

Adriano José Pereira*

Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

Igor Larruscaim**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Herton Castiglioni Lopes***

Universidade Federal Fronteira Sul
Cerro Largo, Santa Catarina, Brasil



Complexidade econômica e instituições: a coevolução das mudanças estruturais e institucionais em um processo de desenvolvimento

Recebido em: 15 fev. 2023 **Aprovado em:** 21 ago. 2023 **Publicado em:** 31 dez. 2023.

DOI: <https://doi.org/10.29327/2148384.17.33-3>

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo Projeto de Auxílio à Pesquisa (Proc. nº 2021/06992-1 - Projeto Governança Econômica de Plataformas Digitais).

* Professor Titular da Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Departamento de Ciências Econômicas. Doutor em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Mestre em Integração Latino-americana e graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: adrianoeconomia@ufsm.br

 <http://lattes.cnpq.br/4388652759804069>

 <https://orcid.org/0000-0002-9467-6516>

** Doutorando em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Mestre em Economia e Desenvolvimento pela Universidade Federal de Santa Maria; graduado em Tecnologia em Gestão Público e em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Pampa. E-mail: igor_menezes06@hotmail.com

 <http://lattes.cnpq.br/7619930402644063>

 <https://orcid.org/0000-0002-8704-6831>

*** Professor Adjunto da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, Departamento de Economia, Doutor em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Mestre em Administração e graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: herton.lobes@uffs.edu.br

 <http://lattes.cnpq.br/8849890515327689>

 <https://orcid.org/0000-0003-3539-1729>

Resumo

O texto trata da relação entre instituições e transformações produtivas, considerando o desenvolvimento econômico um fenômeno complexo. O principal objetivo do artigo consiste em verificar a compatibilidade teórico-conceitual existente entre a abordagem da complexidade e o institucionalismo econômico, para explicar o processo de desenvolvimento. A complexidade econômica possui um caráter evolucionário e deve ser entendida a partir do dinamismo das formas como se dão as relações entre as instituições e as mudanças produtivas. Portanto, não é viável separar os aspectos estruturais dos institucionais, quando o objetivo é a compreensão do desenvolvimento como um processo histórico e de longo prazo. É necessário compreender o papel das instituições a partir de um viés evolucionário, em que o processo de mudança institucional revela que o desenvolvimento econômico é um fenômeno complexo, em que as mudanças produtivas e institucionais se autorreforçam, ou seja, ocorrem de forma simultânea e interligada.

Palavras-chave: Complexidade. Instituições. Evolução. Desenvolvimento.

Adriano José Pereira*

Sanata Maria Federal University
Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brazil

Igor Larruscaim**

Rio Grande do Sul Federal University
Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil

Herton Castiglioni Lopes***

Federal University of Fronteira Sul
Cerro Largo, Santa Catarina, Brazil



Economic complexity and institutions: the co-evolution of structural and institutional changes in a development process

Received: 15th Feb. 2023 **Approved:** 21th Aug. 2023 **Published:** 31st Dec. 2023.

DOI: <https://doi.org/10.29327/2148384.17.33-3>

We thank the São Paulo State Research Support Foundation (FAPESP) for the Research Assistance Project (Proc. n° 2021/06992-1 - Economic Governance of Digital Platforms Project).

* Full Professor at the Santa Maria Federal University, Center for Social and Human Sciences, Department of Economics. PhD in Economics from the Rio Grande do Sul Federal University; MSc in Latin American Integration and BSc in Economics from the Santa Maria Federal University. Email: adrianoeconomia@ufsm.br

 <http://lattes.cnpq.br/4388652759804069>

 <https://orcid.org/0000-0002-9467-6516>

** PhD candidate in Economics from the Rio Grande do Sul Federal University. MSc in Economics and Development from the Santa Maria Federal University; BSc in Technology in Public Management and in BSc in Economics from the Pampa Federal University. Email: igor_menezes06@hotmail.com

 <http://lattes.cnpq.br/7619930402644063>

 <https://orcid.org/0000-0002-8704-6831>

*** Adjunct Professor at the Federal University of Fronteira Sul, Cerro Largo Campus, Department of Economics, PhD in Economics from the Rio Grande do Sul Federal University; MSc in Administration and BSc in Economics from the Santa Maria Federal University. Email: herton.lopes@uffs.edu.br

 <http://lattes.cnpq.br/8849890515327689>

 <https://orcid.org/0000-0003-3539-1729>

Abstract

The text deals with the relationship between institutions and productive transformations, considering economic development as a complex phenomenon. The main objective of the article is to verify the existing theoretical and conceptual compatibility between the complexity approach and economic institutionalism, in order to explain the development process. Economic complexity has an evolutionary character and must be understood from the dynamism of the ways in which the relationships between institutions and productive changes take place. Therefore, it is not feasible to separate the structural aspects from the institutional ones, when the objective is to understand development as a historical and long-term process. It is necessary to understand the role of institutions from an evolutionary perspective, in which the process of institutional change reveals that economic development is a complex phenomenon, in which productive and institutional changes are self-reinforcing, that is, they occur simultaneously and interconnected.

Keywords: Complexity. Institutions. Evolution. Development.

1. Introdução

Na medida em que entendemos o significado de complexidade econômica, verificamos que muitos dos conceitos e das ideias adotadas são usuais também entre autores institucionalistas, sobretudo quando se trata da perspectiva evolucionária acerca do papel das instituições, presente em parte das abordagens institucionais do desenvolvimento econômico desde Veblen (2017 [1898]). No entanto, parte significativa das abordagens acerca da complexidade, que incorporam instituições na análise, tem se caracterizado pelo uso de instituições “quantificáveis”, por vezes revelando que os resultados esperados têm sido tão ou mais importantes do que a análise dos processos que levaram a existência de determinadas instituições, consideradas como favoráveis ou, em caso contrário, como entraves ao desenvolvimento. Por isso entende-se que é fundamental a análise do processo de mudança institucional também como forma de compreender a complexidade econômica, como processos imbricados e de longo prazo.

Nesse sentido, a proposta do texto é apresentar os principais conceitos que dão sustentação a ideia de complexidade econômica e identificar as formas do seu uso nas abordagens institucionalistas, tomando como ponto de partida o entendimento do significado de instituição e de mudança institucional em economia. Como contribuição original do artigo, pretende-se verificar se há apenas um uso em comum de conceitos, ou se trata de abordagens sobre desenvolvimento que comungam de perspectivas teóricas compatíveis e complementares.

Ainda que as instituições econômicas sejam um tema em comum, de fato, diferentes perspectivas analíticas e metodológicas têm se estabelecido na análise do papel das instituições no desenvolvimento econômico. A perspectiva que mais tem se destacado é a da Nova Economia Institucional (NEI), que acabaria se transformando na “corrente institucionalista dominante” em economia (*mainstream economics*). Como um dos contrapontos, a abordagem institucionalista com viés evolucionário tem resgatado ideias do “institucionalismo original” (*Original Institutional*

Economics ou *OIE*), procurando compreender o processo de formação das instituições econômicas como dinâmico e incerto, e nesse sentido tem comungado de diferentes perspectivas teórico-analíticas.¹

Nesse sentido, entende-se que a análise do desenvolvimento, enquanto fenômeno complexo, necessita de esclarecimentos acerca da relação entre instituições e complexidade. Primeiro, porque existe uma lacuna na literatura sobre complexidade no que se refere a incorporação das instituições na análise do desenvolvimento, com caráter dinâmico; segundo, porque a literatura institucionalista, com viés evolucionário, tem servido, desde sua origem, como um referencial teórico-conceitual que aborda o caráter evolutivo do processo de desenvolvimento, sobretudo no que se refere às relações econômicas mais complexas, decorrentes da inevitável interação das estruturas produtivas em constante transformação, em um ambiente institucional que algumas vezes favorece e outras vezes cria empecilhos ao desenvolvimento.

