



Desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul: um estudo sobre a influência do condesus no processo desenvolvimentista da região da Quarta Colônia

Thiago Reis Xavier¹
Reisoli Bender Filho²
Kelmara Mendes Vieira³

Resumo

A presente pesquisa tem como objetivo analisar se a criação do Consórcio de Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia (CONDESUS), localizado no estado do Rio Grande do Sul contribuiu efetivamente para o desenvolvimento da região. A análise abrange o período de 1991 a 2011, além dos sub-períodos de 1991 a 1995 e 1996 a 2011, sendo este último associado ao período de atuação do consórcio. O método utilizado consiste na aplicação de um modelo de análise regional, que visa identificar os fatores dinâmicos de competitividade que tiveram influência para a formação do Quociente Locacional (*QL*) da região da Quarta Colônia. Com relação aos resultados, obteve-se, ao nível de 10%, que todas variáveis explicativas podem ser consideradas significativas. Por outro lado, variável a *dummy*, que teve como finalidade medir o impacto do CONDESUS no *QL* da Quarta Colônia,

Recebimento: 29/1/2013 • Aceite: 22/2/2013

¹ Doutorando e do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria (PPGA/UFSM). E-mail: thianaka@yahoo.com.br

² Doutor em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (2011). Professor da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: reisolibender@yahoo.com.br

³ Doutora em Administração pela UFRGS. Professora do Programa de Pós-graduação em Administração da UFSM. End: Universidade Federal de Santa Maria, Avenida Roraima, 1000, Prédio 74C. Santa Maria, RS - Brasil. E-mail: kelmara@terra.com.br

mostrou-se não significativa, impossibilitando afirmar que o consórcio influenciou positivamente no desenvolvimento regional.

Palavras-chave: Desenvolvimento Regional; Quociente Locacional; Quarta Colônia

Regional development in the Rio Grande do Sul: a study about the influence of condesus in the development process from Quarta Colônia

Abstract

This research aims to analyze if the creation of the Consórcio de Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia (CONDESUS), located in the state of Rio Grande do Sul, effectively contributed to the development of the region. The analysis covers the period 1991 to 2011, beyond the sub-periods 1991 to 1995 and from 1996 to 2011, the latter being associated with the period of operation of the consortium. The method consists of applying a model of regional analysis, which aims to identify the dynamic factors of competitiveness that had influence in the formation of the location quotient (*QL*) of the region of Quarta Colônia. Regarding the results, obtained at the 10% level, all explanatory variables can be considered meaningful. However, the dummy variable, which aimed to measure the impact of the CONDESUS on *QL* of Quarta Colônia, proved to be not significant. For this reason, it was not possible to say that the consortium influenced positively on regional development.

Keywords: Regional Development; Location Quotient; Quarta Colônia

Introdução

O desenvolvimento regional compreende o crescente esforço das sociedades locais na formulação de políticas territoriais. O que ocorre com o intuito de discutir as questões que incluam alterações da composição da sociedade e a alocação de recursos pelos diferentes setores da economia, de forma a melhorar os indicadores de bem-estar econômico e social (pobreza, desemprego, desigualdade, condições de saúde, alimentação, educação e moradia) (VASCONCELLOS e GARCIA, 1998).

No entanto, ressalta-se que embora o tema em questão tenha adquirido uma crescente relevância internacional a partir do ano de 2006, observa-se uma carência no que diz respeito a estudos que proponham instrumentos que permitam identificar e mensurar os fatores determinantes para que uma região possa ser considerada desenvolvida ou não (XAVIER *et al.*, 2012). Partilhando dessa visão, chama-se atenção para a predominância de estudos qualitativos sobre a temática, o que salienta a necessidade pela complementação destes com a aplicação de métodos quantitativos que possibilitem minimizar as limitações derivadas do caráter subjetivo inerente à primeira metodologia de análise.

Apresentando uma contribuição quantitativa para o tema, remete-se à teoria do quociente locacional (*QL*), que conforme Masquietto, Neto e Giuliani (2010, p.07) representa um índice que procura identificar “os setores produtivos importantes de determinada região, podendo-se utilizar além da quantidade de empregos o montante de empresas de uma determinada região”. O *QL* compara a participação percentual de uma região em um setor particular, com a participação percentual da mesma no total da variável-base da economia nacional ou estadual (SEBRAE, 2004).

Para Riedl, Maia e Schuster (2008), o *QL* estabelece uma relação com o desenvolvimento regional quando se observa que a distinção da distribuição geográfica das atividades econômicas presentes em uma região (seu grau de especialização) possibilita a compreensão de características inerentes à estrutura produtiva local e identificar seus padrões de crescimento econômico. Com base nesses argumentos, neste estudo considera-se que a eficácia de um plano de desenvolvimento regional encontra-se atrelado à sua capacidade de se especializar naquilo que consiga estabelecer vantagens competitivas, decorrentes de seus atributos locais e potencialidades endógenas.

Partindo das considerações apresentadas, o presente estudo tem como objetivo analisar se a criação do Consórcio de

Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia (CONDESUS) contribuiu efetivamente para o desenvolvimento da região, localizada no estado do Rio Grande do Sul. Neste estudo, a análise abrange o período entre 1991 a 2011, além dos sub-períodos de 1991 a 1995 e 1996 a 2010, sendo este último associado ao período de intensificação das ações promovidas pelo consórcio.

Optou-se pela escolha do CONDESUS como objeto de análise pelo fato do mesmo constituir, desde o ano de 1996, uma Associação Civil, pessoa jurídica de direito privado e sem fins econômicos, formada pelos municípios: Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Ivorá, Nova Palma, Pinhal Grande, Restinga Seca, São João do Polêsine e Silveira Martins.

