

IMPACTOS DAS UNIVERSIDADES NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: proposição de variáveis para análise

ANA MARIA VICENTE DA SILVA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

RENATA RODRIGUES DE MEDEIROS PONTES
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

GESINALDO ATAÍDE CÂNDIDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

IMPACTOS DAS UNIVERSIDADES NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: proposição de variáveis para análise

1. Introdução

O papel que as universidades passaram a desempenhar na sociedade vem ganhando espaços nas discussões sobre o tema. A ideia de uma universidade voltada primordialmente para o ensino, pesquisa e extensão, baseada no conhecimento passou a ser suplantada por uma perspectiva de universidade envolvida nos processos de inovação e tecnologia, na liderança de políticas locais e perspectiva empreendedora (FERREIRA e LEOPOLDI, 2013).

As universidades influenciam a dinâmica de determinada região na qual estão inseridas, contribuindo para o seu desenvolvimento. Para Hoff, San Martin e Sopeña (2011) os impactos promovidos pelas universidades podem apresentar um caráter direto, na medida em que há uma participação na dinâmica econômica da região, seja por meio de geração de emprego e renda, fomento a financiamento e projetos, dentre outros, mas também por apresentar impactos indiretos, relacionados à produção e difusão de conhecimentos que influenciam nas mudanças socioculturais da região.

Assim sendo, as universidades interagem com o seu meio como âncoras para o desenvolvimento e mudanças das estruturas sociais, econômicas e políticas. Desta forma, evidencia-se a necessidade de mensuração do desempenho institucional para com a região, uma vez que isso possibilitará uma visão integrada das reais contribuições de desenvolvimento proposto não apenas em seu entorno, mas na região em que está inserida.

Diante do pressuposto, Hoff, San Martin e Sopeña (2011) desenvolveram um modelo analítico intitulado de “Impactos diretos e indiretos esperados de uma universidade no desenvolvimento regional”, na qual são consideradas dimensões e suas respectivas variáveis que permitem visualizar a interação da universidade com a região em que está inserida, gerando diversos benefícios sociais, culturais e econômicos como uma forma de medir os impactos diretos e indiretos gerados pela Universidade Federal do Pampa, campus Santana do Livramento.

Posteriormente, os autores fizeram uma revisão da literatura, com o objetivo de aperfeiçoar o modelo por meio de referências internacionais. No entanto, seus achados foram redundantes, não sendo assim, feita nenhuma modificação ao modelo inicialmente proposto. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo norteador, incluir novas variáveis ao modelo de impactos diretos e indiretos esperados por uma universidade no desenvolvimento regional de Hoff, San Martin e Sopeña (2011) a partir de um mapeamento da literatura nacional e internacional. Para este fim, em termos metodológicos foi realizada uma revisão sistemática da literatura relacionada ao escopo temático, impactos do papel das universidades na geração do desenvolvimento regional, o que permitiu a inclusão de novas variáveis ao modelo.

Desta forma, o presente trabalho contribui com a otimização do modelo de Hoff, San Martin e Sopeña, por apresentar um caminho para o preenchimento das lacunas existentes, que consiste na ausência de variáveis que contemplem outras perspectivas das contribuições das universidades para o desenvolvimento regional, através de um mapeamento na literatura buscando analisar outras formas eficazes que as universidades impactam regionalmente, e novas concepções referente à mensuração dos impactos esperados da universidade, com o intuito de colaborar com a consolidação do modelo proposto.

Além deste conteúdo introdutório, o artigo explora base teórica utilizada para fundamentar os argumentos construídos, que foi subdividido em alguns tópicos para melhor

entendimento do tema abordado. Em seguida, será apresentada a metodologia utilizada na construção do trabalho. Logo após será evidenciado os resultados e discussões apresentando as novas variáveis incluídas visando atingir o objetivo principal do trabalho. Por fim, será apresentado as considerações finais com as respectivas sugestões para pesquisas futuras.

