



Espaços organizados da produção, inovação, tecnologia e os limites do desenvolvimento

Cintia Neves Godoi¹

Recebido em: 03-02-2023

Aceito em: 03-06-2023

Resumo

O presente artigo busca analisar como o desenvolvimento é construído como ideologia e como se articula aos diferentes espaços organizados da produção ao longo do tempo, avançando para estimular as atividades tecnológicas e de inovação, sem necessariamente alterar as suas características de horizonte utópico. Para tanto, serão tratados como exemplos os estímulos à industrialização vinculada a ideia de desenvolvimento, e, posteriormente exemplos mais vinculados às organizações e aglomerações dos espaços produtivos, como em possibilidades de desenvolvimento de atividades produtivas mais atreladas à tecnologia e inovação. Desta maneira se mantém um padrão em que há uma busca incessante, com alterações nos estilos, expressões e perfis dos espaços organizados da produção, mas com permanência de características de dependência e de um desenvolvimento que sempre está por vir.

Palavras-chave: Espaços organizados da produção, inovação, tecnologia, dependência.

Espacios organizados para la producción, la innovación, la tecnología y los límites del desarrollo

Resumen

Este trabajo busca analizar el desarrollo que se construye como ideología y articula diferentes espacios organizados de la producción a lo largo del tiempo, y cómo avanza para estimular las actividades tecnológicas, la innovación sin cambiar necesariamente su característica de horizonte utópico. Para tanto, se presentará ejemplos de estímulos a la industrialización vinculados a la idea de desarrollo, y, posteriormente, ejemplos más vinculados a organizaciones y aglomeraciones de espacios productivos, de actividades más vinculadas a la tecnología. e innovación De esta manera, se mantiene un patrón en el que hay una búsqueda incesante, con cambios en los estilos, expresiones y perfiles de los espacios organizados de producción, pero con la permanencia de características de dependencia y un desarrollo que siempre está por venir.

Palabras clave: Espacios organizados de producción, innovación, tecnología, dependencia.

Organized spaces for production, innovation, technology and the limits of development

Abstract

This paper seeks to analyze the development constructed as an ideology articulating different organized spaces of production over time, and how it advances to stimulate technological activities, innovation without necessarily changing its characteristic of a utopian horizon. Therefore, the industrialization stimuli will be considered as example, and, later, instruments linked to organizations and agglomerations of productive spaces, as possibilities for productive activities connected to technology and innovation. In this sense, a pattern is maintained in which there is an incessant search, with changes in styles, expressions and profiles of the organized spaces of production, but with the persistence of characteristics of dependence and a development that is always in the future.

Keywords: Organized spaces of production, innovation, technology, dependence.

¹ Doutorado em Geografia (UFG). Professora do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional das Faculdades Alves Faria. <https://orcid.org/0000-0001-5844-4497> E-mail: cintia.godoi@unialfa.com.br

1 Introdução

Compreendemos o desenvolvimento² como um projeto discursivo, ideológico³ e contraideológico. Consideramos que este para ser construído necessita de instrumentos diversos, como por exemplo os espaços organizados da produção.

A partir destes pressupostos, considera-se que os modos de produção se apresentam crescentemente racionalizados em âmbito global, sobretudo com mais força após diferentes guerras, em função das demandas de consumo destas que mobilizaram diferentes localidades do mundo a produzir tudo para a sistematização das tragédias que se apresentaram nos mais diversos países envolvidos direta ou indiretamente nestes conflitos.

Para termos uma ideia dos alcances destes conflitos, municípios brasileiros foram destacados para produzir algodão para uniformes de combate.⁴ Ou também se pode considerar os investimentos na indústria siderúrgica brasileira advindo das negociações governamentais⁵ internacionais para apoiar o entendimento da dimensão do avanço dos modos de produção industrial em meio e após a segunda grande guerra. Nesta perspectiva se pode considerar que os avanços de discursos que envolviam apresentação do modo de organização ou formação social e econômico dos países que se fortaleceram após as guerras, especialmente Estados Unidos e União Soviética.

No Brasil, diversas foram as ações e projetos para instalar instrumentos e ideais de desenvolvimento. “A Missão Cooke (1942) é considerada a primeira tentativa de diagnóstico global da economia brasileira e de seus problemas dentro de uma perspectiva de promoção do desenvolvimento do país.” Após esta missão também ocorreu a Missão Abbink (1948) “que

²“A palavra desenvolvimento sugere uma transformação de uma realidade numa direção dada, segundo um princípio acumulativo. Desenvolver-se é acumular riqueza material ou espiritual. (...). Queira-se ou não, o conceito de desenvolvimento implica uma certa filosofia da história, uma certa ideia de onde se pretende chegar.” (SANTOS, 1991, p. 59).

³A ideologia do desenvolvimento no arco de influência do capitalismo se firma por meio da criação de instituições multilaterais, como a Organização das Nações Unidas (ONU), e suas diversas agências de monitoramento de desenvolvimento, e o Banco Mundial, para a oferta de créditos destinados à implantação de receituários previamente definidos e controlados pelo Fundo Monetário Internacional (FMI). Nesse contexto, países “subdesenvolvidos¹⁰”, ou seja, deficitários em relação aos padrões de produção e consumo de massa estabelecidos pelo capital e utilizados como meta de aferição do grau de seu desenvolvimento econômico, passam a ser assediados pelas organizações multilaterais com receituários e imposição de metas necessárias ao seu desenvolvimento. Países periféricos contraem dívidas externas estratosféricas, o que os tornam ainda mais dependentes dos países centrais – desenvolvidos”. (BAZZANELLA; GODOI, MARCHESAN, TOMPOROSKI, 2022, p.73).

⁴A dinamização da indústria do algodão tem relação direta com conflitos ao redor do mundo. O trabalho de pesquisa de doutoramento de Lirbóreo (2017) aponta diversos desdobramentos do circuito espacial da produção do algodão do Brasil.

