



A SBPC e a internacionalização acadêmica brasileira

Wendel Ribeiro dos Santos¹

Resumo

O presente artigo fará uma exposição da contribuição da SBPC, uma das principais entidades científicas do Brasil, no processo de discussão das políticas públicas para o avanço socioeconômico no contexto do capitalismo dependente nacional. Utilizaremos os dados disponíveis acerca do papel desempenhado pela SBPC na reprodução de um cenário que auxilia a permanência do Brasil na posição de dependência em relação aos países desenvolvidos, graças à exploração do conhecimento gerado pelos cientistas nacionais. Como material empírico, veremos o discurso sobre a necessidade de aprofundar a internacionalização acadêmica nacional, e as reações provocadas pelas mudanças propostas pelo Governo Federal em relação ao programa Ciência Sem Fronteiras por parte da comunidade científica – aqui representada pela SBPC. Com base nos dados aqui obtidos, e em seguida confrontados com o levantamento teórico realizado, chegamos à conclusão de que o discurso da SBPC concorre mais para a reprodução da dependência nacional do que a sua libertação das amarras que impedem o desenvolvimento autônomo do Brasil.

Palavras chave: C&T, SBPC, capitalismo dependente.

La SBPC y la internacionalización académica brasileña

Resumen

Este artículo presentará la contribución del SBPC, una de las principales entidades científicas del Brasil, en el proceso de discutir políticas públicas para el avance socioeconómico en el contexto del capitalismo nacional dependiente. Entablaremos los datos disponibles sobre el papel desempeñado por SBPC en la reproducción de un escenario que ayude a la permanencia de Brasil en la posición de dependencia en relación con los países desarrollados, gracias a la exploración del conocimiento generado por los científicos nacionales. Como material empírico, veremos el discurso sobre la necesidad de profundizar la internacionalización académica nacional, y las reacciones causadas por los cambios propuestos por el Gobierno Federal en relación con el programa Ciencia Sin Fronteras por la comunidad científica, representado aquí por el SBPC. Sobre la base de los datos obtenidos aquí, y luego enfrentados a la encuesta teórica realizada, llegamos a la conclusión de que el Discurso del SBPC contribuye más a la reproducción de la dependencia nacional que a su liberación de los lazos que impiden el desarrollo autónomo del Brasil.

Palabras clave: C&T, SBPC, capitalismo dependiente.

¹ Universidade Federal de Sergipe. wendelsantos01@gmail.com

The SBPC and Brazilian academic internationalization

Summary

This article will present the contribution of SBPC, one of the main scientific entities in Brazil, in the process of discussing public policies for socioeconomic advancement in the context of national dependent capitalism. We will use the available data about the role played by SBPC in the reproduction of a scenario that helps Brazil's permanence in the position of dependence in relation to developed countries, thanks to the exploration of the knowledge generated by national scientists. As empirical material, we will see the discourse on the need to deepen national academic internationalization, and the reactions caused by the changes proposed by the Federal Government in relation to the Science Without Borders program by the scientific community – represented here by SBPC. Based on the data obtained here, and then confronted with the theoretical survey conducted, we come to the conclusion that the Discourse of the SBPC contributes more to the reproduction of national dependence than its release from the ties that prevent the autonomous development of Brazil.

Key words: C&T, SBPC, dependent capitalism.

Ciência, Tecnologia e Sociedade: do projeto de Emancipação à dominação humana

A corrente fundadora a respeito dos estudos sobre o papel da C&T, entre os quais filósofos Ortega y Gasset (1991) e Marcuse (1964) são grandes expoentes, apontavam para a potência que as ferramentas desenvolvidas por este campo do conhecimento teria na realização do projeto de emancipação humana em relação às condições naturais e biológicas que concorrem para a sua existência. Em outras palavras, a manipulação do meio que o cerca – tirando o máximo proveito com o mínimo de esforço físico – abriria caminho para que os Homens se lançassem à nobre tarefa de mergulhar nas profundezas das questões transcendentais que concernem à sua existência, resultando no alcance da maioria apontada pelos pensadores das épocas anteriores, tais como Platão (1996) e Kant (1985).

Entretanto, não foi isso que se observou com o moderno modelo de produção de bens capitalista, o qual aposta na racionalidade técnica para fazer avançar os conhecimentos científicos que concorrem para a reprodução do próprio sistema. A institucionalização acerca da importância de um progresso científico constante promove as bases teóricas sobre as quais se manifestará a dominação humana tanto da natureza quanto do homem mesmo. Coloca-se em xeque todo conhecimento que não seja proveniente da observação científica, através da secularização cultural. Habermas (1968) a respeito de tal fenômeno afirma que:

A progressiva “racionalização” da sociedade encontra-se ligada à institucionalização do progresso científico e técnico. Na medida em que a técnica e a ciência penetram nos âmbitos institucionais da sociedade e, dessa

forma, transformam as próprias instituições, as antigas formas de legitimação são decompostas. A secularização e o “desencantamento” das imagens de mundo capazes de orientar a ação, isto é, da tradição cultural em seu todo, apresentam-se como o outro lado de uma “racionalidade” crescente da ação social. (p. 76)

Ainda de acordo com Habermas (1968), na sociedade capitalista moderna – principalmente no período iniciado pós Segunda Guerra Mundial – burocratas, militares e políticos passaram a ser guiados por discursos cientificamente orientados, a fim de embasar de maneira racional os direcionamentos que o Estado moderno deveria tomar visando um desenvolvimento adequado ao histórico das sociedades desenvolvidas. É importante ressaltar que isto não significa que a ciência tenha tomado o poder estatal, suplantando as já estabelecidas organização administrativa e divisão de trabalho, mas antes que as novas tecnologias também passam a desempenhar um papel de extrema relevância no estabelecimento das políticas públicas de desenvolvimento.

Antes de vermos a situação específica do cientista no Brasil, vale a pena explicitar de que maneira ele se relaciona com a classe política nos países desenvolvidos, segundo a visão de Habermas, pois veremos mais adiante que o cientista brasileiro – e de uma forma geral, em todo o mundo subdesenvolvido – experiencia uma relação bastante conflitante com a classe política, ao conviver com incertezas no desenvolvimento de suas atividades, devido à volatilidade com que as políticas de Estado variam de acordo com os interesses do grupo que está no poder, o que impede uma continuidade ao longo do tempo para que o conhecimento produzido localmente possa ganhar lastro e alcançar todo o seu potencial no desenvolvimento econômico. Diz Habermas (1968) que:

A relação de dependência do especialista com respeito ao político parece ter se invertido – este se transformou em órgão de execução de uma *intelligentsia* científica que desenvolve sob circunstâncias concretas as prescrições objetivas tanto das técnicas e recursos disponíveis, quanto das estratégias de otimização e dos imperativos de controle. (p. 154)

A partir do momento histórico no qual o conhecimento científico passou a desempenhar um papel essencial no desenvolvimento econômico – para além da produção de conhecimento esparsa e sem aplicação prática em larga escala para a maioria das populações – os cientistas foram alçados à categoria profissional com status para disputar espaço com outras ocupações historicamente mais antigas e estabelecidas. Para Morel (1979), é tarefa da Sociologia, então, analisar as relações de produção, circulação e consumo no campo científico, levando em consideração o sistema capitalista no qual a divisão social do trabalho

separa “o trabalho manual e o intelectual, entre o planejamento e a execução, instituindo o parcelamento das tarefas, transformação iniciada com a manufatura” (p. 13)

Como em qualquer país, mas em especial naqueles subdesenvolvidos, no Brasil, a ciência desempenha um papel da maior importância nos discursos do Estado sobre a superação das mazelas sociais – a qual somente poderá acontecer como resultado de um maior desenvolvimento econômico. Morel (1979) diz que “as medidas de política científica não são “neutras”, mas, ao contrário, se colocam como medidas políticas. Implícita ou explicitamente, refletem, satisfazem ou opõem-se a interesses sociais bem definidos” (p. 23). Isto é, precisamos estar atentos às maneiras pelas quais determinada política científica se enquadra em um contexto maior de intervenção estatal na sociedade.

