

## **A relação entre o público e o privado no campo da pesquisa, o novo padrão de pesquisa e seu impacto no mundo do trabalho**

**Simone Silva**

**UFRJ**

**RESUMO:** Este trabalho se propõe a abordar um dos aspectos da pesquisa sobre os impactos da regulação da participação de empresas privadas na realização da pesquisa, o emprego formal de doutores e mestres no Brasil diante da falta de interesse do setor privado em investir em seus próprios centros de pesquisa. Para tanto apresentamos um breve histórico da pesquisa acadêmica e científica e da pós-graduação lócus da sua realização no país, as contradições das políticas de ciência e tecnologia e as tensões da regulamentação da participação do setor privado na pesquisa no Brasil.

**Palavra-chave:** Instituição Pública de Ensino Superior; Ciência e Tecnologia; Emprego Formal; Público e Privado; Mestres e Doutores.

### **INTRODUÇÃO**

Historicamente a atividade de pesquisa no Brasil tem sido quase que totalmente de responsabilidade do Estado. Realizada majoritariamente nas instituições de ensino e pesquisa públicos, quase sempre vinculadas a programas de pós-graduação, a pesquisa nunca foi alvo do interesse das frações burguesas locais. O robusto crescimento do número de programas de pós-graduação no período da ditadura empresarial-civil-militar esteve totalmente a cargo das políticas de governo da época, assim como os altos investimentos em pesquisa.

É necessário reconhecer que a consolidação da pós-graduação e da pesquisa no país foi obra dos governos autocráticos, mas esta afirmativa não pode estar desvinculada do reconhecimento das características heterônomas que marcaram esta consolidação. Vale ressaltar que neste período os investimentos privados foram quase nulos. Reafirmando a opção pela subordinação consentida das frações burguesas nacionais ao capitalismo central, comportamento típico de um país de capitalismo dependente.

Os últimos anos da ditadura empresarial-civil-militar foram marcados pelo levante da classe trabalhadora na luta pela sobrevivência, diante da carestia, e pela democracia. A chegada da denominada *Nova República* se deu em meio a reorganização do movimento sindical e social e diante de muitas lutas. A Constituinte de 1988 pode ser considerada o momento auge da unificação destas lutas e, embora a Constituição tenha

pontos positivos com relação a direitos, muita coisa ficou de fora, e mesmo assim as frações burguesas locais imbuídas de aplicar o modelo neoliberal, tão logo houve a promulgação da Carta Magna, iniciaram as intervenções para descaracterizar as vitórias obtidas. Fortalecidos pelo resultado eleitoral de 1989, onde objetivamente dois projetos antagônicos foram apresentados, e embora a disputa tenha sido acirrada, o projeto neoliberal foi vitorioso.

Apesar da vitória eleitoral, as políticas neoliberais encararam tensões e contradições em sua aplicação. Embora não tenham obtido êxito completo, durante a década de 1990, conseguiram avanços importantes, principalmente por sua atuação contundente na disputa ideológica centrada na desmoralização do Estado.

No novo século, na sequência de 16 anos de governo petista, a participação do setor privado na educação e na ciência e tecnologia ganharam novos contornos. A relação entre o público e o privado foi considerada inevitável pelo governo e, portanto, necessitava de regulamentação por parte do Estado. Sem dúvida, pode-se afirmar que todos os movimentos realizados pelos governos à época neste sentido buscavam beneficiar o setor privado, o que resultou no crescimento vertiginoso do setor privado educacional, fazendo com que o Brasil passasse a ter a maior empresa de educação privada do mundo, a Kroton.

A regulamentação da pesquisa em ciência e tecnologia seguiu seu curso e a sequencias de leis e portarias criaram um padrão para o financiamento da pesquisa e, por conseguinte, para a pesquisa seus objetos de métodos.

