

Outra economia outra tecnologia: observações no limiar das eleições de 2022 no Brasil

Otra economía otra tecnología: observaciones sobre el umbral de las elecciones de 2022 en Brasil

Another economy, another technology: observations on the threshold of the 2022 elections in Brazil

Renato Dagnino*

rdagnino@unicamp.br

Resumo: A origem deste artigo é um documento de trabalho escrito no início de 2022 para subsidiar e elaboração do programa de governo da coalizão que terminou por sair vitoriosa da eleição de outubro deste ano. A recomendação recebida foi de que ele fosse conciso, e incluir o que foi dito em reuniões a respeito dos desafios tecnocientíficos associados à implementação da política de Economia Solidária. Nesse sentido, o objetivo foi persuadir as companheiras e companheiros já convencidos da correção e oportunidade da proposta de “Reconstrução e Transformação do Brasil” já divulgada, de que a Economia Solidária devia ser consistentemente apoiada. E, mais do que isso, que era necessário reorientar nossa política cognitiva (que enfeixa a política de CTI e de Educação) no sentido de atender as demandas tecnocientíficas embutidas nas necessidades coletivas por bens e serviços que a Economia Solidária pode produzir.

Palavras-chaves: Economia Social e Solidária, Tecnociência Solidária, governos de esquerda, política cognitiva



Otra Economía, vol. 15, n.28, 3-12 - julio/diciembre 2022 - ISSN 1851-4715 - Recibido: 29/07/2022 - Aceptado: 28/11/2022

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO: Dagnino, R. (2022). Outra economia outra tecnologia: observações no limiar das eleições de 2022 no Brasil. *Otra Economía*, 15(28), 3-12

* Professor do Departamento de Política Científica e Tecnológica da Unicamp e integrante dos Setoriais de C&T e TI e de Economia Solidária do PT, Capinas, Brasil.

Resumen: El origen de este artículo es un documento de trabajo redactado a principios de 2022 para apoyar la elaboración del programa de gobierno de la coalición que acabó ganando las elecciones de octubre de este año. La recomendación recibida fue que debía ser conciso y recoger lo hablado en las reuniones sobre los desafíos tecnocientíficos asociados a la implementación de la política de Economía Solidaria. En ese sentido el objetivo fue persuadir a las compañeras y compañeros que ya estaban convencidos de la corrección y oportunidad de la propuesta divulgada para la “Reconstrucción y Transformación de Brasil”, que la Economía Solidaria debe ser apoyada. Y, más que eso, que era necesario reorientar nuestra política cognitiva (que engloba la política de CTI y Educación) para atender las demandas tecnocientíficas inscriptas en las necesidades colectivas de bienes y servicios que la Economía Solidaria puede producir.

Palabras claves: Economía Social y Solidaria, Tecnociencia Solidaria, gobiernos de izquierda, política cognitiva

Abstract: The origin of this article is a working document written in early 2022 to support the formulation of the program of the coalition that ended up winning the election of October of this year. The recommendation received was that it must be concise, and include what was said in meetings regarding the techno-scientific challenges associated with the implementation of the Solidarity Economy policy. Its objective was to persuade the comrades who were already convinced of the correctness and opportunity of the already publicized proposal for the “Reconstruction and Transformation of Brazil”, that the Solidarity Economy should be consistently supported. And, more than that, that it was necessary to reorient our cognitive policy (which encompasses the Science, Technology and Innovation and the Education policies) in order to meet the techno-scientific demands embedded in the collective needs for goods and services that the Solidarity Economy can produce.

Keywords: Social and Solidarity Economy, Solidarity Technoscience, leftist governments, cognitive policy

A superioridade dos arranjos econômico-produtivos baseados na proposta da Economia Solidária em relação às empresas deve ser avaliada, levando em consideração suas implicações para a elaboração de políticas de esquerda, em diferentes níveis.

O primeiro, e mais transcendente, tem a ver com o grau de subutilização da nossa força de trabalho - a nossa população em idade ativa (PIA) - de 180 milhões de pessoas. Especialmente, com o fato de que destas somente 30 milhões têm carteira assinada e de que menos de 1/5 trabalham na indústria manufatureira (Dagnino, 2020).

E também, de que mais de 80 milhões de brasileiros e brasileiras - quase a metade daquele contingente - nunca tiveram e, a julgar pelas tendências projetadas, nunca terão emprego. O que significa que permanecerão não formalmente explorados pelo capital uma vez que a ele não interessam como fonte de mais-valia relativa e, nem mesmo, absoluta.