O Programa Ciência sem Fronteiras: reforçando a dependência nacional

O programa Ciência sem Fronteiras foi criado pelo Governo Federal em 2011, durante a administração de Dilma Rousseff (Partido dos Trabalhadores), com o objetivo explícito de “promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional”². Ou seja, apostava na integração acadêmica dos brasileiros com o cenário internacional, a fim de desenvolver o campo técnico-científico nacional, ao estimular o contato com as práticas mais avançadas do mundo científico. Através das agências públicas de fomento – CNPq e Capes – o CsF previa tanto o envio de discentes em nível de graduação e pós-graduação para fora do país quanto o recebimento de pesquisadores estrangeiros nas instituições de ensino superior do Brasil.

As metas traçadas, e constantemente revisadas, do Comitê Executivo do programa representavam uma proporção de 97 mil bolsas para o envio de pesquisadores e 4 mil bolsas para a vinda de estrangeiros ao Brasil, totalizando 101 mil bolsas de intercâmbio. Ainda de acordo com o Governo Federal, 75 mil bolsas seriam financiadas com recursos públicos, ao passo que outras 26 mil teriam seu financiamento proveniente da iniciativa privada. Ainda que a fonte financiadora do programa não tenha sido previamente definida de maneira

² [O programa - Ciência sem fronteiras \(cienciasemfronteiras.gov.br\)](http://cienciasemfronteiras.gov.br) Acessado em 09/11/2020, às 18:53

explícita³, o programa teve um custo inicial estimado em 3 bilhões de reais tendo, segundo estimativas⁴, custado algo em torno de 5,8 bilhões de reais.

O programa CsF foi dividido em 18 grandes áreas de atuação, definidas como prioritárias para o alcance dos objetivos propostos pelo Governo Federal, a saber: Engenharias e demais áreas tecnológicas, Ciências Exatas e da Terra, Biologia, Ciências Médicas e da Saúde, Computação e Tecnologias da Informação, Tecnologia Aeroespacial, Fármacos, Produção Agrícola Sustentável, Petróleo, Gás e Carvão Mineral, Energias Renováveis, Tecnologia Mineral, Biotecnologia, Nanotecnologia e Novos Materiais, Tecnologias de Prevenção e Mitigação de Desastres Naturais, Biodiversidade e Bioprospecção, Ciências do Mar, Indústria Criativa, Novas Tecnologias da Engenharia Construtiva e Formação de Tecnólogos. Ou seja, o programa elegeu como urgente a aquisição de conhecimentos basicamente nas áreas da Saúde e Ciências Aplicadas, em compasso com os ditames das teorias clássicas de desenvolvimento surgidas e utilizadas pelos países do capitalismo central.

O programa CsF tem alguns objetivos bastante claros, os quais deixam explícita a lógica por trás de sua criação. Apostar na qualificação de mão de obra para o manejo de ferramentas tecnológicas como se preparasse o Brasil para um salto qualitativo na produção científica nacional, essa parecia ser a principal finalidade do programa. Inserir tanto estudantes quanto pesquisadores em instituições internacionais também era um dos propósitos do CsF. Além de atrair pesquisadores altamente especializados para realizar atividades de pesquisa no Brasil. A partir do caráter dependente do capitalismo nacional, podemos inferir que apenas o último dos objetivos listados poderia realmente colaborar com o avanço pretendido, visto que ele auxiliaria a diminuir a dependência nacional em relação ao conhecimento estrangeiro.

Em seu lançamento, o CsF foi vendido como um programa de intercâmbio com as Universidades mais relevantes no cenário internacional, nas quais os discentes brasileiros entrariam em contato com o estado da arte de suas respectivas áreas, fazendo com que o seu retorno ao país representasse um aumento qualitativo no conhecimento produzido em solo nacional, com os convênios sendo renovados a partir dos resultados apontados nos relatórios dos intercambistas e, no caso dos pós graduandos, através de parecer de comissões tanto da

³ O decreto de criação do CsF falava apenas que seus recursos seriam definidos de maneira anual através dos órgãos envolvidos em seu funcionamento, com a possibilidade ainda de recursos advindos de outras fontes públicas e/ou privadas.

⁴ MARQUES, F. Experiência encerrada: o programa de intercâmbio Ciência sem Fronteiras, que gastou R\$ 13,2 bilhões, a maior parte com bolsas de Graduação no exterior, deixa de existir. *Revista Fapesp*, São Paulo, n. 256, p. 2-9, jun. 2017.

Capex quanto do CNPq. Entretanto, de acordo com Marques (2017), alguns docentes que enviaram alunos para instituições estrangeiras afirmam que estas se encontram em nível até inferior ao das brasileiras, o que frustraria por completo o argumento de melhoria na qualificação dos discentes.

Com relação às modalidades de concessão das bolsas, enquanto a saída de brasileiros prevê uma vasta gama de opções em diversos níveis – são 07 (sete) no total – os quais englobam desde tecnólogos até pós doutores, no tocante à atração para as instituições nacionais o programa prevê apenas duas opções: Pesquisador Visitante Especial, para estrangeiros “com liderança internacional” interessados em desenvolver pesquisas no Brasil por um período de, no máximo, 03 (três) anos; e Bolsa Jovens Talentos, focado em “atrair jovens cientistas ao Brasil, principalmente brasileiros, por meio da concessão de **Bolsa Jovens Talentos** e auxílio a pesquisa” (BRASIL, 2016).

Em suma, estes são os aspectos mais relevantes acerca do programa Ciência Sem Fronteiras no tocante ao que interessa para os objetivos deste trabalho. O tópico seguinte diz respeito à relação entre a SBPC e seu interesse e empenho para universalizar o conhecimento científico no seio da população brasileira.

A SBPC e o compromisso com a democratização da C&T

Fundada a 8 de junho de 1948, a SBPC nasceu inspirada em outras entidades do mesmo tipo já existentes ao redor do mundo. Segundo Fernandes (2000, p. 31), a Sociedade se define como “uma organização ativista, destinada a defender interesses gerais da comunidade científica como um todo” e emergiu justamente a partir de um caso bastante específico, e ao mesmo tempo representativo, da abordagem a respeito da C&T no Brasil. A entidade surge como reação à decisão do governador do Estado de São Paulo, Adhemar de Barros (Partido Social Progressista), de rebaixar um instituto de pesquisa a mero produtor de soros antiofídicos, o que levou a comunidade científica local a se reunir e criar uma associação para advogar em nome dos cientistas nacionais⁵.

A SBPC se caracterizava enquanto uma entidade pensada para abraçar todos os indivíduos interessados em Ciência, quer profissionais ou não da área. A ideia era auxiliar no progresso do país, ao criar uma consciência coletiva a respeito da importância da C&T para o

⁵ Diferente da ABC, Academia Brasileira de Ciências, que era elitista e excludente com relação ao tipo de intelectual que eles consideravam cientistas – para se ter uma ideia, na sua concepção se pensava em defender apenas os interesses das ciências biológicas e médicas, além de que a filiação estava reduzida a 100 integrantes, os quais precisavam demonstrar um “notório saber científico”. (Fernandes, 2000, p.)

desenvolvimento nacional. Para atingir os seus objetivos a associação contava com dois importantes veículos de transmissão do conhecimento: a revista *Ciência e Cultura* e as Reuniões Anuais da entidade. Sobre a revista, Fernandes (2000) aponta para o seu papel duplo “ser uma revista especializada, mas que, apesar disso, cobrisse todos os campos científicos, e um instrumento de informação e coordenação da comunidade científica.” (p. 63). Embora atualmente ela se posicione mais em favor do segundo objetivo, servindo de importante documento sobre a história da ciência no país. Com relação às reuniões anuais, a autora ressalta que “sempre tem um tema geral, geralmente relacionado aos problemas da região onde é realizada ou contemporâneo à época em que se realiza.” (p.51). É interessante sublinhar que a Sociedade realmente teve êxito em construir uma rede de associados em todo o país, o que pode ser notado na diversidade de locais onde a reunião já foi realizada, passando pela maior parte das regiões do país.

Atualmente, além da revista *Ciência e Cultura* e das reuniões anuais, a Sociedade conta com a publicação regular do *Jornal da Ciência*, o qual foi lançado em julho de 1985, durante a 37ª Reunião Anual, com o objetivo de alcançar os sócios da entidade, assinantes e estudantes de pós-graduação que se encontravam fora do país. A partir de agosto de 2011, devido aos altos custos de produção e envio, passou a ser divulgado digitalmente, através do portal da SBPC. Somente em 2014 o *JC* retornou com sua versão física, tendo regularidade mensal, e trazendo debates concernentes à área de C&T no Brasil⁶.