2. Referencial Teórico

2.1 Desenvolvimento Regional

A compreensão de desenvolvimento se baseia na ideia de avanço e progresso, no sentido de atingir resultados em uma rede de inter-relações e forças propulsoras. Essa concepção não estaria limitada unicamente a eficiência econômica, mas órbita em torno de outras esferas da vida humana. Falar em desenvolvimento remete a termos como pobreza e exclusão, participação e solidariedade. Diante a uma nação que busca seu desenvolvimento, deve-se atentar não apenas para o crescimento econômico, mas a outras esferas sociais, políticas e culturais, também estão envoltas desse processo.

A partir disso, o termo desenvolvimento regional é delineado dentro das discussões sobre o desenvolvimento. Para Fochezatto (2010), esse termo é uma abordagem que estuda relações mesoeconômicas, tendo a região como seu foco e busca de desenvolver um ambiente com potencial competitivo e integrado com outras regiões e com os países. Desenvolver a região significa potencializá-la, absorvendo e reaproveitando seus recursos próprios, promovendo dinamização da economia, qualificação das políticas públicas e na qualidade de vida, como também na esfera sociocultural.

Ainda segundo Fochezatto (2010), os estudos sobre desenvolvimento regional estão ligados à inovação, pois é através desta que se intensificam os esforços para a criação de um meio que é fruto da capacidade inventiva, favorecendo assim o desenvolvimento, através de invenção de novos processos ou aprimoramento dos velhos.

Estudar desenvolvimento regional, enfatizando a inovação como sua principal promotora, remete ao conceito de Sistema de Inovação Regional. Este termo está sistematizado segundo Morgan e Cooke (1998) como meio institucional adequado em que as organizações estão inseridas, em busca da inovação. Surge uma rede de comunicação e ligações interativas entre os atores envolvidos, assim, um conjunto de organizações, a exemplo das universidades, laboratórios de pesquisa, organizações regionais de governança, associações comerciais, bancos, empresas dentre outros, que passam a interagir juntos no desenvolvimento de novos produtos ou tecnologias.

Rolim, Serra e Bastos (2018), em seu livro intitulado *Universidades e Desenvolvimento Regional as Bases para a Inovação Competitiva*, discutem sobre um modelo de desenvolvimento que recentemente dando mostra de efetividade é o modelo de desenvolvimento endógeno. Esse desenvolvimento está intrinsecamente relacionado com as experiências de planejamento participativo, tendo como objetivo primordial o desenvolvimento da cidadania e a organização sociopolítica das comunidades.

Diante disso, a atenção voltada para a capacidade que organização sociopolítica da comunidade é fator preponderante no desenvolvimento regional. As articulações dos diversos atores que, mobilizados, participam das discussões e ações conjuntas para o desenvolvimento do local em que habitam.

2.2 Universidade e Desenvolvimento Regional

As universidades desempenham um papel articulador nos sistemas regionais de inovação. Sobre este papel para o desenvolvimento regional (ROLIM e SERRA, 2009, p. 87) afirmam que, a dimensão regional passa a ter uma importância capital na medida em que o ambiente regional é tão importante quanto à situação macroeconômica nacional na determinação da habilidade das empresas em competir numa economia globalizada, ou seja, a disponibilidade dos atributos regionais/locais (conhecimento, habilidades etc.) será um fator decisivo na decisão locacional das empresas, o que faz das universidades que estão umbilicalmente ligadas às suas regiões elementos importantes no processo de desenvolvimento regional.

A contribuição das universidades para os sistemas regionais de inovação pode se dar de diferentes formas. Uma delas seria a geração e transferência de conhecimento, transbordando para seu ambiente e assim impactando no desenvolvimento da região. A partir disso, vários estudos, tanto teóricos quanto empíricos, foram desenvolvidos para estabelecer essa relação das universidades na estrutura de seu ambiente. Alguns destes são modelos teóricos ou teorias, dentre eles estão a Tripla Hélice (Triple Helix), Clusters e Redes de Inovação, Universidade Empreendedora, Engajamento Regional, Produtos Universitários, Ecosistema de Inovação, Dinâmica da Inovação, entre outros.

Discussões acerca da terceira missão das universidades, se refere ao leque amplo de atividades desenvolvidas por esta instituição. Além das missões de ensino e pesquisa, como já familiarizados, a terceira missão da universidade vai além do que foi denominado de extensão. A terceira missão diz respeito ao conjunto de atividades desenvolvidas em articulação com a comunidade, é o papel engajador da universidade, que busca a promoção da participação das comunidades nas discussões sobre a temática do desenvolvimento regional (ROLIM, SERRA e BASTOS, 2018).

