

A INOVAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL COMO REFERÊNCIA PARA POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL

INNOVATION AND REGIONAL DEVELOPMENT AS A REFERENCE FOR PUBLIC POLICY IN BRAZIL

Sergio Francisco Loss Franzin¹, Fabrício Moraes de Almeida²,
Carlos Henrique Medeiros de Souza³

¹Professor, Doutorando em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (PGDRA/UNIR) – Fundação Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil, sergio.loss@ifro.edu.br

²Doutor em Física (UFC), com pós-doutorado em Desenvolvimento Científico Regional (DCR/CNPq). Pesquisador do Programa de Doutorado e Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (PGDRA — UNIR) – Fundação Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil, prof.fabricio@unir.br

³Doutor em Comunicação pela UFRJ, Professor e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil, chmsouza@gmail.com

RESUMO - O artigo se concentra sobre a inovação, as políticas públicas e o desenvolvimento regional. Pretende-se fazer uma breve conceituação de desenvolvimento regional e, especificamente, demonstrar como a Inovação é empregada para induzir as políticas públicas correspondentes, em especial no âmbito da Política Nacional de Desenvolvimento Regional do Brasil (PNDR), a cargo do Ministério da Integração Nacional. A pesquisa é de cunho bibliográfico e documental. Primeiro discute as teorias de desenvolvimento regional; depois, aborda a Inovação como um correlato que contempla diretrizes de políticas públicas. Demonstra que desenvolvimento é um termo lido de duas formas: numa perspectiva fechada, capitalista, que se opõe a subdesenvolvimento; ou numa perspectiva aberta, envolvendo o paradigma da complexidade. Na concepção de desenvolvimento regional, é entendido como superação de desigualdades, além de crescimento econômico. A inovação se integra como processo necessário mediado pelo avanço nos campos do ensino, pesquisa e extensão. As políticas públicas de desenvolvimento regional no Brasil trazem uma série de diretrizes para Inovação, mas não definem metas quantitativas em suficiência nem traçam condições de governança.

Palavras-chaves: Desenvolvimento Regional. Inovação. Políticas Públicas.

ABSTRACT - The article focuses on the theme Innovation and public policy. We intend to make a brief evaluation of Regional Development and specifically demonstrate how Innovation is used to induce the corresponding public policies, especially within the National Regional Development Policy in Brazil, under the Ministry of National Integration. The research is bibliographic and documentary stamp. First discusses the theories of Regional Development and then discusses innovation as a correlate which includes guidelines for public policies. Demonstrates that development is a term that can be read in two ways: a closed, capitalist, who opposes underdevelopment perspective, or an open outlook involving the paradigm of complexity. In the design of Regional Development, is understood to redress past inequalities, and economic growth. Innovation integrates it as a necessary process of moving mediated advancement in the fields of teaching, research and extension. The policies for regional development in Brazil bring a series of guidelines for Innovation, but do not define quantitative targets for sufficiency or trace governance conditions.

Keywords: Regional Development. Innovation. Public Policy.

1. Introdução

A inovação é questão mal resolvida ou não resolvida nas políticas públicas de desenvolvimento no Brasil. O documento de referência da I Conferência Nacional de Desenvolvimento Regional (CNDR), a cargo do Ministério da Integração Nacional (MI, 2012), traz o reconhecimento de que existe uma defasagem em termos de Inovação e que é maior nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; a taxa de inovação nas empresas foi de 3,2%, 9,4% e 6% respectivamente, durante o período de 2006 a 2008, enquanto no Sul, de 54,1% e, no Sudeste, 26%. Ou seja, além da baixa inovação no País, ela se agrava com as desigualdades regionais, justamente onde resistem de forma agravante os problemas sociais relativos em especial a saúde, educação, transporte e economia.

Enquanto “Desenvolvimento” é um termo cujo conceito se minimalista no aspecto econômico nos discursos sobre crescimento e condições de intervenção, “Inovação” comparece com estranhamento, haja vista, os baixos investimentos para sua expansão no contexto das políticas públicas. Na I Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR, 2005), do Ministério da Integração Nacional (MI), o termo Inovação, no singular, é invocado apenas duas vezes; no documento-referência da I CNDR, é constante. Percebe-se, pois, a preocupação conceitual e a fundamentação ideológica que integra inovação com desenvolvimento, para a

criação do novo conceito, composto da teia de conceitos, mas que na prática ainda se funda quase meramente em aspectos econômicos. Especificamente, o problema é: o que os conceitos de desenvolvimento indicam de inovação como referência para a promoção do desenvolvimento regional enquanto rede de conceitos?

Os aspectos conceituais são sempre importantes no trato das questões, especialmente porque às vezes são mal resolvidas justamente em razão de lacunas de referência ou de má interpretação de suas bases, nexos e singularidades. Limitar-se a considerar Desenvolvimento como crescimento econômico apenas, por exemplo, é incorrer no fetichismo capitalista das aparências de grandeza; tratar a Inovação como contornos de superfície ou arremedos de modelos de importação igualmente é pura estética. Dada a condição de atraso tecnológico reconhecida pelo MI no Brasil, é urgente discutir os problemas relativos à ciência e tecnologia e o que mais estes termos suscitam no contexto do desenvolvimento regional, inclusive quando se tem em perspectiva o aproveitamento de oportunidades (recursos disponíveis, crescimento das redes e programas de formação profissional, necessidade de firmar o país como potência) e quando as críticas e autocríticas revelam os limites vivenciados.