A SBPC publica ainda, sem periodicidade definida, livros que visam aprofundar os temas mais relevantes para a construção da ciência no país, além de cuidar da preservação da memória dos pesquisadores que auxiliaram na construção e desenvolvimento do conhecimento científico nacional. Comumente provenientes das contribuições dos associados da Sociedade para as reuniões anuais, ou até mesmo como parte dos esforços dos pesquisadores para auxiliar a administração pública no direcionamento adequado das políticas públicas para a C&T, representam importante documento histórico acerca das preocupações mais relevantes ao longo do tempo no país, visto que os temas dos livros trazem contribuições para temas tais como: Código Florestal, Rio+20 e energia nuclear.

A Sociedade tem buscado democratizar a sua composição, através de iniciativas como: o Prêmio Carolina Bori Ciência&Mulher⁷ – a fim de visibilizar e estimular o aumento do engajamento das mulheres na comunidade científica –, SBPC Afro e Indígena⁸ - realizada

⁶ <http://portal.sbpcnet.org.br/publicacoes/jornal-da-ciencia/> Acessado em 27/07/2020, às 19:00

⁷ <http://portal.sbpcnet.org.br/premio-carolina-bori-cienciainmulher/> Acessado em 27/07/2020, às 19:27

⁸ <http://portal.sbpcnet.org.br/sbpc-afro-e-indigena/> Acessado em 27/07/2020, às 19:29

durante a reunião anual, tem por objetivo debater temas concernentes às comunidades afro e indígenas nacionais, além das práticas científicas relacionadas aos dois grupos étnicos -, SBPC Cultura⁹ - visa à divulgação das manifestações culturais do local onde a reunião anual está sendo realizada -, SBPC Educação¹⁰ - realizada anteriormente à reunião anual, o evento é voltado para profissionais da Educação locais dos níveis fundamental e médio, a fim de estimular a discussão sobre diversos temas de interesse -, SBPC Inovação¹¹ - conjunto de mesas-redondas e conferências que visam proporcionar uma ligação permanente entre a academia e o setor produtivo nacional -, SBPC Jovem¹² - parte das reuniões anuais, tem por principal objetivo o despertar do interesse nos estudantes do ensino básico para os temas em C,T&I -, SBPC Vai À Escola¹³ - projeto que destina uma verba de até R\$ 10.000,00 para escolas municipais e estaduais de níveis fundamental e médio, a fim de que os alunos tenham os primeiros contatos com temas relacionados ao pensamento científico.

Como parte da política pública para o desenvolvimento da C&T no Brasil, os cientistas sempre representaram papel fundamental nos planos das diversas administrações que passaram pelo Estado brasileiro, pois eles representam a mão-de-obra qualificada apta a levar a cabo o planejamento traçado pelos administradores públicos, Contudo, a relação entre pesquisadores e burocratas nunca foi das mais tranquilas, visto que nos primeiros anos os recursos humanos eram quase inexistentes – o que levava a uma situação de dependência em relação à importação dos cientistas. Segundo Fernandes (2000):

A ciência brasileira foi institucionalizada nos anos 30 com a criação da Universidade de São Paulo e com a cooperação de cientistas estrangeiros. Em seu primeiro ano, a USP teve treze professores universitários europeus dos quais seis eram franceses, quatro eram italianos e três, alemães. Tinham contratos de curto prazo, mas alguns foram renovados, e, entre 1934 e 1942, quarenta e cinco professores estrangeiros trabalharam na USP, assim como assistentes de laboratório. Em 1942, havia vinte e dois professores estrangeiros, seis dos quais ali trabalhavam desde a fundação. (...) Alguns destes professores implantaram departamentos em suas disciplinas no Brasil e trabalharam na USP por um tempo suficiente para fundarem uma escola. (p. 80)

Logo após o sucesso na expansão universitária no país o problema se inverteu e o governo teve que passar a conter a fuga de cérebros do Brasil, pois as condições de trabalho em solo nacional não estavam de acordo com o nível de qualificação dos novos cientistas.

⁹ <http://portal.sbpcnet.org.br/sbpc-cultura/> Acessado em 27/07/2020, às 19:34

¹⁰ <http://portal.sbpcnet.org.br/sbpc-educacao/> Acessado em 27/07/2020, às 19:37

¹¹ <http://portal.sbpcnet.org.br/sbpc-inovacao/> Acessado em 27/07/2020, às 19:41

¹² <http://portal.sbpcnet.org.br/sbpc-jovem/> Acessado em 27/07/2020, às 19:45

¹³ <http://portal.sbpcnet.org.br/noticias/envie-sua-proposta-para-o-projeto-sbpc-vai-a-escola-2020/> Acessado em 27/07/2020, às 19:48

Durante a ditadura militar a política adotada foi justamente o estímulo ao retorno dos pesquisadores nacionais que se encontravam em outros países. A partir daí vemos, a princípio, uma relação convergente entre os interesses dos militares e cientistas, como no caso do programa de energia nuclear, um dos pilares da política de desenvolvimento dos militares e tema de extrema relevância para os cientistas da época.

Se, a princípio, a SBPC se manteve passivamente à espera de como os militares se portariam na condução do país, logo se alinharam com os novos comandantes nacionais, pois estes acenavam com um grande interesse no desenvolvimento da C&T no Brasil. Porém, logo o autoritarismo com que os militares comandavam o país estremeceu as relações com os cientistas, pois críticas não eram bem recebidas pelos administradores. De acordo com Fernandes (2000):

É importante notar que todas as crises nas universidades e institutos do Brasil durante o regime militar se caracterizariam por um de dois tipos de fatores. Primeiro, os fatores internos, tais como conflitos dentro das instituições com o reitor ou diretor, ou mesmo entre colegas. Em seguida, os fatores externos, quando o onipotente Estado militar usou seus poderes excepcionais para aposentar professores e cassar seus direitos políticos por dez anos ou enviar tropas para as universidades. (p. 123)

Embora tenha nascido com o intuito de abranger todas as áreas das ciências, nos seus primeiros anos de existência a SBPC teve uma baixa adesão das ciências humanas entre seus associados, o que pode servir como exemplo da visão problemática nacional do que seria um cientista ao restringir tal título às ciências da saúde, biológicas e exatas. Entretanto, esta situação começou a mudar a partir do início da década de 1970, e Fernandes (2000) aponta como algumas das razões para tal situação “o papel histórico desta associação, as razões que levaram os cientistas sociais a participarem dela, a instabilidade política do país, a fragilidade da comunidade dos cientistas sociais isoladamente” (p. 179), além da maior força que uma comunidade científica unida e coesa teria frente aos desafios a serem enfrentados.

E foi justamente com a expansão da participação dos cientistas sociais nas esferas de discussão da SBPC que a entidade experimentou seu período de maior embate com os militares. A partir da introdução de perspectivas analíticas mais críticas e, conseqüentemente, menos alinhadas com as do governo, a SBPC passou a confrontar¹⁴ as decisões dos burocratas militares. Tudo isso concorreu para o crescente desgaste dos governos militares, a ser aprofundado durante toda a década de 1970, quando as ciências sociais emprestam uma

¹⁴ Como exemplos temos: a crise na Universidade de Brasília, o “massacre” de Maguinhos, a reforma universitária e a crítica ao acordo MEC-USAID (FERNANDES, 2000)

linguagem mais democrática às críticas da SBPC ao regime militar, o que a faz se aproximar ainda mais dos movimentos sociais de contestação à ditadura.

De acordo com Fernandes (2000), a participação crescente das ciências sociais teve resultados tanto a nível interno – com o aumento no conteúdo das reuniões anuais – quanto externo – a relevância na cobertura midiática delas. A explicação pode vir do fato de que a SBPC representava uma das pouquíssimas esferas de contestação ao regime militar ainda em funcionamento em solo nacional, o que contribuiu para que os cientistas sociais encontrassem aí um espaço de debate público qualificado para as suas discussões. Em levantamento realizado pela autora podemos ver que o número de páginas de cobertura das reuniões anuais da SBPC na grande mídia nacional passou de meras 05 (cinco) páginas em 1966 para impressionantes 156 (cento e cinquenta e seis) em 1980, o que nos ajuda a ter um dimensionamento da relevância que a Sociedade passou a ganhar com o tempo para o debate público nacional.

