



DOI: <https://doi.org/10.26694/cadpetfilo.v15i29.5850>

CIÊNCIA E FILOSOFIA: SABERES POSSIBILITADORES PARA UMA EFETIVA DEMOCRACIA

Science and philosophy: possible knowledge for an effective democracy

José Henrique Sousa Assai¹

RESUMO

Respeitando os balizamentos epistêmicos tanto do saber filosófico quanto do saber científico, o diálogo entre essas esferas é possível se tomarmos por orientação de que vivemos em um mundo cuja coexistência se faz necessária. Nesse sentido, sob um ponto de vista filosófico, o apelo à uma abordagem ontológica se estabelece enquanto composição fundamental para que haja uma forma vivencial possível e equilibrada. Assim, a esfera da natureza/ambiente (ser humano e ser não-humano) se constitui como um desdobramento socio-ontológico dessa tratativa filosófica passando a se estabelecer enquanto *conditio sine qua non* para a coexistência nesse mundo objetivo. Nesta pesquisa, pretendo explicitar (I) que as contribuições tanto da filosofia jonasiana quanto da habermasiana podem auxiliar no processo de uma *Aufklärung* da ciência enquanto saber que se situa em uma realidade também demarcada pela vida política. Assim, a partir do item (I), e tomando em consideração um ancoramento filosófico, buscarei apresentar uma possível tarefa precípua da responsabilidade científica enquanto colaborativa para a democracia brasileira (II).

Palavras-chave: Ciência. Filosofia. Democracia.

ABSTRACT

Respecting the epistemic guidelines of both philosophical and scientific knowledge, the dialog between these spheres is possible if we take it as an approach that we live in a world whose coexistence is necessary. In this sense, from a philosophical point of view, the appeal to an ontological approach is established as a fundamental composition for there to be a possible and balanced form of life. Thus, the realm of nature/environment (human beings and non-human beings) becomes a socio-ontological unfolding of this philosophical appraisal, establishing itself as a *conditio sine qua non* for coexistence in this objective world. In this research, I aim to explain (I) that the contributions of philosophy from Hans Jonas and Habermas which can help in the process of an *Aufklärung* of science as knowledge that is situated in a reality that is also demarcated by political life. Thereby, considering (I), and a philosophical approach, I will try to present a possible task of scientific responsibility as collaborative to the Brazilian democracy (II).

Keywords: Science. Philosophy. Democracy.

¹ Professor da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). E-mail: jhs.assai@ufma.br
CADERNOS PET, V. 15, N. 29

CONTEXTUALIZANDO A PESQUISA

A reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) do ano passado trouxe um tema que, por sua vez, se vincula com a proposta desta pesquisa na qual busca atender à chamada deste Dossiê: “Ciência e Democracia para um Brasil justo e desenvolvido”². Levo em consideração, sob o ponto de vista de uma filosofia social³, que a constelação temática da SBPC reflete(refletiu), em grandes linhas, justamente o engajamento do saber científico enquanto esfera epistêmica vinculada a uma conotação sacionormativa, isto é, um “dever-ser” do agir técnico-científico no âmbito da vida em geral. Entre as inúmeras conferências ali realizadas houve uma que me possibilitou estabelecer um diálogo entre filosofia, ciência, justiça social, democracia: Direitos da natureza e economia ecológica⁴, conferência proferida pelo prof. Dr. Roldan Muradian (UFF).

No dia 24/07/2023, o professor Roldan apresentou a delicada imbricação entre a lógica do capital e o ambiente/rio(s) em pouco mais de 1:29h. Merecem destaque na brilhante exposição do catedrático docente: os direitos dos rios enquanto extensão dos direitos coletivos⁵; a necessidade de um reposicionamento ontológico para tratar sobre a

² Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Ciência e Democracia para um Brasil justo e desenvolvido. <https://ra.sbpnet.org.br/75RA/>. (último acesso em 22/04/2024).

³ DETEL, Von Wolfgang. *Philosophie des Sozialen*. Stuttgart: Reclam, 2007. 191p.

FORST, Rainer et.al. (org.). *Sozialphilosophie und Kritik*. 1.ed. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2009. 743p.

FRIESEN, Hans, MITTELSTÄDT, Karin (org.). *Sozialphilosophie: Analyse und Kritik des Verhältnisses von Individuum und Gesellschaft*. Paderborn: Brill Fink, 2022. 202p.

HANSEN, Klaus P. *Das Paradigma Kollektiv: Neue Einsichten in Vergesellschaftung und das Wesen des Sozialen*. Bielefeld: transcript Verlag, 2022. 178p.

HERRMANN, Steffen. *Ich – Andere – Dritte: Eine Einführung in die Sozialphilosophie*. Verlag Karl Alber Freiburg: München, 2018. 197p.