Além desta introdução, o artigo apresenta uma segunda seção que trata da complexidade econômica e sua relação com o processo de desenvolvimento, enquanto mudança estrutural e institucional, de forma simultânea e interligada. A terceira seção destaca a importância da mudança institucional como algo inerente ao processo de desenvolvimento econômico, contrapondo diferentes vertentes teóricas. A quarta seção apresenta pontos de ligação entre complexidade e instituições, como forma de compreender o desenvolvimento econômico, enquanto fenômeno complexo e dinâmico. A última seção é reservada às considerações finais.

1 Para maiores detalhes sobre as diferentes "vertentes" institucionalistas em economia ver Conceição (2001 e 2002) e Pereira, Lopes e Conceição (2019).

2. Complexidade econômica, mudança estrutural e desenvolvimento

A abordagem a partir de sistemas complexos representa um movimento ou programa de pesquisa nas ciências, que estuda como a interação de elementos em um sistema pode criar os padrões que definem essa estrutura e como esta, por sua vez, acaba influenciando no comportamento desses elementos. Isso também ocorre na economia, em contraponto à visão estática de como um sistema tenderia sempre ao equilíbrio. A representação da economia, a partir da visão da complexidade, demonstra um processo contínuo de mudança ao longo do tempo, ou seja, um sistema que evolui. (Arthur, 2014; Beinhocker, 2006).

Como destaca Colander (2009), os economistas entendem que a economia se trata de um fenômeno complexo e que sua função é transformá-la em algo mais simples para que possa ser estudada. Nesse sentido, ao se analisar a economia a partir da complexidade, a intenção não é rechaçar a simplificação dos modelos econômicos, mas sim redirecionar o processo de construção dos modelos para as interações dos elementos do sistema. A complexidade econômica, apesar de também ter o foco em questões que envolvem matemática e estatística, está aberta a inserção de elementos que envolvem a história, instituições e outros aspectos que não são considerados, por exemplo, nos modelos neoclássicos. Portanto, trata-se de uma abordagem que se pauta pela dinâmica do processo econômico, mas também pela interdisciplinaridade.

A compreensão de que a riqueza se forma através de um processo evolutivo, que envolve o acúmulo de conhecimentos, traz implicações diretas para o entendimento do desenvolvimento a partir da complexidade econômica. Os trabalhos seminais de Hidalgo *et al.* (2007), Hidalgo e Hausmann (2009) e Hausmann *et al.* (2014), constroem uma abordagem ferramental que visa apontar a importância do conhecimento acumulado para

a geração de riqueza, através de dados sobre a pauta produtiva dos países.² Esses estudos fomentaram a discussão sobre a relação entre mudança estrutural e desenvolvimento. Na abordagem proposta pelos autores, o desenvolvimento econômico seria um resultado da complexidade das interações entre agentes, das atividades de uma economia e do conhecimento que permeia essas interações.

Assim, nesse processo, o grau de complexidade dessas atividades depende do montante de habilidades e conhecimentos acumulados e combinados na produção corrente. Esses conhecimentos, por sua vez, formam as capacidades produtivas que definem o tipo de produção de um país.

A tentativa de mensurar o conhecimento não é uma inovação no âmbito das ciências econômicas. O trabalho clássico de Arrow (1962) propõe um modelo onde o conhecimento acumulado é representado pelo investimento bruto acumulado; o conhecimento é adquirido através da experiência, ou como ele denomina *learning-by-doing*, ou seja, o aprendizado que se realiza através da prática de determinada atividade (pela experiência). A mudança técnica ocorre através do investimento em novos bens de capital, e esses por sua vez incorporam o conhecimento existente em um dado lugar e momento.

Segundo Hausamann *et al.* (2014) e Hidalgo (2015) os países ou localidades possuem diferenças na quantidade e tipo de conhecimentos acumulados porque em grande parte dos casos o conhecimento produtivo está relacionado ao tipo tácito. Essa forma de conhecimento está relacionada ao aprendizado adquirido pelo *learning-by-doing*, ou seja, é de difícil transmissão e tem alto custo de aquisição. Isto porque o aprendizado é um processo experimental e envolve o meio social onde os agentes estão inseridos. Assim, esse processo apresenta também um viés geográfico. As capacidades se cristalizam em uma determinada estrutura social através de seus agentes, meios produtivos e instituições, e sua replicação é dificultada em estruturas diferentes.

2 Recomenda-se consultar o *Atlas da complexidade econômica* para uma visualização, bem como para a obtenção de dados acerca destes conceitos e ideias desenvolvidos por estes autores. Disponível em: <https://atlas.cid.harvard.edu/>. Acesso em: jan. 2023.

O conceito de “Espaço de Produtos”, desenvolvido em Hidalgo et al. (2007) busca demonstrar, através de uma análise em rede, como a estrutura produtiva (que serve como uma demonstração das capacidades produtivas e conhecimentos de uma economia) dos países está relacionada ao seu nível de renda. Utilizando dados sobre o comércio internacional (nesse caso exportações) os autores calcularam um desenho de rede que liga todos os produtos transacionados entre diversos países. Os produtos são os nós da rede, e cada nó se conecta com produtos que são oriundos de uma classe de produção semelhante, ou seja, que utilizam as mesmas capacidades produtivas ou capacidades produtivas similares. Cada área do espaço corresponde a uma classe de produtos. Os produtos que necessitam de capacidades produtivas mais complexas possuem um número maior de elos de ligação. Isso significa que as capacidades envolvidas na produção desses bens permitem a produção de uma gama maior de outros bens. Por outro lado, os bens com poucas conexões restringem a estrutura produtiva. O resultado encontrado apontou que o desenho da estrutura produtiva dos países mais ricos se encontra em áreas do espaço de produto com bens que tem mais conexões; logo, eles produzem uma variedade maior de bens e alguns bens que são mais complexos.

A concepção do espaço de produtos traz alguns conceitos importantes para essa análise em redes: a proximidade, a densidade e a familiaridade. As capacidades produtivas não envolvem apenas os fatores produtivos e capital humano, mas também elementos como tecnologia, infraestrutura, instituições, além de inúmeros outros fatores que constituem a estrutura social. A proximidade diz respeito a relação entre dois produtos que compartilham, em maior ou menor grau, as mesmas capacidades produtivas, mas também um ambiente semelhante. Ou seja, eles possuem conexões e são “próximos” no espaço de produtos. Se um produtor possui as capacidades para a produção de um determinado bem, provavelmente conseguirá produzir o outro de igual maneira, assim, a tendência é de que as estruturas produtivas dos países se direcionem para bens próximos aos que eles já produzem (Hidalgo *et al.*, 2007).

A densidade se refere a quantidade de ligações em um ponto determinado do espaço de produtos. Os produtos que tem maior proximidade com uma quantidade maior de outros bens, acabam se concentrando em determinadas áreas do espaço de produtos. Como nessas áreas os nós, no caso os bens, tem muitas conexões com outros produtos, que também tem diversas conexões, essa área se torna “densa”. O tipo de produto que se encontra nas áreas mais densas permite que a produção corrente migre para diversos outros produtos, já que estes compartilham capacidades produtivas semelhantes. O contrário também ocorre, os produtos que se encontram em áreas menos densas, com menos conexões, não permitem que a produção corrente mude para muitos outros bens, dificultando o processo de mudança estrutural (Hausmann; Klinger, 2007).

Segundo Hidalgo (2021, p. 6), a familiaridade “mede a afinidade entre um local e uma atividade”. A medida de familiaridade indica a possibilidade de mudança estrutural para uma determinada economia. Hidalgo também destaca que a rede do espaço de produtos apresenta diversos *clusters* nas áreas mais densas e pontos periféricos com conexões esparsas. Esse é o ponto que denota a importância dos conceitos de proximidade, densidade e familiaridade. À medida que é possível desenhar o quadro de uma estrutura produtiva como uma rede, demonstrando suas conexões e possibilidades de conexão, é possível também definir suas possibilidades de realizar a mudança estrutural.

Evidentemente, a complexidade da economia não reside apenas nos bens que são produzidos. Como destacou Beinhocker (2006), a formação de riqueza decorre do acúmulo de conhecimentos que uma economia adquire através de um processo evolutivo. Os trabalhos de Hausmann e Hidalgo buscam criar uma representação desse conhecimento através dos bens que os países produzem. Para Hidalgo (2015), os objetos oriundos da produção humana são uma forma de codificação e transmissão de informações. São uma forma de transmissão do conhecimento produtivo, logo evidenciam o nível de complexidade de uma economia.