A reunião anual de 1974 foi particularmente importante no desenvolvimento de um pensamento crítico a respeito da C&T, pois nela o objetivo era discutir o patamar no qual as ciências (todas as ciências) se encontravam no Brasil, com o objetivo de propor ajustes para o seu melhor desempenho. Já tendo como chave de leitura as ciências sociais, os pesquisadores levantaram questões acerca da relação entre países periféricos e centrais no desenvolvimento econômico daqueles, mostrando sintonia total com a preocupação latente dos pesquisadores com um pensamento marcadamente latino-americano a respeito dos temas de desenvolvimento social. Fernandes (2000) nos aponta que:

Neste encontro houve uma ampla discussão sobre ciência, importação de tecnologia e a criação de uma tecnologia nacional num país subdesenvolvido no contexto do capitalismo mundial. Celso Furtado criticou a relação entre países subdesenvolvidos e desenvolvidos, ao dizer que era um mito acreditar que a economia mundial reproduziria nos países atrasados “as condições de afluência e riqueza das nações desenvolvidas, reduzindo ou eliminando a presente desigualdade”. Furtado discutiu as possibilidades e as dificuldades de substituir tecnologia, mas argumentou que havia certos modos pelos quais o governo poderia tentar promover uma tecnologia nacional. Sugeriu que as multinacionais deveriam empregar uma tecnologia que pudesse ser desenvolvida em países periféricos. (p. 193)

A partir daí as críticas à gestão pública saíram do campo da C&T, passando a abranger outras políticas e instituições governamentais. Reivindicações pela garantia de direitos dos indivíduos e grupos organizados passaram a fazer parte dos debates propostos nas reuniões anuais, além de contar com grande repercussão nos veículos noticiosos – os quais reverberavam as críticas a órgãos como o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

(IBDF), a FUNAI e ao Banco Nacional da Habitação (BNH), por suas atuações ineficazes no trato das questões para os quais foram criados. Contudo, o programa mais sistematicamente criticado pelos cientistas foi o acordo nuclear firmado com a Alemanha, visto que ele jogava por terra todo o esforço de décadas para desenvolver um parque tecnológico nacional. À acusação de que teriam interesse político na desestabilização do regime militar, de acordo com Fernandes (2000), assim responderam os cientistas brasileiros, em documento assinado por 77 pesquisadores nacionais:

“Mas a convicção da universalidade da ciência, que é e sempre foi característica do cientista em geral, não pode apagar-lhe o interesse por sua aplicação aos problemas de seus países, salvo se pretendermos fazer deles uma casta privilegiada que se delicia com o prazer do conhecimento cada vez mais requintado para si mesma, sem atentar para as condições sociais, econômicas, educacionais, sanitárias de seus concidadãos. Tal imagem do cientista não existe mais no mundo atual [...]”.

Atacaram a dependência tecnológica:

“A humilhante e muito cara dependência de conhecimento tecnológico estrangeiro em áreas nas quais os brasileiros podem desenvolver esse conhecimento”.

Esperavam guiar o país para: “uma efetiva soberania técnica que se consegue criando e não apenas copiando ou comprando a tecnologia alheia”. (p. 206-207)

A lua de mel com a grande imprensa local logo veio ao fim com os interesses dos dois lados começando a divergir quanto aos rumos da indústria nacional. Enquanto os cientistas advogavam por uma nacionalização do parque industrial no país, os empresários da mídia – encabeçados principalmente pelo jornal *O Estado de São Paulo* e a revista *Visão* – defendiam a privatização da economia brasileira¹⁵. Buscando desfazer a boa imagem que a Sociedade tinha junto à população, os veículos de comunicação denunciavam o “desvio” dos debates científicos para a arena política, com a racionalização da ciência dando lugar à ideologia da política¹⁶.

Desta forma, estava consolidada a posição de relevância das ciências sociais nas discussões sobre a vida pública nacional. E a SBPC encampou a árdua tarefa de defender as ciências sociais frente, tanto ao regime autoritário em vigência, quanto dos ataques desferidos pela mídia interessada em proteger a sua própria agenda de compromissos. Como resultado, as ciências sociais saíram fortalecidas pelo respaldo encontrado na SBPC – raro espaço de

¹⁵ [O Estado de S. Paulo - Acervo Estadão \(estadao.com.br\)](http://estadao.com.br) Acessado em 01/10/2020, às 15:26

¹⁶ Quando o presidente da SBPC, Oscar Sala, declarou que apenas 10% dos 3002 trabalhos apresentados na reunião foram das ciências humanas e que por causa da natureza dos seus temas “as discussões necessariamente considerariam as decisões políticas nos planos econômico, político e social, o ataque mudou de tom. Parte da grande imprensa não poderia continuar a dizer que a reunião não foi científica, mas agora fariam uma clara distinção entre duas partes diferentes da reunião anual: a primeira não-séria, não-científica, era a das ciências sociais, e a segunda, ‘séria’, dos outros campos do conhecimento que eram científicos e consequentemente deram ‘uma contribuição vital’. (FERNANDES, 2000, p. 207-208)

confronto ao regime ditatorial – e mais irmanada com as ciências naturais e exatas na defesa do interesse nacional.

A década de 1970 ficou marcada pelo acirramento entre o regime ditatorial e as instituições civis que lutavam pela redemocratização do país, o que resultou no fechamento de várias destas instituições, assim como aprisionamento e futura extradição de inúmeros indivíduos. No mundo acadêmico não foi diferente, e isso se refletia também na relação da SBPC com o governo, com a reunião anual de 1977 sendo bastante representativa desta relação conflituosa. Marcada para ocorrer a princípio em Fortaleza, o evento teve que ser transferido, pois o campus da universidade não estava completamente construído, o que inviabilizou a sua hospedagem ali. Em seu lugar foi escolhida a cidade de São Paulo, embora as instalações da USP não tenham sido cedidas pelo governo estadual, fazendo com que os organizadores solicitassem permissão à PUC para realizar o evento, o que foi concedido e encarado como um gesto de apoio da Igreja Católica à SBPC. O governo federal, no entanto, continuava firmemente intencionado a impedir a realização do encontro ao informar que não seria capaz de prover os recursos financeiros necessários à execução do evento¹⁷. Após uma intensa campanha junto à comunidade civil, os recursos foram levantados e a reunião ocorreu, mas também alcançou um novo patamar, ao ser denominada de “reunião do povo”.

O governo não enviou representantes para nenhum dos eventos, fato pouco convencional mas indicativo da situação, o que amenizou as tensões durante a realização do encontro¹⁸, ficando estas a cargo dos estudantes, os quais almejavam aproveitar a ocasião para pressionar o governo por uma Assembleia Constituinte por meio de um abaixo assinado a ser feito durante a assembleia geral da instituição, na qual se decide o conteúdo do documento final a ser encaminhado para os representantes do governo, fato que a diretoria da Sociedade não aprovava. Tal empasse gerou um desconforto entre os participantes da reunião, pois uma divisão foi causada a partir de tal fato, e ressaltou os limites de alcance autoimpostos da SBPC; levando a diretoria, e alguns outros proeminentes cientistas nacionais a se posicionar. De acordo com Fernandes (2000):

O presidente, Oscar Sala, deu várias razões para a decisão da Sociedade de encerrar a assembleia geral, salientando sobretudo o caráter limitado e específico dos objetivos e campos de atuação próprios da associação. Tal como Fernando Henrique Cardoso e outros, Sala enfatizou que a principal fronteira que a

¹⁷ Vale ressaltar que, desde a sua fundação, a SBPC é financiada basicamente por recursos públicos, o que, no entanto, não parece ter influenciado a sua independência em relação ao discurso oficial estatal.

¹⁸ Por outro lado, representou uma perda lamentável para os debates, visto que este é o momento no qual os pesquisadores podem apresentar os resultados de seus estudos tanto à sociedade civil quanto aos administradores públicos, a fim de influenciar as políticas públicas.