Essa situação, que por caracterizar uma dinâmica socioeconômica inerente à condição periférica foi aqui significada como desemprego estrutural, veio agravando-se até combinar-se com uma tendência de desemprego tecnológico que, pelo seu caráter exógeno, é dificilmente reversível. Essas duas dinâmicas, pioradas pela dimensão do analfabetismo funcional - estimado em até de 50% da PIA - que decreta o que o neoliberalismo aponta como sendo sua “inempregabilidade”, projetam um futuro extremamente preocupante.

O que se pode derivar deste primeiro nível especificamente relacionado à nossa realidade, e que possui múltiplas e graves implicações para o projeto político da esquerda, já seria suficiente para colocar a economia solidária (e os temas a ela relacionados) no centro do nosso debate.

E é em grande medida o fato de que o espaço que ela chegou a ocupar na sua agenda política - de *politics* - e quando esteve no governo, de *policy*, tenha sido ao longo do tempo reduzido, o que enseja a elaboração deste texto (Dagnino, 2020).

E, também, o fato de que a supervalorização da estratégia de geração de emprego e salário (que depende do subsídio à empresa) em implementação desde sempre pelos governos de direita, e da distribuição de renda para os pobres, em detrimento da estratégia de geração de trabalho e renda (baseada no apoio à Economia Solidária), e da geração de renda pelos pobres, pode ser considerada como um elemento agravante da extrema vulnerabilidade em que hoje se encontra nossa classe trabalhadora. Ao contrário do que poderia ter ocorrido caso esta segunda estratégia tivesse sido implementada, ela poderia hoje oferecer ao “mercado” para sua sobrevivência outras mercadorias além de sua força de trabalho aviltada pelo atual governo em benefício da classe proprietária. Bens e serviços produzidos pela Economia Solidária poderiam estar satisfazendo parte de suas necessidades e redes de consumo e de finanças (bancos comunitários, moeda local, etc.) poderiam estar evitando sua quase absoluta a sujeição ao capital.

A opção de manter a primeira estratégia no centro das políticas públicas fazendo-as convergir para sua implementação foi, em termos de promoção do crescimento econômico, exitosa. O mesmo não pode ser dito da segunda. Enquanto for constrangida pelo contexto econômico e institucional capitalista e pelos obstáculos cognitivos oriundos de uma formação intelectual que a invisibiliza e deslegitima como uma opção válida para promoção do desenvolvimento, ela teria tido que contar com um apoio governamental muito maior do que aquele que recebeu.

A dinamização da economia foi criando uma expectativa de que a estratégia de geração de emprego e salário seria suficiente para seguir promovendo a inclusão social ao fazer com que ela “engatasse” num processo que foi denominado de inclusão produtiva que ocorreria mediante o treinamento dos recém incluídos para disputar postos de trabalho nas empresas.

Foi basicamente por isso que a segunda estratégia, com resultados de maior prazo de maturação, mas que sem ser excludente configurava uma alternativa mais aderente ao objetivo da inclusão social e que por isto estava intensamente presente na agenda política durante nosso primeiro governo, foi sendo abandonada. Por ser, mais do que inédita, contra-hegemônica, ela não contava com arranjos institucionais apropriados para sua implementação e nem mesmo com o necessário reconhecimento por parte dos encarregados de elaborar a política pública.

De fato, a estratégia do trabalho e renda e da geração de renda pelos pobres (ambas baseadas nas redes de Economia Solidária) que deveria complementar a primeira, começou muito bem. Para sua implantação, foram sendo criados arranjos institucionais, como a Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), a Secretaria de C&T para Inclusão Social (MCTI), o Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares. E redes de apoio como o Fórum de Economia Solidária, com forte enraizamento no movimento popular, a Rede de Tecnologia Social. Cabe destacar que esta Rede que contava com contribuição cognitiva de universidades e com o apoio financeiro da Petrobras, do Banco do Brasil (com sua competência para financiar pequenas empresas) e da Caixa Econômica Federal (com sua capacidade de alocar o poder de compra do Estado em setores como o da construção civil, em que a Economia Solidária poderia atuar).

Não obstante, motivado em parte pelo êxito da primeira das estratégias que inicialmente compartilhavam o espaço da agenda da esquerda, o governo não apoiou a organização de circuitos solidários de produção e consumo de bens e serviços que pudessem conectar a inclusão social com a inclusa produtiva. Além do bem analisado déficit de implementação dessa estratégia, que não permitiu que a classe trabalhadora alcançasse alguma autonomia frente ao capital, ele gerou uma consequência só hoje é percebida em toda a sua extensão.