HERTZKA, Theodor. *Das Soziale Problem*. reimpr. Berlin: De Gruyter, 2019. 369p

JAEGGI, Rahel, CELIKATES, Robin. *Sozialphilosophie: Eine Einführung*. München: C.H.Beck, 2017. 128p.

REGO, Sergio Tavares, PALACIOS, Marisa. “Justiça social como um imperativo ético”. In: Revista Saúde Debate. Rio de Janeiro: n.7, v. 43, 2019, pp. 141 – 151.

TUOMELA, Raimo. *The Philosophy of Sociality: The Shared Point of View*. Oxford: Oxford University Press, 2007. 318p.

WESSER, Ulrich. *Heteronomien des Sozialen: Sozialontologie zwischen Sozial-philosophie und Soziologie*. 1. ed. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2011.

⁴ ALIER, Joan, MURADIAN, Roldan (org.). *Handbook of Ecological Economics*. Cheltenham: Edward Elgar, 2015. 503p.

⁵ HANSEN, Klaus P. *Das Paradigma Kollektiv: Neue Einsichten in Vergesellschaftung und das Wesen des Sozialen*. Bielefeld: Transcript Verlag, 2022. 178p.



natureza e o ambiente e, por fim, um repensar acerca da filosofia moral a fim de responder satisfatoriamente aos ditames do capitalismo. A conferência do prof. Roldan intitulada “Direitos da natureza e economia ecológica” se estabelece(u), portanto, como oportunidade para a composição desta pesquisa sob o formato do presente artigo.

Levando em consideração as assertivas supracitadas, pretendo explicitar, ainda que brevemente, a importância do saber filosófico, particularmente em alguns aspectos pontuais da filosofia joanasiana⁶ e habermasiana⁷ (I), para esta pesquisa enquanto ponto interseccional⁸ entre ciência e filosofia (justiça social⁹) no âmbito da democracia brasileira¹⁰(II).

HANS JONAS E JÜRGEN HABERMAS: POSICIONAMENTOS CRÍTICO-REFLEXIVOS À CIÊNCIA

No *Princípio Responsabilidade*, o filósofo Hans Jonas estabeleceu uma crítica feroz

⁶ BÖHLER, Dietrich. Hans Jonas: *Leben, Wissenschaft, Verantwortung: Ausgewählte Texte*. Stuttgart: Reclam, 2004. 268p.

JONAS, Hans. *O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução Marijane Lisboa, Luiz Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006. 354p.

⁷ HABERMAS, Jürgen. *Im Sog der Technokratie*. 1.ed. Berlin: Suhrkamp Verlag, 2013. 193p.

HABERMAS, Jürgen. Apêndice a Facticidade e validação. In: _____. *A Inclusão do Outro: estudos de teoria política*. Tradução George Sperber e Paulo Soethe. São Paulo: Loyola, 2002a.

HABERMAS, Jürgen. *Técnica e Ciência como 'Ideologia'*. Tradução Artur Morão. Lisboa: Edições 70, 2001. 147p.

HABERMAS, Jürgen. *Direito e democracia: entre facticidade e validade*. Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997a. v.1.

HABERMAS, Jürgen. *Direito e democracia: entre facticidade e validade*. Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997b. v.2.

_____. *Fakzität und Geltung: Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats*. 4. ed. ampl. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1994.

⁸ COLLINS, Patricia Hill. *Bem mais que ideias: a interseccionalidade como teoria social crítica*. Tradução Bruna Barros. 1.ed. São Paulo: Boitempo, 2022. 495p.

⁹ HARRIS, Othello. *Social Justice: Critical Readings in Relevant Theory and Contemporary Life Issues*. San Diego: Cognella Academic Publishing, 2021. 422p.

PINZANI, Alessandro, TONETTO, Milene C. (org.). *Critical Theory and Social Justice*. Florianópolis: Nefiponline, 2012a. 216p.

¹⁰ AVRITZER, Leonardo, SANTANA, Eliara, BRAGATTO, Rachel (org.). *Eleições 2022 e a reconstrução da democracia no Brasil*. 1.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2023. 240p.

MIGUEL, Luis Felipe. *O colapso da democracia no Brasil: da constituição ao golpe de 2016*. 1.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2019. 218p.

PRZEWORSKI, Adam. *Crises da democracia*. Tradução de Berilo Vargas. Rio de Janeiro: Zahar, 2020. 272p.

