

POR UMA PERSPECTIVA SOCIOLÓGICA DO PROGRESSO: ESTUDO DE CASO SOBRE A SBPC

Thaís G. Capovilla^{1*}, Pedro P. Ferreira²

1. Mestranda do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (PPGS – IFCH – UNICAMP)

2. Professor do IFCH – UNICAMP - Departamento de Sociologia/ Orientador

Resumo

Esta pesquisa investiga as ressignificações da ideia de “progresso da ciência” no âmbito da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). A investigação envolve análise de material disponível nos acervos da SBPC (datados de 1948 ao presente), a fim de identificar transformações e ressignificações das ideias e categorias que orientam as ações da Sociedade, cujo objetivo norteador é o “progresso da ciência”. Para investigar essas ressignificações, são estabelecidas, à luz da discussão sobre reflexividade proposta por Anthony Giddens, conexões entre as mudanças operadas no ideário da SBPC e a concepção e compreensão da relação entre ciência e sociedade. Trabalha-se, a partir disso, alguns argumentos e princípios levantados pelos estudos da Sociologia da Ciência.

Palavras-chave: Ciência, Tecnologia e Sociedade; Sociologia; Ressignificação.

Apoio financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

Introdução

A importância da atuação da SBPC no cenário científico brasileiro torna sua história um material valioso para a investigação do processo de construção e consolidação da ciência brasileira. As disposições da criação da instituição, suas ações ao longo de seus 72 anos e o engajamento em diversas questões relacionadas ao desenvolvimento do conhecimento científico tornam-na a maior instituição científica do país, dotada de papel central na promoção das atividades de pesquisa e reconhecimento dos benefícios da ciência para a sociedade.

A centralidade da SBPC torna-a uma instituição de grande influência no panorama científico, o que justifica o esforço de identificar e compreender as ideias das quais a Sociedade se utiliza para nortear sua atuação. Dentro desse escopo, a ideia de “progresso”, fortemente levantada pela associação, foi identificada enquanto representativa de todo um movimento, por parte dos membros da SBPC e, de certa forma, da coletividade científica brasileira, pela associação do progresso da ciência ao progresso da sociedade, no sentido de que o primeiro é parte essencial do segundo. Por nortear as ações promovidas pela SBPC, reconhece-se que ideias como “progresso” devem ser cuidadosamente analisadas, uma vez que o sistema de crenças da Sociedade exerceu ampla influência nas escolhas políticas refletidas nas características institucionais de órgãos basilares da ciência brasileira, como CAPES e CNPq (Dias, 2012).

A análise do material produzido pela SBPC (discursos nas Reuniões Anuais, editoriais e matérias de *Ciência & Cultura* etc.) revela significativas mudanças no sentido dado à ideia de “progresso” promovida pela instituição ao longo de seus 72 anos. Essa revelação orientou o foco principal da pesquisa aqui apresentada, que é o de refletir sobre as ressignificações da ideia de “progresso” no âmbito da SBPC. Reconhece-se uma correlação entre a ideia de progresso promovida pelos membros da SBPC e sua forma de conceber a relação entre ciência e sociedade.

Os dois objetivos centrais da pesquisa são, portanto: (1) apontar as transformações e ressignificações da ideia de progresso da ciência para a SBPC; (2) entender como essas mudanças acompanham a forma como a instituição concebe a relação entre ciência e sociedade.

Metodologia

Esta pesquisa é de caráter documental e tem como principal material o conteúdo produzido pela própria SBPC. As principais fontes são: (1) Acervo Digital SBPC¹; (2) Acervo digital da revista *Ciência & Cultura*²; (3) Repositório digital de Relatórios Anuais³; (4) Centro de Memória Amélia Império Hamburguer (Sede SBPC/ São Paulo). A seleção do conteúdo foi realizada mediante julgamento de relevância para a pesquisa e coerência com os objetivos centrais.

