

Planos Nacionais de Desenvolvimento e a Ciência e os Cientistas Brasileiros: A ciência como espaço de disputa política na ditadura militar

Gabriel Amabile Boscariol*

Resumo: Durante a década de 1970 deu-se início a uma série de planos que procuraram organizar e estimular vários setores da sociedade de acordo com os interesses do estado, dentro esses setores a questão da ciência. Muito antes dos planos já existia uma série de debates, propostas e modelos que eram discutidos, reforma universitária, agências de fomento para a ciência, carreira de cientistas e as metas. Não esteve desprovido de disputa e conflitos, o espaço se politizava e durante a ditadura militar o aspecto político era ressaltado na crítica ao autoritarismo e falta de diálogo do governo com os cientistas.

As instituições que passaram a organizar o assunto ciência e em consequência os cientistas serviram a ideologia da segurança nacional e na visão do Brasil potência que os militares quiseram moldar a ciência nacional. Essa apresentação visa discutir os espaços disponíveis para discussão do planejamento nacional e a construção do planejamento da ciência pelos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND). As reuniões dos fóruns da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e a discussão dos PND se tornaram espaços onde certos discursos estiveram em disputa. Nos Planos nacionais podemos identificar uma divisão entre a meta e a prática, pois, embora se tentasse desenvolver a tecnologia nacional e criasse a reserva de mercado, liberais como Roberto Campos e Delfim Neto estiveram na frente da política econômica de tendência liberal e voltada aos capitais multinacionais.

Esse texto não tem a pretensão de esgotar o tema sobre os cientistas no período da Ditadura Militar, mas dar conta de mostrar as conexões que vão durante esse período produzir a identidade desse “cientista”. Para começar o termo cientista é vago o suficiente para se encaixar em qualquer área de conhecimento, mas utilizar ele como identidade implica existir alguma concepção do que é pertencer a esse grupo.

A conceituação desse termo é múltipla e enorme, somente ele daria a perspectiva de um trabalho próprio, porém, nesse trabalho foi trabalhada a concepção de cientista da sociedade brasileira para o progresso da ciência, um cientista em que possui preocupações diferentes por ser justamente cientista em um país pobre e desigual. Dessa forma ele possui uma importante função social a de usar a ciência para equilibrar a discrepância dessa sociedade tanto de forma econômica quanto educacional. O cientista que era trabalhado na Ditadura é um técnico, um funcionário que era mais um recurso na garantia da “segurança nacional” e da construção do “Brasil Potência”.

Palavras Chave: Ditadura Militar, Cientistas, Plano Nacional de Desenvolvimento

Introdução

O artigo visa trabalhar algumas das questões levantadas sobre a formulação do planejamento científico por meio dos Planos Nacionais de Desenvolvimento, as três versões e a mudança de perspectiva de acordo com o período relacionado. O enfoque maior será dado ao ano de 1972, devido a ser um dos primeiros anos em vigência do primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), de vigência 1972/74. O estudo desse tema se justifica pela importância do planejamento científico na definição de propostas e organizar o setor de fomento e financiamento da ciência, que foi modelado, sobre forte influência do setor militar da sociedade e também da comunidade científica organizada, como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Academia Brasileira de Ciências e o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas.

As pressões vindas dessa comunidade científica que fizera pressão frente ao poder público, definiram a ciência nacional, resultaram em interesses voltados na questão salarial e da carreira do pesquisador. Procuraram estabelecer essas relações entre ciência e o estado no período, foi procurado identificar os pontos que definiram esse planejamento científico, assim como a atividade científica.

A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, SBPC, por ser parte da sociedade civil, e produtora da revista *Ciência e Cultura*, possui algumas discordâncias com o regime militar no que tange o planejamento científico e do ensino universitário, por ter uma concepção de ciência mais ampla e menos restrita da atividade.