⁵Ver Bastos (1957), Hilton (1994), Vargas (2010), Mros (2011).

influenciou o Plano Salte (que dava prioridade para saúde, alimentação, transporte e energia), do presidente Eurico Gaspar Dutra. Sob a chefia do economista Octavio e Gouveia de Bulhões, a missão buscou dar subsídios para políticas governamentais, uma vez que o Estado teria o papel ativo de coordenar investimentos realizados pela iniciativa privada, e o Brasil deveria aproveitar os recursos externos disponíveis, já que não dispunha de capital suficiente para industrialização do país” (IANNI, 1971, p. 96-98 apud Portugal e Da Silva, 2020)

A disseminação do modo de produção capitalista, portanto, passa a ser sistemática e liderada por países como Estados Unidos e Inglaterra. Mas, é preciso considerar que após a segunda guerra mundial havia também a União Soviética em busca de incentivar outros países a conhecerem suas formas de organização da produção, da política⁶ e da sociedade.

A planificação para a União Soviética se mostrava como projeto de racionalização das atividades do estado para garantir aumento da produção, e melhorias no acesso às estruturas produtivas, de consumo e de elementos para uma vida mais igualitária. Ao passo que os países capitalistas buscavam influenciar e adentrar países no sentido de combater o crescimento das ideias socialistas e comunistas, por meio da difusão da ideologia do desenvolvimento composto por receituário concebido desde ao centro do desenvolvimento, a ser aplicado à periferia subdesenvolvida.

A competição entre setores que produzem um mesmo produto, para se ter uma ideia, era atividade considerada como de alta importância na União Soviética. O programa espacial soviético, por exemplo, fazia uso do instrumento de grupos especialistas em um mesmo produto e que deveriam atuar como competidores para que esta dinâmica gerasse resultados mais rápidos e consistentes.

Enriquecido pela guerra, e com um cenário de competição internacional pela liderança e influência global de maior número de países, o que nos parece é que os Estados Unidos buscam construir sua ideia de desenvolvimento como ideologia e como contra ideologia da planificação. A partir dessa conjuntura, a racionalidade produtiva ganha força também no trabalho intelectual no contexto das academias. E, com isso, ideologias e instrumentalizações são construídas como modelos e receituários para serem açambarcados para atividades, capitalistas ou socialistas.

No que diz respeito à América Latina e no Brasil, houve grande esforço estadunidense de inserção de ideias, projetos, modelos, instituições e receituários na produção de estratégias de

⁶“Enfim, em setenta anos a URSS saltou de um país feudal, sob o domínio da autocracia czarista, para uma nação moderna, com uma enorme experiência de participação popular e democrática e à condição de grande potência econômica e talvez à de primeira potência militar e científica.” (SANTOS, 1991, p.158).

desenvolvimento, que se mostraram para inúmeros pensadores brasileiros, entre eles: Theotonio dos Santos, Ruy Mauro Marini, André Gunther Frank, Fernando Henrique Cardoso, entre outros, como desenvolvimento dependente. Assim, a ideologia do desenvolvimento passou a ser o horizonte utópico praticamente quando surgiu.

O modelo geral para alcançar o desenvolvimento inicialmente era fortemente vinculado à industrialização. Os intentos de disseminação de um projeto de desenvolvimento obviamente não se davam apenas mirando o Brasil, mas boa parte dos países. No caso da América Latina, um exemplo, marcante pode ser constatado com a constituição da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe - CEPAL.

"Na América Latina, pressupostos keynesianos foram incorporados à CEPAL a partir de sua instalação, em 1948. Entre estes pressupostos, se destacaram textos como "Problemas teóricos e práticos do crescimento econômico" de Raul Prebisch, publicado em 1952, e, principalmente "Introdução à técnica do planejamento", de Raul Prebisch, lançado em 1955. Nas obras em questão se admitiu o papel fundamental do Estado para formular propostas de desenvolvimento, para avanço no patamar das rendas pela industrialização. (Portugal e Da Silva, p. 37 e 38, 2020)

A partir da construção teórica que articula industrialização e desenvolvimento foram projetados ao longo do tempo formas de racionalizar a produção, sua disposição geográfica, setores privilegiados, localidades, dentre outras questões. E, uma perspectiva história permite elencar os diferentes modos de pensar a organização destes espaços produtivos e suas construções conceituais e teóricas. A cada tempo, forjando novas demandas ou possibilidades, de acordo com a necessidade de expansão do capital.

Desta maneira constata-se que havia sistematização através de missões, acordos e institucionalizações para estimular o processo de industrialização, com modelo específico de crescimento econômico e de disposição do estado nacional para financiar o capital nacional e internacional em suas demandas específicas, bem como produtos específicos, de acordo com interesses ou de transferências de atividades industriais obsoletas, ou vinculados aos recursos materiais (minerais) e humanos (mão-de-obra barata) disponíveis em cada país.

No entanto, não houve priorização das possibilidades manufatureiras produtivas locais, como ocorreu, por exemplo, de maneira sistematizada na China, mas sim se priorizou políticas e instrumentalizações que ao longo do tempo manifestaram diferentes agentes e interesses envolvidos e, sobretudo as garantias do capital nacional e internacional em seu regime de acumulação da riqueza socialmente produzida (mais-valia absoluta) em detrimento do trabalho.

Entender de que forma o desenvolvimento foi se colocando como necessidade, e de que forma os espaços organizados da produção dão suporte à continuidade e manutenção do desenvolvimento como horizonte, se fará exercício no presente artigo. Com isso o primeiro aspecto de instrumentalização do desenvolvimento como etapas e como processo se vincula à definição do modo de produção industrial como força inicial. A partir de então a construção do arcabouço teórico e conceitual para tanto se voltou, em grande medida, para o entendimento do desenvolvimento, do crescimento econômico, a partir da industrialização. A produção, portanto, passa a ser o elemento central de atuação do estado, como ponte entre interesses internacionais.

A racionalização da produção poderia ter mais de um caminho, como citado anteriormente no caso da China, aproveitando potencialidades comerciais e manufatureiras locais, no entanto, nem sempre este se apresenta como caminho, um exemplo pode ser apresentado através da busca por atração das indústrias siderúrgicas, posteriormente das disputas pela atração de indústrias automobilísticas. Então se apresenta aqui, que no Brasil, a racionalização da produção interna, se constrói de maneira configurada através das relações entre países, e especialmente de uma relação desigual.