**Tabela1. Leis e Portarias (2004 a 2020)**

NOME	NÚMERO	ANO
Lei de Inovação Tecnológica	Lei nº 10.973	2004
Lei do Bem	Lei nº 11.196	2005
Criação da Embrapii		2013
Lei de Fundações	Lei nº 13.151	2015
Lei do Novo Marco Tecnológico	Lei nº 13.243	2016
Lei dos Fundos Patrimoniais	Lei nº 13.800	2019

Fonte: Dados do MCT - elaboração da autora

Esta regulamentação intenta alterar profundamente o modelo da pós-graduação, uma vez que para contar com o investimento privado se faz necessário adaptá-la às exigências do mercado. A pesquisa até então pública vai sendo alterada para incorporar o modelo e o interesse privado. A pesquisa em ciência e tecnologia - C&T vai paulatinamente perdendo espaço para a pesquisa, desenvolvimento e inovação - P,D&I. Aqui é importante destacar que nossa crítica não está pautada na realização de P,D&I,

mas sim no fato dela estar sendo realizada dentro dos campi universitários e com uma regulamentação que permite o uso do espaço e do corpo de pesquisadores (docentes e técnicos).

Este estudo é parte de um longo período de pesquisa, iniciada ainda no mestrado, sobre a pesquisa acadêmica e científica no Brasil e suas características. Nosso estudo atual busca analisar os impactos da regulamentação da participação do setor privado na pós-graduação das instituições de ensino superior públicas. Aqui apresentamos uma parte deste estudo, buscando evidenciar a relação entre o número de titulados e a taxa emprego formal e a natureza jurídica deste emprego. Demonstrando que a opção pela subordinação consentida das frações burguesas locais ao capitalismo central no campo da ciência e tecnologia, além de contribuir para a manutenção do capitalismo dependente na produção científica, contribui para o aumento do desemprego de mestres e doutores.

### **As frações burguesas locais e o desenvolvimento da pesquisa**

Longe de se comportar como uma referência para a modernidade e para o desenvolvimento autônomo do país, as frações burguesas locais buscam obter vantagens para si (ainda que ao custo de imensa transferência de massa de mais-valia para as burguesias dominantes no sistema imperialista), no lugar de um projeto de nação forte, processo que promove uma adaptação aos processos externos de desenvolvimento, de acordo com os ganhos particulares que essas podem ter. De acordo com Florestan, para as burguesias latino-americanas

o essencial continua a ser as ‘vantagens relativas’ da associação com as nações capitalistas centrais e sua superpotência (isto é, as migalhas da submissão ao imperialismo) e o ‘equilíbrio de poder’ a qualquer preço, pelo qual a Nação tem de crescer fatalmente contra a sociedade politicamente organizada. (FERNANDES, 1980, p.1)

No Brasil nunca houve um efetivo emprego de capitais privados que objetivasse a criação de centros de pesquisas, o desenvolvimento da ciência e da tecnologia passou substancialmente pela pós-graduação das universidades públicas e pelas empresas estatais, ou seja, o investimento decisivo se deu por meio de verbas públicas. Durante a ditadura empresarial-militar, foi por meio do Estado, representado pelos programas de pós-graduação das universidades públicas e pelos centros de pesquisas das estatais, que a pesquisa científica e tecnológica era realizada. Após a privatização das principais estatais

brasileiras, a pesquisa ficou reduzida à pós-graduação das universidades públicas e, atualmente, os centros de pesquisas privados estão instalados em parques tecnológicos<sup>1</sup>, que por sua vez se hospedam nos *campi* universitários. Segundo Wanderley de Souza, presidente da Finep (2015-2016)

Os dispêndios nacionais em pesquisa & desenvolvimento (P&D) representam cerca de 1,2% do PIB brasileiro. Esse aporte, um dos principais indicadores para a inovação poderia ser maior, como ocorre em Israel, o país que mais investe (em torno de 4%) de todas as riquezas do país em P&D. No entanto, a questão é mais complexa. Segundo ele, é preciso observar a composição da média de 1,2%. Ele explica que 0,7% desse valor é injetado pelo governo, enquanto a iniciativa privada fica com a menor parte.<sup>2</sup>

Outro fator relevante a se considerar ao estudar a comunidade científica é o baixo número de profissionais pós-graduados que atuam em pesquisa em ciência e tecnologia, ou mesmo em pesquisa e desenvolvimento e inovação em empresas do setor privado.