Em Hidalgo e Hausmann (2009) e Hausmann *et al.* (2014), os autores

propõem uma métrica de complexidade para os países e produtos, que é o “Índice de Complexidade”. A partir da utilização de uma base de dados sobre as exportações dos países, o índice é calculado através da relação de duas variáveis: a diversidade e a ubiquidade. A diversidade é a quantidade de produtos que um país produz. A ubiquidade diz respeito a escassez de um bem, ou seja, quanto menos países conseguirem produzir um bem, menor é a sua ubiquidade. Portanto, a estrutura produtiva de um país é mais complexa na medida em que apresenta uma grande diversidade de produtos e quanto mais produtos não-ubíquos consegue produzir.

Os resultados apresentados pelo índice demonstram que a complexidade da estrutura produtiva de um país está diretamente relacionada ao seu nível de renda. As economias mais complexas são, em grande maioria, representadas pelos países ricos. Esses países conseguem ter uma pauta produtiva diversificada e oferecem produtos que poucos outros países têm capacidade de produzir. Levando em conta as redes do espaço de produtos, a estrutura desses países se encontra em áreas densas e com diversas conexões. Isso demonstra um grande acúmulo de conhecimento em suas capacidades produtivas. Assim como os países ricos apresentam uma produção complexa, os países menos desenvolvidos apresentam uma economia bem menos diversificada e especializada em bens pouco complexos. Sua produção tem poucas conexões, o que dificulta o acontecimento de um processo de mudança estrutural.

Esse conjunto de ferramentas ajuda a demonstrar a relevância da abordagem da complexidade para se analisar a economia e principalmente fenômenos como o desenvolvimento. A estrutura produtiva é um reflexo do processo evolutivo pelo qual as economias passam. Essa divergência de resultados também acontece porque as economias ficam aprisionadas (*locked-in*) em determinadas estruturas ao longo do tempo, ou sofrem efeitos de eventos passados gerando uma dependência da trajetória (*path-dependence*).³ Para Arthur (1990, 1994), a condição de retornos

3 Mais argumentos sobre o aprisionamento tecnológico/institucional podem ser encontrados em Dosi (1988) e Hodgson (1997).

decrecentes não é padrão para todas as economias. Assumindo a possibilidade de retornos crescentes, uma análise histórica pode explicitar o fato de que determinadas tecnologias acabam se sobrepondo às demais devido aos retornos crescentes gerados pelo processo de aprendizagem. A estrutura de produção fica restrita a determinados processos produtivos dependentes de tecnologias menos eficientes. Logo, como condição necessária para o equilíbrio, é descartada a possibilidade de uma solução única.

Uma situação de aprisionamento ocorre quando uma economia se encontra em uma determinada estrutura, onde seus fatores endógenos não permitem que ela se modifique, mesmo que esse sistema gere resultados negativos. Já o processo de dependência da trajetória ocorre quando os resultados de determinados acontecimentos reverberam sobre o processo evolutivo de uma economia e seus efeitos ainda são visíveis na atualidade. Ou seja, a história de sua trajetória molda a situação atual. Esses dois processos também atuam de forma conjunta ou são definidos pelo mecanismo de autorreforço, fazendo com que tecnologias, processos, instituições ou outros fatores que apresentam retornos crescentes se propaguem, incrementando ainda mais seus retornos a partir dessa situação (Arthur, 1994).

Arthur (1990, p. 95) cita o exemplo das indústrias de alta tecnologia. Essas atividades podem auferir vantagens porque apresentam um nível elevado de aprendizado. À medida que essa indústria adquire experiência em suas atividades, passa a ter custos menores e ganhar parcela do mercado. Esse é um exemplo que pode ser visualizado a partir da medida do espaço de produtos. Os bens de grande intensidade tecnológica, que envolvem alto grau de conhecimento e aprendizado, se localizam em áreas densas e como tem várias ligações, podem migrar sua produção para diversos outros bens semelhantes. Isso só é possível porque o montante de conhecimento acumulado por esses países permite que sua estrutura produtiva seja diversificada e que bens não-ubíquos sejam ofertados.

A existência desses fenômenos na economia permite a ocorrência de

múltiplos resultados. As economias dos países apresentam estruturas e resultados diferentes porque passaram por trajetórias de desenvolvimento diferentes, mesmo que se esteja falando de elementos do mesmo sistema. A abordagem da complexidade traz novas perspectivas de se entender as trajetórias econômicas, porque se mostra promissora em compreender o processo de desenvolvimento, principalmente quando se aborda a mudança estrutural nas formulações mais recentes. O que se destaca é a visão da economia como um sistema em processo de evolução, dinâmico, em que o conhecimento é um elemento endógeno e de grande relevância, assim como outras vertentes da economia têm feito, inclusive no que se refere ao institucionalismo, como será visto na próxima seção.

3. Mudança institucional e desenvolvimento econômico

A partir do conceito de instituição, esta seção irá abordar a mudança institucional como um processo dinâmico, que pode resultar tanto em condições favoráveis como desfavoráveis ao desenvolvimento. Neste sentido, nesta seção são apresentadas duas abordagens institucionalistas, que com diferentes perspectivas, tanto no que se refere ao significado de instituições, quanto às suas relações com o processo de desenvolvimento econômico.

3.1 A Nova Economia Institucional (NEI) e o desenvolvimento econômico

Como um dos expoentes da Nova Economia Institucional (NEI), North (1990) afirma que as instituições são as regras do jogo em uma sociedade ou, mais formalmente, são as restrições humanamente concebidas que moldam a interação humana. E complementa em North (1991), onde afirma que as instituições são restrições informais (sanções, tabus, costumes,

tradições e códigos de conduta) e regras formais (constituições, leis, direitos de propriedade). Nesta perspectiva, as instituições seriam as “regras do jogo”, enquanto indivíduos e organizações seriam os “jogadores” (North, 1990; Williamson, 2000).

Há o entendimento de que os indivíduos fazem escolhas em condições estabelecidas, daí a ênfase na ideia de restrições e incentivos. Ao diminuir as incertezas e o oportunismo, por exemplo, as instituições (as restrições ou constrangimentos, com base em direitos e obrigações) reduziriam os custos de transação ao aumentarem a previsibilidade das trocas, ou seja, tornariam mais efetivos o cumprimento dos contratos e mais eficientes as relações econômicas. Destaca-se a tomada de decisão individual em um ambiente institucional, que pode estabelecer também mecanismos de incentivo, aumentando a cooperação e reduzindo os conflitos transacionais, a partir de um viés de análise semelhante à teoria dos jogos. Portanto, é um conceito que enfatiza os aspectos microeconômicos do desenvolvimento.

A NEI trata de condições institucionais que implicam na existência de um comportamento individual (vale para a empresa) referenciado pelo ambiente. Neste sentido, tanto para os indivíduos, mas sobretudo para as empresas, o que se presume, em relação a uma suposta eficiência econômica, é a existência de um padrão comportamental.

Por sua vez, não há uma “firma representativa”, como na teoria neoclássica, mas um padrão comportamental esperado (maximizador, cf. Williamson, 1995), que busca a redução dos custos de transação em um ambiente estabelecido, o que também valeria para os indivíduos (homo contratual (Pereira; Marin, 2016). Nesse sentido, o macroambiente institucional deve ser adequado para que os microfundamentos da economia possam operar de forma eficiente, como se a mudança institucional ocorresse de forma exógena ao mesoambiente institucional que, por sua vez, seria considerado essencialmente do ponto de vista da observação acerca das formas de efetivação e dos resultados da transação.

