*, São Paulo, Livraria Duas Cidades, 1978, p. 78.
- 9 RATTNER, Henrique. *Op. cit.*, pp. 80-83.
- 10 CUTTINI, João Carlos. *Investimentos diretos no Brasil*. Dissertação de Mestrado. UNB, Brasília, 1982. p. 20.
- 11 BERTIN, Gilles Y. *As empresas multinacionais*. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1978, p. 80.
- 12 RATTNER, Henrique. *Op. cit.*, p. 76.
- 13 CAPRILES, Roberto Salas. A transferência de tecnologia e os Industriais na América Latina. *Revista de Finanças Públicas*. Ano 38, março, 1979, p. 57.

- 14 AMARAL, Adriano Benyon do. Ciência e Tecnologia nas relações internacionais. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*. n° 47, julho, 1978, p.223.
- 15 SILVA, Adroaldo Moura. Tecnologia Nacional: Problemas, e perspectivas. *Revista de Administração de Empresas*, 14(3), junho, 1974, p. 106.
- 16 EVANS, Peter A *Tríplice Aliança*: as multinacionais, as estatais e oca ital nacional no desenvolvimento dependente brasileiro. 2ª edição. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1982, p. 157.
- 17 RATTNER, Henrique. *Op. cit.*, p. 81
- 18 “O sobrefaturamento se caracteriza pela importação de máquinas e de insumos básicos pelas filiais das multinacionais diretamente da empresa do seu próprio grupo no exterior, por preços mais altos do que os existentes no mercado. Já o sub-faturamento ocorre quando a filial exporta para uma empresa de seu grupo a preços inferiores aos do mercado, o que provoca vazamento na receita com o comércio exterior”
MEDEIROS, César Manoel de. Participação do estado da economia: alguns aspectos para reflexão. Fundação J.P. Belo Horizonte, 6 (6), jun.,1976, p.33.
- 19 Decreto-Lei n° 262.740, artigo 60.
- 20 GUERREIRO, José Alexandre Tavares. Stlsbsidiárias, filiais e representantes de sociedades estrangeiras. *Estudos jurídicos sobre investimento internacional*. Colaboração Alberto Xavier São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 1980, p. 141.
- 21 BARBOSA, A. L. Figueira. *Propriedade e quase propriedade no comércio de tecnologia*. Brasília, CNPq, 1979, p. 9
- 22 LIMA, Antonio Bruno Vazo Tecnologia e desenvolvimento econômico: algumas considerações. *Revista de Administração de Empresas*, 17 (5), set. / out. 1977, pp. 87-88
- 23 RATTNER, Henrique. Avaliação de tecnologia (Technology Assessment) um instrumento auxiliar no processo decisório. *Revista de Administração de Empresas*. 19 (4), out./dez. 1979, p. 89.
- 24 BAPTISTA, Luíz Olavo. A nova ordem econômica internacional: uma reflexão sobre suas origens e reflexos na ordem jurídica. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro*. 23 (55), julho/setembro 1984, p. 91.
- 25 NOEI seria uma resposta a um contínuo desequilíbrio entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento no tocante à questão de transferência de tecnologia e disciplinação das multinacionais, reduzir os fatores de troca.
- 26 BATISTA, Luíz alava. *Op. eit.*, p. 93
- 27 BATISTA, Luíz Olavo. *Op. cit.*, p. 11.3
- 28 BARBOSA. Denis Borges. *O comércio de tecnologia*: algumas características e problemas básicos no enfoque brasileiro. 1985. Texto mimeografada, pp, 2-5.
- 29 MEDEIROS. César Manoel de, *Op. cit.*, p. 29
- 30 EVANS, Peter. *Op. cit.*, p. 188