É bastante conhecida a pequena capacidade de absorção de mão-de-obra qualificada para o desenvolvimento de P&D na empresa brasileira. No país são formados anualmente cerca de 30 mil mestres e doutores nas áreas de ciências “duras” e engenharias, número que vem crescendo a uma taxa média de quase 10% ao ano. Porém, as empresas — privadas e públicas — localizadas no País possuem apenas três mil mestres e doutores atuando em atividades de P&D segundo a PINTEC de 2005. Isso significa que, caso esse estoque de mestres e doutores nas empresas aumente em 10%, teremos no ano próximo uma demanda adicional de 300 mestres e doutores para uma oferta de 30 mil pós-graduados. Ou seja, 1% daqueles que o País vai formar! A estimativa sobre o caso dos EUA é de 70%. (SILVA & DAGNINO, 2009, p.117)

A produção científica no Brasil, desde a sua consolidação, é medida por sua publicação. Podemos aqui apontar dois motivos para este fato. O primeiro é que, realizada em quase sua totalidade em instituições públicas de ensino, os resultados obtidos com a pesquisa são publicados por serem considerados pela comunidade acadêmica como uma obrigação para com a sociedade. Outro motivo tão relevante quanto o primeiro, é a

---

<sup>1</sup> No quarto capítulo desta tese abordaremos de forma mais profunda os Parques Tecnológicos. No momento, apenas nos interessa ilustrar como se dá a intervenção do setor privado na pesquisa científica e tecnológica no Brasil.

<sup>2</sup> Ver em <http://www.valor.com.br/empresas/4567735/aporte-do-setor-privado-em-pd-deveria-ser-bem-maior-que-do-estado>

importância que as frações burguesas dão às novas descobertas e avanços tecnológicos. Sua opção por uma parceria subordinada com os países de capitalismo central corrobora com investimentos, por parte das empresas, em compra de tecnologia externa. Isto explica, por exemplo, porque o Estado brasileiro investe muito mais em ciência e tecnologia, e é o responsável pelo robusto parque de ciência e tecnologia criado no Brasil, que se encontra instalado principalmente nas universidades públicas. Quadro distinto dos países de capitalismo central, o setor privado no Brasil não participa desta empreitada.

Os altos investimentos necessários à construção de centros de pesquisa, sejam com recursos humanos, sejam com equipamentos caros e que precisam de renovação constante seria um dos motivos pelos quais o setor privado não tenha feito uma opção de investimento em ciência e tecnologia no país, por considerar que comprar tecnologia de fora é mais barato que começar do zero. Visão compartilhada por setores importantes da Seplan-PR, na época da ditadura empresarial-militar, quando o parque de ciência e tecnologia no Brasil estava sendo construído. Outro motivo é que a legitimidade necessária à autocracia, à época, exigia que o Estado assumisse o protagonismo daquilo que eles denominavam como o momento de desenvolvimento do país. Algo precisava ser dado em troca à população que sofria com o regime ditatorial e a universidade pública seria o melhor espaço para se obter os melhores cientistas e onde, também, melhor controlar a aplicabilidade da ciência e da tecnologia a favor dos projetos instituídos pelo governo. No entanto, este quadro permanece.

A composição atual dos investimentos em ciência e tecnologia precisa ser revertida. O setor público não deve continuar arcando com 80%, ou mais, das despesas. É importante notar, porém, que o que se requer é um aumento substancial dos investimentos privados em P&D, e não a redução dos já limitados recursos públicos disponíveis. (SCHWARTZAN,1993, p.3)

Com efeito é possível verificar que o não investimento das frações burguesas em ciência e tecnologia e mesmo em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação deslocam para o Estado o cumprimento desta tarefa, no caso da segunda, uma tarefa eminentemente do setor privado. No início, se tratava de financiar a pesquisa em ciência e tecnologia, mas, atualmente, o Estado preocupado em manter a relação público privado está assumindo a responsabilidade de financiar a realização da inovação.