A abordagem da NEI está centrada na teoria dos custos de transação (TCT), em que a racionalidade limitada dos indivíduos é potencializada pela

complexidade e pela incerteza na tomada de decisão, que por sua vez potencializam o oportunismo (dado a assimetria de informação etc.), afetando diretamente os custos de transação.⁴ As instituições servem justamente para minimizar os efeitos negativos decorrentes deste conjunto de fatores que afetam as transações, podendo implicar em aumentos de custos. Portanto, instituições, ou os arranjos institucionais, mais eficientes, teriam efeitos positivos na redução dos custos de transação, contribuindo diretamente para melhorar a eficiência econômica em seu conjunto.

A NEI entende que crescimento e desenvolvimento econômico são sinônimos, dado que o crescimento sustentado/continuado demonstra que a performance econômica decorre de uma maior eficiência institucional, em condições estabelecidas, ou seja, que as instituições importam e que as escolhas realizadas ao longo do tempo foram as mais adequadas possíveis. Arranjos institucionais, que reduzem custos de transação, melhoram o desempenho econômico, tornando as escolhas dos indivíduos favoráveis ao crescimento, por conseguinte, representam condições favoráveis ao desenvolvimento econômico. A determinação de uma matriz institucional considerada eficiente pela NEI, resulta na necessidade/possibilidade de mensuração de instituições que possibilitam o crescimento sustentado/desenvolvimento, de acordo com essa perspectiva.

Trabalhos como o Knack e Keefer (1995) e Hall e Jones (1999) propõem a construção de um modelo de produção que considera as variáveis entendidas como instituições, além dos tradicionais fatores de produção capital e trabalho, para explicar o nível de renda dos países. Esses elementos correspondem principalmente aos direitos de propriedade e a capacidade dos países em garanti-los. Mesmo com a dificuldade de mensuração, nesses modelos variáveis como cumprimento da lei e de contratos, risco de expropriação, burocracia, índices de corrupção, índices de abertura econômica etc. são utilizados como *proxys* de instituições.

4 Há uma disputa em relação a origem da consideração dos custos de transação como afetando o desempenho econômico, entre as obras de John Commons (1931) e Ronald Coase (1937). De fato, a TCT, como tem sido expressa nos manuais, atribui a Ronald Coase a sua origem e tem em Oliver Williamson o seu principal formulador-exponente.

Essa forma de análise, que insere métricas quantitativas de instituições, tem continuidade nos trabalhos de Acemoglu *et al.* (2001) e Rodrik *et al.* (2004). Na abordagem desses autores também são utilizadas as mesmas variáveis relativas às instituições formais, com a diferença de que são inseridos parâmetros que buscam representar condições geográficas e históricas. Esses estudos reforçam o entendimento de primazia da matriz institucional sobre outros fatores como condição para o desenvolvimento, no caso da NEI os direitos de propriedade, mais especificamente. Como forma de explicar as diferenças de desenvolvimento entre os países, esses autores indicam que aquelas sociedades que passaram por um processo de formação onde se consolidaram instituições extrativas,⁵ a constituição das regras formais e informais não permitiu uma clara definição dos direitos de propriedade. Não sendo essa matriz institucional eficiente, os custos de transação se elevam e os agentes não possuiriam condições de tomar as decisões mais adequadas.

Ainda que de forma geral seja difícil estabelecer uma medida de instituições e de sua qualidade, e isto praticamente se limita às formais, essas análises empíricas reforçam o corpo teórico da NEI. Existe a ideia de melhoria institucional, assim, na medida em que as sociedades passam a adotar as “regras do jogo” adequadas, se abriria a possibilidade de atingir o crescimento sustentado, ainda que se precise considerar as dificuldades de mudança institucional pelo enraizamento das instituições vigentes. Neste caso, o desempenho econômico, medido pelo crescimento, pressupõe a primazia de “boas” instituições como criadoras de um ambiente favorável aos negócios.

Ao estado, em seu papel institucional, caberia acima de tudo as funções atreladas aos mecanismos de *enforcement action* (uma espécie de árbitro “vigilante”), ou seja, o papel de garantidor do cumprimento das “regras do jogo”, no sentido de operar o sistema legal para o cumprimento das normas, leis, contratos etc., e de executor de punições, quando necessário.

5 As instituições extrativas seriam aquelas que não estabelecem a proteção dos direitos de propriedade de forma adequada e igualitária e abre a possibilidade de expropriação governamental. É o caso de países colonizados onde o objetivo era a extração de recursos e os ganhos eram transferidos quase que integralmente para os colonizadores (Acemoglu, 2001).

Em síntese, a ênfase nos aspectos microeconômicos, a partir da tomada de decisão individual, baseada em um determinado contexto institucional, tem caracterizado a abordagem da NEI. O ambiente macroeconômico é importante, mas é na compreensão das ações individuais (indivíduos e organizações) que se concentra a perspectiva analítica dos autores da NEI. Mais do que da mudança institucional, o desenvolvimento econômico de uma nação depende das “boas” instituições que serão adotadas, a partir de situações históricas já estabelecidas.

3.2 O institucionalismo evolucionário (IE) e o desenvolvimento econômico

Em relação a ênfase nos aspectos mesoeconômicos, sem negligenciar as demais amplitudes analíticas do desenvolvimento, para Hodgson (2006, p. 2) as instituições são definidas “como sistemas de regras sociais estabelecidas e prevalentes que estruturam as interações sociais. Língua, dinheiro, leis, sistemas de pesos e medidas, modos à mesa e empresas (e outras organizações) são, portanto, instituições.” Neste texto, Hodgson (2006) debate com Douglass North a noção de instituições e a importância de se fazer uma diferenciação entre instituições, convenções e regras. Além de um resultado efetivo (que ocorre), para Hodgson (2006), as instituições também compreendem uma dimensão mental (como nos “hábitos de pensamento” em Veblen (1965)). Em Hodgson (2007, p. 96): “As instituições são sistemas de regras sociais estabelecidas e incorporadas que estruturam as interações sociais”. Observe-se que a novidade em relação ao conceito de Hodgson (2006) é a ideia de enraizamento das regras sociais, ou seja, de que as instituições fazem parte de um processo histórico e evolutivo, fruto de um permanente processo de interação, dos indivíduos a partir das instituições existentes e destas entre si.

A ideia de interação toma uma dimensão mais adequada, sobretudo a partir do conceito de *reconstitutive downward effects* (efeitos reconstitutivos de cima para baixo ou descendentes) (Hodgson, 2011), em que o autor

destaca a interação entre indivíduos e instituições, em um processo de transformação permanente. Este conceito compreende um escopo analítico que procura estabelecer relações entre os âmbitos micro e macroeconômico (Hodgson, 1997), mas sobretudo destaca a importância do processo de transformação permanente das instituições, portanto, enfatiza os aspectos mesoeconômicos como foco analítico do desempenho das economias considerando-se as relações entre indivíduos, a partir e através das instituições, bem como destas entre si. As instituições constituem-se em elos fundamentais das relações econômicas e sociais, e por isto fazem parte da essência do processo de desenvolvimento.

Portanto, as instituições aparecem como fundamentais para as regularidades que se observam no plano micro e são transpostas ao plano agregado justamente por se constituírem de hábitos. A tradição institucionalista, que procura se utilizar da tradição vebleniana (Hodgson, 1997; Conceição, 2012), têm tratado alguns fenômenos econômicos que se manifestam em nível agregado como propriedades emergentes. Para Hodgson (1997), o conceito de propriedade emergente, que se consolida no campo das ciências, principalmente na biologia e na física, durante o século XX, já estaria presente na obra de Veblen, ainda que o autor não tenha refinado mais esse conceito dentro de suas proposições teóricas. Essa propriedade seria definida como parte de um sistema complexo que: a) pode ser avaliado em termos agregados, sem referência aos atributos microeconômicos; b) persiste por períodos de tempo significativamente maiores do que aqueles necessários para descrever as micro-interações fundamentais e; c) não é explicável inteiramente a partir das micropropriedades elementares do sistema.

Outros exemplos de propriedades emergentes seriam facilmente encontrados em outras ciências. É o caso da consciência e do comportamento humano, que emergem a partir do complexo sistema nervoso; do movimento das moléculas, e conseqüente nível de temperatura; da junção de moléculas de hidrogênio e oxigênio que permite o aparecimento da água (H₂O) e; das

novas cores, que surgem com a junção de outras.⁶ Na economia, exemplos concretos de propriedades emergentes seriam fenômenos como crescimento (Conceição, 2012), ou mesmo a inflação.⁷ Em tais fenômenos, uma abordagem macroeconômica e institucionalista é imprescindível.