SPRICIGO, Carlos Magno. *A retórica da hipertrofia judicial: neoconstitucionalismo e o esvaziamento da democracia no Brasil*. 1.ed. Curitiba: Íthala, 2023. 173p.

ao construto ético-moral deontológico no qual incide, segundo o filósofo alemão, na perspectiva solipsista do pensar/agir moral. A crítica endereçada ao deontologismo não é apenas sob o ponto de vista formal¹¹, mas, sobretudo, em um dos pontos que concerne enquanto espírito constitutivo dessa forma de pensamento e ação: a superação do dualismo ‘matéria e espírito’¹². Daí a figura de Prometeu acorrentado representando, por assim dizer, o ser humano no uso do saber/da razão científico(a) para fins puramente pessoais¹³. E não é só a ciência que foi o alvo de Jonas, mas também a economia. Ambas formam o ‘dueto’ que, em nome do tecnicismo, ameaça o ambiente como um todo.

De fato, sob o esteio filosófico, o horizonte da crítica jonasiana está Kant com a formulação do imperativo categórico para fins morais. Para Jonas, o ambiente enquanto tal – animal humano e animal não-humano, só poderá ter uma vida melhor se a máxima kantiana “ceder lugar” para um novo imperativo ético-moral cujo cerne seja lastreado por uma responsabilidade ontológica

Aja de modo que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a terra [...] aja de modo a que os efeitos da tua ação não sejam destrutivos para a possibilidade futura de uma tal vida [...] inclua na tua escolha presente a futura integridade do homem como um dos objetos do teu querer¹⁴

O termo em alemão “*Mit-Gegenstand*”, utilizado por Hans Jonas no livro “*Das Prinzip Verantwortung*” extraído da coletânea organizada pelo prof. Dietrich Böhler, sugere um pensar e agir em conjunto e não puramente um movimento centrado na esfera ontogênica. Há no imperativo jonasiano, por assim dizer, uma proposta dessubstancializadora do ser humano e do ambiente enquanto um componente da totalidade. Jonas mesmo afirmou que a totalidade, a continuidade e o futuro são composições

¹¹JONAS, 2006, p. 35 – 50.

BÖHLER, 2004, p. 108 – 111.

¹²BÖHLER, 2004, p. 21.

BÖHLER, 2004, p. 49 – 59.

¹³JONAS, 2006, p. 21.

¹⁴JONAS, 2006, p. 47 – 48.

BÖHLER, 2004, p. 108 – 109.



vinculados ao ser humano, mas que também se relacionam com a totalidade. O ser do ser humano (*Sein des Menschen*) só ocorre mediante a compreensão do todo (*Gemeinsame*)¹⁵.

Tomando a sério os possíveis desdobramentos da filosofia jonasiana, podemos identificar que o processo acelerado¹⁶ de urbanização¹⁷ nos grandes centros, especificamente no Brasil, possui um interesse fulcral do poder tecnológico; porém, por um lado, quando esse processo de racionalização técnico-científico se funda em uma forma de solipsismo metodológico, aí temos, por outro, deletérias consequências ao ambiente sob a forma de um cenário catastrófico¹⁸. Retomarei tais considerações na próxima seção deste artigo.

As advertências de Hans Jonas também foram reverberadas por outro filósofo e de outro modo: Jürgen Habermas. Para esta pesquisa, pretendo, ainda que minimamente, explicitar a atenção dada pelo mais antigo patriarca da teoria crítica aos ditames da razão tecnológica e as consequências que esse cenário traz (pode trazer) para a democracia (brasileira).

Em “*Técnica e Ciência enquanto Ideologia*” a intuição básica habermasiana a respeito da lógica científica vigora até hoje: a ciência opera sob o esteio de uma racionalidade na qual se orienta pela planificação nas(das) esferas da vida social¹⁹. Retomando Marcuse, Habermas parte do pressuposto de que a racionalidade científica se estabelece enquanto ideologia. Daí que, para ele, “[...] não só a sua aplicação, mas já a própria técnica é dominação metódica, científica, calculada e calculante (sobre a natureza e sobre o ser humano)”²⁰. Ideologia aqui significa não apenas uma ideia teórica acerca de algo, mas, sobretudo, uma ideia que se efetiva em uma determinada prática cotidiana. Por

¹⁵ BÖHLER, 2004, p. 150 – 151.

¹⁶ ROSA, Hartmut. *Aceleração: a transformação das estruturas temporais na modernidade*. Tradução Rafael Silveira. São Paulo: Unesp, 2019. 681p.

¹⁷ RUIZ, Dulce. *Arquitectura y urbanismo sustentable: Herramientas y parámetros de diseño*. Naucalpan: Innovación Editorial Lagares de México, 2021. 158p.

¹⁸ CONTI, Diego, VIEIRA, Lopes et.al.(org.). *O futuro das cidades: sustentabilidade, inteligência urbana e modelos de viabilidade utilizando PPPS e concessões*. São Paulo, SP: CD.G Casa de Soluções e Editora, 2020. 344p.

HINRICHS, Roger A. et.al. *Energia e meio ambiente*. Tradução Lineu Belico dos Reis. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 1298p.