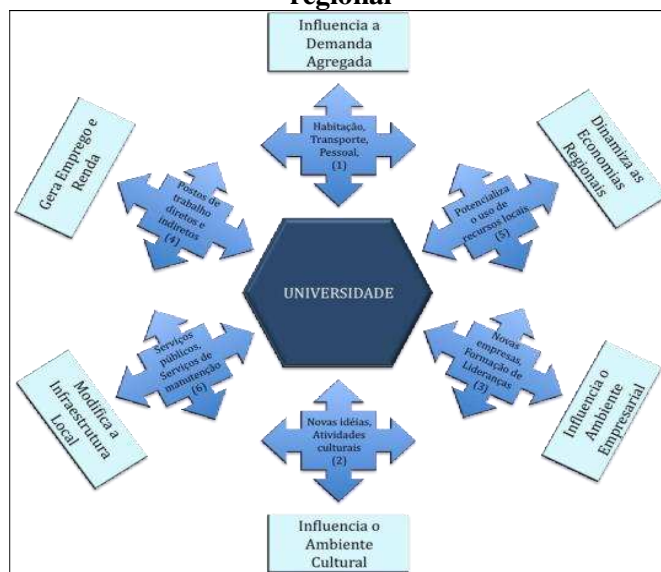
A universidade contribui para solucionar problemas sociais, mas não somente em busca de satisfazer as necessidades básicas da população, com ideia de bem-estar social, em que promove uma política assistencialista para a região. O papel da universidade vai além, ele engloba aspectos políticos e econômicos e culturais, visando a promoção de debates políticos pela comunidade e fomentando a cultura da inovação e no âmbito econômico tem papel fundamental, na promoção desse crescimento, através de seus impactos da geração de emprego e renda.

Vale salientar que, a universidade por si só não é capaz de desenvolver uma dada região, mais sua presença é fundamental na articulação de diversos agentes locais contribuir para o progresso de determinada região. Para Rolim, Serra e Bastos (2018), lugares menos desenvolvidos as universidades desempenham papel determinante, sendo seu impacto mais intenso, do que em lugares mais desenvolvidos economicamente.

2.3 Impactos diretos e indiretos esperados de uma universidade no desenvolvimento regional

Interessados nos debates sobre a contribuição das universidades com desenvolvimento regional, Hoff, San Martin e Sopena (2011) propuseram um modelo analítico para medir os impactos diretos e indiretos gerado pela Universidade Federal do Pampa, campus Santana do Livramento, na economia local, denominado de “Impactos diretos e indiretos esperados de uma universidade no desenvolvimento regional”. São consideradas seis dimensões, que podem visualizar a dinâmica da universidade impactando no seu meio.

Figura 1- Impactos diretos e indiretos esperados de uma Universidade no desenvolvimento regional



Fonte: Hoff, San Martin e Sopeña (2011)

A primeira a ser destacada foi a influência na Demanda Agregada. Este item está relacionado com a capacidade da universidade de incentivar a abertura de novos negócios, atrair pessoas de outras localidades e trazer recursos financeiros para a região. A implantação de um campus favorece o crescimento dos empreendimentos do município, bem como a melhoria dos serviços relacionados ao meio acadêmico (livrarias, restaurantes, bares etc.). Além disso, movimenta o setor civil, de infraestrutura, transporte público, atrai investimentos e capital intelectual.

A segunda dimensão se refere a influência no Ambiente Cultural. Isto diz respeito ao compartilhamento de conhecimento, contato com atividades culturais e desenvolvimento pessoal proporcionados pela universidade à comunidade. A comunidade universitária desenvolve projetos e programas extensivos de aprendizagem junto com a população, disseminando a cultura de liderança regional, para que possibilite um engajamento nas questões regionais, auxiliando no fortalecimento da cultura de inovação e das potencialidades regionais.