Por sua vez, cabe observar que os aspectos macroeconômicos do papel das instituições no desenvolvimento encontram paralelos em autores desenvolvimentistas que se deslocam da visão de curto prazo, para avaliar como as instituições são importantes para coordenar as ações de agentes e seus impactos no longo prazo. Cabe destacar o conceito de instituições de autores como Chang e Evans (2005, p. 99):

As instituições são padrões sistemáticos de expectativas compartilhadas, suposições tidas como certas, normas aceitas e rotinas de interação que têm efeitos robustos na formação das motivações e do comportamento de conjuntos de atores sociais interconectados.

Neste caso, fica evidente que existe a necessidade de compreender que os indivíduos interagem com as instituições, ou seja, algo semelhante ao que argumenta Hodgson (2011), quando desenvolve a ideia de *reconstitutive downward effects*, ou da Teoria da Regulação quando descreve como as formas institucionais representam as regularidades do nível microeconômico que são transpostas ao plano agregado, oferecendo consistência à consolidação de determinado regime de acumulação. Para além desse ponto, a perspectiva de Chang e Evans (2005), assim como a keynesiana,⁸ compreende questões de cunho mais abrangente, em regra visando abordar a dinâmica dos processos de desenvolvimento, portanto, destacando os

6 Exemplos citados por Hodgson (1997a) a partir dos trabalhos de Sperry (1991), de Feyerabend (1965), de Durkheim (1982) e Cohen e Stewart (1994).

7 A inflação é um fenômeno que emerge do plano individual, a partir dos hábitos compartilhados, ao plano macroeconômico ganhando características próprias, mas ainda influenciada por fatores institucionais, individuais e macroeconômicos (Cf. Lopes; Conceição, 2016).

8 Além de outros aspectos, a teoria keynesiana apresenta elementos institucionalistas pela forma como concebe a relação entre indivíduo e estrutura socioeconômica. Para Rotheim (1989/90), Chick (2004) e Winslow (1986) existem elementos consistentes na avaliação de Keynes para caracterizá-lo como um teórico organicista que assume complexidade na interação social; embora a discussão não se esgote facilmente (Batemann, 1989).

aspectos macroeconômicos e estruturais do desenvolvimento. O estado passa a ter um lugar central na análise do desenvolvimento a partir da mudança institucional.

Nesse sentido, para o institucionalismo com viés evolucionário (IE), não se trata de indivíduos fazendo escolhas em um ambiente institucional dado, mas da capacidade de interação dos indivíduos com as instituições em um processo de transformação permanente que condiciona as escolhas.

Esse é um aspecto tratado por Veblen (1914) em *The Instinct of Workmanship*, onde o autor argumenta que o padrão de hábitos que molda o comportamento dos indivíduos de uma comunidade, e é transmitido entre gerações, carrega também o senso de trabalho/produção (*instinct of workmanship*), ou o modo de lidar com os meios materiais desta sociedade, que se relaciona com o conhecimento produtivo. Esse conhecimento é incorporado às tecnologias empregadas em seu modo de produção e de vida. No entanto, esse é um processo ambíguo, já que a transmissão, e muitas vezes a utilização, dessa forma de conhecimento está imbricada às convenções morais e de comportamento da comunidade e sua utilização na experiência produtiva também deriva destes padrões de hábitos. Desse modo, tanto o conhecimento relativo ao senso de trabalho quanto os demais podem sofrer de “contaminação” mútua, o que significa que o estado das artes industriais é dependente da forma de conhecimento que é transmitido.

Como destaca Veblen (1914), esta forma de configuração institucional se engendra aos hábitos de pensamento da comunidade e toma forma no seu padrão tecnológico, influenciando a eficiência deste. Além disto, essa relação traz implicações não apenas para a tecnologia corrente, mas também sobre suas possibilidades de modificação. Como o conhecimento tecnológico é transmitido coletivamente, o estado das artes industriais não se modifica amplamente com as inovações individuais ou isoladas. Mesmo estando sempre em processo de mudança, a partir de novas experiências produtivas, as inovações que ocorrem no esquema tecnológico são ínfimas em comparação com o conhecimento herdado do passado. Além do mais, Veblen contestou justamente o fato de que o desenvolvimento poderia vir com a

incorporação das instituições existentes em outros países. Chegou a considerar que uma vez tomadas emprestadas determinadas tecnologias, os países que as copiavam poderiam evitar os problemas dos países de origem e que viriam com suas instituições (Veblen, 1915). Esses países evitariam ou postergariam problemas como a classe ociosa, os interesses investidos, o controle da indústria pelos negócios, entre outros.

Nesse sentido, cabe observar que para o IE, crescimento e desenvolvimento não são sinônimos, justamente porque as instituições importam, dado que pode ocorrer crescimento em anos sucessivos com instituições que não favorecem o desenvolvimento, ou crescimento sem mudança institucional pró-desenvolvimento; desenvolvimento implica em mudança estrutural produtiva e institucional, simultaneamente, ou seja, em co-evolução com crescimento.

A evolução institucional, para o IE, é resultante de um processo não intencional, mas que se dá a partir de relações causais. Compreender a natureza destas relações é fundamental para analisar as trajetórias das economias. Nesse sentido, o macroambiente institucional não se sobrepõe ao meso ou ao microambiente institucional. É sobretudo no nível micro-institucional que ocorrem as principais transformações, como em um epicentro do processo de mudança.⁹

Desde Veblen (2017 [1898]), tem sido parte central da agenda de pesquisa do “institucionalismo evolucionário” a busca por uma teorização que trate da mudança institucional, visando estabelecer relações causais, para a compreensão do processo de mudança econômica em seu conjunto.

A mudança institucional se daria em um processo contínuo, em que as novas tecnologias (físicas) afetariam diretamente a dinâmica social, implicando na mudança de hábitos, costumes etc. dos indivíduos, afetando diretamente o ambiente institucional. Este seria um processo de transformação contínuo, ainda que por vezes a inércia (ou o “conservantismo”) dificultasse a mudança. Tal como reconheceu Veblen

9 Esta perspectiva se coaduna sobretudo com a ideia de evolução de autores neo-schumpeterianos, como Richard Nelson e Carlota Pérez.

(1965) a forma de produção estabelecida acaba criando novos hábitos a partir da relação entre o processo produtivo estabelecido e o modo de vida prevalecente. Além do mais, as tecnologias físicas, isto é, os meios de produção seriam incorporados de forma diferenciada pelas diversas sociedades, o que acabaria moldando uma trajetória específica de desenvolvimento a partir da relação entre as tecnologias físicas e as instituições de determinada época.¹⁰

A teorização adotada pelo IE é de natureza apreciativa (Nelson, 1995), tendo como objetivo principal a compreensão/descrição do processo permanente de mudança, que não visa à elaboração de um esquema formal de análise; trata-se de uma abordagem holística (no sentido da sua multidisciplinaridade), não adotando uma postura preditiva, pois trata justamente da incerteza inerente ao processo de mudança.

Para tanto, faz-se necessário compreender as instituições como parte fundamental do processo de mudança social, na forma como aquelas são estabelecidas e socialmente “enraizadas”, independentemente de terem ou não caráter formal.

Entende-se que a existência e duração (inércia) das instituições dependem dos hábitos de pensamento (Veblen, 2017 [1898]) e da ação dos indivíduos que, por sua vez, têm seu comportamento condicionado pela existência das instituições, em um processo evolutivo de interação que Hodgson (2011) conceitua como *reconstitutive downward effects*: os agentes e a estrutura institucional, apesar de distintos, estão conectados em um ciclo de interação mútua e de interdependência, como se estivessem em uma espécie de caixa de ressonância, que transborda do meso para o macroambiente.

Os indivíduos nascem em um ambiente institucional, do qual participam/modificam ao longo do tempo.