SCANDURRA, Enzo at. al. *Biosfera, l'ambiente che abitiamo: Crisi climatica e neoliberalismo*. Roma: DeriveApprodi, 2020. 204p.

¹⁹ HABERMAS, 2001, p. 45.

²⁰ HABERMAS, 2001, p. 46.

isso mesmo que Habermas afirma:

O método científico, que levava sempre a uma dominação cada vez mais eficaz da natureza, proporcionou depois também os concertos puros e os instrumentos para uma dominação cada vez mais eficiente do homem sobre os homens, através da dominação da natureza ... Hoje, a dominação eterniza-se e amplia-se não só mediante a tecnologia, mas como tecnologia; e esta proporciona a grande legitimação ao poder político expansivo, que assume em si todas as esferas da cultura²¹

Nesse contexto acima, o poder tecnocrático se estabeleceu como forma racional teleológica²² de pensamento e ação. É nesse sentido que Habermas destacou que

Por [...] ação racional teleológica entendo ou a ação instrumental ou a escolha racional ou, então, uma combinação das duas. A ação instrumental orienta-se por regras técnicas que se apoiam no saber empírico. Estas regras implicam em cada caso prognoses sobre eventos observáveis, físicos ou sociais; tais prognoses podem revelar-se verdadeiras ou falsas. O comportamento da escolha racional orienta-se por estratégias que se baseiam num saber analítico. Implicam deduções de regras de preferência (sistemas de valores) e máximas gerais [...] ²³

Mesmo sendo de um texto mais antigo, esses trechos evidenciam exatamente o *modus operandi* do saber científico empírico, isto é, na cartografia epistêmica entre os saberes – filosofia e ciência natural – a lógica científica natural se diferencia da lógica científica social²⁴. A verificabilidade observacional juntamente com a estratégia metodológica indutiva fornece o substrato profícuo para o pensar e agir da ciência natural. A prognosticabilidade se torna marca indelével desse tipo de saber no qual se consubstancializa pelo mote do progresso. Sim! Essa forma racional mediada instrumentalmente pela episteme científica tem o progresso enquanto seu espírito constitutivo e finalidade mais fundamental. Sob a perspectiva filosófica, cabe a pergunta:

²¹ HABERMAS, 2001, p. 49.

²² HABERMAS, 2001, p. 55.

²³ HABERMAS, 2001, p. 57.

²⁴ HABERMAS, Jürgen. *A Lógica das Ciências Sociais*. Tradução Marco Casanova. Petrópolis: Vozes, 2009. 335p.



“Mas, E como entender esse progresso (científico)?”

O termo ‘progresso’, no âmbito filosófico, se destaca enquanto categoria socioanalítica e que, por sua vez, é detentora, por assim dizer, de uma plurissemântica nocional na própria gramática epistêmica do saber filosófico. Isso sem mencionar outros campos epistêmicos. Daí, pois, a complexidade temática em articular a ideia de ‘progresso’ no interior da Filosofia. De todo modo, tomando por métrica esta pesquisa e para fins didáticos, entende-se por progresso todo o conjunto empreendido pelo saber científico (ciências naturais) que buscam aprofundar e ampliar o conhecimento²⁵.

Eu não tenho a pretensão em fazer uma exegese filosófica do legado kuhneano, porém parto da ideia de que seja possível tomar por empréstimo os pontos mais nucleares do seu pensamento para fins de balizamento desta pesquisa. Em Thomas Kuhn, o progresso científico ocorre em dois sentidos: por um lado, enquanto aprofundamento do saber e aqui Kuhn instaura a ideia de paradigma; por outro, o progresso enquanto ampliação de conhecimento e esse tema traria a ideia do princípio da incomensurabilidade. De todo modo, assim como Hans Jonas e Habermas, Kuhn parte do princípio de que o saber científico pode ser entendido enquanto desdobramento de uma forma racional e essa racionalidade se faz presente (está) na história, no tecido social de um mundo da vida – quer seja na versão husserliana ou habermasiana – com o qual nos movemos, existimos e nos relacionamos intersubjetivamente.

Em nenhum dos três filósofos citados não há um anátema ao saber científico, porém um olhar crítico-reflexivo de cunho responsável ao agir científico que se articula em uma determinada sociedade. A despeito de uma abordagem liberal²⁶ e/ou construtivista de ciência²⁷, para além de outras possíveis, pretendo, a seguir, ainda que brevemente, explicitar a condição vinculativa entre saber científico e saber filosófico em um quadro político democrático.

²⁵ MENDONÇA, André, VIDEIRA, Antonio. “Progresso científico e incomensurabilidade em Thomas Kuhn”. In: *Scientiæ Studia*. São Paulo: v. 5, n. 2, 2007, pp. 169-83.

