

COMPLEXIDADE, REALISMO CRÍTICO E OS PLANOS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL¹

Caroline Maria Toebe Alves², Carlisa Smoktunowicz Toebe³, David Basso⁴.

¹ Ensaio teórico realizado no curso de Mestrado em Desenvolvimento da UNIJUI.

² Bolsista CAPES, aluna do curso de Mestrado em Desenvolvimento da UNIJUI.

³ Bolsista, aluna do curso de Mestrado em Desenvolvimento da UNIJUI.

⁴ Professor Doutor do curso de Mestrado em Desenvolvimento da UNIJUI.

1. Introdução

Nas últimas décadas, diante da expansão da economia globalizada, expressa pela crescente intensidade e complexidade de seus distintos fluxos, e da conseqüente reestruturação do território, tem-se observado o desafio de reafirmação das dinâmicas regionais.

No Brasil, debates e práticas associados ao planejamento, especialmente no que se refere à escala regional, têm adquirido importância crescente, com forte envolvimento do Estado em suas diferentes esferas administrativas e sob contextos regionais com diferentes níveis e processos de participação popular.

Neste contexto, destaca-se a recente experiência do Rio Grande do Sul na elaboração de planos estratégicos de desenvolvimento regional pelos COREDEs – Conselhos Regionais de Desenvolvimento, instituições de planejamento e de desenvolvimento regional, que reúnem representantes da sociedade civil, dos agentes econômicos e das diferentes instâncias governamentais do Estado.

Por meio da análise dos planos de desenvolvimento regional do COREDE Noroeste Colonial, pretende-se identificar as características comuns e particulares dos processos recentes de construção, implementação e gestão do planejamento e desenvolvimento regional, bem como compreender como o mesmo se articula com as políticas públicas de planejamento e desenvolvimento regional no Estado.

Como a pesquisa se encontra ainda em sua fase inicial o objetivo desta comunicação é apresentar conceitos da teoria da complexidade e do realismo crítico como fundamentos ontológicos, epistemológicos e metodológicos que dão sustentação ao estudo.

2. Metodologia

Este estudo é uma pesquisa exploratória qualitativa. As pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato (GIL, 1999; p 43). O estudo tem ainda uma abordagem qualitativa, que no entendimento de Cooper (2011) permite ao pesquisador reunir dados que fornecem descrição detalhada de fatos, situações e interações entre

Modalidade do trabalho: Ensaio teórico

Evento: XIX Jornada de Pesquisa

pessoas e coisas, ou seja, profundidade de detalhes (COOPER, 2011, p. 164 e 166). A pesquisa bibliográfica é o procedimento utilizado para refletir sobre o estudo de situações reais complexas.

Teoria da Complexidade

A Teoria da Complexidade ou a Nova Ciência não se resume em apenas uma teoria, ela é um Complexo de Teorias. Surge de uma realidade complexa, interativa, onde uma pequena causa pode gerar um grande efeito, ou uma grande causa um pequeno efeito. Hoje com mais rapidez a ideia da complexidade está sendo percebida em todas as áreas, tudo está ligado com tudo. Reflete-se no que chamamos de Teoria do Caos.

A noção de complexidade tem sido considerada como uma nova forma de se “fazer ciência”. Assim, sob a designação de Teoria da Complexidade vem se construindo um corpo coerente de ideias, teorias e métodos abrangendo disciplinas de prática-mente todos os campos do saber. Um dos seus aspectos essenciais é a insistência na dificuldade de se prever o comportamento de certos sistemas (sistemas complexos) na medida em que os métodos quantitativos comumente adotados não permitem sua compreensão adequada. (Silva Neto, 2007)

A partir das leis de Newton, sacramentada pela Revolução Industrial e pelo Positivismo de Auguste Comte, instalou-se no mundo a ideia de que ele funcionava como uma máquina, todo metódico, no sentido de algo sem movimento, sem mudanças. Taylor e Fayol na Administração Científica usaram exatamente as leis de Newton e jogaram nas empresas, neste momento as pessoas começaram a ser tratadas como máquinas, porém é preciso compreender que a eficiência mecânica é diferente da eficiência humana.