Toda abordagem requer base conceitual para criar o arcabouço teórico norteador em relação aos temas a serem tratados. Dessa forma, o objetivo geral deste artigo é fazer a breve conceituação de desenvolvimento regional e, especificamente, demonstrar como a inovação é empregada para induzir as políticas públicas correspondentes, em especial no âmbito da Política Nacional de Desenvolvimento Regional do Brasil, a cargo do Ministério da Integração Nacional. Além disso, a pesquisa é de cunho bibliográfico e documental. Primeiro trata as teorias de desenvolvimento regional; depois, aborda a Inovação como um correlato que contempla diretrizes de políticas públicas.

2. Teorias do Desenvolvimento Regional

De acordo com Ivo (2012, p. 187), “[...] a noção de desenvolvimento aparece no horizonte da economia e da política e no campo das práticas dos atores políticos e institucionais no Pós-Segunda Guerra.” Dessa forma, ela se refere, é claro, ao desenvolvimento enquanto referência de estudo, aberto a uma base teórico-

científica, visto que a humanidade busca tratar do tipo de desenvolvimento, que lhe permitisse avançar ou transformar objetos, ideias, recursos, fatores.

A concepção de “Desenvolvimento” atravessa uma série de campos teóricos e práticos que não se confundem entre si, como o da História, da Sociologia e da Economia, mas é importante destacar desde já a especialização do termo. Desenvolvimento, em princípio, é genericamente o que está em movimento, em processo. Restritamente, consiste em uma noção de avanço e progresso, no sentido de atingir continuamente pontos de superação de resultados, em uma cadeia de inter-relações e de forças propulsoras. Assim, nem tudo que está em Desenvolvimento enquanto processo é Desenvolvimento enquanto avanço das condições de subsistência e melhoria de vida. Desenvolvimento Regional é, portanto uma expressão que está para além do que se produz ou se faz nas rotinas cotidianas como ações em movimento nas rodas das vivências coletivas.

É importante antecipar também desde já que “Desenvolvimento” não se limita a lucratividade. A expectativa de reduzir todo um conjunto de ações e resultados aos objetivos da atividade econômica constrói ou alimenta a ideologia do capitalismo alienado, em que fatores de sustentação ou de risco são tomados como elementos insignificantes, tornando insignificante a própria condição humana. Segundo Fischer (2004, p. 3),

Desenvolvimento é um conceito, ou melhor, uma rede de conceitos que podem estar diretamente associados, como atualmente, aos adjetivos “local, integrado e sustentável”, que constroem (sic) a senha DLIS, como é conhecido o processo no Brasil. Não é possível falar do desenvolvimento local sem referência a conceitos como pobreza e exclusão, participação e solidariedade, produção e competitividade, entre outros que se articulam e reforçam mutuamente ou se opõem frontalmente.

Destarte, há fator associado ao termo, e não é apenas o econômico. Sendo desenvolvimento regional, trata-se da terminologia aberta de amplo espectro das questões. Mas é a especialização no econômico que se destaca, conforme mostra Fochezatto (2010, p. 184):

As teorias de desenvolvimento regional evoluíram de abordagens microeconômicas que enfocavam principalmente as condições da oferta (localização da indústria) para abordagens macroeconômicas cujo elemento central da análise são a demanda agregada e os seus potenciais efeitos multiplicadores sobre a produção via interligações setoriais (*linkages* setoriais). Atualmente, as abordagens podem ser caracterizadas como sendo do tipo mesoeconômicas, cujo foco são a região e o seu potencial competitivo em um ambiente cada vez mais integrado com outras regiões e países.

Duas questões são ressaltadas: não se pode discutir o tema limitando-o a um espaço restrito de determinado negócio, e sim considerando as relações alimentadas também em seu entorno, seja por ele, para ele ou a partir dele; também não se pode limitá-lo ao âmbito da indústria, porque ela, embora tão expressiva, é não mais do que um dos elementos coexistentes na concepção de Desenvolvimento. Os setores primário e terciário, assim como as entidades, costumes, culturas, instituições, estão todos integrados no complexo de determinado espaço.

De acordo com North (1977), que aplicou estudos sobre a industrialização nos Estados Unidos e os relacionou a outros países ou regiões de modelo capitalista e que não sofreram “[...] restrições impostas por pressão populacional” (p. 334), o desenvolvimento regional se faz ideologicamente dentro de algumas fases, nesta ordem: economia de subsistência, industrialização modesta, sucessão de culturas agrícolas, industrialização forçada, especialização em atividades terciárias com produtos de exportação. O contexto justifica, nos termos de North (1977), que “[...] uma teoria do crescimento econômico regional deveria, claramente, concentrar-se nos fatores críticos que promovem ou impedem o desenvolvimento” (335). Não se limita à industrialização:

Se desejamos um modelo normativo de como as regiões deveriam crescer, com o objetivo de analisar as causas da estagnação ou decadência, então, essa sequência de estágios é de pouca utilidade e de fato enganadora, pela ênfase que coloca na necessidade da industrialização (e nas dificuldades de promovê-la) (p. 336).