Consorticiados, esses municípios constituem uma aliança estratégica em busca do desenvolvimento sustentável da Quarta Colônia, cuja administração é realizada pelos prefeitos dos municípios envolvidos, com o apoio de uma Secretaria Executiva (XAVIER, 2012).

Visando alcançar ao objetivo proposto, o método utilizado consiste na adaptação de um modelo de análise regional anteriormente aplicado por Lima (2006), que visa identificar os fatores dinâmicos de competitividade que tiveram influência para a formação do *QL* da região da Quarta Colônia. A partir da estimação do modelo, apresentam-se os seguintes objetivos específicos do estudo: analisar a evolução dos *QL* de cada município no período proposto e examinar como os fatores (variáveis independentes) se relacionam com o *QL* da Quarta Colônia.

Por meio desta pesquisa, procura-se testar o pressuposto de que a ação do CONDESUS em fomentar o crescimento e o desenvolvimento da Quarta Colônia apresentou um efeito positivo na composição do emprego e seus diversos setores da atividade econômica.

Estudos desta natureza podem servir como subsídio para a formulação de políticas, tanto pública como privadas, locais e ou regionais, que visem buscar analisar a real efetividade de programas de desenvolvimento regional e seus efeitos multiplicadores de inovação, e conseqüentemente, na maior competitividade.

Desenvolvimento regional endógeno e especificações locais

O desenvolvimento regional pode ser entendido como “um processo de mudança social sustentada que tem como finalidade última o progresso permanente da região, da comunidade regional como um todo e de cada indivíduo residente nela” (BOISIER, 1996,

p.33). Sob esses preceitos, salienta-se que, enquanto o processo de globalização geoeconômica se expressa na competição transnacional, o de desenvolvimento regional (regionalização) compreende um crescente esforço das sociedades locais para configurar e sustentar seu processo desenvolvimentista (XAVIER, 2012). Para Romer (1994), esta dicotomia destaca que a globalização fez com que as regiões passassem a competir entre si, buscando obter vantagens competitivas através da valorização dos recursos e da diferenciação das atividades produtivas.

Vázquez Barquero (2001) lembra que até a década de 1970, as políticas encontravam-se centradas na crença de que a promoção do desenvolvimento em regiões pudesse ser efetivada através da atração de investimentos externos. No entanto, ao longo do tempo se percebeu que as políticas exógenas nem sempre conseguiram gerar processos de desenvolvimento econômico autossustentado, especialmente por não aproveitarem o potencial local de crescimento.

A dificuldade de promover o desenvolvimento regional através da atração de investimentos externos fez com que se consolidasse, principalmente a partir da década de 1990, uma concepção desenvolvimentista que visa envolver os atores regionais, na busca pela superação dos problemas sob uma perspectiva endógena (GOBIERNO VASCO, 1994). Panorama que forçou as regiões a buscar caminhos alternativos, como forma a permitir-lhes melhorar sua posição competitiva e adotar estratégias inovadoras de desenvolvimento calçadas em suas potencialidades endógenas (TAPIA, 2001).

Tapia (2001) ressalta que o sucesso deste processo desenvolvimentista depende da articulação de forças do próprio território, que resultaria em capacidade de dinamização socioeconômica e ambiental. Nesse sentido, o mesmo derivaria do envolvimento direto dos agentes regionais (econômicos, sociais e políticos) na concepção e execução de um projeto próprio de desenvolvimento (BOISIER, 1996).

O desenvolvimento endógeno propõe-se a atender às necessidades da população local através da participação ativa da comunidade envolvida. Nele, são os atores sociais da própria localidade que, ao adotarem estratégias a partir do potencial de desenvolvimento existente em uma região, proporcionam o processo de transformação econômica e social visando a aumentar o bem estar da sociedade local, em um processo de mudança no qual a acumulação de capital e o progresso tecnológico são tidos como fatores-chave (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001).

Nestes preceitos, considera-se que o desenvolvimento regional poderá ser estimulado se as competências locais forem identificadas e priorizadas nas suas gerações, proporcionando o aumento da competitividade dos setores relevantes em determinada região (CARMO e VANNALE, 2006).

A identificação das competências locais facilitará a introdução de ações de desenvolvimento regional e da cultura empreendedora. O que, conseqüentemente, estimularia as organizações participantes da rede de apoio ao setor produtivo relevante da região a produzirem conhecimentos e priorizarem seus recursos, como uma de forma a incentivar o surgimento de inovações, novos profissionais, empreendedores e pesquisadores para estes setores produtivos (CARMO e VANNALE, 2006).

Desenvolvimento endógeno, especialidades locais e quociente locacional (QL)

Sob a perspectiva do desenvolvimento endógeno, a formação de aglomerados baseados em um mesmo setor, localizados em uma mesma área geográfica, podem gerar potencialidades locais (baseadas nas especialidades locais) e ganhos de competitividade para uma região. O que poderá contribuir, conseqüentemente, para a geração de valor e emprego (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001).

De forma complementar, Diniz (2000) salienta que o sucesso econômico de região depende da capacidade que a mesma tem em se especializar naquilo que consiga estabelecer vantagens, decorrentes do seu estoque de atributos e capacidade local, ou seja, potencialidades endógenas.

Complementando, Riedl, Maia e Schuster (2008, p.67) salientam que “a caracterização da distribuição geográfica das atividades econômicas quanto ao seu grau de especialização e concentração é (...) uma etapa importante para a compreensão das dinâmicas que ocorrem nos processos locais de desenvolvimento”. E que para se possa delimitar quais as especializações existentes dentro de uma região faz-se necessário identificar características inerentes à estrutura produtiva local e identificar seus padrões de crescimento econômico.