Esse déficit de implementação não possibilitou a@s trabalhador@s criar redes de proteção que pudessem enfrentar a política desencadeada pelo golpe de 2016, de redução do preço da força de trabalho. Ela continua sendo a única mercadoria que @s trabalhador@s podem oferecer no mercado. Não ocorreu a implantação de empreendimentos solidários que tornasse possível a satisfação direta das suas necessidades, a disputa da compra pública e, muito menos, a colocação no mercado dos bens e serviços que poderiam ser neles produzidos, como acontece com a agricultura familiar e os assentamentos da reforma agrária ligados ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que mesmo sofrendo o impacto do golpe e da crise, mostraram capacidade de resistir.

É possível resumir as causas do processo que levou a perda de espaço da proposta da Economia solidária na agenda governamental apontando as críticas dos que, pela “esquerda”, a consideram um colaboracionismo revisionista que desmobiliza a classe trabalhadora, desviando-a da defesa de seus interesses e afastando-a da luta pela revolução socialista. E, pela “direita”, aquelas dos que, radicalizando uma oposição às primeiras por considerarem que essa revolução não está no seu horizonte de curto e médio prazo, rejeitam a Economia Solidária por entenderem que ela não cabe na plataforma com a qual pretendem governar.

Os partidários da Economia Solidária dialogam com os primeiros apontando que degenerescência burocrática do socialismo soviético causada pelo menos em parte pela adoção da forma de propriedade estatal dos meios de produção e a heterogestão praticada em grandes unidades fabris que empregavam hardware e orgware de tipo capitalista pode ser evitada mediante o fortalecimento da propriedade coletiva e da autogestão que propõem. E argumentando que é a partir do processo de acumulação de forças tolerado pela atual correlação e de uma práxis baseada no ecossocialismo e no socialismo autogestionário e situada nas redes de Economia Solidária que será possível a construção do socialismo do futuro.

Com aqueles formulam as críticas provenientes da “direita” o diálogo dos partidários da economia solidária é mais pragmático. Inclusive por que eles possuem maior força política dentro da esquerda, e são os que tendem a ocupar postos de comando nas coalizões de governos de esquerda, seu diálogo se centra em argumentos como aqueles tratados neste texto, que dizem respeito a atributos de eficiência, eficácia e efetividade da gestão pública que conduzem à governabilidade legítima que necessitam para governar. E não aquela espúria que decorre de concessões que terminam por entregar aos inimigos de classe o controle do Estado (Dagnino, Arcoverde Cavalcanti, Costa, 2016).¹

É proposital que sejam argumentos desse teor os que aqui se explora. Fruto do que ocorre neste primeiro nível e também naquele que se aborda em seguida, as lideranças de esquerda estão voltando, ainda que timidamente² e em meio a essas críticas e diálogos, a se preocupar com a Economia Solidária e, em consequência, a querer melhor se informar a respeito (Dagnino, 2020 a).

O segundo nível que interessa sumariamente analisar é o concernente ao plano global, planetário. Há aqui questões de natureza ecológica, energética, tecnocientífica, cultural, de intensa concentração de renda e riqueza, adoecimento físico e psíquico sistêmico derivadas do acirramento das contradições do capitalismo contemporâneo, que devem ser interpretadas à luz da proposta da Economia Solidária. E há “soluções” assustadoras, como o transhumanismo, o metaverso, o Big Push, o Great Reset, o Green New Deal, e aquelas que apresenta o seriado Round 6 (que versa sobre um país que segue sendo apresentado por muitos economistas de esquerda como modelo de *catching up* para países periféricos como o nosso),

¹ Em Dagnino, Arcoverde Cavalcanti, Costa (2016), pode ser encontrada uma análise detalhada acerca das múltiplas variáveis que levam governos mudancistas que buscam orientar o Estado Herdado na direção do Estado Necessário a transitar por caminhos desta natureza.

² A percepção de que estaria renascendo a preocupação das lideranças de esquerda sobre o tema se apoia no relativamente escasso interesse que despertou há apenas um ano o texto a eles endereçado: Dagnino (2020 a).

que devem ser também iluminadas e comparadas com o que projeta o cenário a ser construído tendo com um dos fundamentos a Economia Solidária.

Há também que considerar que neste segundo nível se faz cada vez mais presente uma pressão para a modificação no perfil de consumo de bens e serviços, visto entre outras implicações negativas, como um dos vetores da crise climática e da degradação ambiental. Há também uma pressão pela mudança do perfil de sua produção, dado que, contrariando a ingênua expectativa de muitos, não está ao alcance da empresa mudar a forma como eles são produzidos sob pena de ser excluída do mercado. O que tem levado à proposição de arranjos econômico-produtivos alternativos como aqueles que propõe, entre outros movimentos, a Economia de Francisco (e, na América Latina, o que se tem denominado Economia Social, Popular, etc., e, no Brasil, Economia Solidária).