2 Metodologia

O presente artigo está alicerçado em metodologia de conformação hipotético-dedutiva, bem como amparado em revisão bibliográfica qualificada, fundamental para a consistência necessária ao desenvolvimento das análises da relação entre o termo desenvolvimento e a trajetória histórica dos diferentes conceitos que apoiam a instrumentalização desta expressão ideológica e da relação entre desenvolvimento e organização da produção, bem como seus limites, expressos ao longo do texto.

Para abordar o tema desenvolvimento foram utilizados trabalhos de Theotônio dos Santos (1991, 2021) e Bazzanella *et al.* (2022). No que diz respeito às missões e levantamento de aspectos políticos e institucionais articulados à ideia de desenvolvimento na história brasileira foram utilizados elementos presentes nas análises de Portugal e Da Silva (2020).

Para explicar as alterações ao longo do tempo dos instrumentos forjados para dar sentido ao desenvolvimento como horizonte utópico cunhamos aqui o conceito de espaços organizados da produção. Fizemos uso da expressão espaços organizados da produção, portanto, como conceito de suporte ao entendimento das diferentes tentativas ao longo do tempo de organizar geograficamente os modelos de produção, seja em distritos, polos, arranjos, parques, e indicando

que a cada período histórico os modelos criados e amalgamados em expressões estão vinculados à formas de pensar o desenvolvimento, mas comumente atrelados à uma articulação internacional, com agentes estrangeiros atuando de maneira vertical para alcançar potencialidades locais.

Os conceitos de verticalidade e horizontalidade de Milton Santos (2008), bem como de Formação Socioespacial foram utilizados para apoiar o entendimento da rede de relações e interesses na conformação da ampliação do processo produtivo com racionalidade capitalista nos diferentes espaços do mundo, e especialmente no Brasil, considerando aqui como exemplos as políticas de estímulo e organização da produção em arranjos, e posteriormente em parques.

Para abordar os Parques tecnológicos foram utilizados conceitos extraídos da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores - Anprotec e da Fundação Centro de Referências em Tecnologias Inovadoras - CERTI.

3 Desenvolvimento industrial como projeto, dependência como resultado

Compreender a dinâmica produtiva, e a diferença que fazem os modos de produção, suas organizações, localizações, modos de articulação são exercícios que apoiam tanto o entendimento da realidade e suas diferenças no espaço, quanto estimulam transformações sociais de maneiras diferentes nos espaços. Por exemplo, o que se diz é que mirar em projetos de determinado tipo ou de outro, através de investimentos públicos e privados transforma regiões.

A partir deste entendimento dos usos de teorias e conceitos, instrumentalizações e investimentos financeiros, técnicos, as formas de se relacionar com o ambiente são profundamente alteradas, tecnificadas, racionalizadas e permitem mudanças nas relações de trabalho, consumo, acúmulo de riqueza e, a partir das definições de distribuição e acesso às sociedades a renda e a riqueza socialmente produzida, bem como propriedades e terras.

A partir das relações entre estes elementos são constituídas as formações socioeconômicas (Marx), ou formações socioespaciais (Santos) que vão dinamizar sociedades e gerar especialização produtiva, estruturação de classes sociais, bem como criar formas de tornar complexa a compreensão da estrutura de classes e seus conflitos que envolvem grupos de interesses, organizações sociais, instituições e mesmo lideranças individuais.

Santos (1977) diz que para interpretar o espaço humano como o fato histórico é preciso articular a história da sociedade mundial à sociedade local, para compreender a realidade espacial e suas transformações, pois a histórica não se escreve fora do espaço, e não há sociedade

a-espacial. Por isso mesmo, propõe considerar a Formação Social Econômica para apoiar a compreensão do espaço, para compreender as transformações das sociedades, em seus quadros próprios e em relação às forças externas.

Ainda para Santos (1977), os modos de produção, portanto, se tornam concretos a partir de uma base territorial, ou espacial, historicamente determinada e com isso as formas espaciais são linguagem dos modos de produção. As formas com que se organizam o espaço, se concentram em alguns pontos, se disseminam para diferentes países vão apresentar elementos que nos ajudam a compreender as sociedades. "Daí, na sua determinação geográfica, serem eles seletivos, reforçando dessa maneira a especificidade dos lugares." (Santos, 1977, p. 87)

Assim, conforme relações de poder e desigualdade de forças nas relações entre países, elites e sociedades, a expansão das formas de produção capitalista em diferentes territórios se dá por intermédio de intervenções políticas, econômicas e sociais. E no capitalismo estas transformações dependem da exploração das riquezas, das divisões em classes, dentre outros aspectos.

O principal efeito de 1989 é que o capitalismo e os ricos pararam, por enquanto de ter medo. Tudo o que fez com que a democracia ocidental valesse a pena para seus povos – previdência social, o estado de bem-estar social, uma renda alta e crescente para os trabalhadores, e sua consequência natural, a diminuição da desigualdade social e da desigualdade de oportunidades – resultou do medo. (BLACKBURN, 1992, p.103)

Para o desenvolvimento das atividades capitalistas são necessários portanto, diversos elementos. O trabalho intelectual para criação de termos, expressões, ideologias e todo um arcabouço institucional, normativo, técnico para apoiar a ampliação e captura de regiões que já foram chamadas de periferia, franja capitalista, fronteira dentre outras é fundamental para este sistema econômico complexo. Ou seja, o trabalho acadêmico, intelectual é estratégico para fundamentar teórica e discursivamente o modo de produção capitalista em toda sua complexidade. Obviamente há diversos fenômenos envolvidos na transformação da realidade a partir da racionalização das atividades produtivas. No entanto, queremos chamar a atenção aqui para a centralidade dos aspectos estratégicos ligados às expressões utilizadas para caracterização ou impulsionamento das atividades produtivas e, de que maneira se apresentam sempre como um modelo externo.