O mundo, no entanto, se transforma constantemente, muda a todo instante sem essa proporcionalidade que era vista anteriormente. O que caracteriza essencialmente a Teoria do Caos é a grande sensibilidade a pequenas variações nas condições iniciais ou pequena sensibilidade a grandes variações nas condições iniciais, o que se verifica facilmente na natureza, nas organizações, nos sistemas, no mercado, ou na política, por exemplo. As organizações podem ser as mesmas, mas as estruturas mudam o tempo todo, porque está em interação com outras entidades, e precisa estar em constante adaptação para que não seja eliminada do mercado.

Boaventura (1987) propõe um modelo a qual denomina “paradigma de um conhecimento prudente para uma vida decente”. Para justificá-lo ele traça quatro condições que norteiam e alimentam a ciência que deverá florescer: todo o conhecimento científico-natural é científico-social, todo conhecimento local é total, todo conhecimento é autoconhecimento e todo conhecimento científico visa constituir-se em senso comum. Desta maneira, Boaventura busca fortalecer a ideia de que o conhecimento científico deva fundamentar-se na conciliação de diversas áreas das ciências existentes da atualidade, enfatizando a interdisciplinaridade e transdisciplinaridade para alcançar uma dimensão mais aproximada do real.

A Teoria da Complexidade apresenta uma grande convergência com abordagens históricas e sociológicas que enfatizam os aspectos circunstanciais e imprevisíveis do comportamento da sociedade. O conjunto da obra de Prigogine, consagrada pela caracterização de certos sistemas complexos como “estruturas dissipativas”, um conceito essencialmente termodinâmico, destaca-se

Modalidade do trabalho: Ensaio teórico

Evento: XIX Jornada de Pesquisa

pela sua reflexão, constante e metodologicamente realizada, sobre as conseqüências epistemológicas do que tem sido a Teoria da Complexidade. (Silva Neto, 2007).

Através do conceito de estrutura dissipativa destaca-se o fato de que os sistemas mais complexos da biosfera são sistemas dissipativos, pois sua organização depende de um constante aporte de energia. O que confere uma importância crucial à análise das suas condições materiais de existência para que se possa compreender a evolução dos sistemas complexos, incluindo-se entre eles as sociedades humanas.

Conforme Silva Neto (2007), as diferentes estruturas dissipativas presentes na bios-fera podem ser caracterizadas por meio do tipo de relações não lineares nelas pre-sentes. As sociedades humanas se destacam por apresentar certos tipos específicos de relações não lineares longitudinais, pois os agentes sociais tomam suas decisões também a partir da sua percepção sobre o estado global do sistema, o qual depende do comportamento desses mesmos agentes.

Dessa maneira, as relações recursivas entre os indivíduos e a sociedade atribuem às sociedades humanas um alto grau de complexidade. Complexidade esta que concede uma importância central às propriedades emergentes dos sistemas sociais, o que levanta sérias limitações ao uso de métodos reducionistas para o seu estudo.

Realismo Crítico

O Realismo Crítico tem sido desenvolvido por vários autores, mas o filósofo Roy Bhaskar é a figura de maior importância desse movimento. Bhaskar sugere uma interpretação da atividade científica que, contrapondo-se tanto ao empirismo científico positivista quanto à hermenêutica, sustenta que a ciência é um produto cultural da humanidade, sendo historicamente aberta e sujeita a contínua evolução. Neste sentido, a ciência possui uma dimensão ideológica que reflete a dinâmica das relações presentes na sociedade, o que revela sua dimensão transitiva.