O ano de 1972 foi importante por delinear as primeiras propostas de organização do planejamento científico, assim como a SBPC alcançou as ciências humanas entre a sua rede de afiliados, sendo inclusive comemorada em editorial (REIS, 1972: 710). Procuramos salientar neste artigo a importância desse ano como a construção de caminhos que foram perseguidos nos anos seguintes. Os Planos nacionais de Desenvolvimento possuíram três versões, assim como seus anexos para área de ciência e tecnologia, o Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT).

O governo militar deu ênfase diversa à área de ciência e tecnologia, variando conforme o presidente e as condições econômicas do período. Humberto Castello Branco, o primeiro presidente militar procurava construir a ponte para o retorno da democracia até o momento em que viram que não seria a “democracia” que os militares defendiam. (GASPARI, 2003)

O governo de Castelo procura um alinhamento maior com os EUA com objetivo de adquirir estrategicamente recursos para o país. Essa tática inicial não é bem sucedida e volta-se a uma procura mais diversificada, incluindo com relação a políticas científicas. No governo Costa e Silva volta-se a produção nacional dentro dos moldes da Doutrina de Segurança Nacional, garantir a produção nacional de itens básicos para a produção nacional. Questões sobre a produção de bens de capital, siderurgia, petroquímica são tratadas como questões importantes de segurança.

Empresas estatais se tornam a norma para garantir investimento e mercado para essas novas necessidades, muitas envoltas por questões militares. Estatais como Embraer, Petrobras, Telebrás e Vale necessitaram de uma rede de institutos e pesquisadores, assim como a formação de mão de obra especializada para lidar com problemas que precisavam do desenvolvimento tecnológico para dominar cadeias produtivas e ampliar a produção na área de interesse.

No governo Médici e em seguida o de Geisel foram produzidas as duas primeiras versões do programa PND, tendo como adendo o PBDCT. Enquanto o primeiro se torna importante para a formulação da estrutura que levará a visão bem sucedida da segunda versão,

que daí levará a avanços importantes na área de infraestrutura e da expansão da estrutura industrial, que estimulará a ampliação do setor de ciência e tecnologia.

A construção da rede de fomento do planejamento científico brasileiro e os Planos Nacionais de Desenvolvimento

O planejamento científico no Brasil pode se remontar a períodos anteriores a 1930, antes da Ditadura de Getúlio Vargas, porém devido ao pouco espaço neste artigo e da necessidade de focarmos no objeto o artigo se preocupará em focar nos planos nacionais em específico no ano de 1972. É o primeiro ano de vigência do primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento. Entrando em Vigência passa a ter metas e objetivos na qual se supõe que a autoridade e as instituições estatais passaram por perseguir.

As metas e objetivos específicos da área de ciência e tecnologia serão as preocupações do artigo. A década de 1970 é especialmente importante para a área devido a uma série de discussões sobre o planejamento científico (SOUZA, ALMEIDA, & RIBEIRO, 1972) e de ser uma área que interessava ao governo principalmente pela importância estratégica.

Questões de estruturação da capacidade de planejamento da área científica do país permearam a formulação das entidades de fomento e de organização de projetos. Os Planos nacionais de desenvolvimento tentaram fazer a organização de traçar metas e objetivos em escala nacional em todas as áreas de interesse econômico, político e social que o governo possuía. O sucesso desse planejamento foi parcial e acabará por se concentrar nas áreas que serão consideradas de segurança nacional pelo regime militar, sendo que a área econômica ficará em mãos de liberais, como Roberto Campos e Delfim Neto. A área econômica estará desvinculada da atuação do governo com relação às políticas científicas.

Devido ao regime militar possuir um “filtro ideológico”, muitos pesquisadores e institutos de pesquisa foram afetados em seus quadros e organização devido a perseguição aos comunistas e subversivos. Instituições como as universidades e institutos de pesquisa foram afetados devido à perda de pessoal qualificado, ou a reestruturação das entidades. A perseguição era seguida de aposentadorias compulsórias, proibição de trabalhar em instituição pública, prisão e exílio.