Como chamamos a atenção no início do texto, nem sempre esse modelo advindo do capitalismo dos países ditos “desenvolvidos” a partir de agendas externas é considerado. Em países como a China, conforme Losurdo, lideranças políticas definiram que a racionalização produtiva partiria das possibilidades e potencialidades locais, para a, partir de então alçar

estratégias de alcançar outras formas produtivas que estivessem mais avançadas do que as chinesas. A partir das ideias de Mao Tse Tung, portanto, buscou-se incentivar que os primeiros passos para buscar sair do atraso seriam, por exemplo:

"Nas condições atuais de guerra, todos os organismos, as escolas e a unidade do exército devem dedicar-se ativamente à cultura das hortaliças e dos cereais, à criação dos suínos, à coleta da lenha, à produção do carvão de lenha; devem desenvolver o artesanato e produzir uma parte dos cereais necessários a seu sustento [...] Os dirigentes do Partido, de governo e do exército em todos os níveis, bem como os das escolas devem aprender, sistematicamente, a arte de dirigir as massas na produção. Aquele que não estuda atentamente os problemas da produção não é um bom dirigente" (Pela redução do preço dos arrendamentos, 1 de outubro de 1943 apud Losurdo, 2005)

Mas, no caso brasileiro, as lideranças políticas e acadêmicas, de maneira geral, se dedicaram a pensar modelos de produção industrial com intuito de alcançar tecnologia, não necessariamente considerando as capacidades manufatureiras locais. Inserção de produtos, ou extração sistemática recursos para atendimento de demandas internacionais se tornaram comuns, numa espécie de perpetuação das heranças extrativistas do Brasil colônia.

Os pensadores dedicados a considerar o fenômeno do desenvolvimento e também do atraso foram ampliando o debate e diferentes percepções sobre o tema foram sendo cunhadas

O campo de análise da teoria do desenvolvimento era, pois, muito amplo. (...). O pensamento liberal enfatizava as condições da modernização como substituição da sociedade tradicional. O pensamento nacionalista revolucionário enfatizava a dependência, as modificações da estrutura social, o conteúdo da industrialização e as condições internas da acumulação. (...). Tratava-se de extrair das contribuições teóricas existentes os elementos que permitissem induzir a modificação tecnológica, econômica, social e política e o desenvolvimento capitalista nos países atrasados. Tratava-se de superar os preconceitos que apresentavam ab initio a raça, o clima e outros fatores estáticos como limite definitivo ao desenvolvimento de modo de produção capitalista à escala mundial. (Santos, 1991, p. 17)

As divergências se deram em diversos aspectos. Theotônio dos Santos afirma que já nos anos 1950 havia constatações de que o desenvolvimento do capitalismo e a industrialização de regiões não necessariamente conduziria ao surgimento de novas nações capitalistas independentes, mas conduziria a uma subordinação do crescimento econômico local, com subordinação da industrialização e das burguesias locais ao capital internacional.

O fenômeno, portanto, do investimento estatal e empresarial em um modelo de desenvolvimento industrial, a partir de um viés externo resultaram no atrelamento do setor produtivo ou na continuidade deste atrelamento à interesses estrangeiros, não alterando a base de funcionamento do Brasil colônia, mas complexificando as relações de dependência.

Desde este momento, diferenciam-se e mesclam-se em um movimento histórico complexo, estes quatro níveis da dependência econômica: o nível do intercâmbio desigual entre a exportação de bens primários e a importação de bens manufaturados; o nível que vai se evidenciando posteriormente do pagamento unilateral, por parte dos países dependentes, dos serviços de transporte e tecnologia; o nível do movimento unilateral de capitais (primeiramente em carteira e, sobretudo posteriormente por investimento direto); e por último, o nível da sobre exploração a força e trabalho local ou emigrada para compensar as transferências de recursos gerados pelos três primeiros níveis. (Santos, 1991, p. 35)

Neste sentido, os resultados alcançados pelos embates pela inserção ou não em modelos de desenvolvimento, e em função das tomadas de decisões políticas e econômicas tornaram o Brasil um país que se industrializou, se especializou em setores produtivos específicos, mas, que de certa maneira ainda se coloca como exportador de produtos considerados de menor valor agregado pelo mercado internacional.

Apesar de todas estas oportunidades, dos seus enormes recursos e de sua extensão, o Brasil não pôde quebrar as barreiras da dependência e do subdesenvolvimento nos seus 500 anos de história. (...). Este fato histórico sempre representou um grande desafio ao pensamento político e social brasileiro, que vive obstinado pelo fracasso histórico deste “gigante deitado eternamente em berço esplêndido”, como diz (ou dizia!) o hino nacional. (SANTOS, 2021, p. 24/25)

Compreender a partir destas definições por projeto de desenvolvimento e, de que maneira esta estrutura internamente os modos de produção articulados internacionalmente é exercício do próximo item.

4 Espaços organizados da produção

Os espaços organizados da produção são uma das formas mais importantes de impulsionar a dinamização da produção e expansão das formas de produção crescentemente racionalizadas nos diferentes espaços, no contexto de conformação das sociedades burguesas e, de suas formas de produção econômica, social, política e institucional, advindas dos séculos XVI e XVII à atualidade.

Polos industriais, distritos industriais, arranjos produtivos locais, clusters, ambientes de inovação, ecossistemas de inovação, parques tecnológicos. A cada tempo, novas expressões, palavras, conceitos são criados em ambientes acadêmicos para apoiar, justificar ou analisar a racionalidade da produção industrial no mundo, e estes termos foram abarcados no que denominamos aqui como espaços organizados da produção.

Cabe destacar que o espaço organizado da produção é uma forma de articular o processo produtivo, seus agentes econômicos, políticos e sociais, e é também uma organização discursiva em que a proposta de organização oferece características específicas ou superiores às outras propostas discursivas, políticas e econômicas. Assim, trata-se de uma forma de estimular a racionalidade da organização da produção, mas também de estimular ideologicamente esta racionalidade, sempre considerando que há relações de poder e de narrativas conferindo suporte à proposta de organização ou de análise da organização. Assim, é preciso considerar que confecção ou usos dos conceitos de determinado tipo de espaço organizado da produção estão ligados às características políticas, econômicas, teóricas e metodológicas. Assim, a terminologia “Arranjo Produtivo Local” tem seus usos ligados a determinado arcabouço, bem como vinculada a organização como rede, como cadeia, como sistema. Assim, a cada nomenclatura é preciso exercitar o esforço reflexivo para compreender os discursos e agentes envolvidos naquela caracterização.