A terceira dimensão, diz respeito a Dinamização do Ambiente Empresarial estimulada pela interação que parte da universidade para com as empresas da região, buscando fortalecer a competitividade e agregar valores aos empreendimentos regionais. Aqui destaca-se o papel das universidades em incentivar as empresas a aderirem atividades inovadoras e utilizarem seus conhecimentos para solucionar as respectivas problemáticas organizacionais.

A quarta dimensão é a Geração de Emprego e Renda, que é impulsionada pela presença universitária, através de parcerias público-privadas, que fomentam as atividades comerciais da região e contribui para a geração de mais empregos e renda na região, além da estimulação de empresas spin-offs. A dimensão diz respeito a derivação do conhecimento gerado pelas universidades que, resulta na criação dessas empresas, através de uma articulação com os demais agentes.

A dimensão quinta é a Dinamização das Economias Regionais. Isto significa que a presença da universidade promove diferentes formas de lidar com as questões locais. Cria-se um ambiente intelectual diversificado, que tolera diferentes abordagens para a solução de

problemas técnicos da região. Ao mesmo tempo que presença da universidade excita um ambiente competitivo entre as empresas e no comércio local, colaborando para a melhoria dos produtos e serviços da região, pode promover uma cultura de cooperação entre empresas, com o objetivo de aumentar a eficiência

A sexta e última dimensão é a Modificação da Infraestrutura Local. Esta diz respeito ao impulso das atividades da universidade na modificação da infraestrutura local. Isso ocorre a partir da pressão por ampliação das estruturas físicas e desenvolvimento de produtos e serviços baseados em conhecimento, para atendimento das questões locais, devido ao aumento no nível geral de educação e força de trabalho.

O impacto das universidades no ambiente institucional ocorre na esfera da infraestrutura. As transformações são facilmente percebidas, pois dizem respeito a evolução física no ambiente em torno das universidades. Isto acontece tanto na modificação das estruturas físicas de habitação e comércio, quanto na melhoria das estruturas físicas relacionadas aos serviços públicos, de manutenção e de conveniência.

A posteriori, Hoff, Pereira e De Paula (2017) publicaram um artigo intitulado “O impacto da universidade pública no desenvolvimento regional sob a luz da literatura internacional”, cujo objetivo era o aprimoramento do modelo anteriormente desenvolvido a partir da literatura internacional. Portanto, é evidente que apesar das reflexões realizadas a partir da literatura internacional, os desenvolvedores do modelo defenderam que, as discussões tanto na literatura nacional, quanto na literatura internacional são convergentes, como representado no Quadro 1, não sendo necessário a implementação de novas variáveis ao modelo.

Quadro 1: Relação dos autores da literatura nacional e internacional

DIMENSÃO	AUTORES RELACIONADOS
Influencia a Demanda Agregada	Goebel e Miura (2004); Moraes (2009); Stemmer (2006); Wray e Tomaney (2008); Thaman (2008)
Influencia o Ambiente Cultural	Andrade et al (1980); Goebel e Miura (2004); Bosi (1998); Moraes (2009); Wray e Tomaney (2008); Peer e Soeglehner (2012); Goldstein, Bergman e Maier (2013); Thaman (2008)
Influencia o Ambiente Empresarial	Gonçalves (1998); Moraes (2009); Veiga (2006); Wennberg, Wiklund e Wright (2011); Wray e Tomaney (2008); Thaman (2008); Bramwell e Wolfe (2008); Chatterton e Goddard (2000); Cowan e Zinovyeva (2013)
Geração de Emprego e Renda	Goebel e Miura (2004); Stemmer (2006); Wray e Tomaney (2008); Goldstein, Bergman e Maier (2013); Chatterton e Goddard (2000); Wennberg, Wiklund e Wright (2011);
Dinamização das Economias Regionais	Mathis (2001); Veiga (2006); Thaman (2008); Hunter et al. (2008); Bramwell e Wolfe (2008); Chatterton e Goddard (2000); Peer e Soeglehner (2012); Weinberg, Wiklund e Wright (2011)
Modificação da Infraestrutura Local	Wiltgen (1991); Silva (2001); Peer e Soeglehner (2012); Cowan e Zinovyeva (2013)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de: Hoff, San Martin e Sopena (2011) e Hoff, Pereira e De Paula (2017)

O referencial aqui denotado direcionou o presente estudo visto que as teorias direcionadas ao papel que as universidades desempenham no ambiente em que estão inseridas, juntamente com os estudos resultantes ao que concerne às formas de impactos sociais, culturais e econômicos que esta pode proporcionar, possibilitaram através de uma análise, apresentar um caminho para a inclusão de novas variáveis ao modelo de impactos diretos e indiretos esperados por uma universidade no desenvolvimento regional.