### **A falta de postos de trabalho para mestres e doutores no setor privado**

Poderíamos demonstrar o quanto o Estado sustenta a P, D &I por meio dos aportes feitos aos Parques Tecnológicos, a Empresa Brasileira de Inovação Industrial - EMBRAPPII, com a regulação da permissão do uso dos espaços públicos e de servidores e estudantes de pós-graduação para pesquisa de inovação conveniada a empresas, os benefícios da Lei do Bem, permitindo renúncia fiscal às empresas que realizam P,D&I, o que deveria estar no rol de suas obrigações. Enfim, poderíamos demonstrar o quanto o Estado apoia e investe na relação público e privada no campo da pesquisa quase sem nenhum retorno.

No entanto, neste trabalho vamos nos dedicar a demonstrar que, apesar dos investimentos públicos, a aproximação do setor privado com as instituições pública de ensino superior, fomentando a utilização do trabalho de pesquisadores (docentes e técnicos) e de estudantes para suas pesquisas, contribui para a falta de empregos para mestres e doutores.

Na tabela 2 é possível verificar que o número de doutores e mestres empregados. No caso dos mestres, cujo número de titulados é o dobro do número de doutores titulados, o percentual de empregados vem caindo desde 2013, chegando a 62,2% em 2017, último ano da pesquisa. No caso dos doutores, com um número de titulados inferior ao número de mestres o percentual de 2017 é 72,31 e vem decrescendo também desde 2013.

**Tabela 2. Mestres e Doutores: Titulados e Taxa de Emprego Formal**

	2009	2014	2015	2016	2017
Mestres <sup>1</sup> (A)	277.351	448.270	487.926	528.823	570.792
Empregados <sup>2</sup> (B)	184.960	295.347	314.200	333.008	355.085
Taxa de emprego formal <sup>3</sup> (B/A) (%)	66,7	65,9	64,4	63,0	62,2
Doutores <sup>1</sup> (A)	98.665	168.677	187.630	208.183	229.732
Empregados <sup>2</sup> (B)	73.767	127.271	139.355	151.281	166.129
Taxa de emprego formal <sup>3</sup> (B/A) (%)	74,77	75,45	74,27	72,67	72,31

Fontes: Coleta Capes 1996-2012 e Plataforma Sucupira 2013-2017 (Capes, MEC) e RAIS 2009-2017 (MTE). Elaboração CGEE.3

<sup>3</sup> A população de doutores e mestres considerada para o cálculo do emprego em cada ano é formada pelo conjunto dos indivíduos que obtiveram títulos de doutorado no Brasil durante o período que vai de 1996 até o referido ano. O número de doutores titulados pode ser ligeiramente inferior ao número de títulos concedidos porque alguns indivíduos receberam mais de um título. Indivíduos que obtiveram mais de um título de doutorado no período foram considerados apenas uma vez. Nesses casos, a primeira titulação é a que foi tomada em consideração. (2) A situação de emprego é aferida no dia 31 de dezembro do ano sob análise de acordo com os registros da RAIS do mesmo ano. (3) O complemento da taxa de emprego formal não corresponde à taxa de desemprego porque a população

De fato, é muito mais seguro e rentável para o setor privado investir em convênios e contratos com as instituições públicas de ensino superior para realizar a pesquisa de inovação. Neles o gasto se resume em manutenção ou até criação de laboratórios nos espaços físicos das instituições pública e em remunerar por meio de bolsas, evitando qualquer tipo de vínculo empregatício, os pesquisadores e suas equipes envolvidas com a pesquisa enquanto ela estiver em vigor.