O sociólogo Jessé de Souza chama a atenção para o fato de as construções acadêmicas serem responsáveis pela criação de ideias, conceitos, temas e ideologias, que vão pautar os discursos midiáticos e, por vezes, as políticas e discursos empresariais e sociais. Quem cria termos e aplica significados profundos a determinados contextos nos quais se manifestam formas de produção, de extração de mais-valia, relações entre capital e trabalho é a intelectualidade, é a academia, e a partir das ideias são criadas estruturas que podem, e comumente são, de controle e domínio do processo produtivo, e da sociedade.

Não se trata de definir um conceito ou expressão em detrimento de outras, nem de fechar em si mesmo os usos, apropriações e significados destas expressões, pois é possível encontrar associações de toda ordem às palavras e, expressões diversas no ambiente acadêmico, político e empresarial. Mas, se trata de chamar a atenção para possibilidades de entendimento dos fundamentos do que se projeta e se institui, a partir dos usos das expressões, e da alteração destas ao longo do tempo e das relações de poder circunscritas em determinado contexto político, social e econômico. Assim, no tempo e no espaço, a cada nova forma de caracterizar o que ocorre ou o que virá, apresenta formas de pensar as relações de poder, de produção, bem como relações de controle e racionalidade das relações sociais, técnicas e produtivas.

Importa aqui, não falar sobre todas as expressões cunhadas para o que estamos chamando de espaços organizados da produção. Como exercício de resgate na memória é possível citar expressões como distritos industriais, polos industriais, cadeias produtivas, sistemas produtivos, arranjos produtivos locais, clusters, ambientes de inovação, ecossistemas de inovação,

parques tecnológicos. Mas, para considerar o modelo de desenvolvimento industrial priorizado no Brasil e suas possibilidades, serão analisadas duas formas de pensar estes espaços. Uma delas, talvez uma das mais recentes seja a expressão “Parques Tecnológicos”.

Esta forma de organizar a produção, concentrando geograficamente o setor produtivo vinculado à inovação é exercício que também ocorre em diversos países e se coloca como mais um modelo de estímulo ao setor produtivo. O que se percebe é que na atualidade o Brasil busca estas estratégias de alcance do desenvolvimento via investimento em Parques Tecnológicos e empresas inovadoras. Para problematizar criticamente esta questão, Theotônio dos Santos aponta que:

“Esta superposição de etapas sócio-econômicas é, por sinal, um resultado inevitável da forma induzida como o capitalismo penetra nessas economias, trazendo inovações tecnológicas, formas de produção, organização e reprodução que surgiram em outros contextos sócio-econômicos.” (Santos, 1991, p. 63)

Para corroborar com este pensamento, Milton Santos ao considerar a globalização e suas estruturas de alcance de diferentes territórios apresenta os conceitos de horizontalidade e verticalidade. O autor em questão aponta que estes conceitos advêm de longa trajetória, tendo sido cunhados e utilizados por geógrafos em diversos sentidos. Para ele, no entanto, o sentido se dá para entendimento das relações no espaço, por contiguidade territorial ou não. Assim, são horizontalidades extensões formadas de pontos que se agregam sem descontinuidade, e por outro lado quando há pontos no espaço que, mesmo quando separados uns dos outros, asseguram funcionamento global da sociedade e da economia, estas são as verticalidades.

A construção do pensamento neste artigo se dá no sentido de dizer que Parques Tecnológicos são verticalidades, que se apresentam como a atual referência de espaço organizado da produção em continuidade ao entendimento do desenvolvimento como horizonte utópico dos países de capitalismo dependente. O incremento atual, portanto, é a condição da inovação como primordial, ou seja, se nas discussões que sedimentaram o desenvolvimento como o caminho para as sociedades abandonarem o atraso e a desigualdade, este passaria a ser possível, em caso de investimento em exportação de riquezas, posteriormente caso houvesse investimento em industrialização, mais adiante, caso houvesse investimento em determinados setores, ou caso houvesse maior investimento na qualificação da população, mais adiante, caso houvesse investimento em diferenciação produtiva, e atualmente, caso haja maior investimento em inovação, e de preferência em inovações disruptivas.

Desta maneira, interesses externos moldam ações dentro dos países, especialmente dos dependentes, e Santos (1996) afirma:

A tendência atual é no sentido de uma união vertical dos lugares. Créditos internacionais são postos à disposição dos países e das regiões mais pobres para permitir que as redes se estabeleçam ao serviço do grande capital. Nessa união vertical, os vetores de modernização são entrópicos. Eles trazem desordem aos subespaços em que se instalam e a ordem que criam é em seu próprio benefício. E a união vertical - seria melhor falar de unificação - está sempre sendo posta em jogo e não sobrevive senão à custa de normas rígidas. (Santos, 1996, p. 287)

O modelo de concentração geográfica de empresas inovadoras, portanto, passa a ser estratégia atual no modelo de horizonte do desenvolvimento, àqueles que vicejam o desenvolvimento também devem investir neste tipo de estrutura. Neste sentido, apresentar elementos que compõe este sistema de parques tecnológicos brasileiros é exercício do próximo item.

5 Parques tecnológicos como espaço organizado da produção

De acordo com a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec) existem diversos tipos de estruturas produtivas relacionadas à inovação que aqui estamos reunindo no conceito espaços organizados da produção, denominados como: incubadora de empresas, aceleradora de negócios, espaços abertos de trabalho cooperativo ou de co-working, laboratórios abertos de prototipação de produtos ou de processos, espaços de geração de empreendimentos, parques tecnológicos, cidades inteligentes, distritos de inovação, polo tecnológico, arranjo promotor de inovação, centros de inovação e áreas de inovação.