Para North (1977), as regiões emergentes necessitam de capital externo e as empresas que o concedem investem mais em indústrias de exportação do que nas empresas novas que podem gerar riscos quanto ao retorno esperado. Por isso, é importante, segundo o mesmo autor, que haja uma “Base de Exportação”, ou seja, um conjunto de produtos que possam ser exportados com garantia de qualidade e lucro. Defende uma teoria fundada em longo prazo, que considere questões sociais e políticas emergenciais, como melhoria dos transportes, incremento tecnológico, competição, subsídios de governos e outros fatores, conforme já discutido em Franzin et al. (2013).

Soto (2003) considera que o desenvolvimento regional não pode ser debatido restritamente ao espaço e muito menos a um negócio, mas na dinâmica dos processos endógenos e exógenos em interinfluência, com outros motores, além do

capital financeiro, e diversos moduladores, como o capital social, a democracia, as dinâmicas territoriais, as organizações empresariais e as estratégias de gestão do desenvolvimento; acrescentam-se os processos de formação, as políticas governamentais e a cultura local, já considerados em Franzin et al. (2013).

Os polos industriais são uma das várias referências de caracterização Regional. Todavia, conforme atesta North (1977), a indústria não é a única base para caracterizar o desenvolvimento regional, de modo que seria suficiente para delimitar, antes, uma região. Os sistemas ou nós de comunicação, associados aos serviços, constituem a complexidade de elementos em interação e mutação no processo de configuração das regiões e do Desenvolvimento Regional.

Observa-se que o tema tem sempre relação com um segundo, terceiro, vários elementos: Desenvolvimento Regional e educação, e economia, e política, e sociedade, e tal. Há que se considerá-lo também no campo de força em que a empresa ou negócio se situa, conforme destacam Simões e Lima (2008). Existem homogeneidades, que singularizam as distinções dos espaços ou regiões, e as heterogeneidades, que constituem a complexidade das condições locais. É por isso que, segundo Perroux, citado por Cabugueira (2000, p. 107), “[...] o crescimento não surge em toda parte ao mesmo tempo; manifesta-se com intensidades variáveis, em pontos ou polos de crescimento; propaga-se, segundo vias diferentes e com efeitos finais variáveis, no conjunto da economia.” Negar isso seria negar a própria essência da humanidade e seu legado histórico de transformações. Nesta relação entre identidades e diferenças residem os elementos que devem ser apreendidos para a identificação de fatores, a compreensão de processos e o planejamento de intervenção.

A complexidade do tema Desenvolvimento Regional suscita uma série de desdobramentos teóricos que, embora longe das pretensões deste artigo, são sugeridos para o aprofundamento do assunto e como forma de representação. Mesmo quando se concentra no correlato de inovação, os desdobramentos são previsíveis e requerem análises cuidadosas.

Desenvolvimento é um termo precário e originalmente relacionado a progresso no Brasil, dentro de um processo de evolução “[...] que começava na família e terminava no Estado”, segundo Chauí (2000, p. 16). O outro, desenvolvido, deveria servir como paradigma para os subdesenvolvidos, continua a autora, e isso

se viu em profusão com o levante dos Estados Unidos pelo mundo como referência capitalista, conforme atesta Harvey na análise do imperialismo americano (2005) e do neoliberalismo global (2008).

Para Sachs (2000), a referência de que existem subdesenvolvidos no mundo, a partir da declaração do recém-empossado Harry Truman na Presidência dos Estados Unidos, em 1949, deu novo sentido ao Desenvolvimento, pela sua retórica avessa. Truman disse, segundo Sachs (2000, p. 59): *“É preciso que nos dediquemos a um programa ousado e moderno que torne nossos avanços científicos e nosso progresso industrial está disponível para o crescimento e o progresso das áreas subdesenvolvidas.”* Dessa forma, Sachs (p. 61) conclui:

Hoje, para dois terços dos povos do mundo, o subdesenvolvimento é uma ameaça que já foi executada; uma experiência de vida de subordinação, de discriminação e de subjugação, e de ter sido enganado. Dada essa condição, a mera associação de nossos projetos de vida com o desenvolvimento tende a anulá-los, contradizê-los, escravizá-los.

Pela lógica de Truman, para haver desenvolvimento, primeiro é preciso superar o subdesenvolvimento, cuja solução pode estar externamente, em medidas de solidariedade, mas a história mostra que é muito mais comum a usurpação, a exploração desmedida do que o altruísmo. O financiamento de projetos, que deveriam reduzir as desigualdades entre regiões e pessoas, endividou os países para o aumento dos lucros de credores, conforme atesta Harvey (2005; 2008). Para Chauí (2000, p. 23), “[...] a identidade do Brasil, construída na perspectiva do atraso ou do subdesenvolvimento, é dado pelo que lhe falta, pela privação daquelas características que o fariam pleno e completo, isto é, desenvolvido.” A ideia de desenvolvimento passou a caminhar em conexão com a construção do conceito subdesenvolvimento, sendo esta a antítese daquela. O conceito de país emergente ou em desenvolvimento nasce na lacuna das duas noções e gera novos contornos para o termo em análise.