10 Para Veblen (1915) mais importante do que o capital é o conhecimento das sociedades. Desta forma, afirma que mesmo as comunidades sofrendo com a perda dos seus meios de produção, o conhecimento irá garantir que tal capacidade produtiva seja recuperada visto que o capital é apenas uma materialização do conhecimento acumulado pelos seres humanos.

A história da vida econômica do indivíduo é um processo cumulativo de adaptação dos meios aos fins que muda cumulativamente à medida que o processo continua; tanto o agente quanto o ambiente são, em qualquer momento, o resultado do processo passado (Veblen, 2017 [1898], p. 46).

Portanto, a única certeza é que a mudança é um processo permanentemente em curso, ainda que por vezes seja demorado e dispendioso.

O processo de mudança ocorreria no microambiente institucional, inserido em um mesoambiente institucional, que acaba exercendo uma influência no macroambiente;¹¹ ou seja, são, sobretudo, as mudanças micro (*ex ant*) que afetam o ambiente macro (*ex post*). Entretanto, como efeito secundário, haveria a influência do ambiente macro sobre as instituições e, por conseguinte, sobre os indivíduos, ainda que as mudanças ocorram, em primeira instância (primazia causal), nas relações entre indivíduos e instituições, seguindo uma lógica do “micro para o macro” (Hodgson, 1997), a partir de mecanismos de retroalimentação, amparados em hábitos, costumes, rotinas etc. Ou seja, a mudança institucional deve ser compreendida a partir das vinculações existentes entre os diferentes ambientes econômicos, com destaque para as relações que os indivíduos estabelecem com as/e a partir das instituições. Portanto, não existe uma passagem direta do micro para o macro (e vice-versa), dado que são as instituições que fazem estas conexões.

11 Causação cumulativa, ou a retroalimentação causas-efeitos, no sentido empregado por Veblen (2017 [1898]).

4. Instituições e desenvolvimento: NEI, IE e complexidade

Um aspecto fundamental que distingue as abordagens institucionalistas consideradas é a relação de causalidade. Para a NEI, a relação de causalidade se dá das instituições (“boas” e eficientes) em direção ao desenvolvimento, ao passo que, para o IE, não há uma relação de causalidade pré-estabelecida, mas as transformações estruturais produtivas também tendem a exercer um efeito na mudança institucional quando se trata de desenvolvimento, portanto, compreendem um processo multidirecional. Neste sentido, para o IE, adotar instituições que “deram certo” em outros países, pode ter consequências negativas para o desenvolvimento econômico de uma nação, pois a forma como tais instituições se estabeleceram nos países de origem foi inerente ao processo de desenvolvimento destes países, ou seja, muitas vezes aquelas são resultantes e não causadoras do desenvolvimento.

O estranhamento desta proposição teórica é observável tanto em correntes evolucionárias contemporâneas como nos próprios escritos “clássicos” de Veblen. Autores que procuram resgatar o pensamento vebleniano sobre o processo de desenvolvimento (McCormick, 2002; Cypher, 2009) demonstram que Veblen tratou de forma diferenciada os determinantes da produtividade, colocando o conhecimento humano em uma perspectiva evolucionária e tratando-o como elemento mais importante que os bens de capital utilizados pelas comunidades. Nesse sentido, Veblen não propõe uma relação de causalidade pré-estabelecida, no que se refere à relação entre mudança institucional e desenvolvimento, mas entende que o conhecimento, como fator base da mudança, resulta de um ambiente institucional e produtivo dinâmico.

A forma como se compreende o processo de mudança institucional contribui para uma diferenciação acerca da NEI em relação ao IE, dado que na perspectiva predominante na NEI, em última instância, as instituições acabam sendo escolhidas pelos indivíduos, ao passo que, para os

evolucionários, indivíduos e instituições interagem constantemente, em um ambiente em que as instituições condicionam as escolhas dos indivíduos, em especial as relacionadas ao processo de produção, fato que, em última instância, repercute sobre o desempenho e o nível de complexidade econômica de cada país

Para o IE, os indivíduos relacionam-se por meio das instituições, cuja inércia estabelece mecanismos referenciais de comportamento, que não necessariamente conduzem a resultados positivos, bem como não implica em imutabilidade institucional. Além disso, existem “instituições imbecis”, segundo Veblen (1965), que afetam diretamente o comportamento individual e não contribuem para o desenvolvimento, mas ainda assim se estabelecem e perduram em razão da inércia, ou a partir do que Veblen (1965) conceitua como “conservantismo”.

À exemplo da teoria neoclássica, a NEI acaba tendo que definir um “tipo” de indivíduo como ponto de partida para poder avançar em sua análise, quando de fato, o mais importante é entender o comportamento dos indivíduos em um ambiente institucional suscetível a mudanças e à inércia. Acaba incorrendo em um tipo de reducionismo, muito próximo do individualismo metodológico, o que a diferencia metodologicamente das abordagens institucionalistas evolucionárias.

Para o IE, as relações existentes entre indivíduos e instituições formam hábitos de pensamento que moldam comportamentos. Como observa Conceição (2017, p. 325; 327): “Os hábitos dos indivíduos tanto fortalecem como são fortalecidos pelas instituições. [...] o que distingue o velho do novo é a centralidade do hábito”. A NEI não aborda o processo de “causação cumulativa”, portanto, não considera os mecanismos de retroalimentação, fundamentais para um processo de mudança institucional, como destacado na perspectiva do IE, desde Veblen.

Para a NEI, existe um apriorismo institucional, em que os indivíduos e as empresas (os “jogadores”) se adaptam às “regras do jogo”, enquanto que para o IE, os indivíduos adotam posturas condicionados pelo ambiente institucional, em que, por sua vez, as organizações (empresas etc.) também

podem ser consideradas instituições. Uma maior abrangência em relação ao que se entende por instituição, torna a abordagem do IE mais complexa, mas ao mesmo tempo contribui para uma perspectiva analítica mais integrada das relações existentes entre instituições e indivíduos.

A abordagem da NEI apresenta alguns limites em relação ao processo de mudança institucional, o que implica em uma compreensão limitada acerca do papel das instituições no desenvolvimento, afetando diretamente o caráter normativo das suas proposições, fundamentalmente no que se refere a adoção de políticas econômicas por parte dos governos nacionais. A NEI parece delegar às instituições o papel fundamental de definir o nível de desenvolvimento sem observar que este se trata de um fenômeno complexo, portanto, uma propriedade emergente que resulta da interação entre instituições e indivíduos que determina as melhores formas de produção e de distribuição da riqueza em determinado período de tempo.

A partir das principais diferenças em relação ao que se entende por instituições em economia, pelo menos em uma perspectiva geral, fez-se necessário abordar o processo de mudança institucional para compreendermos o papel das instituições no desenvolvimento.

Conceitos como inércia, *lock-in*, enraizamento e trajetória, para dar alguns importantes exemplos, são comuns em diferentes perspectivas institucionais; por isso devem ser utilizados sempre de forma a contextualizar tanto o seu uso quanto a sua importância para cada um dos autores, ou seja, a forma de emprego destes conceitos se modifica conforme a perspectiva analítica, o que altera a compreensão do papel das instituições no desenvolvimento.

Por sua vez, a proximidade, que conduziria a uma maior densidade e familiaridade, no caso da complexidade econômica, aumentando os efeitos de transbordamento, também possui caráter institucional, na medida em que o conhecimento compartilhado depende do ambiente em que os indivíduos e as empresas se inserem.

Nesse sentido, ao que tudo indica, a abordagem institucionalista evolucionária seria compatível com a abordagem da complexidade, não

apenas porque se utiliza de alguns conceitos em comum, mas porque combinam a forma de interpretação e análise conceitual, e se complementam em uma perspectiva de desenvolvimento econômico de natureza dinâmica e imprevisível, ao passo que as instituições formais, adotadas com exclusividade em algumas análises, baseadas em grande medida nos argumentos da NEI, apresentam limitações no que se refere a compreensão do desenvolvimento econômico enquanto fenômeno complexo. Por sua vez, as análises sobre complexidade, que demandam a quantificação das instituições, ou de seus resultados, encontram maior respaldo na NEI, sobretudo em razão de seu caráter formal; nesse caso, tratadas como necessárias para o desenvolvimento e não como resultantes.