ALVES, Marcos Antonio, VALENTE, Alan Rafael. *O estatuto científico da ciência cognitiva em sua fase inicial: uma análise a partir da estrutura das revoluções científicas de Thomas Kuhn*. Marília: Oficina Universitária, 2021. 148p.

²⁶ FERRIS, Timothy. *Ciência e Liberdade: democracia, razão e leis da natureza*. Tradução Ana Sampaio. Lisboa: Gadiva, 2013. 284p.

²⁷ HACKING, Ian. *The social construction of what?* Massachusetts: Harvard Press, 1999. 272p.

PROGRESSO CIENTÍFICO E VIDA SOCIOPOLÍTICA: UMA AMÁLGAMA NECESSÁRIA PARA A DEMOCRACIA BRASILEIRA?

Na seção anterior procurei delinear, em linhas bem gerais, um desenho compreensivo tanto de Hans Jonas quanto de Jürgen Habermas no tocante ao saber científico. Ambos, e cada um a seu modo, escrutinam o saber científico em seus pressupostos e no respectivo corolário remissivo de seus fundamentos. Por fim, e por opção teórico-prática, recepcionei os traços basilares da filosofia da ciência encontrados em Thomas Kuhn para tratar da amálgama entre esfera científica e esfera política. Aliás, nesse sentido, e aqui dou continuidade nesta parte final desta pesquisa, ainda que se leve a sério as críticas ao projeto filosófico de Kuhn, mesmo assim podemos encontrar ali uma proposição afirmativa a respeito da relação entre vida política e ciência.

O nosso argumento contra Kuhn pode ser condensado da seguinte forma: uma das características prementes das comunidades científicas é, decerto, a posse de uma linguagem rigorosamente técnica, que pressupõe um aprendizado disciplinado para a sua aquisição, mas isso não quer dizer que as linguagens são intrinsecamente diferentes uma das outras. É óbvio que, do ponto de vista prático, atualmente é quase inexequível que um cientista possa familiarizar-se com mais de duas especialidades, mas, do ponto de vista, por assim dizer, formal, não há nada que o impeça. Portanto, quando a quebra de comunicação eclode, as razões são geralmente de ordem política ou social, e não de natureza lingüística – exceto quando há ausência de competência. Com isso, queremos asseverar que a esfera social e política não é externa à própria ciência. Na verdade, o progresso científico não pode ser compreendido sem o recurso a esses fatores²⁸

Sem entrar nos minúcias do trecho supracitado, mas, perante um pressuposto cartográfico geopolítico de modo democrático, parto do princípio inexorável e vinculativo entre ciência e sociedade. Nos três filósofos abordados existe a preocupação com o saber científico que impacta na vida humana e não-humana²⁹, isto é, em uma linguagem filosófica, na totalidade ontofilogênica existente. Daí que, fica a pergunta: De que modo “essa

²⁸ MENDONÇA, 2007, p. 179 – 180.

²⁹ HABERMAS, Jürgen. *Die Zukunft der menschlichen Natur: Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik?* 4. Ed. ampl. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2002b. 163p.



preocupação” impacta em uma sociedade democrática?

A pergunta formulada há mais de uma década por Philip Kitcher³⁰ (*What is the role of the sciences in a democratic society?*)³¹ continua a reverberar³². Para Kitcher, as ciências ocupam uma posição proeminente nas sociedades pelo fato de que elas podem “tornar as pessoas mais humanas”³³ e, assim, “continuar este processo, empenhando-se na investigação livre e resistindo às tentativas de impedir as investigações em nome de qualquer agenda moral, política ou religiosa”³⁴. Enquanto filósofo da ciência, a aposta “carismática”, de viés otimista, de Kitcher não está totalmente desprovida de sentido, pois, para Kitcher, o teor axiológico (valor) se “aloja” na democracia³⁵.

Se levarmos a democracia a sério – aliás, esse termo constitui um dos capítulos do “*Science in a democratic Society*” – o saber científico deve se inclinar para melhorar a sociedade na qual estamos. Por outro lado, o otimismo pela ciência não deve(ria) ser óbice para inflexões críticas e, nesse sentido, cabe a perquirição “como assim pensar na ciência enquanto fenômeno político?”³⁶; isto é, considerar que a pesquisa científica está inserida em práticas e idealizações sociopolíticas sendo que o governo, por assim dizer, se estabelece enquanto uma mediação institucional – ou socio-ontológica na linguagem filosófica – dessa produção do saber científico³⁷. É nesse sentido que a esfera política molda o saber científico, pois existem interesses, demandas, pretensões normativas etc. que, em menor ou maior grau, constroem essa “sociedade do conhecimento” utilizando-se, para esse fim, de uma “política do conhecimento”. Essa dual imbricação fora salientada no início deste artigo.