Sociedade não poderia e não deveria ultrapassar era a que a distinguiu de um partido político. (p. 132)

A situação levantada acima trouxe à tona uma discussão sobre a independência da SBPC em relação ao governo, visto que este a mantinha financeiramente qual era o real limite do espaço de manobra existente para uma crítica construtiva e que, ainda assim, possibilitasse a continuidade da Sociedade? Segundo Fernandes (2000), a resposta veio do próprio presidente da instituição, Oscar Sala, afirmando que “a SBPC poderia sobreviver sem o orçamento do governo por meio de apoios alternativos, mas se o governo quisesse dar verbas, a SBPC as aceitaria desde que ‘o apoio financeiro seja incondicional’” (p.240). Ou seja, os pesquisadores estavam satisfeitos com a situação como ela se desenvolvera até o momento, e estavam prontos a defender isso abertamente. É claro que a manutenção financeira da Sociedade, nos moldes até então vigentes, estaria seriamente ameaçada se o governo removesse o apoio econômico, pois a grande indústria nacional, composta por empresas estrangeiras dificilmente apoiaria uma entidade em pé de guerra com o governo, bem como as poucas empresas nacionais, sob o risco de ver suas atividades prejudicadas por aquele que é o maior incentivador da atividade produtiva no Brasil. Entretanto, a sociedade civil se posicionou marcadamente a favor da SBPC, o que fez com que o regime militar – já com claros sinais de desgaste e próximo de terminar – não enfrentasse a instituição, preferindo começar o processo de abertura democrática no país.

As reuniões anuais seguintes seriam marcadas por um arrefecimento crescente na tensão entre cientistas e militares, pois o regime ditatorial entrava na sua fase final, o que levantava novas questões a respeito de qual seria o papel futuro da SBPC. Em uma sociedade que voltaria a viver a normalidade democrática, qual seria a importância da SBPC, enquanto foro qualificado para as discussões acerca do desenvolvimento nacional? Com retorno da liberdade de imprensa, por exemplo, como se posicionaria a Sociedade frente aos temas nacionais, os quais poderiam voltar a ser discutidos de maneira diária nos veículos noticiosos? O caminho apontado foi um retorno às suas preocupações iniciais: a defesa da C&T e dos cientistas no Brasil, além da divulgação sistemática dos avanços científicos no país. Sendo assim, os pesquisadores passaram a pressionar o governo para discutir a questão dos cientistas que haviam sido perseguidos durante o regime militar. Fernandes (2000) afirma o seguinte:

A ‘abertura’ foi considerada, a princípio, prejudicial para a proeminência da reunião da SBPC: outros canais seriam abertos para veicular exigências e insatisfações. Posteriormente foi considerada benéfica quando a SBPC recebeu apoio do governo.

As reuniões da SBPC continuaram a atrair participantes e a discutir os problemas contemporâneos da ciência brasileira. A anistia, o conflito entre ciência pura e aplicada e a participação de cientistas no processo de tomada de decisões eram problemas importantes ainda sem solução.

A SBPC definiu seu novo papel em reuniões posteriores à de 1977. Quando Oscar Sala, depois de três gestões, deixou a presidência. José Reis, um dos fundadores da SBPC, foi eleito num esforço de preservar os objetivos e a consistência da SBPC. Quando Reis renunciou, foi substituído por José Goldemberg, que tentou mudar a imagem da SBPC, tornando-a mais científica, profissional e menos política, o que foi chamado de retorno às origens. A imprensa recebeu a ideia com entusiasmo, mas não a maioria dos sócios da SBPC. (p. 263-264)

A partir da década de 1980, e sua consequente redemocratização da vida nacional, a SBPC passou por um profundo processo de reformulação dos seus papéis na sociedade brasileira. Grupos de estudos foram criados com o objetivo de criar formas de manter os resultados produzidos pelos cientistas brasileiros em evidência, evitando com isso uma queda no esquecimento por parte da sociedade civil. Algumas das propostas foram: reuniões regionais, um programa de rádio para massificar a ciência, eventos ao longo do ano e um projeto de preservação da memória da Sociedade e dos cientistas como um todo no Brasil. Atualmente, a SBPC conta com uma sede própria, onde se encontra um vasto acervo documental sobre a ciência no Brasil; e está presente de maneira bastante ativa na internet¹⁹, com a disponibilização de uma quantidade relevante de material documental para aqueles interessados em C&T no Brasil.

Ainda que a previsão sobre a emergência de outros fóruns de debate tenha se concretizado, a SBPC soube se reposicionar na vida pública nacional, sem deixar de adotar um posicionamento em relação à construção do conhecimento científico nacional. A SBPC chega aos 70 anos de existência como um dos mais relevantes e qualificados campos de debate sobre os fatores de desenvolvimento nacional, pautando as discussões acerca das políticas públicas que concorrem para o progresso do Brasil.

A defesa da internacionalização da Ciência brasileira pela SBPC

A própria noção de que a ciência é neutra, desprovida de ideologia ou ainda universal já foi bastante discutida por diversos autores, com a finalidade de desvendar os bastidores sócio-históricos que levaram ao desenvolvimento por trás da adesão ou abandono de determinadas técnicas científicas ao longo do tempo. Bourdieu, em seu texto Os usos sociais

¹⁹ Principalmente por meio do conteúdo disponibilizado em seu site <http://portal.sbpcnet.org.br/> Acessado em 28/07/2020, às 16:46

da ciência (2004), já dizia da importância em levarmos em consideração a interação que os fenômenos específicos desempenham com os mais diversos campos:

Em outras palavras, é preciso escapar à alternativa da “ciência pura”, totalmente livre de qualquer necessidade social, e da “ciência escrava”, sujeita a todas as demandas político econômicas. O campo científico é um mundo social, e como tal, faz imposições, solicitações, etc., que são, no entanto, relativamente independentes das pressões do mundo social global que o envolve. De fato, as pressões externas, sejam de que natureza forem, só se exercem por intermédio do campo, são mediatizadas pela lógica do campo. (p. 21-22)

Por sua vez Edgar Morin, no livro *Ciência com consciência* (2005), busca fazer uma discussão acerca da necessidade de superarmos o duplo desafio constituído tanto pelos problemas éticos concernentes ao poder de influência impostos pelos avanços científicos e a sua manipulação pela classe política, quanto pela urgência em estabelecermos novos parâmetros científicos que sejam capazes de englobar também a casualidade inerente ao desconhecido na apreensão da realidade que nos cerca. A este respeito, o autor ressalta o seguinte:

O pensamento científico é ainda incapaz de se pensar, de pensar sua própria ambivalência e sua própria aventura. A ciência deve reatar com a reflexão filosófica (...) com a consciência política e ética. O que é um conhecimento que não se pode partilhar, que permanece esotérico e fragmentado, que não sabe se vulgarizar a não ser em se degradando, que comanda o futuro das sociedades sem se comandar, que condena os cidadãos à crescente ignorância dos problemas do seu destino? (2005, p 11)

E, por fim, Boaventura de Sousa Santos, em *Um discurso sobre as ciências* (2008), busca tensionar o desenvolvimento da ciência em face dos desdobramentos tanto no campo da natureza quanto social. Ou seja, o desenvolvimento no campo científico tem feito avançar as imbricações entre o que pareciam ser áreas estanques e sem possibilidades de imbricações, tais como a Biologia e a Sociologia fazendo, com isso, impulsionar o conhecimento no campo científico como um todo. Para o autor temos que:

Em resumo, à medida que as ciências naturais se aproximam das ciências sociais estas aproximam-se das humanidades. O sujeito, que a ciência moderna lançara na diáspora do conhecimento irracional, regressa investido da tarefa de fazer erguer sobre si uma nova ordem científica. (2008, p. 69)

O campo de CT&S²⁰ surgiu como resposta à leitura clássica linear do desenvolvimento técnico-científico, segundo o qual haveria uma relação bastante direta entre avanços científicos e tecnológicos, o que geraria mais riqueza, desembocando no desenvolvimento do bem-estar social. O que se observou, a partir do pós Segunda Guerra Mundial, foi um espetacular impulso nos estudos em C&T, entretanto, tais incrementos também vieram acompanhados de consequências negativas para o conjunto da sociedade, tais como: desastres ambientais e uso de armas de destruição em massa. Daí a urgência em colocar em perspectiva os avanços científicos e tecnológicos, a fim de melhor compreender os seus impactos no seio da sociedade.