Ressalte-se que, a dificuldade de se estabelecer uma direção nas relações causais, não implica na impossibilidade de definir a complexidade econômica como sendo estreitamente relacionada ao ambiente institucional vigente. Nesse sentido, uma maior clareza acerca da abordagem teórico-conceitual da complexidade econômica, amplia as perspectivas de compreensão do papel das instituições no desenvolvimento, desde que se compreenda que o processo de desenvolvimento econômico é dinâmico e historicamente condicionado.

Para Furtado (2000), aspectos relativos à singularidade do desenvolvimento, que envolvem a dependência da trajetória, o aprisionamento a algum "modelo" (que levaria, por exemplo, a dificuldades de superação do subdesenvolvimento), são decorrentes em grande medida das relações existentes entre a estrutura produtiva e os arranjos institucionais vigentes, situação que se configura tanto intra-países como nas relações econômicas internacionais. Estes seriam aspectos que, tratados de forma interligada, demonstram a complexidade inerente ao processo de compreensão do desenvolvimento, dos pontos de vista teórico-conceitual, histórico e aplicado.

Em relação aos aspectos teórico-conceituais, o uso comum de ideias relacionadas a dependência da trajetória, aprisionamento, evolução, dinamismo, conhecimento tácito entre outros, de forma interligada, reforça a

necessidade de que a abordagem da complexidade necessita considerar os elementos institucionais em uma análise do desenvolvimento. Não basta apenas incorporar a ideia de que as instituições importam, e abordá-las a partir de um ranqueamento para definir quais as “melhores” e as “piores” instituições. A observação das instituições como resultado do processo de desenvolvimento, portanto, mensuráveis, não reflete a complexidade que envolve a mudança institucional como aspecto central da transformação econômica; corre-se o risco de tomar o resultado pela causa.

Cabe destacar que a abordagem da complexidade, apesar de centrada sobretudo em dados sobre comércio, tem dado uma contribuição fundamental para a compreensão das mudanças estruturais que vêm ocorrendo em diferentes economias ao longo das últimas décadas. Destaque-se também o esforço realizado para incorporar na perspectiva de mudança estrutural a compreensão do papel das instituições no desenvolvimento econômico, como um fenômeno cuja complexidade requer esta interação.

No entanto, a necessidade de apresentar resultados mensuráveis, parece ter aprisionado a abordagem da complexidade a um universo institucionalista que tende a considerar as instituições como questões prévias ao desenvolvimento, quando de fato são elementos carregados de história.

Nesse sentido, tem sido fundamental identificar que perspectivas teórico-conceituais são compatíveis em uma análise do desenvolvimento, dado a sua complexidade. Critérios quantitativos não devem ser os balizadores fundamentais desta escolha, o que tem ocorrido, na medida em que a abordagem da NEI tem se destacado nos estudos sobre complexidade econômica que incorporam as instituições.

Ao que tudo indica, um tratamento do desenvolvimento econômico, como decorrente de mudanças estruturais e institucionais, de forma interligada, e como um fenômeno complexo, circunstanciado por incerteza, requer um uso de conceitos mais adequados na sua mensuração, para que não se confunda causa com efeito. As relações causais, em uma abordagem institucionalista evolucionária, não se estabelecem de forma simples e nem mesmo unidirecional.

Com base no que foi exposto ao longo do texto, entende-se que não é viável separar os aspectos estruturais dos institucionais, quando o objetivo é a compreensão do desenvolvimento como um processo histórico e de longo prazo. De certo modo, a literatura sobre complexidade econômica tem empreendido o esforço de relacionar o ambiente institucional a estrutura produtiva, como aspectos integrados e inseparáveis do desenvolvimento. Nesse sentido, tem sido cada vez mais necessário um esforço de compreensão do papel das instituições na mudança econômica, dado que o desenvolvimento é em si um fenômeno complexo.

De fato, entende-se que não há um paradoxo em relação ao uso da perspectiva institucionalista da NEI nas análises sobre complexidade; no entanto, cabe observar que se trata de uma abordagem limitada, pois aborda a mensuração de resultados, portanto, uma definição prévia do que são “boas” e “más” instituições, e de como elas promovem ou entram o desenvolvimento. Já o institucionalismo com viés evolucionário (IE), centra a sua análise no processo de mudança institucional quando se trata de identificar o desenvolvimento econômico como fenômeno complexo, em que as mudanças produtivas e institucionais se autorreforçam.

Desenvolvimento econômico implica em mudanças estruturais produtivas que demandam instituições compatíveis, portanto, da consolidação das transformações econômicas como fatores endógenos ao desenvolvimento. Nesse sentido, entende-se que a complexidade econômica em grande medida reflete a imbricação das relações existentes entre as instituições vigentes e a estrutura produtiva de uma economia. Não é viável pensar a complexidade econômica apenas a partir das relações produtivas e comerciais, se o objetivo da análise é a compreensão do desenvolvimento econômico como um processo dinâmico e de longo prazo; ou seja, em si, desenvolvimento é um fenômeno complexo, que implica em mudanças estruturais produtivas e institucionais, de forma simultânea e interligada.

5. Considerações Finais

Conforme destacado na introdução, o principal objetivo deste artigo consistiu em analisar em que medida existe uma compatibilidade teórico-conceitual entre a abordagem da complexidade e o institucionalismo econômico. Para tanto, fez-se necessário entender os diferentes significados de instituição econômica bem como as relações destas com o processo de desenvolvimento, destacando-se que a “economia institucional” não constitui um corpo teórico uniforme; pelo contrário, pelo menos duas “vertentes” teóricas têm se destacado ao longo das últimas décadas quando se trata de institucionalismo econômico. Nesse sentido, também a relação entre mudança institucional e desenvolvimento é tratada a partir de diferentes perspectivas na “economia institucional”. Destaque-se que as concepções teórico-conceituais também servem de balizadores dos processos decisórios sobre desenvolvimento.

Procurou-se destacar, ao longo do texto, que o crescimento é uma condição necessária, mas não suficiente para compreender o processo de desenvolvimento; por isso entende-se que é inadequado avaliar o desenvolvimento tomando as instituições como causas do processo quando, em grande medida, aquelas também são resultantes da interação com as mudanças estruturais de cunho produtivo. Neste sentido, o texto tem como um objetivo central justamente destacar a necessidade de analisar a complexidade econômica como parte explicativa do desenvolvimento, que requer um ambiente institucional favorável. As instituições são tomadas como parte integrante da complexidade produtiva das economias, portanto, não são necessariamente passíveis de mensuração, e nem mesmo de separação quando se trata do desenvolvimento como fenômeno complexo.

O significado de instituições, e de mudança institucional, encontra diferentes perspectivas na “economia institucional”, como destacado na terceira seção. Nesse sentido, também alguns conceitos fundamentais do institucionalismo econômico (aprisionamento, dependência da trajetória,

inércia etc.) compreendem diferentes interpretações, sobretudo quando são abordados conjuntamente. Como tais conceitos também têm sido utilizados pela abordagem da complexidade econômica, fica evidente a consideração da relevância do papel que o ambiente institucional exerce sobre a estrutura produtiva de uma economia.

Nesse sentido, um aspecto central consiste em identificar em que medida a abordagem da complexidade se aproxima mais da perspectiva institucional da NEI ou do institucionalismo com viés evolucionário (IE), dado que estas duas vertentes não compreendem o papel das transformações institucionais seguindo uma mesma lógica argumentativa. Por um lado, a abordagem da complexidade, ao comungar de alguns conceitos tradicionalmente institucionalistas, reforça a necessidade de análise do desenvolvimento econômico como um fenômeno complexo e dinâmico; por outro, a necessidade de mensuração das instituições minimiza a capacidade de compreensão do que se entende por complexidade.

Referências

ARROW, Kenneth J. The Economic Implications of Learning by Doing. *The Review of Economic Studies*, v. 29, n. 3, p. 155-173, 1962.