Sob o ponto de vista político e crítico-reflexivo, ao se falar na relação entre instituições sociais e ciência deve-se ter em conta, minimamente, as agências de fomento

³⁰ KITCHER, Philip. *Science, truth, and democracy*. Oxford: Oxford Press, 2001. 227p.

³¹ KITCHER, 2001, p. 3. Tradução livre: “Qual é o papel das ciências em uma sociedade democrática?”.

³² JASANOFF, Sheila et.al. (org.). *Handbook of science and technology studies*. California: Sage Publications, 1995. 832p.

³³ KITCHER, 2001, p.3.

³⁴ Id. Ibid., p. 3.

³⁵ KITCHER, Philip. *Science in a democratic society*. New York: Prometheus Books, 2011. 269p.

³⁶ COZZENS, Susa, WOODHOUSE, Edward J. “Science, Government, and the Politics of Knowledge”. In: JASANOFF, Sheila et.al. (org.). *Handbook of science and technology studies*. California: Sage Publications, 1995, p. 533 – 553.

³⁷ Id. Ibid., p. 534.

ARRUDA, Guilherme. Acordo das Pandemias: um fracasso esperado. <https://outraspalavras.net/outrasaude/acordo-das-pandemias-um-fracasso-esperado/> (05/06/2024).

de cada Estado (nacional ou regional), pois “a estrutura de autoridade do sistema de financiamento [...] é uma influência dominante”³⁸. Daí que, por um lado, o saber científico se encontra numa relação peculiar com a indústria, pois ela própria é uma fonte da força cratológica e negocial de poder no Estado; por outro, fica a questão em como “negociar” para se ter uma “política de conhecimento” que efetive, por exemplo, a justiça social em nosso ordenamento democrático³⁹?

Para fins práticos, entende-se por justiça social⁴⁰ o acesso às condições mínimas de existência social. Para isso, portanto, a tarefa da instituição social passa a ser compreendida enquanto mediação (socio)normativa⁴¹, isto é, acolhe as pretensões reivindicatórias de problemas sociais de uma determinada realidade e as repõe enquanto condição para o existir social daquelas pessoas atingidas por essa situação de precariedade.

No Brasil, por exemplo, as condições de precariedade pululam em todo o território nacional⁴² e há décadas se tem discutido, falado, tergiversado, obliterado, enfrentado essa situação. Esse cenário de imensa caoticidade social, política e econômica impacta na produção, no gerenciamento e na efetivação da ciência em nosso país. Reiterando: para se chegar, portanto, a uma sociedade do conhecimento deve haver uma política do conhecimento.

Costumo afirmar em minha atividade docente na Universidade Federal do

³⁸ COZZENS, 1995, p. 534.

³⁹ AVRITZER, 2023, 240p.

MIGUEL, 2019, 218p.

PRZEWORSKI, 2020, 272p.

⁴⁰ PINZANI, Alessandro. “Teoria crítica e justiça social”. In: Civitas. Porto Alegre, v.12, n.1, 2012b, pp. 88 – 106.

PINZANI, Alessandro. “Justiça Social e Carências”. In: PINZANI, Alessandro, TONETTO, Milene (org.). *Critical Theory and Social Justice*. Florianópolis: Nefiponline, 2012c, p. 134 – 159.

REGO, Sergio Tavares, PALACIOS, Marisa. “Justiça social como um imperativo ético”. In: Revista Saúde Debate. Rio de Janeiro, n.7, v. 43, 2019, pp. 141 – 151.

⁴¹ SERNA, Aura. “La existencia social: entre subjetividad y condiciones objetivas - Incidencia en la discusión teórica sobre el desarrollo”. In: Revista de Políticas Públicas. São Luís (MA), 2014, pp. 407 – 412.

⁴² BARROS, Alexandre Rands. *Raízes das Desigualdades Regionais no Brasil*. 1.ed. São Paulo: Alta Cult, 2019. 256p.

FRAGOSO, João. *A sociedade perfeita: as origens da desigualdade social no Brasil*. São Paulo: Contexto, 2024. 352p.

MEDEIROS, Marcelo. *Os ricos e os pobres: O Brasil e a desigualdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2023. 192p.

TAVARES, Edna et.al. (org.). *Desenvolvimento sustentável e combate à pobreza no Brasil: possibilidades e dificuldades*. Ponta Grossa: Atena, 2022. 90p.