Sobre a necessidade de identificar características e padrões locais, remete-se a Porter (1999), que em seus estudos analisou as especificidades regionais das empresas, concorrentes, fornecedores e clientes. Para ele, a forma pela qual o mercado local encontra-se

estruturado e como o mesmo se comporta diante da concorrência seriam fatores determinantes da dinâmica e capacidade inovação de uma região. Partilhando de um mesmo entendimento, Lima (2006, p.12) ressalta que a “forma como as empresas se organizam, e o efeito das externalidades, ditam o ritmo do desenvolvimento local” (regional).

De forma complementar, Suzigan *et al.* (2003, p.44) chamam a atenção para a importância do uso de indicadores que permitam identificar quais os setores possuem maior relevância em uma região e que precisam ser valorizados em um plano de desenvolvimento regional. Para eles, os “indicadores permitem verificar a distribuição espacial, identificar especializações regionais e mapear movimentos de deslocamento regional das atividades econômicas”, sejam eles decorrentes de processos de concentração ou desconcentração econômica. Segundo Carmo e Vannale (2006), esta identificação poderá estimular as organizações regionais a produzir conhecimentos e priorizar seus recursos de forma a incentivar o surgimento de novos profissionais, empreendedores e pesquisadores para estes setores produtivos.

Apresentadas as ressalvas sobre a importância do uso de indicadores, Suzigan *et al.* (2003), Carmo e Vannale (2006), Lima (2006), Paiva (2006) recorrem ao *QL*, desenvolvido originalmente por Isard em 1960, que representa uma medida que relaciona os setores que apresentam a maior quantidade de empresas e empregos em uma determinada região. Com relação aos resultados, tem-se que quando o $QL > 1$, a indústria ou setor *i* na região *j* é mais relevante no âmbito regional do que o conjunto desta região. Por outro lado, quando o $QL < 1$, a indústria ou setor *i* da região *j* é relevante somente no âmbito de sua região local, não tendo destaque a nível de todo o país ou estado.

Considerados esses preceitos, o *QL* pode ser calculado a partir da seguinte expressão:

$$QL_{ij} = \frac{E_{ij}}{E_{tj}} \cdot \frac{E_{tT}}{E_{iT}}$$

Sendo:

QL_{ij} = Quociente Locacional do setor *i* na região *j*;

E_{ij} = emprego no setor *i* da região *j*;

E_{tT} = emprego do setor *i* em todas as regiões;

E_{tj} = emprego de todas os setores na região *j*;

E_{iT} = emprego em todos os setores para

todas as regiões.

O *QL* “trata da identificação dos setores produtivos importantes de determinada região, podendo-se utilizar além da quantidade de empregos o montante de empresas de uma determinada região” (MASQUETTO, NETO e GIULIANI, 2010, p.07). Este índice caracteriza-se como uma ferramenta utilizada para identificar possíveis aglomerações de empresas. E compara a participação percentual de uma região em um setor particular, com a participação percentual da mesma no total da variável-base da economia nacional ou estadual (SEBRAE, 2004).

Sobre a relevância do *QL*, Carmo e Vannale (2006) salientam que quando observando uma quantidade acima da média do quociente locacional, identificar quais as competências necessárias para estes setores poderá facilitar o processo de acumulação tecnológica, de geração de conhecimento e empreendimentos para estes setores, proporcionando o desenvolvimento econômico e endógeno regional.

Partilhando da mesma visão, Diniz (2000) caracteriza desenvolvimento como um processo de transformação, ligado à introdução de métodos produtivos mais eficazes e manifestado através do aumento do fluxo de bens e serviços finais à disposição da coletividade.

Nesses preceitos, considera-se que o desenvolvimento encontra-se atrelado à capacidade de uma região em possibilitar acesso à qualidade de vida e bem-estar, permitindo que parte significativa dos habitantes tenha acesso a bens, serviços e oportunidades no local em que nasceram ou escolheram para viver (Ministério da Integração Nacional, 2008).

Fatores dinâmicos que influenciam o desenvolvimento

Na sequência são apresentadas e discutidas as variáveis independentes estabelecidas para o estudo. Essas são abordadas como fatores dinâmicos de competitividade que influenciam o desenvolvimento regional e nas variações de formação do *QL* da Quarta Colônia. Tais variáveis foram estabelecidas a partir de uma adaptação do modelo econométrico proposto por Lima (2006).

No presente estudo, conforme apresenta Lima (2006), as variáveis independentes podem ser consideradas extratos da mão-de-obra empregada nos diversos setores da atividade econômica, sendo que o desenvolvimento das mesmas é apresentado na sequência.

Dotação de serviços de educação e saúde (ESj)

A variável *ESj* é calculada a partir do número de profissionais empregados nos setores de serviços médicos, odontológicos e veterinários e no setor de ensino, e pode ser avaliada pela oferta dos mesmos à população (LIMA, 2006). Parte-se do pressuposto de que quanto maior for o seu nível, melhores são as condições de formação de capital humano no município ou região e, conseqüentemente, maior será o grau de desenvolvimento da mesma.

Sobre este fator, salienta-se a importância em se considerar o setor saúde no debate acerca do tema desenvolvimento. Para Fleury (2004), os processos de urbanização possuem influência sobre a saúde das populações. Enquanto, Righi (2005) complementa ao defender que criar condições para que os serviços de saúde possam contribuir para o desenvolvimento regional implica na criação de novas organizações de saúde e profundas mudanças na gestão dos serviços que compõem a rede e na gestão da rede local e regional de serviços de saúde.