3. Procedimentos Metodológicos

A metodologia de pesquisa utilizada no presente artigo consiste em um trabalho teórico que analisa o objetivo em particular, em termos metodológicos foi realizada uma pesquisa exploratória, tendo como finalidade proporcionar mais informações sobre a temática a ser investigada, possibilitando sua definição e seu delineamento. De maneira geral, propõe-se trabalhar com a pesquisa bibliográfica, na qual considera-se o tipo de pesquisa que permite conhecer novas perspectivas relacionadas ao tema em questão, a fim de atingir o principal objetivo deste trabalho, que fundamenta-se na inclusão de novas variáveis ao modelo de impactos diretos e indiretos de uma universidade no desenvolvimento regional de Hoff, San Martin e Sopena (2011). Neste sentido, a pesquisa bibliográfica se apresenta como um método adequado, evidenciado por Gil (2008), pelo fato de que proporciona ao investigador a cobertura do fenômeno muito mais ampla, dando a oportunidade de analisar minuciosamente e suprir as lacunas apresentadas.

No que concerne ao levantamento de dados, foram utilizadas as plataformas de pesquisa “*Web of Science*” e “*Google acadêmico*”. Desta forma, a busca referente a literatura internacional definiu-se como base de dados a Web of Science por considerar esta, uma referência internacional em bases científicas utilizadas em pesquisas acadêmicas, utilizando as palavras-chave: *University; Universities and regional development; Impacts of universities; Regional development*. Ademais, a busca foi complementada utilizando o Google Acadêmico, a fim de ter uma maior representatividade das publicações a nível nacional, utilizando as palavras-chave: *Desenvolvimento regional; Universidades*.

Diante disso, foi aplicado como critério de escolha, a maior aderência ao tema proposto, e a possibilidade de trazer novas perspectivas e contribuições da universidade para o desenvolvimento regional, tomando como norteador as dimensões do modelo base. Não obstante a isso, os demais artigos foram descartados, primeiramente por apresentar particularidades que já havia sido contemplado no modelo base de Hoff, San Martin e Sopena (2011), e segundo, por algumas especificidades que se dispersam do escopo do estudo. O processo utilizado no presente trabalho foi um mapeamento na literatura encontrada, com destaque para a observação acerca de quais outros possíveis impactos, diretos ou indiretos, o artigo poderia abordar, e quais fatores levariam a repercussão desse impacto, os benefícios e suas particularidades para que assim, este novo impacto possa ser caracterizado, nomeado, definido e incluído em sua respectiva dimensão como nova variável.

4. Resultados e Discussões

Nesta seção são apresentados os resultados encontrados a partir de um mapeamento da literatura internacional sobre os impactos das universidades no desenvolvimento regional. As variáveis aqui apresentadas serão incluídas ao modelo proposto por Hoff, San Martin e Sopena (2011), sendo consideradas pertinentes para a medição do impacto das universidades.

A partir do Quadro 2, é possível identificar as variáveis encontradas para cada dimensão, com suas respectivas definições e seus autores.

Os trabalhos resultaram na inclusão de 13 (treze) novas variáveis ao modelo, sendo estas distribuídos dentro das 6 (seis) dimensões do modelo em estudo. Para a primeira dimensão, Demanda agregada, os resultados apresentaram um caráter muito similar ao já proposto no modelo, não sendo necessário a sua inclusão, uma vez que, o propósito do trabalho era incluir novas variáveis ao modelo, que pudessem contribuir com seu aperfeiçoamento.