As bifurcações desenvolvimento industrial, o desenvolvimento tecnológico e outras não sustentam a base desenvolvimento regional quando imperam as desigualdades na distribuição de renda, a falta de governança e a governabilidade corrompida ou de má gestão. A década de 1970, com considerável crescimento do PIB da ordem de 14% em 1974, que a transformou no “milagre econômico” brasileiro, conforme se observa em Gremaud e Pires (1999), não gerou, contudo o “milagre do desenvolvimento”, porque permaneceram as desigualdades regionais, o

endividamento do País, a inflação ascendente e o sintomático aumento de impostos — fatores de efeito vicioso especialmente a partir dos anos de 1980, conforme se observa em Kon (1999) e Furtado (2005). Os ideários de “Brasil potência” com a empurrada para a era nuclear, a segunda revolução industrial e o processo de integração nacional, na década de 1970, não garantiram o Desenvolvimento Regional; continuam os problemas de desigualdade, dependência tecnológica, baixo investimento em pesquisa e ensino e bolsões de pobreza e miséria, que o Ministério da Integração Nacional assinala por meio do documento de referência para a I Conferência Nacional do Desenvolvimento Regional (2012).

Dessa forma, um problema conceitual emerge no problema de ordem prática. Isto é,, segundo Sachs (2000), o termo carrega violência na linguagem, vista quando Truman passou a empregá-lo nos discursos capitalistas como uma forma de colonização, ao separar desenvolvidos de subdesenvolvidos e colocar os EUA como superiores. Engendra-se uma metáfora que parte de um darwinismo evolucionista da espécie e chega aos desdobramentos condicionados pela história, segundo o marxismo. No contexto da industrialização como caminho do capitalismo, o Brasil ainda não se encontrou e a metáfora continua alimentando o mito de que o Desenvolvimento é o ápice de um modelo de fora. O termo se vulgarizou, tornando-se necessário qualificá-lo com associação a outra palavra. O desenvolvimento regional, o desenvolvimento social e o desenvolvimento tecnológico são alguns exemplos. Na sua inversa, percebe-se que o subdesenvolvimento de um lugar é o produto do desenvolvimento de outro. A apreensão da palavra invoca a compreensão de outros aspectos das relações sociais, portanto.

E para Sachs (2000, p. 66), “[...] o conceito de desenvolvimento, que sofreu nas mãos de Truman a metamorfose mais dramática e grotesca de toda a sua história, empobreceu-se ainda mais nas mãos de seus primeiros defensores, que o reduziram a *crescimento econômico*.” Um crescimento de renda *per capita* em regiões subdesenvolvidas não consiste em Desenvolvimento Regional, porque antes o crescimento não consistia em distribuição e hoje a distribuição prevista em números estatísticos esconde os problemas não só inter-regionais, mas também internos, de sub-regiões, como atesta o Ministério da Integração Nacional em seu documento de referência da I CNDR (2012). Em 1962, continua Sachs (2000, p. 68), a Organização das Nacionais Unidas (ONU) passou ao seguinte conceito:

“Desenvolvimento é crescimento com mudanças. [...] As mudanças, por sua vez, são sociais e culturais, econômicas, e qualitativas como quantitativas... O conceito-chave é melhorar a qualidade de vida das pessoas”.

Além disso, os aspectos negativos devem ser considerados no âmago do desenvolvimento, porque, dependendo da forma como é engendrado, gera pobreza, estagnação, em face do proveito de uns sobre outros, acrescenta Sachs (2000). O desenvolvimento também gera lixo ambiental, falta de sustentabilidade, dominação, violência, submissão do homem ao capital, escassez de recursos, consumismo, não raro. Sachs (2000) convida, portanto, para a reação ao homem econômico; pede debate para a construção de novos modelos de vida social; clama por políticas de controle, que se poderiam incluir no contexto da necessidade de governança. Em geral, sugere a necessidade de revisão do conceito de desenvolvimento e sua forma de aplicação, que seja capaz de colocar em jogo a alteridade e a transcendentalidade, ou seja, o respeito ao outro e a expectativa de futuro a partir do que se faz no presente, com revisão crítica das experiências do passado.

3. Desenvolvimento Regional e Inovação

A teoria que caracteriza o Desenvolvimento Regional, segundo Focchezatto (2010, p. 174) são os Sistemas de Inovação Regional, cuja corrente envolve “[...] a constituição de redes de cooperação, o estabelecimento de parcerias entre os setores produtivos, os institutos de pesquisas e as universidades.” Entende-se que os arranjos produtivos, culturais e sociais locais (APLs) se constituem e se fortalecem melhor quando setêm em vista, também, as políticas de ensino e pesquisa.

A inovação, nos termos de Courlet, Pecquer e Soulage, citados por Cabugueira (2000, p. 195), é “[...] a criação de um meio, é o fruto da capacidade inventiva do meio e responde às necessidades do desenvolvimento local.” Nesta perspectiva, existe inovação se o processo técnico ou tecnológico promover um avanço em relação ao que já existe, e não simplesmente repetir o já estabelecido. De acordo com Mello e Bonetti (2010, p. 40),

Inovação refere-se à transformação da invenção em um produto ou processo rentável, se a ideia inventiva tiver relevância econômica. A Inovação é, então, uma atividade econômica executada no ambiente da produção e que se destina a dar maior competitividade a uma tecnologia ou descoberta tecnológica agregando valor econômico e lucratividade, podendo ser protegida por meio de patentes.