Por outro lado, no que diz respeito ao setor de ensino, Dwyer (2005) salienta que o investimento no mesmo proporciona retorno aos indivíduos (através de melhorias nas condições de vida e maior satisfação no emprego), aos governos (na forma de maior arrecadação de impostos), à comunidade local (em termos do número de empregos gerados) e à sociedade em geral (através da geração de tecnologias, produtos, processos e novos empregos).

Levantadas tais considerações, Fernandes (2009) chama a atenção para a existência de uma relação entre as atividades associadas à boa saúde e ao ensino. O autor defende que aqueles que possuem acesso a serviços de educação têm maior probabilidade de se tornarem saudáveis, o que contribui para o crescimento e para a atividade econômica da região.

Sendo assim, a partir das considerações apresentadas, espera-se que o aumento da variável *ESj* produza um efeito positivo na variável dependente *QL*, e conseqüentemente, no desenvolvimento regional.

Fatores aglomerativos (FAj)

Representada pelo número de pessoas empregadas na indústria e no comércio atacadista de cada município, a variável *FAj* representa as economias de escala em nível macroeconômico e a capacidade de um município exercer poder polarizador sobre sua vizinhança (LIMA, 2006).

A presença de indústrias em uma região se faz necessária para promover o desenvolvimento e a expansão das atividades produtivas, aumentando sua participação no Produto Interno Bruto (PIB) e a qualidade de vida da população local (BOTEGA *et al.*, 2006). Segundo Oliveira (2002, p.44), “a idéia de buscar o desenvolvimento por meio da industrialização é reforçada pelo desempenho das nações mais industrializadas do planeta (...) que alcançaram níveis elevados de conforto e de qualidade de vida”.

Partindo desses preceitos, ressalta-se que, visando superar desigualdades, determinadas regiões passaram a adotar a estratégia de atrair e/ou implantar indústrias em suas áreas, como um tentativa de promover a construção de complexos industriais afim de atingir o seu desenvolvimento.

No entanto, embora destacada a importância das indústrias para o processo de desenvolvimento, Botega *et al.* (2006) ressaltam que a sua busca, via industrialização, não pode afastar a relevância do papel dos planejadores (atores) locais, salientando que a transformação do impulso de crescimento em qualidade de vida depende de planejamento e de ações contínuas no processo de industrialização.

Tal argumento vai de encontro aos pressupostos levantados por Myrdal (1957), segundo o qual a implantação de uma nova indústria pode acarretar em válidas mudanças sociais. Para o autor, essas transformações podem gerar oportunidades de emprego, renda e demanda por bens e serviços, aumentando a atratividade local, a probabilidade de explorar novas atividades, a poupança e o investimento (economias externas).

No estudo, a partir das considerações apresentadas, espera-se que o aumento da variável FA_j possa produzir um efeito na variável dependente QL , e conseqüentemente, no desenvolvimento regional.

Serviços oferecidos (SO_j)

Segundo Lima (2006), a variável SO_j representa as economias externas de localização decorrentes da concentração de atividades econômicas, que podem representar especialização, complementaridade e dinamismo intersetorial. Para medição, a mesma é representada pelo número de profissionais empregados no município nos setores de comércio varejista, serviço de utilidade pública, instituições de crédito, transporte e comunicação.

Vázquez Barquero (2001) adverte que as políticas contemporâneas de desenvolvimento regional devem focar, dentre

outros aspectos, através da formação de organizações de caráter horizontal, a prestação de serviços. Partilhando da mesma visão, Hirschman (1958) ressalta que não se pode esquecer a insuficiência de serviços públicos, infra-estrutura logística e regulação bancária como obstáculos ao desenvolvimento. Para Richardson (1969), uma das principais funções de um centro urbano é atuar como um núcleo de serviços, suprindo-o de bens centrais tais como serviços comerciais, bancários e profissionais, educativos, de lazer e culturais e serviços urbanos governamentais.

Nesses preceitos, salienta-se que um plano desenvolvimentista necessita promover o desenvolvimento regional através da disponibilização de bens e serviços básicos, oportunidades em geral (nomeadamente de emprego), em condições de acesso razoável para toda a população onde quer que resida (LOPES, 1995). O que deve ocorrer como uma busca pela satisfação das necessidades dos empresários locais, proporcionando-lhes os serviços que carecem as economias locais, de relevante importância estratégica no processo de ajustamento produtivo (VÀZQUEZ BARQUERO, 2001).

Sendo assim, a partir dos argumentos apresentados, no presente estudo, espera-se que o aumento da variável SO_j produza um efeito positivo na variável dependente QL , e conseqüentemente, no desenvolvimento regional.

Nível de escolaridade de cada município (ESC_j)

Valor absoluto no nível de escolaridade do município, a variável ESC_j procura medir, por proposição, o nível de qualificação do capital humano de cada município. Na pesquisa, é concebido como sendo o número total dos trabalhadores com nível de escolaridade maior ou igual a ensino fundamental completo (LIMA, 2006).

Sobre a influência da escolaridade no desenvolvimento regional, Rubi (1993) afirma que a educação deve ser considerada como um dos fatores determinantes da capacidade dos indivíduos em tornar as suas vidas melhores. Para Bluestone (1993), o ensino produz uma força de trabalho mais qualificada, que poderá ganhar rendimentos superiores do que se não possuísem essa educação.

De acordo com os pressupostos, espera-se que o aumento da variável ESC_j produza um efeito positivo na variável dependente QL , e conseqüentemente, no desenvolvimento regional.