Nota do capítulo II

- 1 FURTADO, Celso. *Não: à recessão e ao desemprego*. 4ª edição. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983, p. 85.
- 2 ERBER, Fábio Stefano. Desenvolvimento tecnológico e intervenção do Estado: um confronto entre a experiência brasileira e a dos capitalistas centrais. *Revista de Administração Pública*, 14(4), Out./dez., 1980, p. 52
- 3 BIATO, Francisco Almeida. et alii. *A transferência de tecnologia*. IPEA/IPLAN, 1973, p. 190.
- 4 ARRUDA, Mauro Fernando Maria. “Palestra conferida na Federação das Indústrias de Minas Gerais”. Outubro de 1985, texto mimeografado, p. 6.
- 5 ERBER, Fábio Stefano. *Op. cit.*, p. 52.
- 6 RATTNER, Henrique. *Tecnologia e Sociedade*, p. 126.
- 7 EVANS, Peter. *Op. cit.*, p. 85
- 8 RATTNER, Henrique. *Tecnologia e Sociedade*, p 97.
- 9 ERBER, Fábio Stefano. *Op. Cit.*, p. 47.
- 10 “Força motriz do crescimento reside no progresso técnico, que o conhecimento científico torna-se urna fonte primordial do processo de modernização da estrutura produtiva; que os sinais de mercado não seriam suficientes para alocar às atividades de ciência e tecnologia os montantes de recursos socialmente desejados” GUIMARÃES, Eduardo Augusto et alii. *A Política Científica e Tecnológica*. Brasil os anos de autoritarismo, Jorge Zahar Editio 1985, p. 7.
- 11 GUIMARÃES, Eduardo Augusto et alii. *Op. Cit.*. pp. 48-50.
- 12 BIATO, Francisco Almeida et alii. *Op. cit.*, p. 192.
- 13 OROMI, José Roberto. Derecho y Tecnología. *Revista de Direito Público*, 14 (55-56), jul./dez., 1980, p. 158.
- 14 SO DERSTEN, Bo. *Economia internacional*. Rio de Janeiro, Editora Interciência, 1979, p. 393.
- 15 _____. *Op. cit.* p. 395.
- 16 DROMI, José Roberto. *Op. cit.* p. 158.
- 17 Um código de conduta não é um tratado, mas uma entidade nova em Direito Internacional Público, um Ato Internacional em que os países signatários participam como Estados, mas no qual não há força vinculante no sentido jurídico, apenas um compromisso moral. BARBOSA, Denis Borges. Atos Internacionais relativos à propriedade industrial. *Revista de Direito Nuclear*. Dezembro de 1982, p. 47.
- 18 ARAÚJO JÚNIOR, José Tavares de. Transferência de tecnologia: para que serve um código internacional de conduta? *Pesquisa e planejamento econômico*. 7 (I), abril/1977, p. 226.
- 19 Informações sobre tecnologia, ano 11, nº 4. 3º trimestre 85, *Ministério da Indústria e Comércio*. Secretaria de Tecnologia Industrial e Instituto Nacional de Propriedade Industrial.
- 20 As etapas a serem descritas, são as explicitadas por Pierre Gonod, citado por ARAÚJO, Giselda Barroso Guedes de. Reflexões sobre a política tecnológica no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*. 17 (6), nov./dez., 1977, p. 105.