Seria um investimento financeiro bastante razoável se as frações burguesas locais optassem por criar centros privados de pesquisas onde os interesses de empresas no campo da pesquisa, desenvolvimento e inovação fossem prontamente atendidos e onde mestres e doutores formados pelas instituições públicas pudesse se empregar e assim realizar este tipo de pesquisa no local adequado, usando toda a sua expertise e recebendo remuneração de acordo com o trabalho desenvolvido e com seus direitos garantidos.

As instituições de ensino superior não precisariam mudar seu padrão de pesquisa para atender as demandas do mercado. Sua função social poderia ser preservada e ampliada e a sua contribuição para o desenvolvimento da pesquisa seria garantido a, uma vez que a dedicação poderia estar direcionada aos interesses da população brasileira e fora dela, já que os mestres e doutores formados poderiam contribuir com pesquisa, desenvolvimento e inovação devidamente empregados nos centros de pesquisa privados.

Porém, na Tabela 3 podemos verificar que a relação apresentada na Tabela 2 entre o número de titulados e empregados tem particularidades importantes que confirmam a não participação do setor privado no processo de desenvolvimento da pesquisa no país. Dos 184.902 mestres empregados em 2009, 101.557 estão empregados na administração pública ou em empresa estatal. Em 2014, dos 193.985 mestres empregados, 178.865 se encontram também neste setor. Entre os doutores, em 2009 encontrava-se empregados neste setor 52.683 dos 73.767 total de doutores empregados. Em 2014, este número subiu para 95.602 do total de 126.902 doutores empregados.

**Tabela 3. Natureza Jurídica dos empregos de doutores e mestres**

Natureza jurídica	2009		2014	
DOUTORES Empregados Total	73.767	100 %	126.902	100%
Administração pública federal	30.725	41,65	60.067	47,33

---

de doutores sem emprego formal também inclui titulados que na data de referência estavam, por exemplo, fazendo pós-doutorado, desenvolvendo projetos de pesquisa sem emprego formal, eram bolsistas, autônomos ou autoempregados, empreendedores ou empresários e ainda aqueles que estavam vivendo no exterior ou que já haviam falecido.

Administração pública estadual	16.773	22,74	26.868	21,17
Administração pública municipal	2.470	3,35	4.361	3,44
Entidades empresariais estatais <sup>4</sup>	2.715	3,68	4.306	3,39
Entidades empresariais privadas	5.841	7,92	10.152	8,00
Entidades sem fins lucrativos	15.218	20,63	21.099	16,63
Pessoas físicas	21	0,03	44	0,03
Organizações internacionais	4	0,01	5	0,00
Natureza jurídica	2009		2014	
MESTRES Empregados	184.960	100 %	293.985	100 %
Administração pública federal	35.841	19,38	67.131	22,88
Administração pública estadual	37.164	20,09	56.352	19,21
Administração pública municipal	17.377	9,40	31.975	10,90
Entidades empresariais estatais <sup>4</sup>	11.175	6,04	17.407	5,93
Entidades empresariais privadas	39.906	21,58	63.783	21,74
Entidades sem fins lucrativos	43.350	23,44	56.437	19,24
Pessoas físicas	118	0,06	271	0,09
Organizações internacionais	29	0,02	25	0,01

Fonte: CGEE, Capes e Rais.

Doutores e mestres no Brasil conseguem se empregar para exercer sua profissão e seu conhecimento majoritariamente no setor público. Na Tabela 4 é possível identificar de maneira detalhada o tipo de trabalho onde os titulados estão empregados.