Procedimentos metodológicos

O estudo constitui-se em uma pesquisa quantitativa, de natureza exploratória descritiva. Como amostra, utilizou-se como variável base o nível de emprego, por meio de dados disponibilizados pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), fornecidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). O uso dessa base de dados se justifica pela sua confiabilidade, além de apresentar uma estabilidade conceitual ao longo do período pesquisado, o que favorece uma análise comparativa.

Para o alcance do objetivo proposto, foi realizada a aplicação de um modelo econométrico de regressão múltipla com dados estimados em painel, na forma funcional log-log. Essa forma consiste na observação conjunta de n -ésimos casos para dois ou mais períodos de tempo, combinando características de distintas séries temporais com dados de corte transversal (GUJARATI, 2006). Tal estimação procurou identificar fatores dinâmicos de competitividade que tiveram influência para a formação do *QL* (variável dependente) da região da Quarta Colônia. Para estimação do modelo utilizou-se o *software* Eviews 7.

Cálculo do *QL* dos municípios

Para cálculo do *QL* (variável dependente), optou-se pela escolha do setor de serviços, conforme classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A preferência por esta alternativa se justifica a partir do momento que se considera que o desenvolvimento regional deve resultar numa melhoria da qualidade de vida (OLIVEIRA, 2002), resultante de melhorias nos índices de pobreza, desemprego, desigualdade, condições de saúde, alimentação, educação e moradia (VASCONCELLOS e GARCIA, 1998). O que se reflete diretamente na quantidade e qualificação dos serviços ofertados em uma região.

Considerados tais aspectos, para que fosse obtido o *QL* dos municípios da Quarta Colônia, foram somados para todos os anos entre 1991 e 2011 o total de empregados no setor de serviços, em cada localidade, conforme classificação do IBGE. Ao resultado obtido, foi calculada a razão em relação a todos os empregados no mesmo setor, para o mesmo período, em todo o estado do Rio Grande do Sul.

Posteriormente, calculou-se, para cada município, a razão entre o número de empregados, em todos os setores, em relação ao total dos mesmos no estado do Rio Grande do Sul. Sobre esses resultados,

espera-se que o QL de cada município apresente um aumento gradual, ano a ano, considerando o período proposto.

Variáveis e dados

Além da variável dependente QL , foram utilizados os fatores dinâmicos de competitividade que influenciam no desenvolvimento, como variáveis explicativas, sendo eles: (a) ESj : dotação de serviços de educação e saúde; (b) FAj : fatores aglomerativos; (c) SOj : serviços oferecidos à empresa; (d) $ESCj$: nível de escolaridade de cada município (apresentados seção 4).

As variáveis independentes do modelo foram extraídas dos dados do RAIS, seguindo a classificação dos setores e sub-setores de atividades econômicas estabelecidos pelo IBGE. A montagem dos dados contemplou os nove municípios da região da Quarta Colônia, pelo período de tempo de 21 anos, compreendido entre 1991 e 2011, gerando um total de 189 observações.

Ressalta-se que, embora a pesquisa contemple vários anos, a atenção do estudo encontra-se voltada para os sub-períodos de 1991 a 1995 e 1996 a 2011, sendo esse último associado ao período de intensificação das ações promovidas pelo CONDESUS. Tal observação, motivou a inserção de uma variável explicativa *dummy*, que assume valores iguais a 1, para todos os municípios, a partir do ano de 1996. Ademais, foi inserida uma variável de defasagem do QL : $QL(-1)$, que corresponde à função da variável dependente defasada de um período no passado.

Apresentadas tais considerações, o Quadro 1 apresenta um resumo das variáveis envolvidas no modelo e os sinais esperados dos respectivos coeficientes:

Quadro 1: Variáveis utilizadas na estimação do modelo

Variáveis	Conceito	Sinal Esperado
QLi	Variável dependente: quociente locacional do setor de comércio de cada município j;	N/A
ESj	Nº de profissionais empregados nos setores de serviços médicos, odontológicos, veterinários e no setor de ensino.	+
FAj	Nº de profissionais empregados nos sub-setores da indústria e no comércio atacadista.	+
SOj	Nº de profissionais empregados no comércio varejista, serviço de utilidade pública, instituições de crédito, transportes e comunicação.	+
ESCj	Valor absoluto do nível de escolaridade do município j (Empregados com escolaridade igual ou superior a ensino fundamental completo).	+
Dummy	Dummy para o período de existência ou não do CONDESUS.	+
$QL_{ij} - 1$	Variável de defasagem do QLi.	+

Fonte: elaborado pelos autores.

Para estimação, as variáveis apresentadas no Quadro 1 foram utilizadas em sua forma logarítmica. Posteriormente, o modelo foi submetido a técnicas de ajustamento estatístico, o que se deu como uma tentativa de minimizar possíveis problemas e erros que poderiam vir comprometer sua confiabilidade e invalidar as análises. Esses procedimentos encontram-se descritos a seguir.

Modelo estimado, testes e ajustamento

A partir das considerações apresentadas nas seções anteriores, obteve-se a seguinte equação geral do modelo:

$$QL_{ij} = \beta_1 + dummy + \beta_2 ES_{ij} + \beta_3 FA_{ij} + \beta_4 SO_{ij} + \beta_5 ESC_{ij} + QL_{ij} - 1 + \mu_{ij}$$

Onde: QL_{ij} é a variável dependente; *dummy* variável binária que separa os períodos de existência ou não do CONDESUS; ES_{ij} ; FA_{ij} ; SO_{ij} e ESC_{ij} as variáveis independentes; β_1 o intercepto; β_2 ; β_3 ; β_4 e β_5 os coeficientes angulares; $QL_{ij} - 1$ a variável de defasagem do QL_{ij} ; e μ_{ij} é o termo de erro estocástico.