Para dimensão Ambiente cultural, foram identificadas 5 (cinco) novas variáveis, sendo elas: ambiente inovador, cultura cívica, novos meios de comunicação, redes regionais e fomento a inclusão social. Parte do pressuposto que, a partir da mensuração do impacto das universidades no ambiente cultural, é possível identificar elementos relacionado ao impacto do conhecimento na cultura, do desenvolvimento dos cidadãos e na forma como estes interagem com sua região e o mundo. A noção de cultura cívica apontado por Charles (2006), promove o debate não apenas da inserção da sociedade na cultura de desenvolvimento, mas permite visualizar a concepção de desenvolvimento voltado para os indivíduos, desenvolvimento humano e social, crescimento de uma consciência política, a partir da vivência de cada cidadão.

Não obstante a isso, a capacidade da universidade em lidar com as complexidades regionais, solucionar problemáticas sociais e influenciar os cidadãos no meio em que está inserida, proporciona o desenvolvimento de ações, programas e projetos voltados a fatias da comunidade que são, em sua maioria, desfavorecidas, no que concerne ao combate do preconceito e discriminação, tendo como principal objetivo o bem-estar social e amenizar a desigualdade regional.

Diante as diversas formas que a universidade interage com o seu entorno, a disposição de veículos eletrônicos (rádio, televisão e internet) e impressos (jornais e revistas), se evidencia como relevante para o compartilhamento dos conhecimentos, tecnologias e oportunidades desenvolvidas, com o intuito de difundir esses conhecimentos na comunidade, e posteriormente na região.

Para a dimensão ambiente empresarial, foram encontradas 2 (duas) variáveis, sendo estas: Projetos de incubação e consultoria, e cultura de colaboração entre empresas. Para Ferreira e Leopoldi (2013) às universidades desenvolvem projetos de incubação de empresas, a exemplos de parque tecnológicos, que fomentam a criação de novos empreendimentos, geralmente no ramo tecnológico, a exemplo das startups. A universidade também promove consultorias para as empresas da região, através da disponibilização dos conhecimentos e tecnologias em suas diversas áreas, a exemplo das consultorias desenvolvidas em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, que une a mão de obra universitária e o apoio dos professores, possibilitando formação e ambiente de discussões para os empresários. Segundo Goddard et al (2016), a universidade promove um ambiente de colaboração entre as empresas da região, no que se refere ao compartilhamento de conhecimento, valores e normas que contribuem para o desenvolvimento em conjunto de determinada atividade ou setor envolvido, sendo a universidade considerada um elemento que insere a cultura de colaboração entre as empresas.

Na dimensão Geração de emprego e renda, outras 2 (duas) variáveis foram identificadas, sendo elas: Estimulação de empresas spin-offs e Impacto econômico direto, através do spill-over. Considera-se que, a presença da universidade tem um papel fundamental na geração de spin-offs (empresas derivadas de outras empresas), uma vez que, esta instituição permite a articulação entre os demais agentes da sociedade. Os resultados dessas empresas derivadas, abarcam são somente os diretamente envolvidos, mas a sociedade como um todo é beneficiada.

A dimensão Dinamização das economias regionais recebeu 3 (três) novas variáveis: organizações flexíveis, capitalização de conhecimento e novos talentos. Entende-se que, os impactos gerados pela universidade abarcam aspectos subjetivos da economia, e que também precisam ser mensurados. As organizações flexíveis de Walshok (2003), evidenciam a mudança na forma em que os empreendimentos da região lidam com seu meio e com o restante do mundo, sendo adeptos a novas formas de negócios e condução de seus empreendimentos, contribuindo para o desenvolvimento da economia da região.

Por fim, a dimensão Modificação da infraestrutura local, recebeu 1 (uma) variável, Construção da arquitetura social, em que diz respeito o ambiente social que recebe influência direta e indireta e também se modifica. O quadro a seguir apresenta as novas variáveis encontradas, juntamente com suas respectivas definições e autores.