A perda de material humano e descontinuidade em projetos levava a desorganização da atividade de pesquisa, somente a partir da década de 1970 essa situação melhorou e se inverteu para uma expansão da área de ciência e tecnologia. Procurar um desenvolvimento, mas sem abrir espaço para minimização do combate à sociedade na caça aos subversivos e aqueles declarados como inimigos do regime leva a um estímulo ao desenvolvimento da ciência e tecnologia sem perder de vista a ideologia anticomunista.

A construção do sistema de financiamento e organização da atividade científica no período do regime militar tem como expoente já no governo de Castello Branco a criação do Fundo de Desenvolvimento Técnico Científico (FUNTEC), em 1964, subordinado ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) tinha como função financiar os projetos na área de ciência e tecnologia. O Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico gerido pela (FINEP). Esses fundos possuem a finalidade de financiar projetos prioritários e de gerir e orientar o desenvolvimento científico em diversas áreas (SOUZA, ALMEIDA, & RIBEIRO, 1972, p. 205).

A reforma universitária e da pós-graduação em 1968 foi importante para a pesquisa e expansão da qualificação e formação de pesquisadores. Foi considerada uma iniciativa bem sucedida para historiadores que analisam o período (MOTOYAMA, GORDON, 2009: 13). A formação do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, beneficiado pela estrutura construída com as duas primeiras versões do PND, em janeiro de 1975 o presidente Geisel deliberou nessa data, mas somente três anos depois é formalizada. Guiado

de acordo com o documento de sua criação, pela orientação, previsão e coordenação do II PBDCT.

O primeiro Plano Nacional de desenvolvimento, aprovado em 1971, tinha o período de vigência de 1972 a 1974. Integrava o Programa de Metas e Bases para a Ação do Governo, constituído no governo do presidente militar General Emílio Garrastazu Médici. Procurava manter a expansão econômica e melhorar o desempenho nacional em setores considerados estratégicos.

O “milagre econômico” era auxiliado pelas grandes obras que criavam o visual essencial para propagandear o programa “Brasil grande potência”, dessa forma a justificativa para ampliar o setor de pesquisa em ciência e tecnologia estava em criar vantagens na estrutura produtiva do país. A justificativa, porém não alcança a área econômica do governo que está desvinculada dos PND.

A primeira versão dos planos nacionais trás importantes discussões para o planejamento e execução do aperfeiçoamento da área de ciência e tecnologia. Levanta questões de caráter técnico, mas principalmente levanta uma série de assuntos estratégicos, relacionados com setores de alto conteúdo tecnológico, priorizando a absorção de tecnologias estrangeiras de vanguarda de competitividade a nível internacional. O anexo do PND que trabalhava em específico a área de ciência e tecnologia, o PBDCT procura organizar as metas e objetivos que envolvem a área de ciência e tecnologia.

A segunda versão do PND e do PBDCT possuiu maiores execuções das propostas e metas do que sua primeira versão. No governo Geisel se assume a posição de construir o Brasil Potência, elevar o país na condição de país uma potência emergente mundial. A segunda versão do PBDCT deu continuidade a primeira versão, programas setoriais prioritários estabelecidos. Reforça programas regionais integrados, busca de fontes não convencionais de energia. A ênfase na produção industrial de base e na construção de uma base de infraestrutura econômica mais sólida para o avanço industrial.

As terceiras versões já ignoravam a área de ciência e tecnologia, o descaso refletia a complicada situação da crise econômica que decorreu da crise do petróleo. A escolha pesa em uma política econômica menos expansiva e a retração do orçamento para a política científica e as linhas de fomento e financiamento. As três prioridades da terceira versão foram nas áreas de agropecuária, energia e desenvolvimento social, porém a terceira prioridade foi quase que completamente ignorada. (GUIMARÃES, 1985: 70)

Essa estrutura de fomento construída até 1972 estabeleceu uma importante infraestrutura para o financiamento e expansão da pesquisa. A criação do Programa Nacional de Pós-Graduação (PNPG), sua primeira versão (1975-1979), visava a expansão do sistema e qualificação dos docentes da pós-graduação.

Os Editoriais.