Conforme Silva Neto (2007), a ciência diferencia-se de outros produtos culturais e ideológicos da humanidade devido à natureza intransitiva do seu objeto, a realidade. Esta realidade não corresponde apenas ao “empírico”, mas também ao “factual” e ao “real”. O empírico corresponde ao que é diretamente observável por meio dos sentidos (única “realidade” admitida pelos empiristas); já o factual corresponde aos fenômenos que não são diretamente observáveis por meio dos sentidos, mas que se constituem em objetos comumente analisados pela ciência. O Realismo Crítico defende que os processos e mecanismos causais subjacentes ao empírico e ao factual constituem-se em componentes da própria realidade, sendo a apreensão desses processos e mecanismos o objeto por excelência da atividade científica.

Bhaskar propõe a distinção entre as dimensões intransitiva e transitiva da ciência: os objetos da ciência (aquilo que estudamos no mundo social) estão em sua dimensão intransitiva; as teorias e discursos sobre o mundo social formam sua dimensão transitiva. Então, a “realidade – dimensão intransitiva e ontológica” é independente da “relatividade de nossos conhecimentos – na dimensão transitiva e epistemológica”. (BHASKAR, 1989 apud RESENDE, 2009)

A construção do conhecimento é uma atividade transitiva, dependente de conhecimentos anteriores e da atividade do ser humano, mas tem objetos intransitivos, que existem anteriormente à pesquisa e

cuja realidade não depende de nossos conhecimentos. A dimensão intransitiva do conhecimento é sua dimensão ontológica – das coisas que já existem no mundo – e a dimensão transitiva é epistemológica no sentido de que se refere às teorias que construímos sobre o mundo e por meio das quais podemos gerar conhecimento sobre sua dimensão intransitiva.

Conforme Resende (2009), um dos aspectos básicos do Realismo Crítico é a distinção entre ontologia e epistemologia. Partindo dessa distinção o Realismo Crítico oferece uma crítica ao que denomina “falácia epistêmica”: a redução da questão do que existe à questão do que somos capazes de conhecer. A falácia epistêmica é associada ao Realismo Empírico, que assume a possibilidade de apreender por observação tudo o que existe.

Essa crítica da redução da realidade ao estrato empírico tem por base a estratificação da realidade social no RC, segundo a qual se distinguem os domínios do potencial, do realizado e do empírico. Enquanto o potencial e o realizado são categorias ontológicas, referentes respectivamente às estruturas e poderes causais dos objetos sociais, o empírico é uma categoria epistemológica que se refere ao que podemos observar.

O Realismo Crítico afirma a existência de propriedades emergentes para distinguir os objetos específicos de cada ramo científico, estabelecendo uma escala de complexidade ontológica que vai desde a Física até as Ciências Sociais, em que cada ramo científico possui uma identidade própria e irreduzível, embora pertencendo a uma mesma realidade. O Realismo crítico sustenta que os fenômenos emergentes relacionados especificamente às relações sociais constituem-se no objeto de estudo por excelência das Ciências Sociais, levando-o assim a se contrapor à adoção do individualismo metodológico das mesmas. (SILVA NETO, 2007)

Nesse contexto, o Realismo Crítico se contrapõe ao positivismo, diferenciando-se aos modos dominantes de pensamento científico, oferecendo um novo olhar às filo-sofias das ciências conformadas com a mera apreensão do mundo empírico. Para o Realismo Crítico o objeto da ciência é a apreensão da realidade, ou seja, busca gerar uma explicação a partir do contato com a realidade para reforçar uma teoria ou para refutar esta teoria. Segundo o Realismo Crítico, não basta desenvolver pesquisa com o objetivo de gerar conhecimento acerca dos obstáculos para mudança social e possíveis modos de superá-los, é preciso também formular meios de fazer com que esse conhecimento seja útil no contexto pesquisado.