Uma terceira modificação surge, neste nível global, da percepção de que esses arranjos econômico-produtivos precisam de uma plataforma cognitiva de lançamento distinta da tecnociência - e aqui se inclui tanto as ciências (as exatas, também conhecidas com “duras” ou “desumanas” e as humanas, também conhecidas como “moles” ou “inexatas”), as tecnologias (de ponta ou rombudas, altas ou baixas), e uma infinidade de conhecimentos (que vão desde os populares ou empíricos, até os religiosos) - usada ou gerada pela empresa, a Tecnociência Capitalista. Esta pressão pela mudança no padrão de geração de conhecimento tecnocientífico, que vem sendo epitomada, no Norte, através de termos como inovação social, frugal, responsável, etc. (na América Latina, como Tecnologia Social e, no âmbito da esquerda brasileira, crescentemente como Tecnociência Solidária) é aquela sobre a qual existe menos acúmulo analítico-conceitual e de experiências.³

Voltando ao nível nacional, mas mantendo essa contextualização, se aponta a seguir outras vantagens que possui o empreendimento solidário no que tange às implicações do apoio governamental (recurso público alocado, etc.), de natureza econômica, cultural e social, ainda não suficientemente explorados na bibliografia sobre o tema.

No que respeita à promoção de justiça social e igualdade econômica, cabe mencionar, no âmbito micro dos arranjos produtivos que compõem as redes de Economia Solidária, a alavancagem superior advinda da propriedade coletiva dos meios de produção. A distribuição do excedente econômico neles gerado entre os que dele participam, ao evitar que a parte correspondente ao lucro do empresário, que frequentemente sequer retorna à produção como investimento e é orientado ao circuito financeiro, ao entesouramento, ou ao consumo supérfluo, tende a ter um efeito econômico multiplicador superior.

Cabe, também destacar o âmbito cultural, ou da cultura entendida no seu sentido mais amplo de promotor do Bem Viver e do privilegiamento da promoção da produção e reprodução da vida sobre o que se tem denominado dinâmica econômica. A proposta da Tecnociência Solidária, dada sua relação com o recém mencionado e de modo coerente com seus dois princípios fundamentais - a autogestão e da solidariedade - possui grande potencial para promover a conscientização, mobilização, participação e empoderamento dos movimentos populares relativamente mais bem implantados e dos coletivos contra-hegemônicos emergentes agrupados em torno de “pautas identitárias”. O fato de eles terem em comum um elemento aglutinador ainda não suficientemente ponderado - o de que a maioria de seus integrantes não tem e provavelmente nunca terá um emprego e de que a atividade que realizam é sistematicamente desvalorizado (como é o caso do que ocorre com o trabalho das mulheres) - torna especialmente importante e oportuno promover seu engajamento na proposta da Economia Solidária.

³ Uma crítica a esses conceitos, a maioria deles formulados no Norte, eivados pela visão inovacionista derivada da Economia da Inovação engendrada pelo neoliberalismo, e baseados numa falsa e ideologicamente construída separação - entre ciência e tecnologia - pelo capital, pode ser encontrada no livro já citado: Dagnino (2020). Há aí, também, uma detalhada exposição acerca do conceito genérico de Tecnociência, da sua particularização para formalizar os conceitos de Tecnociência Capitalista e de Tecnociência Solidária, e das razões que levaram seu autor a abandonar o termo Tecnologia Social.

Também aqui é importante assinalar a influência recíproca que possui o movimento feminista com a Economia Solidária. Para qualquer um que observe a segunda fica evidente (e fácil de explicar) a forte presença do primeiro, que se expressa pela francamente majoritária participação das mulheres e pela incorporação, além das pautas que lhe dizem respeito, da orientação, mais do que ideológica, civilizatória e humanista. Reciprocamente, é legítimo esperar que, em função das características da Economia Solidária, a sua expansão irá outorgar ao movimento feminista e às trabalhadoras um ambiente adequado para materializar suas justas reivindicações no que respeita à remuneração, eliminação de preconceitos, etc.

No âmbito macro da arrecadação do recurso público é possível inferir que, em função da transparência e da participação dos envolvidos com os empreendimentos solidários, desvios de conduta empresarial quase que estruturais na nossa formação econômico-social, como a sonegação, que é estimada em 10% do PIB, e a corrupção que não deve ser menor do que 5%, possam ser, pelo menos, amenizados. Ainda neste âmbito, o subsídio estatal concedido às empresas para que desempenhem a função social que delas espera o establishment capitalista, sem o qual nenhuma delas sobreviveria, caso orientado a empreendimentos solidários impediria o seu vazamento na direção de propósitos não coerentes com esta função.