O primeiro estágio da pesquisa consistiu em seleção documental, tendo como foco momentos históricos relevantes na história da SBPC, considerados pontos privilegiados de análise. Optou-se por esse recorte temporal em função da impossibilidade de analisar integralmente a produção de conteúdo da instituição (72 anos) no prazo estipulado para realização de pesquisa de Mestrado. O segundo estágio consistiu em analisar o emprego da ideia de “progresso” na documentação selecionada, elaborando uma linha temporal que permitisse identificar as mudanças em sua utilização e significação, sempre atentando-se aos esforços da instituição em conceber a relação entre ciência e sociedade. O terceiro estágio consiste em elaboração de argumentação para

¹ Disponível em: <http://sbpcacervodigital.org.br/>

² Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=003069&pesq=>

³ Disponível em: <http://portal.sbpcnet.org.br/a-sbpc/relatorios-e-atas/>

a compreensão da relação entre as mudanças sofridas pela ideia de progresso no âmbito da SBPC e as disposições de sua concepção da conexão entre a ciência (enquanto instituição e conhecimento) e a sociedade. Os dois primeiros estágios da pesquisa foram acompanhados por minucioso estudo da literatura já existente sobre o tema e obras de suporte teórico ao desenvolvimento do trabalho (Costa, 2010; Dias, 2012; Fernandes, 1990; Giddens, 1991; Latour, 2000; Morel, 1979; Ribeiro, 2003; Sklair, 1970). Esta produção bibliográfica compreende não somente o escopo da SBPC, mas também a questão da produção científica e tecnológica brasileira e o estudo da ideia de progresso.

A hipótese elementar da investigação postula as ressignificações da ideia de progresso da ciência na SBPC e sua associação ao entendimento da relação entre ciência e sociedade. Interpretou-se esse entendimento nos parâmetros do pensamento reflexivo, elaborando uma análise que se utiliza da ideia de reflexividade, aproximada das contribuições de Anthony Giddens. Esta abordagem auxiliou na compreensão acerca das transformações da ideia de progresso da ciência e da maneira pela qual essas mudanças podem revelar o gradual reconhecimento, por parte da SBPC, das especificidades e da complexidade da relação entre ciência e sociedade.

Resultados e Discussão

Analisou-se textos de autoria dos membros da SBPC nos quais foram expostas discussões sobre, por exemplo, a importância do investimento em ciência e tecnologia para o desenvolvimento do país, e por quais meios os resultados obtidos em C&T colaboram para a melhoria da qualidade de vida da população (SBPC, 1960a; SBPC, 1960b). O sistema de crenças incorporado pelos membros da SBPC (Dias, 2012) permeia essas discussões, servindo de base para o emprego da ideia de progresso da ciência e para a concepção da relação entre ciência e sociedade. É por meio do exame cuidadoso das transformações, ao longo dos anos, das ideias que compõem esse sistema, por meio de sua abordagem nas discussões apresentadas no material da SBPC, que é possível investigar a maneira pela qual se dão essas transformações.

Nos anos iniciais (décadas de 1950 e 1960), o progresso da ciência é entendido como o resultado do crescimento e aprimoramento das capacidades da coletividade científica nacional. Os objetivos indicados para a SBPC em sua Ata de Fundação apontam um direcionamento primordial de esforços à luta por garantia de boas condições de trabalho de cientistas e acadêmicos (SBPC, 1949). Durante o período da ditadura militar brasileira (sobretudo final dos anos 1960), o progresso da ciência passa a ser atrelado pelos membros da Sociedade a novos contextos, como o direito à liberdade de pesquisa e expressão, apontando o Estado democrático como condição essencial ao avanço científico (Fernandes, 1990). Incorporam-se ao sistema de crenças da SBPC, nesse momento, crenças relacionadas ao governo e aos valores da democracia. Com a passagem para o século XXI, a educação universal em todos os níveis toma posição central na definição das condições para o progresso da ciência. Diferentemente dos anos iniciais, nos quais considerava-se apenas a educação em nível superior, a partir dos anos 2000 a melhoria na qualidade da educação em nível fundamental e médio passa a ser entendida como crucial à ampliação das potencialidades científicas e tecnológicas do país (Nader, 2017). Incorporam-se ao sistema de crenças da instituição valores referentes ao direito universal à educação. Resumidamente, estes são alguns exemplos das mudanças no escopo da ideia de progresso ao longo dos 72 anos de existência da SBPC.