Maranhão que nós precisamos planificar para plenificar. Quero crer que tal mote possa ser vinculado às construções efetivas de políticas do conhecimento. Nesse sentido, SBPC, Fiocruz, Universidades, de modo geral, a sociedade civil organizada etc. são alguns dos indicativos e referências objetivas que temos em nosso país que atesta o *telos* (objetivo) do saber científico para uma melhor realidade e que, para esta pesquisa, chamamos pelo termo de justiça social. Melhorar a nossa realidade é, também, fomentar políticas de inclusão e acesso para todas as pessoas naquilo que podemos cognominar de circuito produtivo da/na/para a ciência. Daí que o enfrentamento à pobreza em nosso país inclui, dentre tantas áreas, o saber científico enquanto mediação transformadora e não uma “ciência puramente laboratorial” descomprometida com a esfera social. É verdade que não se deve(ria) botar na conta apenas das políticas públicas como *a única opção possível*, pois a questão tem que ser vista de forma caleidoscópica e não apenas por uma perspectiva.

O Brasil tem condições para atingir o nível de uma sociedade do conhecimento através de uma ação política conjunta, mas, para isso, medidas enérgicas de caráter político devem ser tomadas com vistas ao financiamento de maior robustez aos agentes da esfera científica em nosso país⁴³. Na perspectiva democrática, uma sociedade do conhecimento, portanto, se consolida enquanto tal à medida que ela efetiva a justiça social. Nesse sentido, por um lado, os bens e direitos sociais compõem o estatuto de uma sociedade democrática; por outro, a justiça social ainda continua a ser um repto social e normativo. Uma efetiva democracia tem em sua articulação seminal a esfera política enquanto justificação e práxis a ser alcançada. Essa dimensão política se estabelece enquanto polissêmica, daí que uma política do conhecimento deve ser concebida como estatuto integrante de uma sociedade do saber (conhecimento). De fato, não se atinge tais cenários sem uma efetiva justiça social. O Brasil que o diga!

⁴³ Associação Nacional dos Auditores Fiscais da Receita Federal do Brasil (ANFIP). Tributar os super-ricos para reconstruir o país. <https://www.anfip.org.br/mdocuments-library/> (05/06/2024).

REFERÊNCIAS

ALIER, Joan, MURADIAN, Roldan (org.). **Handbook of Ecological Economics**. Cheltenham: Edward Elgar, 2015. 503p.

ALVES, Marcos Antonio, VALENTE, Alan Rafael. **O estatuto científico da ciência cognitiva em sua fase inicial: uma análise a partir da estrutura das revoluções científicas de Thomas Kuhn**. Marília: Oficina Universitária, 2021. 148p.

ARRUDA, Guilherme. **Acordo das Pandemias: um fracasso esperado**. <https://outraspalavras.net/outrasaude/acordo-das-pandemias-um-fracasso-esperado/> (05/06/2024).

AVRITZER, Leonardo, SANTANA, Eliara, BRAGATTO, Rachel (org.). **Eleições 2022 e a reconstrução da democracia no Brasil**. 1.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2023.

BARROS, Alexandre Rands. **Raízes das Desigualdades Regionais no Brasil**. 1.ed. São Paulo: Alta Cult, 2019.

BÖHLER, Dietrich. **Hans Jonas: Leben, Wissenschaft, Verantwortung: Ausgewählte Texte**. Stuttgart: Reclam, 2004.

COLLINS, Patricia Hill. **Bem mais que ideias: a interseccionalidade como teoria social crítica**. Tradução Bruna Barros. 1.ed. São Paulo: Boitempo, 2022.

CONTI, Diego, VIEIRA, Lopes et. al.(org.). **O futuro das cidades: sustentabilidade, inteligência urbana e modelos de viabilidade utilizando PPPS e concessões**. São Paulo, SP: CD.G Casa de Soluções e Editora, 2020.

COZZENS, Susa, WOODHOUSE, Edward J. “Science, Government, and the Politics of Knowledge”. In: JASANOFF, Sheila et.al. (org.). **Handbook of science and technology studies**. California: Sage Publications, 1995, p. 533 – 553.

DETEL, Von Wolfgang. **Philosophie des Sozialen**. Stuttgart: Reclam, 2007.

FERRIS, Timothy. **Ciência e Liberdade: democracia, razão e leis da natureza**. Tradução Ana Sampaio. Lisboa: Gadiva, 2013.

FORST, Rainer et.al. (org.). **Sozialphilosophie und Kritik**. 1.ed. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2009.

FRAGOSO, João. **A sociedade perfeita: as origens da desigualdade social no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2024.



FRIESEN, Hans, MITTELSTÄDT, Karin (org.). **Sozialphilosophie: Analyse und Kritik des Verhältnisses von Individuum und Gesellschaft.** Paderborn: Brill Fink, 2022.

HABERMAS, Jürgen. **Im Sog der Technokratie.** 1.ed. Berlin: Suhrkamp Verlag, 2013.

HABERMAS, Jürgen. **A Lógica das Ciências Sociais.** Tradução Marco Casanova. Petrópolis: Vozes, 2009.

HABERMAS, Jürgen. Três Modelos Normativos de Democracia. In: HABERMAS, J. **A Inclusão do Ou-tro: estudos de teoria política.** Tradução George Sperber e Paulo Soethe. São Paulo: Loyola, 2002a. p. 269 – 284.