Cabe, assim, a pergunta sobre a medida em que a diversificação, a complexificação e a especialização dos papéis sociais – necessárias para o desenvolvimento social global – sejam compatíveis com a liberdade e a igualdade dos homens – necessárias para que o desenvolvimento social global não se exerça de forma socialmente alienante, às expensas de quase todos, de muitos, ou mesmo de apenas alguns. Ou seja, dando a essa ideia sua versão afirmativa, para que o desenvolvimento social global seja acompanhado do desenvolvimento social intrassocietal, em termos que optem para todos sua respectiva forma de participação. (JAGUARIBE, 1978, p. 72)

Em levantamento extensivo, Silva (2015) notou a predominância de argentinos e brasileiros entre os pesquisadores preocupados com a fundação e desenvolvimento do PLACTS, fenômeno que a autora atribuiu ao adiantado grau de desenvolvimento industrial – e conseqüente presença de uma cultura mais propensa a se debruçar sobre os temas relativos ao processo de evolução técnico-científico. Embora exista uma miríade de autores das mais diversas áreas do conhecimento interessados em desenvolver estudos no campo específico da CT, é importante ressaltar que o nosso recorte leva em consideração apenas os pesquisadores das Ciências Sociais, posto que o aspecto social é marcadamente o diferencial dessa nova abordagem para os estudos em ciência e tecnologia.

O ensino da ciência também sofreu uma tentativa de reposicionamento por parte dos autores que buscavam uma inserção maior da temática nos componentes curriculares das

²⁰ A política científica explícita se enquadra dentro de uma política de modernização institucional, pela qual se procura incorporar os padrões institucionais e culturais do capitalismo central. Mas, sua eficácia depende das características estruturais da sociedade global; os limites da política científica são os limites do capitalismo dependente. As deficiências do sistema científico tecnológico em países subdesenvolvidos não resultam de “disfunções” ou “atrasos” de determinados setores, frutos, como querem alguns, de uma cultura pré-científica. Na verdade, tais características refletem relações que se estabelecem entre formações sociais de capitalismo central e capitalismo periférico, relações que se definem como relações de dependência e que fogem ao âmbito de uma política científica *sensu stricto*. Dentro desse contexto, o máximo que se alcança é uma “modernização dependente”, requerida pelas relações entre países hegemônicos e dependentes do sistema capitalista. A própria incorporação ao sistema capitalista internacional exige hoje uma certa diversificação e intensificação do sistema científico e de formação de “recursos humanos”, ainda que unicamente para consumir tecnologia estrangeira. (MOREL, 1979, p. 137)

escolas, a fim de democratizar o acesso aos conhecimentos acerca da C&T no seio da sociedade, com o objetivo não apenas de despertar o interesse para a formação de futuros pesquisadores, mas também criar uma visão mais crítica a respeito das inovações tecnológicas que concorrem para o avanço da sociedade.

Considera-se que os temas trabalhados pelos autores do CTS latino-americano abordando questões como desenvolvimento, dependência, modelos de industrialização e inovação, políticas de ciência e tecnologia, todos voltados para a área de política e gestão, sejam importantes para discutir outras facetas dos estudos CTS que não tem sido discutidas em salas de aula. Trazer estes assuntos e a construção histórica de uma tradição CTS latino-americana pode ser benéfico para formar alunos, pesquisadores e cidadãos bem-informados de como as decisões sobre ciência e tecnologia se relacionam com o todo da chamada sociedade. (SILVA, 2005, p. 112)

No âmbito da América Latina, os estudos em CT&S logo se alinharam à Teoria da Dependência, a qual tentava dar conta de explicar a industrialização possível de ser levada a cabo nos países periféricos, já que as nações industrializadas já se encontravam na posição de controle das relações econômicas²¹. O imperialismo era duramente criticado, pois sua existência é vista como perpetuadora das relações de exploração e dependência entre as nações. Segundo Santos (1998), os pontos centrais da Teoria da Dependência são os seguintes:

- O subdesenvolvimento está relacionado à expansão dos países subdesenvolvidos;
- Desenvolvimento e subdesenvolvimento são condições de naturezas distintas dentro de um mesmo processo mundial;
- O subdesenvolvimento não é um primeiro passo para o desenvolvimento, significando que o processo não é evolutivo;
- A dependência não é uma condição característica que só existe no cenário externo, mas influi em características internas também.

Uma análise²² do fenômeno de desenvolvimento, que se pretenda estrutural, deve trazer para primeiro plano não apenas as relações internas entre os setores econômico, social e

²¹ O quadro no que se refere ao Terceiro Mundo, que corresponde a uma crescente maioria da população terrestre, esse continua apresentando, internamente, as mesmas características que apresentavam as sociedades pré-industriais, na maioria dos casos, ou as sociedades industriais ocidentais do século XIX, no caso dos países relativamente mais desenvolvidos. Esse quadro, entretanto, apresenta uma decisiva agravante – de que só recentemente se está dando conta a ciência social acadêmica. Consiste no fato de que o desenvolvimento do Terceiro Mundo é, em grande medida, uma contrapartida de sua condição de dependência, no âmbito de uma relação complexa que vincula as elites do Terceiro Mundo aos interesses dos países centrais e estabelece um relacionamento perverso entre o desenvolvimento destes países e o subdesenvolvimento do Terceiro Mundo. (JAGUARIBE, 1978, p. 70)

²² Portanto, o problema que se apresenta para quem pretende tentar buscar uma nova interpretação do processo de desenvolvimento latino-americano é, inicialmente e sobretudo, de natureza metodológico-conceitual. É preci-

político de uma sociedade específica, mas antes as relações externas com outras sociedades subdesenvolvidas, e ainda com aquelas desenvolvidas, com o objetivo de apreender todas as possíveis camadas existentes no seu processo de desenvolvimento. Buscar compreender de que forma se dão as relações de dependência entre as nações parece uma maneira adequada de trazer à tona os fatores que impulsionam ou impedem o desenvolvimento das sociedades. Principalmente se partirmos de uma perspectiva que privilegie a análise de novos pontos de vista, o dos historicamente subalternos, aqueles que não tiveram a oportunidade de apresentar uma chave de leitura alternativa para o relato dos fatos históricos.

Com a influência da Teoria Marxista da Dependência, o Pensamento Latino-americano em CT&S pretende romper com os conhecimentos produzidos em países desenvolvidos, pois ele está preocupado com as características específicas dos países da América Latina, para o que é necessário desenvolver teorias que pensam as questões internas do continente. A partir do reconhecimento do processo de industrialização das nações latino-americanas, o qual – desde a década de 1930 – estava focado na importação de tecnologia estrangeira, pois o setor produtivo estava amplamente apoiado na presença de empresas multinacionais, os pesquisadores latino-americanos em CT&S começaram a observar os padrões de industrialização recorrentes nos mais diversas países ao longo de todo o continente latino-americano. A este respeito Bambirra (2019, p. 33) ressalta que:

(...) a partir do pós-guerra de 1945, devido ao grande desenvolvimento das forças produtivas que a guerra permite concentrar na economia estadunidense – o que faz culminar o processo de monopolização, centralização e concentração da produção por parte das empresas multinacionais –, verifica-se nos países latino-americanos uma série de transformações substanciais. Tais transformações reorientam o sentido da industrialização nos países nos quais esta já havia começado, e iniciam e orientam a industrialização em vários países que até então não tinham desencadeado este processo.

É justamente em favor do melhor entendimento com respeito ao enviesamento ao qual está submetido o desenvolvimento da ciência, em qualquer parte do planeta, que a Teoria marxista da dependência se preocupa em desvelar a ideologia por trás das decisões tomadas pelas classes dominantes nos países centrais. Precisamos compreender de maneira adequada a relação de poder engendrada no sistema capitalista internacional, se quisermos capturar as

so tentar redefinir, como ponto de partida, todos os aspectos fundamentais dos enfoques tradicionais sobre a situação latino-americana que há muitos anos têm sido produzidos; deve-se buscar definir novas categorias analítico-explicativas que sirvam de base não propriamente para uma nova teoria do desenvolvimento, mas para a teoria da dependência. (BAMBIRRA, 2019, p. 39)

nuances presentes nos discursos em favor da internacionalização do conhecimento científico. A este respeito Silva (2017) aponta o seguinte:

Não é o caso, enfim, de se dizer, sem mais, que, na cena acadêmica internacional, há os líderes e os retardatários, como se os primeiros fizessem a sua parte, enquanto os demais, por razões diversas, não tivessem a mesma sorte ou a mesma competência. Ora, o que está em jogo é, na verdade, uma relação de poder, em que os ditos líderes escapam – de certo modo, deliberadamente – dos que, em vão, tentam segui-los. (p. 19)

De acordo com Rampinelli (2017), um dos papéis da universidade, enquanto autoproclamado reduto da *intelligentsia* de uma nação, seria contribuir de forma marcante com a introdução de práticas que aprimorem a democracia nacional em direção à participação do conjunto da sociedade, além de garantir o cumprimento de observância dos direitos dos cidadãos. Contudo, para o autor, “a função primordial da universidade tem sido a de reproduzir os interesses dos de cima com todos os privilégios e os seus esquemas intelectuais de dominação.” (p. 44). O autor aponta como caminho para a superação de tal realidade a união entre os movimentos discente, sociais, sindicatos de lutas de classe e as entidades progressistas como um todo.