Os editoriais da revista tratam sobre o que consideram serem os interesses da comunidade científica, tenham ou não importância política. Devido à ampla variedade de discursos se optará pela seleção do estudo neste artigo dos editoriais de 1972. Editoriais voltados à formulação e discussão do sistema de planejamento de ciência e tecnologia, verificando a edição de agosto de 1972, cujo editorial comemora a significativa presença das humanidades na SBPC.

O mito da neutralidade é usado para evitar discussão política na revista, assim como os temas comuns se voltam sobre a atividade do cientista e da universidade, esse mito é utilizado desde o início da revista em 1949. Ele parte do princípio que a ciência não tem nada haver com política. A discussão política polarizada é evitada com base nessa neutralidade, mas não impede a dimensão política de seus editoriais. Nos editoriais é construída a visão da própria

SBPC, como a idéia dela ser uma sobrevivente do tempo, na edição de setembro de 1966, de ser um importante espaço de discussão sobre ciência e política científica no país evitando a especialização da entidade, na edição de setembro de 1965. A própria falta de disputas e questionamento interno da entidade mostra a legitimidade que a SBPC possui (FERNANDES, 1990: 90).

Em editoriais do ano de 1964, a revista já coloca em questão a “intromissão política” na questão universitária, usando um artigo de um professor argentino, Bernardo A. Houssay (1)¹ que procura trabalhar com problemas da universidade argentina que no editorial se identifica presente na universidade brasileira. Que a intromissão pode ser identificada como crítica ao regime militar e a defesa da universidade como centro de investigação e docência. As críticas à universidade da época eram a estrutura fechada da universidade, em que os cursos não interagem, a universidade era mais um conjunto de escolas profissionais. Para o Governo a discussão sobre a reforma da universidade, se devia a formação de quadros profissionais especializados, que eram requisitados como mão de obra.

O estado brasileiro sob o mando de o governo militar tinha uma proposta de hegemonia e legitimação que não passava pela eleição e decisão democrática. Em editorial de setembro de 1966 se chegou a comparar as vozes dos cientistas ignoradas pelo governo com o poema *Vozes da África*, de Castro Alvez, como as lamurias dos escravos nos navios negreiros. A esfera estadual de São Paulo em 1966, por meio do Governador Adhemar De Barros, demite professores ligados a Universidade de São Paulo. O que torna esse episódio interessante é de ter as acusações sido retiradas até do tribunal militar, que os tinha inocentado, mas o governo estadual não acatou a decisão, se encontra referência.

Em 1972 a revista *Ciência e Cultura* sofre uma série de mudanças em seu perfil. José Reis passa a dirigir a revista, sua periodicidade passa a ser mensal, antes era trimestral. Também a SBPC passa por uma série de mudanças, 1971 e 1972 foi um momento em que a entrada das ciências humanas realmente se torna significativa (FERNANDES, 1990: 173). Junto com a entrada maior de cientistas sociais existia o fenômeno de uma visibilidade cada vez maior junto à imprensa das reuniões e discursos da SBPC. Ana Maria Fernandes em seu livro, *A construção da Ciência no Brasil e a SBPC*.

A própria revista *Ciência e Cultura* comemorará o fato das ciências sociais estavam ampliando a quantidade de membros e as relações com a SBPC. A mudança que a SBPC sofreu é visível nos editoriais e nos artigos publicados na revista da entidade, *Ciência e Cultura*. A própria mudança da periodicidade já no primeiro número e José Reis na frente dessas mudanças levou as alterações que no ano de 1972 refletiu na discussão sobre a pós-graduação, o papel da ciência básica ou aplicada (SILVA, 1976: 3). Essa mudança expressa em editoriais era no edital “na verdade, não há mudança, porém retorno a algumas das características que de início a marcaram” (REIS, 1972: 2).

A figura do retorno aos ideais da SBPC e mesmo quando se torna significativa à participação dos cientistas sociais na sociedade, com ligação inclusive com os historiadores, são comemoradas como o cumprimento dessa percepção. Nesta visão unificada de ciência será explicitada no número de agosto “vão-se concretizando os ideais fundadores da SBPC, a maior participação das ciências sociais e o envolvimento maior com essas temáticas sociais,” (REIS, 1972: 710).