Diferentemente de outras pesquisas e trabalhos que abordaram alguma instância da SBPC, a presente investigação lançou-se sobre a história da instituição para pensar sociologicamente a ideia de progresso da ciência e os valores a ele atrelados, examinando sua abordagem em discussões que trabalham a relação entre ciência e sociedade. Os resultados obtidos dizem respeito à formulação do sistema de crenças da SBPC e suas mudanças ao longo dos anos, enquanto outros trabalhos, por exemplo, focaram em aspectos linguísticos e discursivos (Costa, 2010) e na relação entre o papel do intelectual e o Estado (Fernandes, 1990).

Conclusões

As mudanças verificadas na ideia de progresso no âmbito da SBPC possuem relação com os contextos histórico e social de cada momento, o que revela, também, a forma como seus membros concebem a relação entre ciência e sociedade. Observou-se que, em um primeiro momento, entendia-se que o progresso da ciência estava condicionado à restrita esfera do trabalho científico e acadêmico, ao âmbito da coletividade científica. Essa concepção transforma-se ao longo do tempo, ampliando o horizonte da ciência enxergado pelos integrantes da associação. À medida em que é continuamente repensada a relação entre ciência e sociedade, à luz dos (novos) contextos históricos e sociais específicos de cada recorte investigado, novos valores são incorporados ao sistema de crenças da instituição, resultando nas transformações da ideia de progresso e do entendimento de quais são os parâmetros de um efetivo “progresso da ciência”.

Verificou-se, também, que o desenvolvimento da SBPC enquanto instituição e ator político (Fernandes, 1990) influenciou profundamente as mudanças ocorridas em seu sistema de crenças e, conseqüentemente, na concepção da ideia de progresso. A entrada de membros oriundos das ciências humanas na associação, na primeira metade dos anos 1970, ocasionou a diversificação das discussões realizadas em eventos como as Reuniões Anuais, resultando em novas propostas de atuação política junto à sociedade civil, conferindo novas características e atribuições à instituição e abrindo caminho para a incorporação de novas crenças e valores ao contexto da ciência brasileira na perspectiva da SBPC.

A análise da história da SBPC, que se mistura à história da construção da ciência brasileira, resultou também em importantes observações sobre as especificidades do cenário científico e tecnológico latino-americano. Um estudo de caso sobre a ideia de “progresso” no contexto de um país periférico em relação aos

grandes centros mundiais de produção de C&T (Europa, Estados Unidos, Japão) revela as complexidades, dificuldades e entraves enfrentados pelo desenvolvimento da ciência na América Latina. O exame das especificidades desse contexto indicaram que, nessa região do mundo, “progresso da ciência” possui um sentido diferente daquele conferido por instituições semelhantes à SBPC em países como Inglaterra e Estados Unidos (*British Association for the Advancement of Science* e *American Association for the Advancement of Science*, respectivamente). A atenção aos contextos histórico, social, cultural e econômico respalda-se na argumentação levantada pelos estudos de inovação social (Baumgarten, 2007), a partir dos quais afirma-se a importância da avaliação da adequabilidade de aplicação de políticas de C&T em países da semiperiferia e periferia globais.