Com relação às pressuposições do termo de erro μ_i , tem-se que: (1) o valor médio do termo de erro μ_i é zero para cada i, (2) ausência de autocorrelação entre os termos de erro; (3) homocedasticidade, ou

$var(\mu_i) = \sigma^2$; (4) ausência de covariância entre μ_j e X_i ; (5) ausência de tendências de especificação e (6) ausência de multicolinearidade perfeita entre as variáveis independentes.

Devido ao fato do modelo em questão se tratar de uma regressão múltipla com dados em painel, fez-se necessário verificar se seria mais recomendado estimá-lo como sendo de efeitos fixos ou de efeitos aleatórios (GUJARATI, 2006). O modelo de efeitos fixos (Tabela 1) considera os coeficientes angulares como iguais, conferindo interceptos diferentes para cada indivíduo. Nesses, considera-se que os indivíduos apresentam fatores determinísticos específicos que causam efeitos de impactos autônomos ao longo do tempo.

Tabela 1: Resultado do Modelo de Regressão em Painel: Modelo de Efeitos Fixos

Variável	Coefficiente
C	0.207687
DUMMY	-0.020754
LOG(ESJ)	0.001589
LOG(FAJ)	-0.126958***
LOG(SOJ)	0.073303***
LOG(ESC)	0.006663
LOG(QLI(-1))	0.643828***
R ²	0.920661
R ² -ajustado	0.911915
Teste F	105.2667
Durbin-Watson	2.127884
* p<0,10 ; ** p<0,05 ; *** p<0,01	

Fonte: Resultados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

Por outro lado, o modelo de efeitos aleatórios (Tabela 2) difere daquele por considerar que os efeitos ao longo do tempo sobre os indivíduos se dão de forma não determinística, introduzindo no termo de erro a heterogeneidade individual (GUJARATI, 2006).

Tabela 2: Resultado do Modelo de Regressão em Painel: Modelo de Efeitos Aleatórios

Variável	Coefficiente
C	0.236137***
DUMMY	-0.002191
LOG(ESJ)	-0.016434
LOG(FAJ)	-0.083140***
LOG(SOJ)	0.037197**
LOG(ESC)	0.002281
LOG(QLI(-1))	0.711286***
R ²	0.911025
R ² -ajustado	0.907070
Teste F	230.3796
Durbin-Watson	2.127143
* p<0,10 ; ** p<0,05 ; *** p<0,01	

Fonte: Resultados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

Como forma de orientar a escolha entre esses dois modelos (fixos e aleatórios), Hausman (1978) propôs um teste que verifica se há correlação entre o componente de erro individual μ_i e os regressores X . Esse, por meio de uma distribuição qui-quadrado (χ^2), permite checar se existe correlação entre β_1 e as variáveis independentes. Nesses preceitos, Greene (1993) sugere o teste de Hausman e formula as hipóteses nula e alternativa, como segue:

H_0 : β_1 não é correlacionado com as variáveis explicativas.

H_1 : β_1 é correlacionado com as variáveis explicativas.

Greene (1997) salienta que caso a hipótese nula não seja rejeitada, o modelo de efeitos aleatórios deve ser utilizado. Enquanto, caso ela seja rejeitada, deve-se utilizar o modelo de efeitos fixos. Ademais, com o intuito de corrigir possíveis efeitos de heterocedasticidade, optou-se por trabalhar com o modelo de intercepto comum com ponderação (*cross-section weights*).

Além dos aspectos apresentados, ressalta-se que foi inserida uma variável de defasagem do QL: QL(-1), como uma forma de corrigir possíveis problemas de autocorrelação entre os resíduos do modelo.

Análise dos resultados

Na presente seção, com o intuito de atender aos objetivos do estudo, são apresentados os resultados obtidos na pesquisa. No primeiro momento, estão expostos os QL de cada um dos municípios, entre 1991 e 2011, o que possibilita analisar a evolução dos mesmos no

período em análise. Posteriormente, observa-se como as variáveis explicativas se relacionam com a variável dependente proposta e identificados os fatores dinâmicos de competitividade que tiveram influência para a formação do *QL* da região da Quarta Colônia.

Com relação aos *QL*, obtiveram-se os resultados expostos na Tabela 3, que demonstra a evolução desse índice, no período entre 1991 e 2011, para cada município que integra a região da Quarta Colônia. Sobre eles, salienta-se que, preliminarmente, se espera um crescimento anual do *QL* para cada localidade em estudo.

Tabela 3: *QL* dos municípios da Quarta Colônia (em destaque, períodos em que o *QL* assume valores > 1)