No âmbito latino-americano, a primeira experiência realmente emancipatória foi a Reforma de Córdoba, levada a cabo em 1918, a qual intentou democratizar a universidade, bem como enfrentar a oligarquia local – a ligação entre estudantes e camponeses, em torno da teoria marxista, desembocou no projeto de universidade popular. Para Rampinelli, a experiência brasileira na luta pela democratização da universidade:

(...) se deu no final da década de 1950 e início da de 1960. Passava-se, então, do período nacional-desenvolvimentista do governo de Juscelino Kubitschek para o nacional-popular de Jânio Quadros e João Goulart. (...) O grande debate teórico sobre a superação de nosso atraso histórico fora capitaneado pelo Instituto Superior de Estudos Brasileiros (ISEB), cujos cadernos, comprados nas bancas de jornais, apresentavam uma saída nacional-popular, quando não marxista, na busca do desenvolvimento do país. O movimento estudantil, que participou de todos esses acontecimentos, leva para o interior da universidade brasileira a bandeira da mudança. (2017, p. 48-49)

Em uma realidade de país dependente, como é o caso do Brasil, no qual o setor industrial – responsável pela criação da demanda por inovações técnico científicas – se encontra nas mãos de multinacionais estrangeiras, as quais nada ou pouco investem em setores de P&D que são os grandes consumidores da mão de obra qualificada produzida pelos cursos de especialização posteriores à graduação; a inovação científica fica praticamente

restrita em sua totalidade às instituições públicas de ensino superior. Daí decorre a importância estratégica da atuação das universidades no projeto de soberania a ser desenvolvido por qualquer país. Para alcançar tal fim, Rampinelli (ibidem) defende que a universidade brasileira abandone sua característica refratária às mudanças necessárias para que assumam sua função social de auxiliar as classes populares na sua luta histórica pela emancipação em relação às nações capitalistas centrais.

Enfim, através das análises aqui expostas, parece possível propormos a superação do discurso sobre a neutralidade científica, e até mesmo colocar em perspectiva a falácia da universalidade da ciência, a qual insiste em explorar a dependência dos países periféricos em relação tanto aos seus recursos naturais quanto humanos, por meio de uma suposta horizontalidade na circulação do conhecimento produzido em escala internacional – a qual mascara a reprodução da exploração colonial em termos cada vez mais sofisticados, através de mudanças na ordem internacional da organização do trabalho.

Como visto em artigos como o de Marques (2017), durante o seu período de existência, 2011-2020, o programa Ciência Sem Fronteiras movimentou cifras astronômicas, com resultados bastante questionáveis do ponto de vista do avanço da produção de conhecimento técnico científico marcadamente nacional. O caráter colonial e dependente brasileiro fica explícito na adesão ao discurso de que é necessário exportar a nossa mão de obra qualificada para os países centrais, com a finalidade de aprimoramento nas habilidades de pesquisadores. Ao invés de investir no caminho oposto, a importação de cientistas estrangeiros para auxiliar no desenvolvimento interno, com o compromisso de que o conhecimento produzido possa ser revertido em práticas genuinamente nacionais de produção de insumos para o avanço socioeconômico nacional.

Do ponto de vista da ideologia dominante, podemos usar o registro de patentes como um importante indicativo de como anda a capacidade de inovação do complexo industrial de determinado país, havendo uma relação linear de causalidade entre as patentes registradas e o grau de desenvolvimento alcançado pela nação. De acordo com os dados constantes no Relatório Gerencial do INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial –, de agosto de 2020, estamos em situação de dependência total, pois os índices de incidência de concessão das patentes apresentam níveis extremamente baixos.

Com relação ao registro de patentes Ouriques (2017) ressalta a relação entre o sistema capitalista internacional e os níveis de solicitação dos registros. O autor aponta que “a disputa pelo controle da tecnologia é inerente ao desenvolvimento capitalista da mesma forma que esta não existe sem o pleno desenvolvimento da ciência” (p. 78). Em outras palavras, para

reproduzir a sua dominação sobre as nações periféricas, os países centrais precisam manter a primazia na inovação científica, pois esta é a base dos monopólios capitalistas.

Daí podemos perceber a importância que a internacionalização da mão de obra qualificada representa para o esquema de reprodução do sistema capitalista vigente, que engloba desde a introdução de novas matérias primas presentes nos países dependentes nos grupos de pesquisas nas universidades centrais até a primazia de quem poderá registrar as patentes, através do licenciamento de exclusividade pelas revistas de maior prestígio do mundo acadêmico, o que permite que somente estas instituições registrem e explorem os resultados das pesquisas muitas vezes introduzidas pelos pesquisadores dos países periféricos. A este respeito Ouriques descreve de tal maneira esta dominação:

As revistas indexadas nas bases de dados anteriormente mencionadas são o meio pelo qual a inteligência dos países periféricos é exibida e gratuitamente disponibilizada para as potências capitalistas para que elas, a partir da relação estado-empresa-universidade, desenvolvam o controle do conhecimento pelo sistema de patentes. (...) É preciso entender que os Estados Unidos não produzem a quantidade de engenheiros e técnicos de computação necessários para fazer funcionar aquela imensa máquina produtiva – razão pela qual importam um número crescente de cientistas e profissionais do mundo inteiro para trabalhar e viver em solo estadunidense – eles também necessitam da inteligência que permanece no “resto do mundo” garimpando moléculas de conhecimento que somente fazem sentido, que somente podem ser utilizados como mercadoria, quando encontram o ambiente necessário para tal. O sistema mundial de produção de conhecimento funciona assim com dupla motivação. (2017, p. 85)

Ainda de acordo com Ouriques (idem) tal situação se desvela de maneira definitiva se observarmos a quantidade de patentes registradas pelo Brasil e os Estados Unidos no mesmo período. Segundo o autor, enquanto no ano de 2009 “os Estados Unidos registraram 45.790 patentes. O Brasil, apenas, 212. (...) em 2008 os Estados Unidos solicitaram 456.321 patentes e o Brasil apenas 21.825.”

Em artigo publicado pelo Jornal da Unicamp, em setembro de 2011, Lea Velho²³ já defendia a saída de discentes universitários para intercâmbio com instituições de ensino nos países chamados desenvolvidos, com a finalidade de aprofundar o impacto da produção científica brasileira em nível internacional, como se tal tarefa fosse possível, em um contexto no qual estes mesmos países centrais tem seus próprios interesses e motivações para aceitar a integração de mão de obra dos países periféricos em seus grupos de pesquisa.

²³ Professora do DPCT, Departamento de Política Científica e Tecnológica do IG, Instituto de Geociências da Unicamp.

Então qual seria o papel desempenhado pela SBPC nesse cenário de reprodução da dependência brasileira em relação aos países centrais? Pois bem, podemos afirmar que a sua função é de justamente legitimar o discurso dominante a respeito da importância em apostar alto na circulação internacional dos pesquisadores brasileiros, como forma de inserir o país na conjuntura técnico científica global. Logo quando o programa foi anunciado a comunidade científica, inclusive a SBPC, alardeou o fato como a concretização de uma antiga e recorrente reivindicação por um projeto de inserção internacional de maneira estrutural e sistemática, a fim de que o futuro da pesquisa científica pudesse ser assegurado com a crescente formação de mão de obra capacitada para atuar no mercado interno.