Assim, o discurso sobre Inovação no contexto do Desenvolvimento Regional não pode ser modismo ou expressar mera terminologia de efeito, tampouco não representar o que de fato se requer de transformação nos cenários problematizados. As soluções para os problemas requerem criatividade, e a criatividade, investimentos em estudos, experimentações, testagem e proposições para o enfrentamento dos desafios que não cessam de se impor a cada época, a cada período ou a cada momento. Mello e Bonetti (2010) se concentram no aspecto econômico da inovação, mas sua conceituação é extensível a outros aspectos também.

O resultado esperado para a Inovação é o aumento da produtividade, de um modo geral. Cabugueira (2000, p. 125) alerta, contudo, que isso não implica em aumento da competitividade, isto é:

Este só pode ser alcançado com a intervenção de outras ações como, por exemplo, potencializar as redes de comercialização dos produtos, implementação de serviços pós — venda aos clientes, fortalecimento das redes de trocas entre as empresas, cidades e regiões, ou seja, em suma, ampliar os mercados.

Tem-se a expressão clara dos princípios que regem os negócios e que se aplica aos conceitos de desenvolvimento regional, haja vista que é subjacente ao conjunto de nexos de valores, processos de interação e interdependência que sustentam os negócios para além da subsistência. Neste sentido, inovação que não traz desenvolvimento não faz sentido ou deixa de ser o que se propõe, e passa a ser invenção ou arremedo de soluções de mercado.

O termo não se aplica apenas a lucratividade, que é fim; está integrado a elementos de regulação ou de sua própria condição de existência. De acordo com o *Manual de Oslo* (2005), que se caracteriza referência para a pesquisa e inovação nas indústrias, desenvolvido pelos membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a inovação não se confunde com as dimensões em que se aplica: “[...] tem certas características especiais que a distinguem, tanto das atividades científicas e tecnológicas mais específicas que ela própria geralmente envolve, como das atividades econômicas das quais é parte integrante.” Entende-se que é criação, nas pesquisas voltadas ao desenvolvimento; processo, nas atividades econômicas; e produto, nestas atividades e resultado das

pesquisas. Seja como ciência, produto ou processo, é conduzida por diretrizes que o *Manual de Oslo* (2005) se ocupa de apresentar. E o *Manual de Oslo* (p. 23) destaca que ela não é linear e pode inclusive levar ao retrocesso. Em sua complexidade, há diversos fatores em interação:

As principais atividades envolvidas são P&D, outras aquisições de conhecimento (patentes, licenças, serviços técnicos, etc.), aquisição de máquinas e equipamentos (tanto aqueles que incorporam nova tecnologia, quanto os que se destinam ao uso padrão na produção de um novo produto), diversas outras preparações para produção/entrega, incluindo atualização do ferramental, treinamento da equipe, etc., e, por último, mas nem por isto menos importante, marketing [...].

Ou seja, no bojo do processo de Desenvolvimento estão latentes os moduladores pesquisa, tecnologia, formação, infraestrutura e comércio, seja em um processo de criação da Inovação ou de sua aplicação no campo dos negócios. Compreende tecnologias de produtos e processos ao mesmo tempo (TPPs), amplamente requeridas no universo do desenvolvimento regional. As “[...] atividades de inovação TPP são todas as etapas científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais que de fato levam, ou pretendem levar, à implantação de produtos ou processos tecnologicamente novos ou aprimorados”, segundo *Manual de Oslo* (2004, p. 13). Todavia, conforme alerta, não serão inovações TPP as atividades ligadas a inovações organizacionais, aprimoramentos criativos ou ampliação de capital ou produção. Entende-se, pois, que a Inovação não se limita a produtos e fatores econômicos, podendo ocorrer na diversidade dos negócios e organizações. Neste sentido, tem efeito plural, para além de um mero aperfeiçoamento.

E o conceito de inovação em Schumpeter (1997) é bastante cíclico por perpassar os mais diversos segmentos de um processo de Desenvolvimento. Ela é vista no produto, no processo, no sujeito que cria e naquele que consome, bem como na resistência. Diz que, no mundo econômico, “[...] no peito de quem deseja fazer algo novo, as forças do hábito se levantam e testemunham contra o projeto em embrião” (p. 93). A Inovação, segundo ele, pode tanto criar dilemas para indivíduos quanto gerar ameaças para grupos, interna ou externamente, em termos de se consolidar a Inovação nas empresas ou mobilizar o mercado em torno dela e desestabilizar concorrentes. É arriscada, mas capaz de trazer ganhos em um processo econômico.

Além disso, o conceito de inovação trazido por Scherer e Carlomagno (2009, p. 8) acrescenta uma distinção fundamental, ou seja:

Inovação não é simplesmente algo novo. É algo novo que traz resultados para a empresa. A inovação é a exploração de uma nova ideia com sucesso, resultando em grande retorno. Nesse sentido, inovação não deve ser vista somente como o desenvolvimento de um novo produto. Pode também estar vinculada a novos modelos de negócio, mercados e serviços, a novas formas de gestão, ao desenvolvimento de uma marca, à criação de plataformas tecnológicas e, até mesmo, à formação de canais de distribuição.