ACEMOGLU, D.; JOHNSON, S.; ROBINSON, James A. The colonial origins of comparative development: An empirical investigation. *American Economic Review*, v. 91, n. 5, p. 1369-1401, 2001.

AGLIETTA, M. *Régulation et crises du Capitalisme: l'expérience des États-Unis*. Paris: Calmann-Lévy, 1976.

ARTHUR, W. B. Positive feedbacks in the economy. *Scientific American*, v. 262, n. 2, p. 92-99, 1990.

- ARTHUR, W. B. *Increasing returns and path dependence in the economy*. Ann Arbor, MI: Univ. of Michigan Press, 1994.
- ARTHUR, W. B. *Complexity and the Economy*. Oxford: Oxford Univ. Press, 2014.
- ARTHUR, W. B. Foundations of complexity economics. *Nature Reviews Physics*, v. 3, n. 2, p. 136-145, 2021.
- BATEMAN, B. W. "Human logic" and Keynes' economics: a comment. *Eastern Economic Journal*, v. 15, n. 1, p. 63-67, 1989.
- BEINHOCKER, E. D. *The origin of wealth: Evolution, complexity, and the radical remaking of economics*. Boston: Harvard Business Press, 2006.
- CARVALHO, A. R. de; CARDOSO, F. G. Elementos de complexidade na economia do desenvolvimento de Furtado e Noyola. *Economia e Sociedade*, Campinas (SP), v. 30, n. 1 (71), p. 91-114, jan.-abr. 2021.
- CHANG, H.-J.; EVANS, P. The role of institutions in economic change. In: DYMSKI, G.; DA PAULA, S. (Eds.). *Reimagining Growth*. London: Zed, 2005.
- CHICK, V. On Open Systems. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 24, n. 1 (93), Jan.-Mar. 2004.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. Crise e regulação: a metamorfose restauradora da reprodução capitalista. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 155-174, 1987.
- COLANDER, D. Complexity and the history of economic thought. In: ROSSER JUNIOR, J. Barkley (Ed.). *Handbook of Research on Complexity*. [S. l.]: Edward Elgar, 2009.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. *Instituições, crescimento e mudança na ótica institucionalista*. Porto Alegre: FEE, 2001.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. A contribuição das abordagens institucionalistas para a constituição de uma teoria econômica das instituições. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 77-106, 2002.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. Há compatibilidade entre a "tecnologia social" de Nelson e a "causalidade vebleniana" de Hodgson? *Brazilian Journal of Political Economy*, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 109-127, 2012.

- CONCEIÇÃO, O. A. C. Uma avaliação da agenda de pesquisa da Escola Institucionalista Original. In: SALLES, A. O. T.; PESSALI, H.; FERNÁNDEZ, R. G. (Orgs.). *Economia institucional: fundamentos teóricos e históricos*. São Paulo: Ed. UNESP, 2017.
- CYPHER, J. M. On the Income Gap Between Nations: Was Veblen the First Development Economist? *Journal of Economic Issues*, v. 43, n. 2, p. 361-370, 2009.
- DOSI, G. The Nature of Innovative Process, In: DOSI, G. et al. (Eds.). *Technical Change and Economic Theory*. London: Printer, 1988.
- FURTADO, C. *Teoria e política do desenvolvimento*. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- HALL, R. E.; JONES, C. I. Why do some countries produce so much more output per worker than others? *The Quarterly Journal of Economics*, v. 114, n. 1, p. 83-116, 1999.
- HAUSMANN, R.; KLINGER, B. The structure of the product space and the evolution of comparative advantage. *CID Working Paper Series*, n. 146, Apr. 2007.
- HAUSMANN, R. et al. *The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity*. Cambridge, MA: Mit Press, 2014.
- HIDALGO, C. A. et al. The product space conditions the development of nations. *Science*, v. 317, n. 5837, p. 482-487, 2007.
- HIDALGO, C. A.; HAUSMANN, R. The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 106, n. 26, p. 10570-10575, 2009.
- HIDALGO, C. *Why information grows: The evolution of order, from atoms to economies*. [S. l.]: Basic Books, 2015.
- HIDALGO, C. A. Economic complexity theory and applications. *Nature Reviews Physics*, v. 3, n. 2, p. 92-113, 2021.
- HODGSON, G. M. Post-Keynesianism and Institutionalism: The Missing Link. In: PHEBY, J (Ed.). *New directions in post-keynesian economics*. Aldershot: Edward Elgar, 1989.
- HODGSON, G. M. *Economia e evolução: o regresso da vida à teoria econômica*. Oeiras: Celta, 1997.
- HODGSON, G. M. From micro to macro: the concept of emergence and the role of institutions. *International Seminar "Institutions and Economic Development: Towards a Comparative Perspective on State Reform"*. Rio de Janeiro, Nov. 12th-14th, 1997.

- HODGSON, G. M. Post-keynesianism and institucionalism: another look at the link. In: SETTERFIELD, Mark (Ed.). *Growth, employment and inflation: essays in honour of John Cornwall*. London: Macmillan, 1998.
- HODGSON, G. M. What are institutions? *Journal of Economic Issues*, v. XL, n. 1, p. 1-25, Mar. 2006.
- HODGSON, G. M. Institutions and individuals: interaction and evolution. *Organization Studies*, v. 28, n. 1, p. 95-116, Jan. 2007.
- HODGSON, G. M. Downward causation - some second thoughts. Watford (UK), [s. d.]. Available: <http://www.geoffrey-hodgson.info/downward-causation.htm>. Access: Aug. 26th, 2011.
- KNACK, S.; KEEFER, P. Institutions and economic performance: cross-country tests using alternative institutional measures. *Economics & Politics*, v. 7, n. 3, p. 207-227, 1995.
- MATHEWS, R. C. O. The economics of institutions and the sources of growth. *The Economic Journal*, Oxford, v. 96, p. 903-18, 1986.
- MCCORMICK, K. Veblen and the New Growth Theory: Community as the Source of Capital's Productivity. *Review of Social Economy*, v. 60, n. 2, p. 263-277, 2002.
- NORTH, D. C. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1990.
- NORTH, D. C. Institutions. *The Journal of Economic Perspective*, v. 5, n. 1, p. 97-112, Winter 1991.
- RODRIG, D.; SUBRAMANIAN, A.; TREBBI, F. Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development. *Journal of Economic Growth*, v. 9, n. 2, p. 131-165, 2004.
- ROTHEIM, R. J. Organicism and the role of individual in Keynes's thought. *Journal of Post-Keynesian Economics*, v. 12, n. 2, p. 316-326, 1989-1990.
- PEREIRA, A. J.; LOPES, H. C.; CONCEIÇÃO, O. A. C. *Economia institucional e dimensões do desenvolvimento*. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2019.
- PEREIRA, A. J.; MARIN, S. R. Lei da escassez e comportamento econômico: uma leitura institucional. *Econômica*, Niterói (RJ), v. 18, p. 1-23, 2016.
- VEBLEN, T. *A teoria da classe ociosa: um estudo econômico das instituições*. São Paulo: Livraria Pioneira, 1965.

VEBLEN, T. *The Instinct of Workmanship*. New York: Macmillan, 1914.

VEBLEN, T. B. Por que a economia não é uma ciência evolucionária? [1898]. In: SALLES, A. O. T. *et al.* (Org.). *Economia institucional: fundamentos teóricos e históricos*. São Paulo: Ed. Unesp, 2017.

VEBLEN, T. *Imperial Germany and the Industrial Revolution*. New York: Sentry Press. 1964 [1915].

WILLIAMSON, O. E. The institutions of governance. *The American Economic Review*, v. 88, n. 2, p. 75-79, May 1998.

WILLIAMSON, O. E. The New Institutions Economics: tacking stocks, looking ahead. *Journal of Economic Literature*, Nashville, v. XXXVIII, p. 595-613, Sept. 2000.

WINSLOW, E. G. "Human Logic" and Keynes' Economics. *Eastern Economic Journal*, v. 12, n. 4, p. 413-430, 1986.