No âmbito energético, a distinta configuração produtiva e a distribuição territorial que, por construção, possuem as redes de consumo e produção da economia solidária existe uma situação semelhante. Elas tendem a ser energeticamente menos intensivas e, também, mais suscetíveis à substituição de combustíveis fósseis por fontes não convencionais de energia.

No âmbito ecológico, essas características, associadas à propriedade coletiva e à autogestão e à natureza das escolhas relacionadas aos bens e serviços a serem produzidos, que resulta dos princípios, valores e interesses da Economia Solidária, tendem a propiciar diminuição do desperdício, economia de recursos, adoção da economia circular, reciclagem e descarte racional de resíduos, etc. Neste âmbito e em outros aqui analisados, o fato de que as atividades que podem ser realizadas adotando as formas de produção típicas da Economia Solidária não foram ainda, dada sua incipiência, implantadas deve ser considerado. Elas poderão sê-lo levando em conta outros interesses e valores que não os privados. Uma orientação, prevenção de riscos e danos e supervisão por parte do Estado, configura uma vantagem em relação à empresa e à expansão de práticas ambiental, energética e culturalmente inadequadas e indesejáveis.

A superioridade dos empreendimentos solidários em relação às empresas, decorrentes das características que por construção (e, portanto em larga medida, idealizadas) possuem, mas que podem ser observadas em muitas experiências concretas, poderá ser consideravelmente ampliada em função da tendência que emerge daquela terceira mudança, do padrão de geração de conhecimento tecnocientífico, que deve adotar como “sul” o conceito de Tecnociência Solidária.

O crescimento da economia solidária, tenderá, pelo “lado da demanda” cognitiva, a alavancar essa mudança. Pelo “lado da oferta” de conhecimento tecnocientífico, oriundo de processos de reprojatamento ou adequação sociotécnica da tecnociência capitalista (que sob nenhuma hipótese deve ser considerada como algo a se “jogar fora”) em que os empreendimentos solidários deverão se tornar atores crescentemente importantes, ocorrerá a sua expansão e o aumento de sua capacidade de competir com a empresas, de alargar e adensar o espaço que suas redes de produção e consumo ocupam no tecido econômico dominado pelo capital.

Essa relação de causalidade recíproca e retroalimentada, à medida que receba um impulso inicial mediante políticas públicas orientadas a criar uma dinâmica autossustentada deverá propiciar a emergência de um padrão tecnocientífico especificamente projetado e, por isto, capaz de materializar o potencial dos empreendimentos solidários de se consolidarem como superiores, naqueles diversos âmbitos acima mencionados, às empresas.

Sem que se tenha aprofundado o assunto, fica claro ao longo deste texto a importância do papel do Estado para a consecução da mudança no estilo de desenvolvimento que se espera, no curto prazo, possa vir a ocorrer. Ao contrário do que ocorreu há duas décadas, quando o privilegiamento da estratégia de emprego e salário pôde ser implementado, para adotá-la como eixo das políticas públicas, sem grandes mudanças institucionais, o apoio à estratégia de trabalho e renda, que depende da Economia Solidária e a alavanca, demanda a criação de um conjunto sistêmico de novos arranjos institucionais.

Para tanto, outras abordagens de elaboração de política pública devem ser consideradas. Experiências situadas num passado muito remoto, como a da Revolução Industrial iniciada no Japão do século XVII, que mediante uma combinação adequada da política cognitiva com a política produtiva, permitiu o ingresso de sociedades na disruptiva Revolução Industrial com um menor trauma social merecem ser revisitadas. Ou como a chinesa, que em vários momentos de sua história foi retomada para promover um desenvolvimento sustentável. Outras abordagens, bem mais recentes, como a proposta da Economia do Projeto de Ignacio Rangel, ou dos *mission oriented programs* (programas orientados por missão) devem também ser consideradas para implementar com a segurança que o momento exige, a Economia Solidária.