	Agudo	Dona Francisca	Faxinal do Soturno	Ivorá	Nova Palma	Pinhal Grande	Restinga Seca	S. J. do Polêsine	Silveira Martins
91	1,078023	1,355745	0,997899	0	1,140547	0	1,132759	0	1,449166
92	1,082553	0,814911	0,952188	0	1,140216	0	1,158237	0	1,53534
93	1,325683	1,081572	0,77409	2,636331	0,7729	0	1,034974	1,883093	1,705861
94	0,987606	1,237686	0,815363	1,819711	1,134751	0	0,867547	1,756257	1,113971
95	0,957567	1,611331	0,721096	1,89762	0,841728	1,912493	0,741061	1,521769	1,303827
96	0,888456	1,146639	0,744703	1,882698	1,126567	1,67696	0,618906	1,418387	1,227044
97	0,918263	1,212083	0,840357	1,819817	0,889001	1,787424	0,570278	1,279575	1,131243
98	0,87178	1,129332	0,777811	1,730818	0,843638	1,805637	0,549327	1,280505	0,961236
99	0,825162	1,232714	0,790355	1,749106	0,811887	1,746951	0,569352	1,324147	1,039921
00	0,893151	1,285272	0,797275	1,775976	0,811443	1,787177	0,517621	1,307804	1,095594
01	0,836581	1,283268	0,865467	1,39546	0,842996	1,656875	0,528379	1,331401	1,279724
02	0,423387	1,298671	0,808177	0,924605	0,823926	1,651977	0,56293	1,218344	1,087812
03	0,412345	1,284671	0,828267	1,316871	0,862969	1,601824	0,569538	1,214286	1,189233
04	0,437498	1,223821	0,86098	1,671146	0,896348	1,638292	0,610732	1,183954	1,0081
05	0,401598	1,280462	0,833316	1,66771	0,878232	1,582989	0,606007	1,172007	1,093728
06	0,398197	1,231094	0,846371	1,752882	0,876133	1,631504	0,607881	1,081165	1,114108
07	0,393007	1,290368	0,863353	1,759965	0,913402	1,551846	0,745146	1,048153	1,116942
08	0,392489	1,165362	0,822978	1,810801	0,855052	1,517354	0,697735	1,025855	1,011668
09	0,398533	1,112625	0,910851	1,739868	0,901885	1,496792	0,671182	1,050486	1,190414
10	0,400692	1,090793	0,941558	1,807635	0,946612	1,394419	0,752287	1,121878	1,181106
11	0,394193	1,077534	0,967426	1,70242	0,961379	1,493551	0,745639	1,078238	1,174717

Fonte: Resultados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

De acordo com os dados da Tabela 3, observa-se que o *QL* de Agudo inicia com 1,07, assumindo uma tendência de queda a partir de 1992 e terminando com 0,39. Com relação à Dona Francisca, tem-se que o *QL* parte de 1,35, oscilando com valores próximos a 1,20 nos anos seguintes, apresentando, ao fim, valor igual 1,07. Sobre Faxinal do Soturno, nota-se que o *QL* começa com 0,99, variando entre 1993 e 2008 (valores próximos a 0,70 e 0,80), voltando a expor, no fim da série, resultados semelhantes ao inicial (0,96).

Ademais, nota-se que Ivorá passa apresentar *QL* somente a partir de 1993 (2,63), assumindo uma tendência de redução até 2003. A partir de 2004, o resultado volta a crescer, terminando com 1,70. Nova Palma tem como *QL* inicial 1,14, expondo uma convergência à queda até o fim, quando adquire, em 2011, valor igual a 0,96. De comportamento semelhante ao do município anterior, Pinhal Grande tem *QL* inicial igual 1,91 e final igual a 1,49 (ressalta-se que o mesmo passa oferecer resultados somente a partir de 1995).

Da mesma maneira que Nova Palma e Pinhal Grande, Restinga Seca e São João do Polêsine também apresentam uma propensão à queda durante a série, sendo que o *QL* do primeiro inicia-se em 1,13 e termina 0,74, e o do segundo em 1,88 (a partir de 1993) e finaliza em 1,07. Por outro lado, Silveira Martins apresenta oscilações. Primeiramente, nota-se um crescimento até 1993 (entre 1,44 e 1,70). Em seguida uma redução, com variações entre 1,10 e 1,20, o que ocorre até o fim da série, que fecha em 1,17. Vale ressaltar, que os municípios que apresentam *QL* igual a 0 nos anos iniciais (Ivorá, Pinhal Grande e São João do Polêsine) têm tal fato justificado pela sua data de emancipação, posterior às das demais localidades.

Com relação, especificamente, aos resultados finais dos *QL* apresentados, observa-se que Agudo (0,39), Faxinal do Soturno (0,96), Nova Palma (0,96) e Restinga Seca (0,74) apresentam valores < 1 , o que permite inferir que o setor de serviços nesses municípios não possui destaque em relação a todo o Rio Grande do Sul. Por outro lado, Dona Francisca (1,07), Ivorá (1,70), Pinhal Grande (1,49), São João do Polêsine (1,07) e Silveira Martins (1,17) apresentam valores > 1 , o que possibilita concluir que o setor de serviços nessas localidades é relevante a nível estadual. Apresentados os *QL* dos municípios e suas respectivas evoluções ao longo do período proposto, procedeu-se a estimação do modelo com dados em painel.

Após a estimação do modelo, realizou-se o teste de Hausman com o intuito de verificar qual efeito (fixo ou aleatório) seria mais adequado para o conjunto de dados em análise, cujo resultado encontra-se exposto na Tabela 4:

Tabela 4: Resultado do Teste de Hausman

Resumo do Teste	Teste Qui-quadrado
Série aleatória	17.073479***
* $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$	

Fonte: Resultados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

Observando resultados apresentados na Tabela 4, considera-se que a hipótese nula deve ser rejeitada e que a estimação de um modelo de efeitos fixos é a mais adequada para o conjunto de dados analisado. Após a definição do modelo, procedeu-se a estimação do modelo de efeitos fixos, observou-se um possível problema de autocorrelação. Visando corrigir tal empecilho, foi inserida uma variável de defasagem do QL (o $QL(-1)$), o trouxe um efeito positivo para o teste de Durbin-Watson que passou a apresentar um resultado igual a 2,053016 (Tabela 5).

Após a correção dos problemas, estimou-se o modelo e obteve-se os seguintes resultados referentes ao de efeitos fixos (Tabela 5).