Os editoriais revivem muito da história da SBPC, essa preocupação com a história da sociedade é apresentada em muitos dos periódicos. Dentro dessas questões leva em discussão a complicada colocação de privilegio com relação à ciência de base, ou aplicada (SILVA, 1976). Essa discussão é importante conhecer devido as constantes críticas a visão imediatista e em curto prazo do governo que queria dar rápidos saltos tecnológicos, sem necessariamente possuir o pessoal capacitado para resolver e manter a técnica, ou ainda reproduzir de acordo com as especificidades do país. A política nuclear sofreu com essa situação devida

principalmente as descontinuidades e sobreposições do programa, as tentativas de pular etapas de domínio tecnológico nessa área levou a aquisição de maquinário e venda de material nuclear sem contrapartida garantida. Acordos não foram cumpridos ou quebrados por americanos e alemães (MOREL, 1975).

Para o artigo três casos são interessantes para identificar as dificuldades e disputas políticas que ocorreram durante o período em que durou o regime militar.

A questão do êxodo de cérebros: A Operação Retorno patrocinada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Nos editoriais da revista *Ciência e Cultura* esse êxodo mostrava a falência do modelo universitário vigente, dessa forma requisitando reformas no sistema universitário. Também se justificava a crítica de empobrecimento do campo intelectual, já que os melhores quadros acabavam indo para o exterior onde recebiam mais financiamento e crédito. Desde 1963, quando José Leite Lopes como Diretor do CNPQ leva a discussão como problema nacional, com o golpe a discussão só volta em 1965. A partir daí se discutia o que era necessário para trazer esses pesquisadores de volta. O problema do repatriamento desses cientistas era a precária estrutura científica e a repressão que mandava para o exílio mais do que voltava.

O assunto sobre a fixação da atividade do cientista começou a ser discutida por volta de 1965 na revista *Ciência e Cultura*. Várias questões foram colocadas para se explicar o êxodo, as principais causas para a revista foram a questão dos salários, a repressão, o aperfeiçoamento e a falta de respeito aos órgãos produtores de ciência no país. A visão de êxodo já reflete um plano de retorno para a revista, a questão de serem repatriados está implícita e explícita nos editoriais da revista que tratam do tema.

Em 1967 é publicado pequeno artigo no jornal *O Estado de São Paulo* intitulado “Há 14 no exterior,” dado apresentado pelo ministro da educação, Tarso Dutra, a Câmara de Deputados. O ministro dizia que esse dado podia ser incorreto, já que não existia um sistema de controle nesse caso, mas já que o êxodo não era tão grave quanto o anunciado. Esse caso causou atrito com o presidente da SBPC do período, Maurício da Rocha e Silva, que afirmou em crítica publicada pelo mesmo jornal que estava sendo elaborada uma lista por cada área científica que dizia já passar de cem nomes. O projeto de retorno desses cientistas do êxodo foi um projeto que houve muito diálogo entre a comunidade científica e o estado, principalmente a SBPC e o CNPQ.

A questão universitária: A universidade de Brasília.

A universidade discutida pela Revista *Ciência e Cultura* é não só formadora de quadros da comunidade científica, mas da pesquisa desenvolvida pela comunidade, desde a implantação do sistema de pós-graduação a partir de 1963 pelo governo de João Goulart a atividade científica na universidade foi se ampliando. Com o Golpe os quadros burocráticos do estado, próximos ou identificados com o governo anterior, foram sendo retirados de seus cargos e colocados indivíduos formados com as ideias e projetos da Escola Superior de Guerra (ESG) e da Doutrina Segurança Nacional (DSN). Logo depois do Golpe, em 13 de abril de 1964, o estado interveio na universidade de Brasília, fazendo prisões e demissões de professores. A UnB não é caso isolado, outras universidades como a de São Paulo, a Universidade Federal do Rio de Janeiro e mesmo Institutos, como o Oswaldo Cruz, sofreram com prisões de professores, afastamentos, demissões, ou ainda aposentados compulsoriamente.