A forma como a proposta da Tecnociência Solidária deverá abordar a constituição desse novo padrão tecnocientífico, contraposto à dinâmica tecnocientífica global ditada pelas transnacionais (responsáveis por mais da metade do total aplicado à pesquisa, e responsável pela colocação a seu serviço do 30% do recurso aplicado no âmbito público), tem a ver com uma há muito necessária reorientação da política cognitiva (que enfeixa a política de CTI e de Educação) ao projeto político da esquerda.⁴ Reorientação cuja discussão pela esquerda se torna ainda mais urgente frente à sua adequação em curso, promovida por integrantes da comunidade científica, às políticas-fim emanadas do projeto político da coalizão de extrema direita que ocupa o poder Executivo federal. E que, por considerá-lo desnecessário, visa, principalmente, à supressão do sistema de pesquisa e de pós-graduação instalado nas universidades públicas.⁵

A consideração das características de uma política cognitiva que venha a atender às demandas tecnocientíficas da estratégia do trabalho e renda conduz à reflexão sobre o que ocorreu quando, convivendo na agenda governamental com a de emprego e salário, foram criados arranjos institucionais, como ao anteriormente citados para conferir-lhe a necessária viabilidade cognitiva. Pelas mesmas razões que levaram à perda de momentum da Secretaria Nacional de Economia Solidária, esses arranjos não foram capazes de alterar o rumo da política de C&T. Ela continuou se preparando para atender uma hipotética demanda empresarial por conhecimento que a elite científica, negando as evidências, alegava existir. À semelhança do que ocorreu em relação à Economia Solidária, fragilizou-se, neste caso, a capacidade de resistir ao atual assédio da extrema direita.

A reorientação da política cognitiva levará a uma mudança das agendas de ensino, pesquisa e extensão de nossas instituições de ensino e pesquisa no sentido de orientar seu potencial cognitivo para atender às demandas tecnocientíficas da economia solidária.⁶ O que poderá rapidamente maximizar aquela superioridade antes referida uma vez que, ao contrário do que costuma ocorrer com as empresas, que

⁴ Os primeiros resultados desta crítica que apareceram em Dagnino (2007), explicando o papel hegemônico que nela desempenha a elite científica foram posteriormente relacionados à sua causa de última instância, a concepção neutra e determinista da tecnociência em Dagnino (2008). Mais recentemente, em Dagnino (2016), discutindo sobre a anomalia da Política de C&T e sua atipicidade periférica, se propõe um marco analítico-conceitual mais apropriado para prosseguir nessa crítica e elaborar alternativas.

⁵ No texto disponível em Dagnino (2021 a) se aborda as características deste processo, se apresentam críticas à PCTI elaborada pelas coalizões de governo que precederam o golpe de 2016 e se delinea o que, na opinião do seu autor, deveria ser uma política cognitiva de esquerda.

⁶ Em Dagnino (2014) apresenta um marco analítico-conceitual e um conjunto de instrumentos metodológico-operacionais concebidos com esta finalidade.

não têm sua gestão submetida a uma racionalidade socialmente orientada, não existe uma inércia técnico-produtiva ou um efeito de *lock in* derivado de decisões e escolhas tecnocientíficas anteriores informadas pela “lógica do mercado”. Pelo contrário, será nos empreendimentos solidários que se poderão implementar com maior flexibilidade e rapidez, mediante a adequação sociotécnica. Resultados da dinâmica tecnocientífica global como a miniaturização, modularidade, etc., que permitem variadas escalas de produção adequadas ao tamanho ótimo ditado por considerações sociotécnicas e não pelo objetivo de extração de mais-valia, o desempacotamento de processos de produção engenheirados pela tecnociência capitalista, o repotenciamento de equipamentos considerados obsoletos, o empacotamento de formas de produção coerentes com o princípio da autogestão, etc.

Essa mudança nas agendas de pesquisa, ensino, extensão terá um efeito mais pervasivo e difuso à medida que profissionais formados e capacitados como pesquisadores passarem a fazer parte de um contingente engajado com a adequação sociotécnica da tecnociência capitalista no âmbito de empreendimentos solidários em direção à expansão da Tecnociência Solidária e, em consequência, à consolidação da Economia Solidária.⁷

A referência que hoje se faz à necessidade de reorientar nosso potencial tecnocientífico é considerada por muitos como extemporânea e contraproducente quando o atual governo está empenhado em destruir o arranjo institucional que tem garantido a realização de pesquisa e a formação de pessoal qualificado nas universidades públicas.

A alegação da elite científica de que este arranjo, contrariando a “vocalização” primário exportadora de nossa classe proprietária, a nossa dependência cultural, a racional conduta microeconômica empresarial, as injunções econômicas e tecnocientíficas do imperialismo, os sinais de relevância de um mercado periférico e concentrado, e a auto subordinação a um sinal exógeno de qualidade,⁸ seria capaz de mediante a oferta de conhecimento útil mudar o comportamento desta classe proprietária tem sido refutada pelos membros da comunidade de pesquisa que assessora o atual governo de extrema direita.