O conceito está marcadamente relacionado ao desenvolvimento econômico, não se abre para outros aspectos do Desenvolvimento Regional. Mas como aquele é parte desse, convém destacar sua adequação aos fins deste artigo, porque dá a perspectiva esperada até então, de que tanto o sentido de Desenvolvimento quanto, por excedente, o de Inovação, são plataformas epistemológicas que concentram modernamente a dinâmica de elementos que devem ser considerados na compreensão do tema, todos em inter-relação e profusão. Da mesma forma que aborda o desenvolvimento adjetivado, envolvendo referências como a região, a questão social, a economia, a política, a cultura e considera a inovação um disparador de processos que se aplica a cada um destes termos, conforme as necessidades, interesses e formas de pensar o desenvolvimento. Em contraponto, não tem sentido nem fim em si mesmo, de modo que, se excluída, impede ou dificulta a consecução de resultados positivos no cenário das políticas públicas e outros.

E no documento de referência da I CNDR do Ministério da Integração Nacional (2012), demonstra a importância do reconhecimento dos investimentos em inovação para a criação das seguintes diretrizes (p. 67-8):

Apoiar a estruturação e o fortalecimento dos Sistemas Regionais e Estaduais de Inovação nas REs [regiões estratégicas] da PNDR.

Construir agendas estratégicas regionais e estaduais de ciência, tecnologia e Inovação alinhadas com a ENCTI [Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação] e a PNDR.

Criar mecanismos efetivos de estímulo à Inovação e de atração e promoção de empresas inovadoras no âmbito dos fundos de Desenvolvimento e dos sistemas de incentivos fiscais para o Desenvolvimento Regional.

[...]

Assegurar tratamento adequado das diferenças regionais na implementação da ENCTI.

Estruturar Redes Regionais de Inovação, articulando universidades, Instituições de pesquisa e empresas, em torno de temáticas estratégicas para o Desenvolvimento sustentável das REs da PNDR;

[...]

Definir e/ou reforçar o foco na Inovação nos programas de apoio a APLs nas Regiões Programa da PNDR, favorecendo a estruturação de Sistemas Locais de Inovação; [...]

Outras diretrizes, ressaltam à ampliação de programas de formação em pós-graduação em regiões com grande demanda, a interiorização dos Institutos e Universidades Federais, o fortalecimento das Redes Estaduais de Extensão Tecnológica, o investimento em tecnologias para agricultura familiar e o estímulo a pesquisas e difusão do conhecimento são também linhas de trabalho que incluem ou devem incluir a Inovação, em sua forma de implantação, implementação e aprimoramento.

Schumpeter (1997, p. 93) destaca uma diferença considerável entre invenção e Inovação. Para ele, “[...] as inovações, cuja realização é a função dos empresários, não precisam necessariamente ser invenções.” Assim, a Inovação pode ir além de uma simples melhoria do que já existe até atingir a máxima expressão da novidade, pela invenção ou não. Tende a ser rapidamente copiada, em vista da difusão do conhecimento dos novos tempos e da acomodação em não ter que investir em processos de risco, que podem envolver os projetos de Desenvolvimento das inovações.

A inovação consiste numa capacidade de superar modelos (de produtos, processos, serviços). Tanto em sua concepção quanto em sua sustentabilidade, requer gestão. Scherer e Carlomagno (2009) trazem as cinco ferramentas de gestão da Inovação apresentadas pela Consultoria Innoscience, fundada por eles mesmos: o octógono da Inovação, o radar da Inovação, a cadeia de Inovação, a matriz de portfólio e a *innovation scorecard*. Cada uma destas ferramentas cumpre um papel diferenciado, dada a complexidade da Inovação e das formas de sua administração.

O octógono da Inovação envolve custos de financiamento (*funding*), liderança, estratégia, relacionamento, cultura, pessoas, estrutura e processo, ou seja, trata das iniciativas de Inovação, interações, estímulos, organização, colaboração, implementação e avaliação, dentre outras medidas. Na Figura 1, apresenta-se a ferramenta de inovação, isto é:



Figura 1: Octógono da inovação. Fonte: Carlomagno, Scherer e Binetti, disposto em Innoscience (2014)

O “Octógono da Inovação” é um instrumento de avaliação que caracteriza os itens necessários ao controle para o desenvolvimento da inovação. A ferramenta “Radar da Inovação” é mais complexa, em vista da diversidade de elementos em interação. Foi criada por Mohabir Sawhney, Robert Wolcott e Inigo Arroniz, segundo Scherer e Carlomagno (2009). Concentra-se sobre os múltiplos fatores relacionados à metodologia de atendimento e condições de autoafirmação no mercado. Envolve o desenvolvimento de novos produtos ou serviços, busca de soluções, identificação de demandas e características de mercado e, dentre outros, processos internos e de relacionamento com o público consumidor. Sua configuração está expressa na Figura 2, a seguir:



Fonte: Mohan Sawhney

Figura 2: Radar da Inovação. Fonte: Mohan Sawhney, disposto em Innoscience (2014).

A “Cadeia de Valor da Inovação”, criada por Kadybin e Kihn, envolve idealização, conceituação, experimentação e implementação; a “Matriz de Portfólio de Inovação”, de Davila, Epstein e Shelton, concentra-se na visibilidade de projetos, gestão de risco, definição de sinergias e iniciativas, enquanto o “Innovation Scorecard”, de Carlomagno, Scherer e Bignetti, concentra-se principalmente em contextos, processos, tipos e resultados. Estas ferramentas, também citadas e discutidas por Scherer e Carlomagno (2009), somadas às outras já descritas, poderiam ser usadas no Desenvolvimento de políticas públicas, na medida em que servem para avaliação e refinamento dos planejamentos. Se houver pesquisadores, empresas de pesquisa ou grupos de trabalho dos órgãos públicos para o estudo da inovação no contexto do desenvolvimento regional, haverá ganhos consideráveis na produção científica e fortalecimento dos APLs.