No que diz respeito aos Parques Tecnológicos, estes são considerados pela Anprotec como "Organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação". Os "Parques Tecnológicos" são compreendidos como estruturas criadas para receber empresas que se destacam por suas capacidades inovadoras e, que em função de tal condição tem a potencialidade de contribuir de forma significativa com o desenvolvimento tecnológico, produtivo, social, local e regional.

A Certi, uma fundação vinculada a atividades de organização de pesquisa, desenvolvimento e serviços tecnológicos, adotou a ideia de que parque tecnológico é um ambiente onde estão instaladas diversas empresas de segmentos diferentes. E, também, que

estas têm a tecnologia como ponto focal de seus negócios e que baseiam suas atividades em uma relação de sinergia entre três agentes principais: a indústria, as universidades e o poder público.

Para o Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, no documento Estudos de Projetos de Alta Complexidade - Indicadores de Parques Tecnológicos (2019), houve um crescimento do segmento dos parques tecnológicos no Brasil, que no ano de 2000 somavam 10 parques, e que em 2017, já eram mais de 100 parques concentrados nas regiões Sudeste e Sul do país. Desta maneira, não se trata de receber nestes espaços empresas que não atendam certo grau de inovação, ou empresas que não buscam inovação, e, portanto, muitos setores e tipos de pequenas e médias empresas voltadas a demandas regionais e, nacionais, não buscam, ou não alcançam este tipo de espaço especializado.

No que diz respeito aos Parques Tecnológicos, Ambientes de Inovação ou Ecossistemas de Inovação, constata-se estímulo às empresas, especialmente fornecedoras de serviços, e de produtos ligados ao desenvolvimento de sistemas, softwares e, especialmente produtos usuários de serviços e produtos de grandes corporações. Estes também recebem suporte, investimento e estímulos por parte do Estado, que se apresenta como estrutura pública, para que as empresas se articulem com a capilaridade de grandes empresas internacionais de sistemas. O Estado também se apresenta como fornecedor de mão de obra, com formação qualificada pelas instituições de ensino superior, fomentando empreendedorismo e inovação para jovens e adultos, que vão se vincular diretamente a estas ofertas conectadas internacionalmente.

Se utilizarmos as concepções de horizontalidade e verticalidade de Milton Santos (1996), para analisar atores ou agentes envolvidos nestes processos, parece haver mais conexões verticais nas estruturas de Parques Tecnológicos, pois muitas empresas vão se articular com empresas fora do país.

Do ponto de vista das discussões sobre desenvolvimento se percebe continuidade, pois o que há de mais avançado em termos de estrutura construída, de acesso às mentes com formação para pensamento analítico, formação qualificada de mão de obra, e estruturas específicas para inovação se dá de maneira geral através instituições de ensino superior, e neste modelo se vincula diretamente a usos de estruturas para inovação e tecnologia.

Parece, portanto, haver uma escolha, diferente dos projetos anteriores mais atrelados à industrialização que vislumbravam articulação do processo produtivo, com divisão do trabalho vinculada ao processo produtivo de partes, componentes, produtos diversos enfim, mas não com características específicas inovadoras e tecnológicas.

Considerando a importância do investimento em inovação e tecnologia, mas buscando aqui problematizar o entendimento da busca maior de autonomia e soberania nacional e, considerando que o Brasil não teria ainda realizado uma revolução burguesa⁷, não tendo também realizado uma revolução industrial e, como tal também não tendo aprofundado a industrialização do país, senão abandonando as pequenas e médias redes produtivas horizontais, o estado brasileiro parece querer investir diretamente em setores de inovação e tecnologia, sem considerar aquilo que Mao Tse Tung chamou a atenção, as necessidades básicas da organização da produção primeiramente com demandas e possibilidades locais, regionais, nacionais. Além disso, se somam aspectos da necessidade de independência de setores-chave da sobrevivência, segurança alimentar, bem-estar, dentre outros aspectos.

Sob tais prerrogativas de análise é urgente refletir sobre o caso da China, pois hoje se apresenta como o país com maior número de parceiros comerciais no mundo, e próximo aos Estados Unidos em termos de produtividade e inovação. No entanto, esta revolução ocorrida em tão pouco tempo, porque iniciada como projeto formalizado a partir da década de 1970, se estruturou através de um processo de organização da produção que abrangeu primeiramente a racionalização da produção de alimentos, posteriormente houve investimento em industrialização via produtos simples, alguns voltados à exportação, mas com perfil de baixo valor agregado e baixa qualidade, e a partir do reconhecimento das capacidades produtivas locais, regionais, nacionais é que se buscou alta racionalidade da organização da produção, com pesados investimentos em infraestrutura, para se estimular a produção industrial, em larga escala, e com alta capacidade de inovação e especialização em produtos tecnológicos.

Assim, vale questionar, será que este modelo de concentração dos investimentos e do que há de melhor na produção do conhecimento nacional em espaços organizados da produção vinculados a este modelo de “Parques Tecnológicos” é o suficiente para o crescimento econômico e avanços em melhorias na qualidade de vida da sociedade? Esta será uma das estratégias cruciais para o alcance do desenvolvimento humano, social e econômico com soberania nacional? Ao que tudo indica, a inovação e a articulação dos centros de pesquisas parecem ser imprescindíveis atualmente, urge considerar são serão suficientes diante das demandas nacionais de desenvolvimento.

⁷“Por esta razão, nossa revolução burguesa ficou na metade do caminho. As teses liberais foram assumidas pela oligarquia comercial, mineira e agrária e as tentativas protecionistas ficaram nas mãos dos débeis grupos de artesãos e manufatureiros. (...). O caráter dependente destas indústrias limitava a força de uma burguesia industrial nascente e a subjugava estruturalmente aos interesses do setor exportador”. (SANTOS, 1991, p. 32)

Ainda nesta direção é preciso considerar: Será que os parques tecnológicos estão ligados a um modelo neoliberal⁷ de produção, que acessa o que há de mais avançado em termos de estruturas do conhecimento no país, nossas universidades, acessa os jovens e recém-adultos com maior energia para dispende, e oferecer à sociedade produtos e serviços que fazem usos de bases de conhecimento e informação de grandes corporações das tecnologias de informação? Ou seja, oferecem tecnologias e produtos aprisionados em sua raiz à produção de conhecimento de outros países.