Quadro 2: Resultados referentes ao levantamento bibliográfico

DIMENSÃO	VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	AUTORES
<i>Influências no Ambiente cultural</i>	Ambiente inovador	Construção de um ambiente inovador, através de incentivos a inserção de práticas inovadoras que poderiam ser utilizadas por atores sociais na região.	Walshok (2003)
	Novos meios de comunicação	Utilização de veículos eletrônicos (rádio, televisão e Internet) e impressos (jornais e revistas) para a exposição de conhecimentos e oportunidades direcionadas a comunidade.	Charles (2006)
	Cultura Cívica	Possibilidades de contribuições para o desempenho de papéis no desenvolvimento dos determinantes culturais e políticas de sucesso socioeconômico.	
	Redes regionais	Desempenho de um papel significativo na criação de redes regionais e capacitação institucional	Gunasekara (2006)
	Fomento a Inclusão Social	Proposição de ações e desenvolvimento de programas de atenção específica destinado tanto a pessoas na extrema pobreza quanto a deficientes no combate ao preconceito e discriminação	Os autores (2019)
<i>Influências no Ambiente Empresarial</i>	Projetos de incubação e consultoria	Promoção do apoio da comunidade universitária no processo de incubação de empresas.	Ferreira e Leopoldi (2013)

	Cultura de colaboração entre empresas	Compartilhamento de valores e normas entre empresas, com objetivo de agir coletivamente no desenvolvimento de determinada atividade ou setor, o chamado cluster.	Goddard et. al (2016)
<i>Geração de emprego e renda</i>	Estimulação de empresas spin-offs	Articulação entre universidade e atores sociais na região que resultam na criação de novos empreendimentos	Charles (2006)
	Impacto econômico direto, através do spill-over	Contribuições para o surgimento das spin-offs na região, afetando os demais que não se encontram envolvidos diretamente na atividade.	Power e Malmberg (2008)
<i>Dinamização das economias regionais</i>	Organizações flexíveis	Incentivo da universidade para com as organizações em relação a necessidade de adaptação às mudanças contínuas	Walshok (2003)
	Capitalização do conhecimento	Ações da universidade em colocar o conhecimento produzido a disposição do desenvolvimento regional.	Goddard (2011)
	Novos talentos	Papel da universidade na atração de novos talentos interessados nas questões locais	Trippl, Sinozic & Smith (2015)
<i>Modificação da infraestrutura local</i>	Construção da arquitetura social	Ação em direção de um comprometimento com a vida humana, visando uma conexão maior do indivíduo com sua realidade e o espaço em que atua.	Rodrigues (2011)

Fonte: Elaboração dos autores (2019)

A partir do conteúdo do quadro acima é possível visualizar que, o impacto proporcionado pela universidade no ambiente em que está inserida ocorre diretamente e indiretamente nos diferentes aspectos regionais, seja ele social, cultural ou econômico. Com isso, as variáveis aqui apresentadas, contribuem para o aperfeiçoamento do modelo que mensura os impactos tanto diretos, quanto indiretos esperados pela universidade para o desenvolvimento regional, o que concerne na revelação de alguns dos mais diversos aspectos que a universidade pode contribuir, e com isso, a mensuração efetiva de tais impactos, conforme a realidade de cada região.

5. Considerações Finais

Em termos de designação, esse ensaio teórico tem como objetivo incluir novas variáveis ao modelo de impactos diretos e indiretos esperados por uma universidade no desenvolvimento regional, de Hoff, San Martin e Sopeña (2011) a partir de um mapeamento da literatura. Em termos gerais, o aqui proposto foi alcançado, na medida em que, foram apontadas as novas variáveis a partir do resgate da literatura nacional e internacional, em contribuição ao modelo proposto.

No que se refere às dimensões proposta pelos autores, foram incluídas 13 (treze) novas variáveis, sendo a primeira dimensão Demanda Agregada com nenhuma inclusão, visto que houve consonância nos achados. Os resultados denotam que, outras percepções referentes à relação entre universidade e desenvolvimento podem ser consideradas ao modelo, contribuindo para o aprimoramento do modelo analítico.

As considerações apontadas sobre os impactos da universidade no desenvolvimento regional, contribuem para o aprimoramento do modelo proposto pelos autores, visando a mensuração desses impactos. Parte-se do pressuposto de que, faz-se necessário a construção e o aperfeiçoamento de instrumentos que auxiliem na mensuração desses impactos, tanto no que diz respeito aos impactos diretos tanto quanto indiretos.