5. Considerações finais

As teorias do Desenvolvimento avançaram na perspectiva fechada sobre economia, com todos os rudimentos que embasam o capitalismo — crescimento, industrialização, globalização, liderança, mercado —, para uma adjetivação e, por fim, uma abertura para toda a complexidade de sistemas e processos abarcados pelo termo sistêmico: o desenvolvimento passa a ser social, cultural, regional, local, organizado, sustentável, humano, político, econômico etc.

O par desenvolvimento + regional se assenta em conceitos contemporâneos, cujas referências trazem todo o conjunto de dimensões, temas e expectativas em relação às condições de um local e de um País. No Brasil, o Ministério da Integração Nacional, por meio do documento de referência da I Conferência Nacional de Desenvolvimento Regional (2012), tem avançado na concepção e trazido novas linhas de orientação para a promoção do Desenvolvimento, mas que ainda se encontram muito subjetivas, em vista da falta de metas com definição quantitativa para a intervenção por meio de políticas públicas. Conceitualmente, foi superada a perspectiva de cunho meramente econômico que sobressai nos planos de governo em geral; na prática, as novas diretrizes, são apenas, ensaio.

A inovação envolve conceitos que levam inevitavelmente à complexidade dos processos de Desenvolvimento, por ser subjacente a ele e ter uma natureza igualmente característica de diversidade e integração. Corresponde à criação de meio sobre o que já existe ou não. Quanto maior sua condição de inovação se difere da invenção simples e predispõe à imitação. Está no ato de criação, no processo de desenvolvimento e no produto resultante. Deve servir à rentabilidade econômica das empresas e ainda mais à melhoria da qualidade de vida das pessoas, com o viés da sustentabilidade.

Portanto, nas políticas públicas do Brasil, a cargo do Ministério da Integração Nacional, a Inovação enseja investimentos em formação profissional, pesquisa e extensão com base em estatísticas de desigualdade e nas necessidades de fortalecimento de APLs. Os valores devem ser quantificados pelos governos, com maior participação das esferas locais, ao mesmo tempo é necessário preparar os profissionais, as empresas e os grupos para conduzir a inovação como rotina de subsistência e de crescimento nos projetos de desenvolvimento regional. Por enquanto, as diretrizes não atingiram o campo da governança.

Referências

- BRASIL. MI. **Política Nacional de Desenvolvimento Regional**. Brasília, 2005.
- _____. _____. **I Conferência de Desenvolvimento Regional**: Documento de Referência. Brasília, 2012.
- CABUGUEIRA, A. C. C. M. Do desenvolvimento regional ao desenvolvimento local: análise de alguns aspectos de política econômica regional. In: **Revista Gestão e Desenvolvimento**. Portugal, 2000.
- CHAUÍ, M. **Brasil**: mito fundador e sociedade autoritária. São Paulo: Perseu Abramo, 2000.
- FISCHER, T. **Poderes Locais, Desenvolvimento e Gestão**. São Paulo: ABDL, 2004.
- FOCHEZATTO, A. Desenvolvimento Regional: Novas Abordagens para Novos Paradigmas Produtivos. In: **O Ambiente Regional: Três Décadas de Economia Gaúcha**. [S. l.]: [S. n.], 2010.
- FRANZIN, SERGIO FRANCISCO LOSS; DE ALMEIDA, FABRÍCIO MORAES; LIMA, JOEL BEZERRA; GOCHHAIT, SAIKAT; SÃO PEDRO FILHO, FLÁVIO DE. **The Challenges Of Federal Institutes Of Education, Science And Technology In Brazil, Modeling Of Management, Public Policy And Regional Development**. Golden Research Thoughts **JCR**, v. 3, p. 1-12, 2013.
- FURTADO, C. **O mito do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- GREMAUD, A. P. e PIRES, J. M. “Metas e Bases” e I Plano Nacional de Desenvolvimento — I PND (1970-1974). In: KON, A. (Org.). **Planejamento no Brasil** São Paulo: Editora Perspectiva, 1999.
- HARVEY, David. **O novo imperialismo**. 2. ed., São Paulo: Loyola, 2005.
- HARVEY, David. **O Neoliberalismo**: História e Implicações. São Paulo: Loyola, 2008.
- INNOSCIENCE. **Na busca por inovar, é preciso seguir algumas estratégias**. Disponível em <<http://www.innoscence.com.br/?pg=Destaques>>. Acesso em: 29 jan. 2014.
- IVO, A. B. L. O paradigma do desenvolvimento: do mito fundador ao novo desenvolvimento. In: **Cadernos CRH**. Vol. 25, n. 65. [s. l.]: [s. n.], 2012.
- KON, A. O Plano Cruzado. In: KON, A. (Org.). **Planejamento no Brasil** São Paulo: Editora Perspectiva, 1999.
- MELLO, D. J. e BONETTI, E. A. **Inovação e propriedade intelectual**: guia para o docente. Brasília: Senai, 2010.