Como sua tropa de choque a quem ele presta contas provém das milícias e das igrejas pentecostais, e não da casa grande onde habitam a elite científica e os governantes neoliberais que no passado seguiram apoiando esse arranjo embora percebendo sua ineficácia para seu projeto político, o atual governo - diligente e corajosamente - o está desmontando.

A atual conjuntura, se analisada pela esquerda de modo coerente com o que se discute neste texto, poderá levar à recuperação e orientação do nosso potencial tecnocientífico na direção apontada e ao seu efetivo aproveitamento para o desenvolvimento associado ao Bem Viver.

Caso não isso ocorra, o que a elite científica hoje denuncia como um irracional “êxodo de cérebros” tenderá a crescer. Aqueles que nós treinamos para fazer P&D em empresas, emulando as agendas de ensino e pesquisa dos países centrais que lá as fazem lucrativas, mas que são aqui desprezados e já não conseguem colocar-se em outras atividades, principalmente devido à interrupção da expansão do ensino superior e da economia de forma geral, tenderão a emigrar. O que era um “êxodo interno” se deslocará para fora como usualmente e há muito tempo ocorre em países periféricos.⁹

Abandonando agora o espaço das políticas-meio, do qual se privilegiou enfocar a política cognitiva, e voltando àquele das políticas-fim onde se situa a política econômico-produtiva (invariavelmente mal reduzida à política “industrial”), cabe destacar o resultado exemplar da convergência de processos em curso no seio de dois importantes grupos que mobilizam os militantes da esquerda. O primeiro - o setorial de Economia Solidária do PT - vem crescentemente defendendo a ideia de que “a Economia

⁷ Em Dagnino (2021 b), a partir de um retrospecto sobre a relação entre a PCTI e a extensão universitária, se sugerem medidas para orientar o movimento pela Curricularização da Extensão na direção do que ali se denomina Extensão Solidária e, desta forma, viabilizar este objetivo.

⁸ Ver Dagnino (2021 c).

⁹ Ver Dagnino (2021 d).

Solidária não pode permanecer reduzida ao que fazem os catadores, os artesãos e os camponeses...” e que “ela tem que, transversalizando as políticas públicas, ser alvo de medidas que permitam a realização de atividades com uma remuneração digna e um trabalho decente aos integrantes da Economia Solidária.

O segundo - o setorial de C&T e TI do PT -, e daí a expressão “Giro à Esquerda” que nomeia a chapa que concorre à sua direção defendendo que a proposta da Tecnociência Solidária influencie as políticas a ele concernentes, se está aproximando do primeiro no intuito materializar seu objetivo. Enraíza-se a ideia-força contra-hegemônica, de que é imprescindível uma política cognitiva que seduza @s trabalhador@s do conhecimento integrantes de nossas instituições de ensino e pesquisa para a original e complexa tarefa de identificar e pesquisar - mobilizando nosso considerável potencial tecnocientífico, desprezado pelas classes proprietárias e desconhecido das classes subalternas - as demandas cognitivas embutidas nos bens e serviços que atendem necessidades coletivas de maneira coerente com o Bem Viver.

Muitas ideias estão surgindo a partir dessa convergência e de outros espaços onde se estão discutindo assuntos como os tratados neste texto. Embora algumas suponham que a estratégia de trabalho e renda e de geração de renda pelos pobres possa entrar na agenda de um próximo governo da esquerda ao lado da estratégia de emprego e salário e distribuição de renda para os pobres, que foi privilegiada ao ponto de ser erigida como uma espécie de “política de Estado” e eixo articulador das políticas públicas, outras podem ser implementadas de imediato.

Sem pretender fazer uma distinção dessa natureza, apenas listamos algumas sobre as quais temos experiência já que foram em algum momento implementadas, como os Centros Vocacionais Tecnológicos, os Centros de Inclusão e Alfabetização Digital, os Fablabs, os Colaboratórios de Tecnologia Social, as hortas comunitárias.

Para terminar, vale a pena mencionar uma ideia mais abrangente que decorre daquela convergência, a de reconversão industrial baseada na Economia solidária.

Essa ideia, sem querer ser excludente à proposta ainda dominante na esquerda, de reindustrialização, baseada na concessão de benefícios a empresários ao que parece pouco interessados em dela participar, envolve, no plano teórico, discussões que compete aos NAPPs realizar. Elas passam pelo questionamento de eufemismos herdados de um passado que não queremos reproduzir, como indústria, industrial e setor produtivo, utilizados para fazer referência à empresa privada e à atividade que ela até agora exclusivamente desenvolve. Sem esse questionamento, a reconversão que, diga-se de passagem, poderia ter sido há muito implementada, não pode sequer ser compreendida, quanto mais avaliada.