- ²¹ RATTNER, Henrique. Desenvolvimento e emprego: a viabilidade de uma tecnologia intermediária. *Revista de Administração de Empresas*. 14(3), maio/junho, 1974, p. 150.
- ²² BIATO, Francisco Almeida. *et alli*. *Op. cit.*, p. 192
- ²³ RATTNER, Henrique. *Op. cit.*, p. 151.
- ²⁴ RAPPEL, Eduardo. Política de Ciência e Tecnologia. *ciência e Cultura*, 37 (8), 1985, p. 1341.
- ²⁵ GUIMARÃES, Eduardo Augusto. *et. ali* A política científica e tecnológica. *Brasil os anos de autoritarismo*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores. 1985. p 89.
- ²⁶ GUIMARÃES, Eduardo Augusto. *et alli*. *Op. cit.*, p. 41
- ²⁷ MANTEGA, Guido. *Op. cit.*, pp. 56-62.
- ²⁸ Fica aqui registrado que o Brasil nunca fechou as suas portas ao capital estrangeiro, só que, nesta fase iniciou-se o período de maior penetração e ascensão dos investimentos diretos estrangeiros no Brasil.
- ²⁹ CARVALHO, José Murilo de. A política científica e tecnológica no Brasil. *Revista de Finanças Públicas*. Ano 38, março, 1979, p. 32
- ³⁰ “Esta característica de ajustamento de tecnologia aos fatores de produção, criando um mercado de massas para arantir um crescimento auto-sustentado era que fazia-o diferente dos outros planos cuja ênfase se dava ao fortalecimento da empresa nacional” segundo Fábio Erbe. *op, cit.*, p. 53.
- ³¹ *Op. cit.*, p. 53
- ³² GUIMARAES, Eduardo Augusto. *et alli*. *Op. cit.*, p. 46.
- ³³ GUIMARÃES, Eduardo Augusto. *et alli*. *Op. cit.*, p. 49.
- ³⁴ II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975/1 979). Rio de Janeiro. FIBGE, p 135.
- ³⁵ ERBER, Fábio. *Op. cit.*, p. 53
- ³⁶ GUIMARÃES, Eduardo Augusto. *et alii*. *Op. cit.*, p. 58
- ³⁷ MARTINS, Yves Sandra da Silva. Transferência de tecnologia. *Estudos jurídicos sobre investimento internacional*. Coord. Alberto Xavier. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 1980, p. 106.
- ³⁸ GUIMARÃES, Eduardo Augusto. *et. alli*. *Op. cit.*, p. 83.
- ³⁹ Brasil. III Plano Nacional de Desenvolvimento. 1980/85
- ⁴⁰ Decreto Federal n° 91.146, de 15/O3/1985.
- ⁴¹ Decreto Federal n° 91.582, de 29/O9/1985.
- ⁴² RATTBER, Henrique. *Tecnologia e Sociedade*. p. 118
- ⁴³ FIGUEIREDO, Nuno Fidelino. Condições e fatores determinantes para uma política nacional de desenvolvimento teCnológico. *Revista de Administração de Empresas*. 14 (3), jun/1984, p. 32
- ⁴⁴ DAGNINO, Renato P. A universidade e a pesquisa científica e tecnológica. *Ciência e Cultura*. 37 (7), julho/I 985, p. 140.
- ⁴⁵ DAGNINO, Renato P. *Op. cit.*, p. 145.
- ⁴⁶ DAGNINO, Renato P. *Op. cit.* p.145
- ⁴⁷ Dir-se-ia que “o poder é legítimo quando seus detentores forem capazes de imobilizar em função de seus ideais e propostas, outros grupos e camadas sociais”. RATTNER, Henrique. Aspectos da política tecnológica nos países da América Latina. *Revista de Administração de Empresas*. 21 (3), jul 1981, p. 17.

- ⁴⁸ COMPARATO, Fábio Konder. A transferência empresarial de tecnologia para países subdesenvolvidos: um caso típico de inadequação dos meios aos fins. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro*, 21 (47). julho/setembro, 1982, p. 52