Destaca-se que muitos destes projetos e empreendimentos vão estimular as novas formas de empregabilidade, via contratação por projetos, por termo determinado, e trazem consigo uma série de padrões de organização do trabalho diferente dos acordos socialmente estabelecidos no contexto nacional entre capital e trabalho. Neste momento, não considerando que o trabalho e direitos trabalhistas fossem suficientes no país, mas se destaca que a falta de previsão do acesso ao emprego e a renda tem ligação também com o modelo neoliberal de precarização do trabalho.

Controlar de forma estruturada e hierárquica uma cadeia produtiva gera naturalmente um grande poder econômico, político e cultural. Econômico, pelo imenso fluxo de recursos, maior do que o PIB de numerosos países. Político, pelo da apropriação de grande parte dos aparelhos de Estado. E cultural, pelo fato da mídia de massa mundial criar, com pesadíssimas campanhas publicitárias, uma cultura de consumo e dinâmicas comportamentais que lhe interessa, gerando boa parte dos problemas globais que enfrentamos. (DOWBOR, 2017, p.39)

Não se trata de negar o investimento do Estado à inovação, de considerar inadequado o modelo de investimento em Parques Tecnológicos, mas de considerar que os diferentes espaços organizados da produção foram propostos a partir das diversas facetas da ideologia do desenvolvimento, constituídas ao longo do tempo com agentes e interesses envolvidos em cada modelo. Analisar qual é a estrutura, qual o discurso ideológico que permeia cada tipo de espaço organizado da produção é exercício importante para subsidiar tomadas de decisão.

No caso dos Parques Tecnológicos, o que se percebe é que as estruturas são oferecidas nas localidades, são instalados equipamentos urbanos, técnicos, empresariais dentro das instituições de ensino, pesquisa e extensão, estimulados os discentes a serem protagonistas dos projetos empreendedores, e especialmente pensando produtos técnicos e inovadores.

Por fim é preciso questionar por que há essa substituição dos tipos de espaços organizados da produção e, por que se faz escolhas com redes de atores ou agentes tão distintos e distantes. Cabe, portanto, como exercício continuar a questionar, se os investimentos atuais se concentram em um modelo que atende às demandas da sociedade, se traz retorno à sociedade

e, que não se apresenta apenas como capilaridade de acesso a investimentos públicos por parte de grandes companhias estrangeiras do setor de tecnologia. Como forma de apoiar o entendimento da complexidade da questão é possível sugerir a relação entre o crescimento dos Parques Tecnológicos e demais espaços organizados da produção vinculados à inovação e o desempenho do Brasil no índice global de inovação.

A Organização Mundial da Propriedade Intelectual (Wipo, na sigla em inglês) tem papel importante na análise das condições e, performance dos ecossistemas de inovação de 132 economias do mundo. Seus estudos e estímulos às políticas de inovação e tecnologia nos mais ricos e importantes países, se intitula "Índice Global de Inovação - Acelerando o Crescimento e Desenvolvimento". Ou seja, pertence aqui ao seleto grupo de agentes internacionais que apoiam a disseminação de manuais e roteiros para que países estruturem seus espaços organizados da produção, de maneira a atender estas indicações que possuem seus próprios conceitos, interesses e ideologias. Nesta direção, como forma de pensar a situação brasileira, em 2009, o dado apresentado pelo ranking da WIPO, na lista dos 132 países analisados, o Brasil ocupava a posição 50 no ranking global de inovação, e em 2021, a posição 57.

Em relatório sobre a inovação brasileira, intitulado "Desempenho do Brasil no Índice Global de Inovação" (2021) a Confederação Nacional da Indústria - CNI aponta que o desempenho em inovação do Brasil é de baixa competitividade, especialmente se comparado com sua posição na economia global. Em 2021, ocupando a 12ª posição no ranking das maiores economias mundiais, a colocação nacional em ranking de inovação se apresenta incompatível.

Por fim, não se trata de dizer que não há conexão entre investimentos neste tipo de espaços organizados da produção (parques tecnológicos) e melhoria ou queda no desempenho da inovação, pois é preciso considerar uma série de elementos, investimentos, agentes, interesses, discursos, e inclusive elementos contidos na conformação dos próprios índices. Não se trata, portanto, de argumentar que embora tenha havido significativo investimento em estruturas para inovação, os resultados ainda não são transformadores. O que se pretende aqui é chamar a atenção para uma questão específica do discurso do desenvolvimento, e das transformações dos instrumentos ao longo do tempo, ou mesmo que de tempos em tempos apresentam novas possibilidades, discursos e conceitos, mas que fundamentalmente não parecem alterar as prerrogativas ideológicas do desenvolvimento como horizonte desejável, mas, na dinâmica econômica, política e social se mantém na condição de desenvolvimento dependente.

6 Considerações finais

O presente artigo buscou analisar a construção do pensamento sobre o desenvolvimento, especialmente como se conforma de maneiras diversas de acordo com países e suas condições. Através da criação do conceito de espaços organizados da produção foi possível articular diferentes tentativas de criação de agendas para países construindo ideologicamente ideias, conceitos e teorias de desenvolvimento que disseminam discursos e práticas de que conforme avancemos nas agendas propostas, o desenvolvimento se aproximaria.

Para considerar e problematizar criticamente esta ideia de horizonte utópico de conformação ideológica que se relaciona a um processo de dependência foram articulados analiticamente argumentos de Theotônio dos Santos e de Milton Santos, para permitir enxergar e desvelar de que maneira se articulam no tempo e no espaço os agentes representantes de países ricos, e como atuam para adquirir capilaridade com intuito de alcançar pontos no espaço e avançar suas atividades de exploração e criação de relações subordinadas.