**Tabela 4. Mestres e Doutores empregados. Tabela CNAE**

	Mestres		Doutores	
	2009	2014	2009	2014
Total Empregado	184.960	293.381	73.767	126.902
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	884	1.640	264	464
Indústrias extrativas <sup>4</sup>	3.166	2.521	353	247
Indústrias de transformação <sup>4</sup>	8.505	14.433	1.023	1.715
Eletricidade e gás	1.540	2.066	117	155
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	874	1.449	88	161
Construção	1.321	1.870	201	465
Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas	2.908	5.120	290	606
Transporte, armazenagem e correio	1.021	1.876	76	152
Alojamento e alimentação	139	281	9	21
Informação e comunicação	3.543	5.621	217	377
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	4.976	7.618	439	719
Atividades imobiliárias	62	103	3	6
Atividades profissionais, científicas e técnicas	7.307	10.017	3.581	4.472
Atividades administrativas e serviços complementares	1.563	2.658	219	380
<b>social</b>				
<b>Administração pública, defesa e seguridade</b>	<b>54.021</b>	<b>91.517</b>	<b>8.764</b>	<b>15.345</b>
<b>Educação</b>	<b>79.391</b>	<b>123.699</b>	<b>53.989</b>	<b>94.535</b>
Saúde humana e serviços sociais	7.294	13.770	2.735	5.531
Artes, cultura, esporte e recreação	428	716	125	195
Outras atividades de serviços	5.973	6.367	1.268	1.349
Serviços domésticos	-	1	-	-

Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	44	38	6	7
---	----	----	---	---

Fonte: CGEE, Capes e Rais. Elaboração da autora. Grifo nosso. 4

## Conclusão

As disputas existentes na comunidade acadêmica pela hierarquia no campo científico são, sem dúvida, estímulo para a integração entre a universidade e a empresa. As relações de poder e a busca por *status* acadêmicos atuam como um véu que encobre os reais riscos que a universidade está diante. Os que estão convencidos de que a integração entre universidade e empresa é um bom negócio para a universidade resistem em se ver como peça de uma engrenagem que pode falhar a qualquer momento, basta uma crise econômica ou redirecionamento da economia. Não percebem a ameaça à sua autonomia e a possibilidade de, em pouco tempo, não serem reconhecidos pela pesquisa que produzem porque ela não mais lhes pertence. A opção de muitos membros da comunidade científica em assumir o lugar do pesquisador das empresas põe em risco a sua autoridade científica adquirida com a consolidação do parque de pesquisa do país.

A análise do arcabouço legal criado para o desenvolvimento da pesquisa, desenvolvimento e inovação permite afirmar que os resultados não têm caminhado na direção de um pleno desenvolvimento do setor produtivo nos marcos de um sistema capitalista. Permanece a lógica de não investimento por parte do setor privado na construção de centros de pesquisa que permitam o desenvolvimento próprio no mercado internacional. Contrariamente, mesmo com todos os benefícios dados pelo Estado, este setor segue optando por ocupar o lugar de filial do capital estrangeiro no que tange a pesquisa, desenvolvimento e inovação.

<sup>4</sup> **Notas:** (1) A situação de emprego é aferida no dia 31 de dezembro do ano sob análise de acordo com os registros da RAIS do mesmo ano.

(2) A população de mestres considerada a cada ano é formada pelo conjunto dos indivíduos que obtiveram títulos de mestrado (acadêmico ou profissional) no Brasil durante o período que vai de 1996 até o referido ano. O número de doutores titulados pode ser ligeiramente inferior ao número de títulos concedidos porque alguns indivíduos receberam mais de um título. Foram, no entanto, extraídos dessa população os indivíduos que vieram a também obter título de doutorado até o referido ano. Indivíduos que obtiveram mais de um título de mestrado no período foram considerados apenas uma vez. Nesses casos, a primeira titulação é a que foi tomada em consideração.

(3) CNAE 2.0 (IBGE 2007). A seção CNAE do empregador correspondente à classificação do principal vínculo empregatício (i.e., o de maior remuneração).

(4) O número de mestres empregados na seção B da CNAE (Indústrias extrativas) apresentou uma queda significativa entre os anos de 2009 e 2010. Em compensação, no mesmo período houve um acréscimo similar no número de empregados na seção C da CNAE (Indústrias de transformação). Tais mudanças foram resultado de alteração na atividade econômica principal de algumas empresas, que em 2009 eram classificadas na divisão "B-09 Atividades de apoio à extração de minerais" das indústrias extrativas e passaram, a partir de 2010, a ser classificadas na divisão "C-19 Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis" da indústria de transformação.