3. Resultados e Discussão

As abordagens da Complexidade e do Realismo Crítico fornecem elementos para definirmos um alinhamento coerente entre as dimensões ontológica (realidade), epistemológica (conhecimento) e metodológica para a pesquisa que está ainda na sua fase inicial. Por tais abordagens entendemos o desenvolvimento como um processo aberto e evolutivo, que ocorre em sociedades interpretadas como estruturas dissipativas, o que implica reconhecer que as estruturas sociais emergem fundamentalmente a partir das interações locais entre seus constituintes, cujos caminhos não podem ser previstos. (SILVA NETO, 2007)

Para analisar fenômenos sociais que envolvem ações humanas em condições não controladas (sistemas abertos), o Realismo Crítico propõe um procedimento no qual o raciocínio parte de um

fenômeno superficial, que se situa nos estratos empírico e efetivo da realidade, e se movimentava para a busca de elementos causais mais pro-fundos, situados no estrato real ou subjacente da realidade. (BASSO, 2012)

Um dos aspectos essenciais envolvendo sistemas complexos é a dificuldade para prever o seu comportamento, pois os métodos quantitativos usualmente adotados não são suficientes para permitir sua adequada compreensão. Na análise dos pla-nos de desenvolvimento regional do COREDE Noroeste Colonial certamente as abordagens da Complexidade e do Realismo Crítico serão de grande valia, já que o desafio no processo de análise regional é o de especificar e compreender as liga-ções entre os atores, as relações que eles tecem, seus interesses, os embates que eles promovem, e os seus resultados no e através do espaço regional.

Surgirão muitas situações onde a complexidade se apresenta, seja pelo fato de que muitos acontecimentos são imprevisíveis; mudanças acontecendo o tempo todo na política e economia do País; ou pela não linearidade dos processos, isto porque os COREDEs reúnem representantes da sociedade civil, dos agentes econômicos e das diferentes instâncias governamentais do Estado, cujos interesses e preocupa-ções nem sempre são complementares. Em síntese, as abordagens da complexida-de e do realismo crítico nos propõem que explicações coerentes sobre objetos reais devem ser basear mais nos conteúdos, do que na forma, por aproximações sucessi-vas, dos níveis mais gerais aos mais profundos da realidade sob investigação.

4. Conclusões

Dessa mesma maneira, na pesquisa em andamento é indispensável compreender o momento, mostrando a realidade dos COREDEs. De acordo com as determinações do realismo crítico, a principal função daqueles que estudam os diversos campos da ciência é a de mostrar e compreender a realidade não visível por detrás de cada fe-nômeno empírico, procurando preencher a lacuna existente entre a realidade obser-vada e as estruturas, forças, mecanismos e tendências geradoras dessa realidade.

5. Palavras-chave: planejamento regional, desenvolvimento regional, complexidade, realismo crítico, COREDEs.

6. Referencias Bibliográficas:

BASSO, David. Fundamentos Teóricos e Procedimentos Metodológicos para a Aná-lise de Processos Reais de Desenvolvimento. Desenvolvimento Sob Múltiplos Olha-res. Cap. 2. Editora Unijuí. Ijuí, 2012.

MORIN, Edgar. Da Necessidade de um Pensamento Complexo. In: MARTINS, Fran-cisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da (Orgs). Para navegar no século XXI. 3. ed. Porto Alegre: Sulina/Edipucrs, 2003. p. 13-36.

RESENDE, V. de M.; Análise de discurso crítica e realismo crítico: implicações inter-disciplinares. Campinas, Pontes Editores, 2009.

SILVA NETO, Benedito. Análise-Diagnóstico de Sistemas Agrários: uma interpreta-ção baseada na Teoria da Complexidade e no Realismo Crítico. Desenvolvimento em Questão: Revista do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento – UNI-JUÍ. Ano 5 n. 9 – jan/jun 2007.



Câmpus Ijuí, Santa Rosa,
Panambi e Três Passos

Modalidade do trabalho: Ensaio teórico

Evento: XIX Jornada de Pesquisa

SOUSA SANTOS, BOAVENTURA; Um discurso sobre as Ciências. Edições Afrontamento; Porto; 1988.