Dele tenderá a resultar uma conclusão. Especialmente dirigida aos que ponderam que a Economia Solidária precisa apenas de tecnologias “rombudas e baixas” e que são as “de ponta e altas” que, fomentadas, nos levarão ao futuro, deverá ser formulada uma categórica afirmação. É óbvio que o projeto da esquerda tem que contemplar a produção de bens e serviços de natureza industrial e que para isto deverá ser colocado em prática o conhecimento tecnocientífico que a ele melhor se ajuste. O que não significa, por isso, que isso tenha que ocorrer em empresas privadas.

Muitos desses bens e serviços, especialmente aqueles de uso coletivo, passíveis de serem adquiridos pelo Estado, e para cuja produção a empresa usa seus lucrativos processos maléficos para os humanos e para o planeta, podem e devem ser produzidos por redes de empreendimentos solidários. E muitos mais poderão fazê-lo caso a adequação sociotécnica da Tecnociência Capitalista que conduz à Tecnociência Solidária seja fomentada e passe a participar das agendas de ensino, pesquisa e extensão das nossas instituições de ensino e pesquisa.

Do crescimento dessa consciência vem aflorando uma metáfora. As casas do nosso próximo Minha Casa Minha Vida (diferentemente do anterior que destinou menos de 5% dos recursos para a

autoconstrução quando quase 100% daquelas dos mais pobres são construídas neste regime) serão equipadas com janelas fabricadas pela cadeia produtiva solidária do alumínio.

E, também uma consigna. O país que mais recicla alumínio e que é um dos mais miseráveis do mundo não pode seguir “dando-se ao luxo” de interromper essa cadeia no ponto em que a senhora que recolhe latinhas vende para o atravessador as 70 delas que materializam seu trabalho semiescravo por seis reais.

Referencias bibliográficas

Dagnino, R. (2007). *Ciência e Tecnologia no Brasil: o processo decisório e a comunidade de pesquisa*. Campinas: Editora da Unicamp.

Dagnino, R. (2014). *Tecnologia Social: contribuições conceituais e metodológicas*. Campina Grande: EDUEPB. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/7hbdtpdf/dagnino-9788578793272.pdf>

Dagnino, R. (2008). *Neutralidade da ciência e determinismo tecnológico*. Campinas: Editora da Unicamp.

Dagnino, R. (2016). A Anomalia da Política de C&T e sua Atipicidade Periférica. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, vol. 11, núm. 33, 33-63. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/924/92447592003/html/>

Dagnino, R. (2020). *Tecnociência solidária: um manual estratégico*. Marília Lutas Anticapital.

Dagnino, R (2020 a). A política cognitiva e as eleições municipais. OUTRAS PALAVRAS Jornalismo de profundidade e pós-capitalismo. Disponível em: <https://outraspalavras.net/estadoemdisputa/a-politica-cognitiva-e-as-eleicoes-municipais/>

Dagnino, R (2021). A hora e vez da Tecnociência Solidária. OUTRAS PALAVRAS Jornalismo de profundidade e pós-capitalismo. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/a-hora-e-vez-da-tecnociencia-solidaria/>

Dagnino R, (2021 a). Por uma Política Cognitiva de esquerda. OUTRAS PALAVRAS Jornalismo de profundidade e pós-capitalismo. Disponível em: <https://outraspalavras.net/alemdamercadoria/por-uma-politica-cognitiva-de-esquerda/>

Dagnino, R, (2021 b). A Curricularização da Extensão e a Extensão Disciplinar Solidária. Jornal GGN. Disponível em: <https://jornal-ggn.com.br/debate/a-curricularizacao-da-extensao-e-a-extensao-disciplinar-solidaria-por-renato-dagnino/>

Dagnino, R, (2021 c). Qualidade, relevância e auto subordinação tecnocientífica na América Latina”. *CTS em foco*, N° 4, 55-62. Disponível em: <http://www.esocite.org.br/wp/wp-content/uploads/2021/01/CTS-em-foco-n-4-1.pdf>

Dagnino, R (2021 d) Política Cognitiva Solidária e o Brasil em reconstrução. OUTRAS PALAVRAS Jornalismo de profundidade e pós-capitalismo. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/politica-cognitiva-solidaria-e-o-brasil-em-reconstrucao/>

Dagnino, R.; Arcoverde Cavalcanti, P.; Costa, G. (2016). *Gestão Estratégica Pública*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo. Disponível em: <https://fpabramo.org.br/publicacoes/wp-content/uploads/sites/5/2017/05/gestao-WEB-final.pdf>