Como em toda a sua história, a entidade teve uma atitude bastante cautelosa em relação aos primeiros momentos do programa. As primeiras manifestações da entidade foram de apoio incondicional à iniciativa pois, como já dito, ela representava a possibilidade de preparar a mão de obra qualificada necessária para viabilizar o próximo ciclo de desenvolvimento do país, como disse a presidenta à época, Dilma Rousseff. A Sociedade, inclusive, hospedou em suas reuniões anuais²⁴ o anúncio de novidades no programa.

No entanto, logo vieram as primeiras críticas²⁵ quando, por exemplo, os recursos prometidos para o programa começaram a ser buscados em fontes já existentes, as quais eram destinadas para outras áreas já consolidadas e que dependiam de tais financiamentos, o que provocou a redução de tais programas. Logo ficou claro que o CsF havia sido concebido de maneira apressada e sem a devida discussão com a comunidade científica nacional – o que tampouco representaria uma mudança real e que impactaria no conteúdo da proposta, visto que a própria classe dos pesquisadores nacionais veem com bons olhos o processo de internacionalização, o que eles poderiam intervir talvez fosse no formato do programa, ao invés de propor uma profunda reflexão sobre as consequências de tal procedimento no desenvolvimento sócio econômico brasileiro.

Por mais contraditório que pareça, a SBPC não se manteve imparcial ao anúncio da extinção do CsF feito em 2017, pelo então presidente interino Michel Temer, quando o dólar passou a sofrer um forte processo de valorização frente ao real – o que inviabilizou a continuidade do programa em meio a um cenário de profundo congelamento e corte de gastos

²⁴ [Anunciadas ações para área espacial no programa Ciência sem Fronteiras - Notícias - Ciência sem fronteiras \(cienciasemfronteiras.gov.br\)](https://cienciasemfronteiras.gov.br) Acessado em 24/08/2020, às 15:45
[G1 - Ciência sem Fronteiras é 'bom' para 53% dos bolsistas e 'fraco' para 5% - notícias em São Carlos e Região \(globo.com\)](https://globo.com) Acessado em 24/08/2020, às 15:50
[Presidentes SBPC e da ABC contestam reportagem da Folha de S. Paulo sobre programa Ciência sem Fronteiras - Andifes](https://folha.com.br) Acessado em 24/08/2020, às 15:54

²⁵ [Projeto de lei do Ciência sem Fronteiras não detalha origem de recursos, afirma SBPC | Direto da Ciência \(diretodaciencia.com\)](https://diretodaciencia.com) Acessado em 24/08/2020, às 16:12

por parte do governo federal brasileiro. A presidente da entidade, Helena Nader, dava declarações bastante desencontradas à época pois, ao mesmo tempo em que apoiava a decisão por perceber que se pagavam “quantias astronômicas em dólar a universidades estrangeiras sem que se fizesse uma avaliação do impacto desse investimento” (MARQUES, *ibidem*); alegava ser “uma falta de visão estratégica. O País está na contramão do que o mundo moderno está fazendo, isto é, investir na economia do conhecimento”²⁶.

Com tudo o que foi exposto parece possível afirmarmos que a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência concorre para a manutenção da dependência nacional com relação ao sistema capitalista global, o qual estabelece a posição que cada nação deve adotar para o funcionamento adequado da organização internacional do trabalho contemporânea, visto que em grande medida os seus representantes mais reproduzem o discurso dominante acerca da importância do campo da C&T no contexto de produção e disseminação do conhecimento nos moldes do sistema capitalista vigente, ao invés de propor uma discussão qualificada sobre as relações engendradas pelos países que se encontram em patamares distintos de desenvolvimento socioeconômicos, o que favorece a exploração de uns pelos outros, indo na direção contrária daquela necessária para a superação das desigualdades observadas entre as nações.

Referências

ALMEIDA, Paulo Henrique. **O compartilhamento do conhecimento entre pesquisadores nacionais e internacionais do programa Ciência sem Fronteiras**. 144 p. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR, 2017

ARNOLD, Fabíola Roxadelli; SANTOS, Christiane Bischof dos. **A concessão de patentes no Brasil: um estudo exploratório**. FAE Cadernos PAIC, v 17, n. 1, p. 101-113, 2016. Disponível em: [A CONCESSÃO DE PATENTES NO BRASIL: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO | Arnold | Caderno PAIC \(fae.edu\)](#) . Acesso em 24 de agosto 2020

BAMBIRRA, Vânia. **O capitalismo dependente latino-americano**. Florianópolis: Insular, 2019

BECKER, Howard. **Segredos e truques da pesquisa** (trad. Maria Luiza X. de A. Borges). Rio de Janeiro: Zahar, 2007

_____. **Truques da escrita**. Rio de Janeiro: Zahar, 2014

²⁶ [O fim do Ciência Sem Fronteiras adia a internacionalização das universidades – SBPC \(sbpcnet.org.br\)](#) Acessado em 24/08/2020, às 16:11

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência:** por uma sociologia clínica do campo científico (trad.: Denice Barbara Catani). São Paulo: Editora UNESP, 2004

BRASIL (2020). Ministérios da Economia. Relatório Gerencial Indicadores § único do Art. 40. Disponível em: [Relatorio_Art_40_20200818.pdf \(www.gov.br\)](https://www.gov.br/relatorio-art-40-20200818/pdf) . Acessado em 05 de janeiro de 2021

FERNANDES, Ana Maria. **A construção da ciência no Brasil e a SBPC.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2000

FRIEDMANN, Georges. 7 estudos sobre o homem e a técnica. São Paulo: Difusora Europeia do Livro, 1968

GIDDENS, Anthony; BECK, Ulrich; LASH, Scott. Modernização Reflexiva. São Paulo: Ed. UNESP, 1997

HABERMAS, Jürgen. Técnica e ciência como ideologia. Lisboa: Edições 70, 1968

MAGALHÃES, Luiz Edmundo de (coord.). **Humanistas e cientistas do Brasil:** Ciências Humanas. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2015

MANÇOS, Guilherme de; COELHO, Fernando de Souza. **Internacionalização da ciência brasileira:** subsídios para avaliação do programa Ciências Sem Fronteiras. Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais, v. 2, n. 2, dez. 2017, pp. 52-82, 2017. Disponível em: [Internacionalização da Ciência Brasileira: subsídios para avaliação do programa Ciências sem Fronteiras | Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais - RPPI \(ufpb.br\)](https://www.rppi.ufpb.br/revista-brasilica-de-politicas-publicas-e-internacionais/v2n2dez2017). Acessado em 01 de setembro de 2020

MARCUSE, Herbert. A ideologia da sociedade industrial: o homem unidimensional. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973

MORIN, Edgar. **Ciência como consciência.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005

ORTEGA Y GASSET, José. **Meditação sobre a técnica.** Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1991

OURIQUES, Nildo. **Ciência e Pós-Graduação na Universidade Brasileira.** In: RAMPINELLI, Waldir José e OURIQUES, Nildo (org.). Crítica à Razão Acadêmica: reflexão sobre a universidade contemporânea, v 1. Florianópolis: Insular, 3ª ed. 2017

PLATÃO. **A República.** Lisboa, Fundação Calouste Gulbekian, 1996

KANT, Immanuel. **Que é Esclarecimento?** In: Textos seletos. Petrópolis: Vozes, 1985

QUIVY, Raymond e CAMPENHOUDT, LucVan. **Manual de Investigação em Ciências Sociais** (trad. José Minhoto Marques, Maria Amália Mendes e Maria Carvalho). Lisboa: Gradiva, 2ª ed. 1998

RAMPINELLI, Waldir José. **A democracia na Universidade Brasileira:** simulacro ou arremedo? In: RAMPINELLI, Waldir José e OURIQUES, Nildo (org.). Crítica à Razão

Acadêmica: reflexão sobre a universidade contemporânea, v 1. Florianópolis: Insular, 3ª ed. 2017

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. São Paulo: Cortez, 2008

SILVA, Fábio Lopes da. **A liberdade sacrificada**. In: RAMPINELLI, Waldir José e OURIQUES, Nildo (org.). *Crítica à Razão Acadêmica: reflexão sobre a universidade contemporânea*, v 1. Florianópolis: Insular, 3ª ed. 2017

VELHO, Léa. **Internacionalização da ciência: acaso ou necessidade?** Jornal da UNICAMP, 05 a 11 de setembro de 2011. Disponível em: [Pagina02A.indd \(unicamp.br\)](#) . Acessado em 28 de agosto de 2021