- NORTH, D. Teoria da Localização e Crescimento Econômico Regional. In: SCHWARTZMANN, J. (Org.). **Economia Regional e Urbana: Textos Escolhidos**. Belo Horizonte: UFMG, 1977.
- OCDE. **Manual de Oslo**: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3.ed., São Paulo: Finep, 2005.
- SACHS, W. **Dicionário do desenvolvimento**: guia para o conhecimento como poder. Petrópolis: Vozes, 2000.
- SCHERER, F. O. e CARLOMAGNO, M. S. **Gestão da inovação na prática**. São Paulo: Atlas, 2009.
- SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1997.
- SIMÕES, R. F. e LIMA, A. C. da C. **Teorias do Desenvolvimento Regional e Suas Implicações de Política Econômica no Pós-Guerra**. Belo Horizonte: UFMG, 2008.
- SOTO, W. E. G. A Dialética do Desenvolvimento Regional: Capital Social, Democracia, Redes Empresariais e Dinâmicas Territoriais. In: BECKER, D. F. e WITTMANN, M. L. (Orgs.). **Desenvolvimento Regional: Abordagens Interdisciplinares**. Santa Cruz do Sul/SC: Edunisc, 2003.

Sobre os autores

Sergio Francisco Loss Franzin - Possui Graduação (2004) e Mestrado (2012) em Letras pela Universidade Federal de Rondônia e Especialização em Ensino-Aprendizagem de Língua Portuguesa e Literatura (2005) pela FACISA/Educa. Atualmente cursa Especialização em Gestão da EaD, pelo IFPR, e, sob a orientação do Prof. Dr. Fabrício Moraes de Almeida, cursa Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da Universidade Federal de Rondônia. Tem publicação literária, científica e didática. Possui experiência também na produção de regulamentos e projetos pedagógicos. Ganhou o prêmio "Viagem Nestlé pela Literatura" duas vezes (2004 e 2007), pela região Norte, com alunos do Ensino Fundamental e Médio. Atualmente é Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no Instituto Federal de Rondônia, onde já exerceu as funções de Diretor de Desenvolvimento do Ensino, Coordenador do Profunec e Presidente da Comissão de Ética. Faz parte do Conselho ad hoc da

Revista de Desenvolvimento e Inovação (Redi) do Instituto Federal de Rondônia. É membro do Núcleo de Estudos Históricos e Literários (Nehli), do IFRO, e dos Grupos de Pesquisa Filologia e Modernidades e Gestão da Tecnologia e Desenvolvimento Sistêmico, da Unir. Suas experiências, em geral, são das áreas de Letras, Educação e Gestão, com ênfase na Produção de Textos e Planejamento.

Fabício Moraes de Almeida - Possui graduação em Matemática LP pela UFMT (2000), graduando em Física - UFMT (2009), Especialização em Física Básica - UFMT (2001), Especialização em Redes de Computadores - UNIRONDON (2009) , mestrado em Física pela Universidade Federal do Ceará (2002) e doutorado em Física pela UFC (2005), Pós-doutorado - UFMT/CNPq (2009). Atualmente é avaliador de curso de graduação e Institucional do INEP; colaborador - Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia/MT, colaborador - Universidad Autónoma de Assuncion UAA/PY e era professor tempo parcial da UNEMAT (2007-2008). Tem experiência na área de Física, com ênfase em Estruturas Eletrônicas e Propriedades Elétricas de Superfícies; Interf. e Partículas, atuando principalmente nos seguintes temas: cristais de aminoácidos, espalhamento raman, matemática e as novas tecnologias, redes de computadores, tecnologias educacionais e educação ambiental. Colaborador da UAA - PY fazendo parte do curso de Mestrado/doutorado em Ciências da Educação. Atuou como pesquisador - DCR (FAPEMAT/CNPq) do MESTRADO EM FÍSICA do Instituto de Física/UFMT. Editor chefe de revistas internacionais. Membro de conselho editorial de periódicos nacionais e internacionais. Revisor ad hoc de periódicos nacionais e internacionais. Atualmente é professor classe C da Universidade Federal de Rondônia. Professor do Programa de Pós-graduação: Doutorado e Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (PGDRA/UNIR). Tem experiência com Ead desde 2003.

Carlos Henrique de Souza Medeiros - Doutorado em Comunicação e Mídia (UFRJ). Mestrado em Educação, pós-graduação em gerência de informática e pós-graduação em produção de software (UFJF). Licenciado em Pedagogia (UNISA). Bacharel em Direito, Bacharel em Informática (CES/JF). Professor Associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). Atualmente é Coordenador da Pós-Graduação (Mestrado & Doutorado) Interdisciplinar em Cognição e Linguagem (PGCL/ UENF). Diretor Financeiro da ANINTER-SH (Associação Nacional de

Pesquisa e Pós-Graduação Interdisciplinar em Sociais) mandato 2012-2014. Avaliador de cursos do Conselho Estadual de Educação (CEE/RJ). Avaliador de cursos e institucional do INEP/MEC, desde 2004. Associado ao CRA/MG, CEAD, ABED e a SBC. Atuou como Diretor Acadêmico na Universidade Salgado de Oliveira. Tem experiência nas áreas da Educação, da Ciência Jurídica, Administração (SiG/ Gestão de Processos/ Gestão da Informação, Logística, Marketing e Gestão Empresarial), Inteligência Coletiva, entre outras. Autor de vários livros e artigos científicos nas áreas de TICs, Educação e Ciberespaço.