E, não menos importante, a fórmula criada pela regulação da aproximação entre as instituições públicas de ensino superior e as empresas privadas transforma o *locus* da pesquisa em espaço de reestruturação e precarização de trabalho, levando o pesquisador, que já se encontra no quadro de servidor público, a usar seu tempo de trabalho para desenvolver atividades alheias à função social da universidade e demandadas pelo mercado e consolidar como única possibilidade de trabalho de novos mestres e doutores seguir usando sua expertise para servir ao setor privado, na forma de trabalho precário, sem vínculos empregatícios ou direitos, até que haja possibilidades de adentrar o serviço público.

Aos que defendem a função social da universidade, a pesquisa dedicada a buscar a superação dos problemas dos povos, resta a luta em defesa da universidade pública de qualidade e socialmente referenciada. A universidade como celeiro de intelectuais e cientistas para a realização de inovação para empresas que compartilham os riscos com o Estado não pode ser a missão fundamental da universidade. Relembrando Marx e o debate sobre o papel das novas tecnologias como agentes impulsionadores da exploração do mais valor relativo, o que estas políticas intentam realizar é destruir a função social da universidade, afastando-a dos problemas dos povos.

Além disso, ao assumir estas medidas, o Estado renuncia à possibilidade de propulsão de um projeto autônomo de desenvolvimento, em conformidade com os anseios dos setores dominantes dos países de capitalismo central, como consta das proposições do Banco Mundial.

As nações capitalistas desenvolvidas e, principalmente, as nações hegemônicas do mundo moderno podem financiar os progressos globais da ciência e da tecnologia avançada. De um modo ou de outro, elas acabam descobrindo e aproveitando certos expedientes que permitem comercializar – econômica, política e culturalmente – as descobertas e os avanços realizados. As nações subdesenvolvidas precisam pôr em primeiro plano seus objetivos nacionais e, portanto, para elas o processo interessa na medida em que, através da modernização ou da racionalização do ensino e da expansão da pesquisa científica e tecnológica, elas conseguem melhores condições de participação do fluxo do padrão de civilização de que participam. Isto significa que, para elas, o que entra em jogo, na fase da negação e de superação do subdesenvolvimento, é o grau de autonomia cultural relativa que alcança (ou podem alcançar) por meio da educação escolarizada, da ciência e da tecnologia avançada. Por isso, a universidade integrada e multifuncional propõe-se o objetivo de modernizar e intensificar o ensino, bem como se impõe a missão de produzir conhecimentos científicos e tecnológicos de forma independente. Ela não procura, e seria um suicídio se o procurasse (pelo menos nesta fase), converte-se em mecenas do crescimento e do aperfeiçoamento da ciência e da tecnologia científica. (FERNANDES, 1975, P88-89)

Com efeito, uma breve avaliação das medidas tomadas pelo Estado com o intuito de promover a pesquisa de interesse do setor privado nas instituições públicas de ensino superior embora muito benéficas a eles não trouxe o resultado esperado pelos governos estimuladores destas políticas. Pelo contrário tem aprofundado as contradições diante da função social das instituições públicas, não tem contribuído para o desenvolvimento esperado e tem contribuído com a precarização de trabalho de mestres e doutores.

## **Referências**

FERNANDES, F. *Universidade Brasileira: reforma ou revolução*. São Paulo. Ed. Alfa-Omega, 1975.

FERNANDES, F. *Brasil: em compasso de espera. Pequenos escritos políticos*. São Paulo, HUCITEC, 1980.

SCHWARTZAN, S et al. *Ciência e Tecnologia no Brasil: Uma nova política para um mundo global*. São Paulo: [s.n.].1993. Disponível em:

<http://www.schwartzman.org.br/simon/scipol/novapol.pdf> Acesso em: 20 de junho de 2023.

SILVA, R. B.; DAGNINO, R. *Universidades públicas brasileiras produzem mais patentes que empresas: isso deve ser comemorado?* Revista Economia & Tecnologia. Ano 5, vol.17, Abril/Junho de 2009.