Notas do Capítulo III

- ¹ LAGO, Luís A Correia, et. alii. *A indústria brasileira de bens de capital: origens, situação recente, perspectivas*. Rio de Janeiro. Instituto Brasileiro de Economia. Editora da FVG, 1873, p. 7
- ² *Op. cit.* p. 10
- ³ LAGO, Luís A. Correia. et. alii. *Op. cit.*, p. 10
- ⁴ CASTRO, Ana Célia. *As empresas estrangeiras no Brasil: 1860-1913*. Rio de Janeiro, Zahar Editores. pp. 11-12.
- ⁵ CASTRO, Ana Célia. *Op. cit.*, p.13.
- ⁶ BAER, Werner A *industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil*. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, 6. ed., 1985, p. 338.
- ⁷ CASTRO, Ana Célia. *Op. Cit.*, p 23.
- ⁸ CASTRO, Ana Célia. *Op. Cit.*, p. 69
- ⁹ LAGO, Luiz A. Corrêa et alii. *Op. cit.*, p. 20.
- ¹⁰ _____. *Op. cit.*, pp. 88-89.
- ¹¹ DOELLINGER. Carlos Von. *Política, política econômica e capital estrangeiro no Brasil*. As décadas do 30, 40 e 50. Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Mercado de Capitais, 3 (8): 231-260, maio/agosto, 1977, p. 233.
- ¹² BRUM, Argemiro J. *O desenvolvimento econômico brasileiro*. 5d ed. Petropólis, Editora Vozes, 1985. p. 51.
- ¹³ *Op. cit.* p. 50
- ¹⁴ DOELLINGER, Carlos VonO *Op. cit.*, pp. 235-236
- ¹⁵ BEAR, Werner *Op. cit.*, p.25
- ¹⁶ _____. *Op. cit.*, p.27.
- ¹⁷ MALAN, Pedra S. et alii. *Política econômica externa e industrialização no Brasil (1939/52)*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 2º. edição, 1980, p. 394.
- ¹⁸ MALAN, Pedro S. et alii - *Op. Cit.*, p. 395.
- ¹⁹ PIGNATON, Álvaro A. G. *Capital Estrangeiro e extensão Industrial no Brasil*. UNS, setembro, 1973, p.10.
- ²⁰ MALAN Pedro s. et alii. *Op. cit.* p. 395.
- ²¹ PIGNATON, Álvaro A. G. *Op. cit.*, p. 14
- ²² BAER, Werner. *Op. cit.*, p. 44.
- ²³ MALAN, Pedra S. et alii. *Op. cit.*, p. 465.
- ²⁴ DOELLINGER, Carlas Vano *Op. cit.*, p. 225
- ²⁵ BARBOSA, Denis Borges. *Tributação da Propriedade Industrial e do comércio de tecnologia*. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 1984, p.3
- ²⁶ DOELLINGER, Carlos Von. *Op. cit.*, p. 257
- ²⁷ EVANS, Peter. *Op. cit.*, p.95.
- ²⁸ PIGNATON, Álvaro A. G. *Op. cit.*, p. 20