Assim, foi possível considerar Parques Tecnológicos como espaços organizados da produção, e argumentar que embora inovação e tecnologia pareçam sim fundamentais à busca de autonomia, soberania de nações e povos, é preciso considerar o processo das mudanças das agendas e dos estímulos aos usos de novos construtos intelectuais e ideológicos para que estes investimentos tenham maior capacidade revolucionária.

Ou ainda, de considerar que todas as vezes que países periféricos assimilam agendas e receituários de desenvolvimento, advindos das instituições, das demandas econômicas financeirizadas, especulativas, vinculadas aos países desenvolvidos centrais, abrem mão de sua soberania, de incentivar a produção de ciência e tecnologia nacional e, sobretudo de potencializar a criatividade produtiva latente em âmbito local e regional, por meio do incentivo à produção articulada de uma ciência popular local e regional.

Referências

Abdal, Alexandre. **Trajetórias regionais de desenvolvimento no Brasil contemporâneo: uma agenda de pesquisa.** Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais [online]. 2020, v. 22 [Acessado 24 julho 2021], e202005. Disponível em: Epub 21 Fev 2020. ISSN 2317-1529. <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202005>.

BASTOS, Humberto. **A conquista siderúrgica no Brasil: crônica e interpretação econômica das empresas e indivíduos nacionais e estrangeiros, que participaram da exploração dos recursos minerais e do desenvolvimento nacional.** São Paulo: Martins, 1957

BAZZANELLA, Sandro Luiz; GODOI, Cintia Neves; MARCHESAN, Jairo, TOMPOROSKI, Alexandre Assis. **Desenvolvimento: conceito ou ideologia?** Revista Desenvolvimento em Debate, v.10, n.1, jan.-abr. 2022, p.57-79. Disponível no link: https://inctped.ie.ufrj.br/desenvolvimentoemdebate/pdf/revista_dd_v10_n1_alexandre_tomporoski.pdf

Confederação Nacional da Indústria - CNI, **Desempenho do Brasil no Índice Global de Inovação, 2021.**

Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2018/11/desempenho-dobrasil-no-indice-global-de-inovacao-2011-2018/> Acesso em: agosto de 2022.

BLACKBURN, Robin (Org.). **DEPOIS DA QUEDA: O Fracasso do Comunismo e o Futuro do Socialismo.** Tradução Luís Krauss, Maria Inês Rolim, Susan Semler. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal.** Tradução Mariana Echalar. São Paulo: Boitempo, 2016.

DOWBOR, Ladislau. **A era do capital improdutivo: Por que oito famílias têm mais riqueza do que a metade da população do mundo?** São Paulo: Autonomia Literária, 2017.

FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes.** 3. ed. São Paulo: Ática, 1978.

FERNANDES, Florestan. **A Revolução Burguesa no Brasil, Ensaio de Interpretação Sociológica.** Rio de Janeiro: Zahar, 1974

HILTON, Stanley. **Oswaldo Aranha: uma biografia.** Rio de Janeiro: Objetiva, 1994

The Global Innovation Index, 2011. **Accelerating Growth and Development.** Soumitra Dutta, INSEAD Editor. Disponível em:

https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf Acesso em: agosto de 2022

The Global Innovation Index, 2021. **Accelerating Growth and Development.** Soumitra Dutta, INSEAD Editor. Disponível em:

https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021.pdf Acesso em: agosto de 2022

LIRBÓREO, F. L. **O Circuito Espacial de Produção do Algodão Naturalmente Colorido na Paraíba-Brasil.** Tese apresentada ao Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em Geografia, 2017. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-22052017-115134/publico/2017_LuciaFerreiraLirborio_VCorr.pdf Acesso em: 31 ago. 2022

LOSURDO, D. **Revolução chinesa, antimperialismo e a luta pelo socialismo hoje.** Entrevista, Revista Crítica Marxista, 2005.

MINISTÉRIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Estudos de projetos de alta complexidade - indicadores de Parques Tecnológicos.** / Centro de apoio ao Desenvolvimento tecnológico. Ministério da ciência, tecnologia e inovação – Brasília: cDt/UnB, 2014. Disponível em: https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2020/06/PNI_FINAL_web.pdf Acesso em: agosto de 2022

MROS, Günther Richter. **Relações internacionais do Brasil no limiar da era Vargas: processo decisório e questão siderúrgica.** Relações Internacionais no Mundo Atual, [S.l.], v. 2, n. 10, p. 7-

27, dez. 2011. ISSN 2316-2880. Disponível em: Acesso em: 31 ago. 2022.
doi:<http://dx.doi.org/10.21902/Revrima.v1i13.183>.

PINHEIRO, Ulysses **Contingência e análise infinita em Leibniz**. *Kriterion: Revista de Filosofia* [online]. 2001, v. 42, n. 104 [Acessado 20 julho 2021], pp. 72-96. Disponível em: Epub 29 Set 2011. ISSN 1981-5336. <https://doi.org/10.1590/S0100-512X2001000200004>.

PORTUGAL, R. DA SILVA, **A problemática regional nas primeiras décadas do Estado Desenvolvimentista**. *História das Políticas Regionais no Brasil*. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/206109_LV_historia_das_politicas_miolo_cap03.pdf

SANTOS, Theotônio Dos. **Democracia e socialismo no capitalismo dependente** Petrópolis/rj. Editora Vozes, 1991.

..... **.. Evolução Histórica do Brasil: Da Colônia à Crise da “Nova República”**. Expressão Popular: São Paulo, 2021.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. Edusp, 4. ed. 2008.

SILVEIRA, Helder Gordim da. **A política externa de Vargas nos anos 30: continuidades e rupturas vistas na questão do Chaco**. In: AXT, Gunter *et al.* (Orgs.) *Da vida para a história: reflexões sobre a era Vargas*. Porto Alegre: Procuradoria Geral de Justiça, Memorial do Ministério Público, 2005.

SOUZA, J. **A Ralé Brasileira**. Editora da UFMG, Belo Horizonte, 2009. SOUZA, Jessé. *A elite do atraso: da escravidão à lava jato*. Rio de Janeiro: Leya, 2017. VARGAS, Getúlio. *Discursos selecionados do presidente Getúlio Vargas*. Brasília: Funag, 2010.