As universidades, ao serem inseridas em um ambiente, contribuem para seu desenvolvimento através da produção e disseminação de conhecimento e tecnologia. O transbordamento do que é produzido pelas universidades, afeta as demais dimensões da sociedade, permitindo a geração e transferência de conhecimento, expandindo para seu ambiente e assim impactando no desenvolvimento da região, acarretando uma mudança de suas estruturas, tanto política, como social, cultural e econômica.

Desta forma, a concepção de um ambiente inovador, gerado pela interação entre universidade e sociedade, permite visualizar as transformações vividas pelos atores sociais, em suas relações com novas práticas inovadoras. Ainda é válido ressaltar que a mensuração de impactos de um determinado fenômeno requer aprofundamento no debate, mais do que abarcar o maior número de variáveis possíveis, é conseguir resgatar informações que sejam centrais para o tema.

Referências

BL, Ivo Anete. O paradigma do desenvolvimento: do mito fundador ao novo desenvolvimento. **Caderno CRH**, v. 25, n. 65, p. 187-210, 2012.

CHARLES, David. Universities as key knowledge infrastructures in regional innovation systems. **Innovation: the European journal of social science research**, v. 19, n. 1, p. 117-130, 2006.

FERREIRA, André.; LEOPOLDI, Maria Antonieta. A contribuição da universidade pública para a inovação e o desenvolvimento regional: a percepção de gestores e pesquisadores. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 60-82, jan. 2013.

FOCHEZATTO, Adelar. Desenvolvimento regional: novas abordagens para novos paradigmas produtivos. **O Ambiente Regional: Três Décadas de Economia Gaúcha**. [S. l.]: [S. n.], 2010.

GODDARD, John; HAZELKORN, Ellen; VALLANCE, Paul (Ed.). **A universidade cívica: os desafios políticos e de liderança**. Edward Elgar Publishing, 2016.

GUNASEKARA, Chrys. Reformulando o papel das universidades no desenvolvimento de sistemas regionais de inovação. **O Journal of Technology Transfer**, v. 31, n. 1, p. 101-113, 2006.

HOFF, Débora Nayar; PEREIRA, Camila Amaral; DE PAULA, Luis Gustavo Nascimento. O impacto da universidade pública no desenvolvimento regional sob a luz da literatura internacional. **Redes (Santa Cruz do Sul. Online)**, v. 22, n. 1, p. 510-527, 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/5915>. Acesso em: 11/07/2019.

HOFF, Debora Nayar; SAN MARTIN, Aline Schimidt; SOPEÑA, Mauro Barcellos. Universidades e desenvolvimento regional: impactos quantitativos da Unipampa em Sant'ana do Livramento. **Redes. Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 16, n. 3, p. 157-183, 2011.

MORGAN, Kevin; COOKE, Philip. The associational economy: firms, regions, and innovation. **University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship**, 1998.

POWER ,Dominic, MALMBERG, Anders. The contribution of universities to innovation and economic development: in what sense a regional problem?, **Cambridge Journal of Regions, Economy and Society**, 2008, vol. vol. 1 no. 2 (pg. 233-45)

RODRIGUES, Carlos. Universities, the second academic revolution and regional development: a tale (solely) made of “techvalleys”? **European Planning Studies**, v. 19, n. 2, p. 179-194, 2011.

ROLIM, Cássio; SERRA, Maurício. Instituições de ensino superior e desenvolvimento regional: o caso da região Norte do Paraná. **Revista de Economia**, v. 35, n. 3, 2009.

SERRA, Maurício; ROLIM, Cássio; BASTOS, Ana Paula. **Universidades e Desenvolvimento Regional as Bases para a Inovação Competitiva**. Rio de Janeiro : Ideia D, 2018.

TRIPPL, Michaela; SINOZIC, Tanja; LAWTON SMITH, Helen. The role of universities in regional development: conceptual models and policy institutions in the UK, Sweden and Austria. **European Planning Studies**, v. 23, n. 9, p. 1722-1740, 2015.

WALSHOK, Mary Lindenstein. Expanding Roles for Research Universities in Regional Economic Development. **New directions for higher education**, v. 97, p. 17-26, 1997.