A universidade de Brasília fundada em 1961 por um projeto de Darcy Ribeiro, e ampla discussão com a sociedade intelectual da época, deveria formar um novo paradigma de

universidade. Como foi tratada de início, no editorial de 1964, a UnB, além de ser um projeto inovador, também iria gerar os novos quadros docentes das universidades brasileiras. Com as perspectivas de inovação, sendo algo planejado e discutido pela intelectualidade da época, não seria de estranhar a comparação em editorial da Ciência e Cultura da demissão de 260 professores da universidade, com a de uma Hecatombe. Essa demissão, que representa 90% dos professores efetivos da Universidade de Brasília, foi um ato de solidariedade com outros 15 demitidos pelo reitor escolhido pelo regime. A importância da UnB para esses editoriais, como é posto em edição temática que trata sobre o ensino e pesquisa no país de 1964, é seu modelo de organização e de formação acadêmica.

O que aparenta ser contraditório e ambíguo para o editorial da Ciência e Cultura, assim como um desastre para a ciência brasileira, na verdade faz todo o sentido se formos levar em conta o eixo da DSN, segurança e desenvolvimento, um regime que se legitima pela força acaba preferindo resolver tensões por ações de força.

Em editoriais do ano de 1964, a revista já coloca em questão a “intromissão política” na questão universitária, usando um artigo de um professor argentino, Bernardo A. Houssay (ganhador do Nobel de 1947) que procura trabalhar com problemas da universidade argentina que no editorial se identifica presentes na universidade brasileira. Que a intromissão pode ser identificada como crítica ao regime militar e a defesa da universidade como centro de investigação e docência. As críticas a universidade da época eram a estrutura fechada da universidade, em que os cursos não interagem, a universidade era mais um conjunto de escolas profissionais. Para o Governo a discussão sobre a reforma da universidade, se devia a formação de quadros profissionais especializados, que eram requisitados como mão de obra.

A repressão: O massacre de manguinhos.

A repressão tratada não é a mesma dos outros dois temas, mas a repressão feita pelo estado pela política de segurança. A instituição Oswaldo Cruz teve vários professores presos, afastados e aposentados, principalmente depois do AI-5, nos anos de 1970, mas esses fatos já haviam acontecendo desde a década de 1960, tanto na própria instituição quanto em outros institutos e universidades. O ato conhecido como Massacre de Manguinhos nesse trabalho visa só ilustrar esse trabalho visto que ele ocorre ao longo do tempo da ditadura. As atitudes tomadas nesse período têm seu histórico no primeiro período de ditadura, visto que logo após o golpe de 1964, o instituto sofreu com inquéritos para extirpar a subversão comunista. Pois além de reprimir a entidade, sua estrutura física e educacional foi alterada segundo os preceitos do regime, não houve participação da comunidade da instituição na mudança. Os precedentes que podem mostrar essa “violência” do regime se encontra em outras situações, como o AI-5 e mesmo o caso da universidade de Brasília. O estado ainda aplicava, medidas esterilizantes como a proibição do acusado e expulso da unidade por subversão, ou de comunismo de prestar participar ou trabalhar de entidades e órgãos públicos.

O estado brasileiro sob o mando de o governo militar tinha uma proposta de hegemonia e legitimação que não passava pela eleição e decisão democrática. Em editorial de setembro de 1966 se chegou a comparar as vozes dos cientistas ignoradas pelo governo com o poema Vozes da África, de Castro Alvez, como as lamurias dos escravos nos navios negreiros. A esfera estadual de São Paulo em 1966, por meio do Governador Adhemar De Barros, demite professores ligados a Universidade de São Paulo. O que torna esse episódio interessante é de ter as acusações sido retiradas até do tribunal militar, que os tinha inocentado, mas o governo estadual não acatou a decisão, se encontra referência.