HABERMAS, Jürgen. **Die Zukunft der menschlichen Natur: Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik?** 4. Ed. ampl. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2002b.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia: entre facticidade e validade.** Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997a. v.1.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia: entre facticidade e validade.** Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997b. v.2.

HABERMAS, Jürgen. **Fakzität und Geltung: Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats.** 4. ed. ampl. Frankfurt am Main: Surhkamp Verlag, 1994.

HACKING, Ian. **The social construction of what?** Massachusetts: Harvard Press, 1999.

HANSEN, Klaus P. **Das Paradigma Kollektiv: Neue Einsichten in Vergesellschaftung und das Wesen des Sozialen.** Bielefeld: Transcript Verlag, 2022.

HARRIS, Othello. **Social Justice: Critical Readings in Relevant Theory and Contemporary Life Issues.** San Diego: Cognella Academic Publishing, 2021.

HERRMANN, Steffen. **Ich – Andere – Dritte: Eine Einführung in die Sozialphilosophie.** Verlag Karl Alber Freiburg: München, 2018.

HERTZKA, Theodor. **Das Soziale Problem.** reimpr. Berlin: De Gruyter, 2019.

HINRICHS, Roger A. et.al. **Energia e meio ambiente.** Tradução Lineu Belico dos Reis. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 1298p.

JAEGGI, Rahel, CELIKATES, Robin. **Sozialphilosophie: Eine Einführung.** München: C.H.Beck, 2017.

JASANOFF, Sheila et.al. (org.). **Handbook of science and technology studies.** California: Sage Publications, 1995.

JONAS, Hans. **O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Tradução Marijane Lisboa, Luiz Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

KITCHER, Philip. **Science in a democratic society**. New York: Prometheus Books, 2011.

KITCHER, Philip. **Science, truth, and democracy**. Oxford: Oxford Press, 2001.

MEDEIROS, Marcelo. **Os ricos e os pobres: O Brasil e a desigualdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2023.

MENDONÇA, André, VIDEIRA, Antonio. “Progresso científico e incomensurabilidade em Thomas Kuhn”. In: **Scientiæ Studia**. São Paulo: v. 5, n. 2, 2007, pp. 169-83.

MIGUEL, Luis Felipe. **O colapso da democracia no Brasil: da constituição ao golpe de 2016**. 1.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2019.

PINZANI, Alessandro, TONETTO, Milene C. (org.). **Critical Theory and Social Justice**. Florianópolis: Nefiponline, 2012a.

PINZANI, Alessandro. “Teoria crítica e justiça social”. In: **Civitas**. Porto Alegre, v.12, n.1, 2012b, pp. 88 – 106.

PINZANI, Alessandro. “Justiça Social e Carências”. In: PINZANI, Alessandro, TONETTO, Milene (org.). **Critical Theory and Social Justice**. Florianópolis: Nefiponline, 2012c, p. 134 – 159.

PRZEWORSKI, Adam. **Crises da democracia**. Tradução de Berilo Vargas. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.

REGO, Sergio Tavares, PALACIOS, Marisa. “Justiça social como um imperativo ético”. In: **Revista Saúde Debate**. Rio de Janeiro: n.7, v. 43, 2019, pp. 141 – 151.

ROSA, Hartmut. **Aceleração: a transformação das estruturas temporais na modernidade**. Tradução Rafael Silveira. São Paulo: Unesp, 2019.

RUIZ, Dulce. **Arquitectura y urbanismo sustentable: Herramientas y parámetros de diseño**. Naucalpan: Innovación Editorial Lagares de México, 2021.

SCANDURRA, Enzo et al. **Biosfera, l’ambiente che abitiamo: Crisi climatica e neoliberalismo**. Roma: DeriveA-prodi, 2020.

SERNA, Aura. “La existencia social: entre subjetividad y condiciones objetivas - Incidencia en la discusión teórica sobre el desarrollo”. In: **Revista de Políticas Públicas**. São Luís (MA), 2014, pp. 407 – 412.



SPRICIGO, Carlos Magno. **A retórica da hipertrofia judicial: neoconstitucionalismo e o esva-zamento da democracia no Brasil.** 1.ed. Curitiba: Íthala, 2023.

TAVARES, Edna et.al. (org.). **Desenvolvimento sustentável e combate à pobreza no Brasil: possibilidades e dificuldades.** Ponta Grossa: Atena, 2022.

TUOMELA, Raimo. **The Philosophy of Sociality: The Shared Point of View.** Oxford: Oxford University Press, 2007.

WESSER, Ulrich. **Heterenomien des Sozialen: Sozialontologie zwischen Sozial-philosophie und Soziologie.** 1. ed. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2011.