- ²⁹ PLASTINO, Carlos. *A internacionalização da produção no Brasil e seus efeitos*. PUC-IRE, Rio, 1984, p. 17
- ³⁰ BRUM, Argemiro. *Op. cit.*, p. 73.
- ³¹ § 1º do art. 74 da lei n.3.470/58..
- ³² BARBOSA, Denis Borges. *Tributação da propriedade industrial e do comércio de tecnologia*. p.4
- ³³ Idem, 6
- ³⁴ CHIARA, José Tadeu de. Capitais Estrangeiros. *Revista de Direito Mercantil Industrial, Econômico*. Ano 26, Nova Série, 1977, p. 77.
- ³⁵ BARBOSA, Denis Borges. *Tributação da Propriedade Industrial e do Comércio de Tecnologia*. p. 7.
- ³⁶ TEIXEIRA, Egberto Lacerda. Regime Jurídico dos capitais estrangeiros no Brasil. *Revista dos Tribunais*. Ano 63 (463), maio, 1974, p. 26.
- ³⁷ PIGNATON, Álvaro. *Op. cit.*, p.73.
- ³⁸ BARBOSA, Denis Borges. *Tributação da Propriedade Industrial e do Comércio de tecnologia*. p. 7.
- ³⁹ TEIXEIRA, Egberto Lacerda. *Op. cit.*, p. 26.
- ⁴⁰ BIATO, Francisco Almeida. *A transferência de tecnologia no Brasil*. IPEA, p. 219.
- ⁴¹ BIATO, Francisco Almeida. *Op. cit.*, pp. 218-219
- ⁴² CHIARA, José Tavares de. *Op. cit.*, p. 76.
- ⁴³ Art. 12, § 3º da lei nº 4.131/62 modificada pela lei nº 4.390/64
- ⁴⁴ TEIXEIRA, Egberto Lacerda Teixeira. *Tecnologia estrangeira no Brasil: Regime Jurídico Fiscal - A intervenção do Instituto Nacional da Propriedade Industrial*. p.54
- ⁴⁵ ARRUDA, Mauro Fernando Maria. *A função econômica da propriedade industrial*. Palestra proferida na ADESG, nos dias 23 e 24/05/1985 em Belém e Natal. Texto mimeografado, pp. 13-14.
- ⁴⁶ DOELLINGER, Carlos Von. *Empresas Multinacionais no Brasil*. p. 139.
- ⁴⁷ FRANCHERCHINI, José Inácio G. Os contratos de tecnologia como forma de abuso do poder econômico. *Revista Forense*, vol. 273, p. 50.
- ⁴⁸ REALE, Miguel. Abuso do poder econômico e garantias individuais, *Revista Forense*. nº 248, 1974, p. 13.
- ⁴⁹ BARBOSA, Denis Borges. *Tributação da Propriedade Industrial e do Comércio de Tecnologia*, p. 6.
- ⁵⁰ TEIXEIRA Egberto Lacerda. *Tecnologia estrangeira no Brasil: Regime jurídico-fiscal - a intenção do Instituto Nacional da Propriedade Industrial*, p. 58.
- ⁵¹ MÉLEGA, Luís. Contrato de Prestação de Assistência Técnica. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, Financeiro*. 19(14), 1975, p. 63.
- ⁵² BARBOSA, Denis Borges. *Tributação da propriedade industrial e do Comércio de Tecnologia*. p. 27.
- ⁵³ MÉLEGA, Luís. *Op. cit.*, pp. 68-69.
- ⁵⁴ BRUM, Argemiro. *Op. cit.*, pp. 194-195.
- ⁵⁵ TENÓRIO, Oscar *Direito Internacional Privado*. 11. edição. Vol. 11. Rio de Janeiro, Freitas Bastos, 1976, pp. 315-316.
- ⁵⁶ CABRAL, Ubirajara Quaranta. *Entrevista concedida à Revista Planejamento e Desenvolvimento*, 5(50), julho,1977, p. 12.

- ⁵⁷ CASTRO, Alberto Pereira de. A organização de infra-estrutura tecnológica par ao desenvolvimento industrial brasileiro. *Revista de Administração de empresas*, 14(3), junho, p. 16.
- ⁵⁸ FRANCO, Vera Helena de Mello. Contratos de transferência de Tecnologia: intervenção e tutela legal. *Revista de Direito Mercantil*, 18(33), jan./ mar., 1979, p. 59
- ⁵⁹ SILVEIRA, Newton. Pronunciamento sobre o Acórdão do STF quanto a competência do INPI na averbação dos contratos. *Revista de Direito Mercantil*, 33(54), abri/junho, 1984 p. 118
- ⁶⁰ MÉLEGA, Luiz. Contrato de Prestação de Assistência técnica. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico, financeiro*, 14(19), 1975, p. 67.
- ⁶¹ _____. *Op. cit.*, p. 68.
- ⁶² HATAB, Guilherme. O INPI e a importação de tecnologia. *Revista Usiminas*. 4(8) out, 1973, p. 55.
- ⁶³ Ato Normativo n° 15, item 1.1.
- ⁶⁴ LAGO, Luiz A. Corrêa. et alli. *Op. Cit.*, p. 421
- ⁶⁵ ARRUDA, Mauro F. M. A recente orientação do INPI sobre transferência de tecnologia. Anais do IV Simpósio Nacional de Propriedade Industrial, São Paulo, ABPI, 1984, p. 223.
- ⁶⁶ HATAB, Guilherme. *Op. cit.* , p. 53.
- ⁶⁷ FRÓES, Carlos Henrique de O. Contrato de tecnologia. *Revista Forense*, n° 253, pp. 130-131.
- ⁶⁸ Acórdão do Supremo Tribunal Federal. *Revista de Direito Mercantil*. 33(54), abri/junho, 1984, pp. 114-115.
- ⁶⁹ SILVEIRA, Newton. *Op. cit.*, p.119.