Discussão

Os caminhos vistos durante o artigo que trabalha o assunto dos planos nacionais de desenvolvimento e nos editoriais da revista *Ciência e Cultura* levam a um questionamento sobre os caminhos para uma ciência mais autônoma e abrangente, preocupada com a solução de problemáticas e questões nacionais. O aparato criado nessa época vai servir de base para a evolução da estrutura atual de qualificação e expansão da produção científica. A compreensão da evolução dessa estrutura nos dá uma visão sobre a formação e as ideologias em disputa dentro do planejamento científico.

O ano de 1972 é o primeiro da vigência da primeira versão do Plano Nacional de Desenvolvimento e um importante ano para certas definições da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Para a formulação do PND é a construção da estrutura que fez a segunda versão “bem sucedida” em suas propostas. Para a SBPC a integração das ciências humanas entre seus membros e associações de forma significativa.

Os caminhos perseguidos e traçados não eram visíveis nem definidos em 1972, mas estavam em construção. O caminho do milagre econômico termina com a crise do petróleo e o desequilíbrio das contas do governo, a SBPC na integração com as ciências humanas terá que integrar duas áreas que se excluem por se verem diferentes uma da outra, o problema das duas culturas de Charles P. Snow fortemente presente. (SNOW, 1995)

As dificuldades produzidas pelas circunstâncias, ou os obstáculos devido aos diversos interesses em disputa levaram a produção do planejamento científico nacional e a ampliação da SBPC. A SBPC possuiu importante discussão sobre sua identidade e história, sempre reforçando ícones como Oswaldo Cruz, homenageado em seu centenário na revista *Ciência e Cultura* (REIS, 1972: 1104) e também na reunião anual de 1972.

Os caminhos propostos nos planos nacionais de desenvolvimento vão organizar a ciência sem suporte na área econômica, quando a crise do petróleo da década de 1970 chegou a desequilibrar as contas externas a sustentação do orçamento desse modelo cedeu, levou a um forte corte do orçamento da área. Longe de querer esgotar o tema propomos mais questões do que respostas, assim o trabalho pretende ser mais um ponto de partida para compressões sobre esse processo de construção do sistema nacional de fomento e incentivo da ciência e relacionando essa fase com a mudança de perspectiva da SBPC ao entrar de forma significativa em seus quadros de membros cientistas das áreas de humanas.

Bibliografia

CIÊNCIA E CULTURA. São Paulo: SBPC, 1964 – 1971. Trimestral

CIÊNCIA E CULTURA. São Paulo: SBPC, 1972. Mensal

FERNANDES, A. M. *A construção da Ciência no Brasil e a SBPC*. Brasília: Editora UNB: ANPOCS: CNPq, 1990.

GUIMARÃES, E. A. *A política científica e tecnológica*. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar 1985

MOREL, Regina Lucia Moraes. *Considerações sobre a política científica no Brasil*. Brasília: Editora UNB, 1975.

MOTOYAMA, S., & GARCIA, J. C. *O almirante e o novo Prometeu*. São Paulo: Editora UNESP, 1996.

MOTOYAMA, S., & GORDON, A. a. (2009). *Ciência e tecnologia como processo de modernização*. História da Ciência no Brasil 3: A consolidação das pesquisas espaciais: de 1970 até agora: decifração de Eta Carinae e Células tronco , 9-33.

QUEIROZ, F. A. *A revolução microeletrônica: pioneirismos brasileiros e utopias tecnorrônicas*. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2007.

SILVA, M. R. *Ciência Pura, Ciência Aplicada*. São Paulo: Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia HUCITEC, 1976.

SNOW, C. P. *As duas culturas e uma segunda leitura*. São Paulo: Edusp, 1995.

SOUZA, H. G., Almeida, D. F., & Ribeiro, C. C. *Política Científica*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1972.

STEPAN, Nancy. *Gênese e evolução da ciência brasileira*. Oswaldo Cruz e a política de investigação científica e médica. Rio de Janeiro: Arte nova, 1976.

STOKES, Donald E. *O quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica*.

Trad. José Emílio Maiorino. Campinas: Editora da Unicamp, 2005.

* Mestrando pelo programa de Pós-Graduação em História da Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Campus de Assis.

¹ Ganador do Nobel de Medicina e Fisiologia em 1947.