Pensar a ideia de “progresso da ciência” no âmbito de uma instituição expressiva na história da ciência brasileira como a SBPC e correlacioná-la às características históricas e sociais dos contextos de cada momento de seus 72 anos traz toda uma nova dimensão à questão da relação entre ciência e sociedade. O fato de que a SBPC, apesar de não se enquadrar essencialmente enquanto sociedade científica, é formada em grande maioria por membros da coletividade científica brasileira confere valor ao estudo aqui apresentado. Investigar como os próprios cientistas concebem a relação entre ciência e sociedade e como estruturam sua crença no progresso da ciência mostra-se uma forma eficaz e objetiva de compreender a complexidade da ciência enquanto um produto social, do trabalho científico de pesquisa enquanto uma atividade social e das disposições do desenvolvimento científico e tecnológico em profunda relação com fenômenos sociais. É, pois, um estudo que fomenta reflexões sobre como ciência e tecnologia produzidas no contexto nacional (assim como no latino-americano) podem auxiliar a busca de um desenvolvimento sustentável e inovador.

Referências bibliográficas

- BAUMGARTEN, Maíra. C&T na semiperiferia e inovação social: desigualdades, excelência e competitividade. In: MACIEL, L. ALBAGLI, S. (org.). **Informação e Desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social**. Brasília, DF: IBICT: UNESCO, 2007.
- CARVALHO, Janete Magalhães. Os espaços/tempos da pesquisa sobre o professor. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 69-86, Julho 2002.
- COSTA, Luiz Rosalvo. **Da Ciência à Política: dialogismo e responsividade no discurso da SBPC nos anos 80**. São Paulo, SP: Annablume: FAPESP, 2010.
- DIAS, Rafael de Brito. **Sessenta anos de política científica e tecnológica no Brasil**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2012.
- FERNANDES, Ana Maria. **A Construção da Ciência no Brasil e a SBPC**. Brasília, DF: Editora da UnB: CNPq, 1990.
- FERREIRA, Pedro Peixoto. Religião e Progresso em Condorcet: gênio, técnica e apocalipse. In: **Temáticas**, ano 12, n. 23/24, 2004.
- FETZ, Marcelo, DEFACCI, Fabrício, NASCIMENTO, Lerisson. Olhares Sociológicos Sobre a Ciência no Século XX: mudanças e continuidades. In: **Sociologias**, v. 13, p. 284-317, 2011.
- GIDDENS, Anthony. **As Consequências da Modernidade**. Tradução de Raul Fiker. São Paulo, SP: Editora UNESP, 1991.
- LATOUR, Bruno. **Ciência em Ação**. Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo, SP: Editora UNESP, 2000.
- MOREL, Regina Lucia de Moraes. **Ciência e Estado: a política científica no Brasil**. São Paulo, SP: T. A. Queiroz, 1979.
- NADER, Helena. **Discurso de abertura da 69ª Reunião Anual da SBPC**. 69ª Reunião Anual da SBPC, Belo Horizonte, MG, Brasil, 2017.
- SAREWITZ, Daniel R. **Frontiers of illusion: science, technology, and the politics of progress**. Philadelphia, PA: Temple University Press, 1996.
- SKLAIR, Leslie. **The Sociology of Progress**. London: Routledge, 1970.
- RIBEIRO, Renato Janine. **Por uma Nova Política: uma campanha na SBPC**. Cotia, SP: Ateliê, 2003.
- SIMONDON, Gilbert. Os Limites do Progresso Humano. Tradução de Christian Kasper. In: **Alegrear**, n. 10, dez/ 2012 [1954].
- Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. In: **Ciência & Cultura**, vol. 1, n.1-2, 1949.
- _____. Diretrizes e bases da educação. In: **Ciência & Cultura**, vol. 12, n. 1, p. 2, 1960a.
- _____. Progresso da ciência e indústria nacional. In: **Ciência & Cultura**, vol. 12, n. 3-4, p. 129-130, 1960b.
- _____. Fundação e Primeiros Movimentos (1948-1958). In: **Cadernos SBPC**, n. 7, São Paulo: SBPC, 2004.
- _____. Primeiras Conferências (1948-1949). In: **Cadernos SBPC**, n. 14, São Paulo: SBPC, 2006.
- WEBER, Max. **Ciência e Política: duas vocações**. 2. ed. São Paulo, SP: Cultrix, 1972.