Tabela 5: Modelo estimado, na forma funcional log-log, com efeitos fixos e ponderação *cross-section weights*

Variável	Coefficiente
C	0.177306*
DUMMY	-0.033596
LOG(ESJ)	0.016480*
LOG(FAJ)	-0.106620***
LOG(SOJ)	0.027803*
LOG(ESC)	0.025867**
LOG(QLI(-1))	0.633282***
R^2	0.954628
R^2 -ajustado	0.949627
Teste F	190.8646
Durbin-Watson	2.053016
* $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$	

Fonte: Resultados da pesquisa. Elaborado pelos autores.

Como forma de verificar a robustez do modelo proposto, além dos coeficientes das variáveis estipuladas, encontram-se expostos na Tabela 5 os testes que indicam o grau e a qualidade de ajustamento da equação estimada. De acordo com os resultados apresentados, tem-se que o coeficiente de determinação (R^2) é igual a 0,9546. O que permite inferir que o modelo estimado explica 95,46% das variações da formação do QL da Quarta Colônia.

De forma complementar, o *Teste F* (que mede a significância geral da equação) apresenta um *valor p* igual a 0,00 e um resultado igual a 190,86 (tabela 5), resultado o qual permite rejeitar a hipótese

nula de que equação é inválida e inferir que o modelo estimado está bem ajustado para explicar a formação do QL da Quarta Colônia.

Considerados tais aspectos e observando os resultados expostos na Tabela 5, verifica-se que a variável *dummy* não pode ser considerada estatisticamente significativa. Por outro lado, as variáveis explicativas *ESj* e *SOj* mostraram-se estatisticamente significativa a 10%. Enquanto a variável *ESC* mostrou-se significativa a 5% e as variáveis *FAj* e *QLi(-1)* a 1%. Levantados tais resultados, para a análise deste estudo, considera-se que, por se tratar de uma pesquisa inerente a área de ciências sociais e humanas, que o nível de significância de 10% pode ser estabelecido para que se possa discorrer inferências em relação ao modelo estimado.

Ponderados tais aspectos, tem-se que para o aumento de 1% em *ESj*, o *QLi* aumenta em 0,0164%, mantido tudo o mais constante. Para o aumento de 1% em *FAj*, o *QLi* reduz em 0,1066%. No caso da variável *SOj*, um aumento de 1% em *SOj*, implicaria em um aumento de 0,0278% no Quociente Locacional, considerando constante os demais efeitos. E para a escolaridade, para o aumento de 1% nessa variável, o *QLi* aumentaria em 0,0258%.

De acordo com os resultados, pode-se inferir que houve, considerando o corte temporal proposto, um efeito positivo da oferta de serviços médicos, odontológicos, veterinários e de ensino na região da Quarta Colônia (variável *ESj*) na formação do QL. Tais implicações vão ao encontro dos pressupostos apresentados por Lima (2006) em relação a importância dos serviços de saúde (FLEURY, 2004; DWYER, 2005) e sobre o setor de ensino (FERNANDES, 2009) para o desenvolvimento regional.

De forma semelhante, infere-se, conforme sugere Lima (2006), que houve um desenvolvimento no que diz respeito ao nível de oferta de serviços na região (variável *SOj*), indicando que a oferta de serviços básicos à população (LOPES, 1995), públicos (HIRSCHMAN, 1958), comerciais, bancários e de infra-estrutura (RICHARDSON, 1996; VÁZQUEZ BARQUERO, 2001) contribui positivamente para a formação do QL.

Por outro lado, com relação aos sub-setores da indústria e do comércio atacadista (variável *FAj*), ressalta-se que os resultados divergem dos pressupostos de Lima (2006) e exposto no Quadro 1, indicando que estes não trouxeram uma contribuição positiva para a formação do QL da região estudada. Segundo Myrdal (1957), Oliveira (2002) e Botega *et al.* (2006), a presença de indústrias e a evolução desses setores encontra-se diretamente relacionado ao

desenvolvimento regional e ao aumento do nível de qualidade de vida. Fenômeno o qual, considerando o modelo proposto, não pôde ser notado na Quarta Colônia.

Complementando, observa-se que no período estudado houve uma contribuição positiva no que diz respeito ao nível de escolaridade na região para a formação do *QL*, o que conforme Bluestone (1993) e Rubi (1993) constitui um fator central para o desenvolvimento regional. Obteve-se, também, que 0,6332% do *QL_i* pode ser explicado pelo *QL* do período anterior. O que pode ser elucidado pelo fato de que os *QL* podem ter seus valores atuais diretamente relacionados àqueles obtidos anteriormente. Ao passo que o mesmo resulta de um valor acumulado, ano a ano, ao longo do tempo.

Ponderados os efeitos das variáveis explicativas sobre o *QL* dos municípios da Quarta Colônia e suas respectivas contribuições para o desenvolvimento da região, um fato relevante observado refere-se ao fato de que a variável *dummy* não ter se mostrado estatisticamente significativa. Resultado que contraria o pressuposto inicial do estudo, pois não permite inferir que o CONDESUS apresentou contribuição efetiva para o desenvolvimento da Quarta Colônia.

Tal impossibilidade pode ser justificada pelo corte na série ter compreendido somente cinco períodos *ex-ante* ao surgimento do consórcio, enquanto o período *ex-post* contemplou a maioria das observações (dezesseis períodos). Outra justificativa pode estar relacionada ao fato de que alguns municípios (Ivorá, Pinhal Grande e São João do Polêsine), devido a sua data de emancipação, não apresentam dados para os primeiros anos da série proposta. Além disso, como a atuação do consórcio propõe mudanças de longo prazo em termos de resultados mais expressivos, poderia ser difícil observar transformações efetivas num curto prazo.

Considerações Finais

Observando os resultados obtidos, julga-se que os mesmos cumpriram parcialmente ao objetivo proposto, pois não permitiram identificar se o CONDESUS contribuiu efetivamente para o desenvolvimento da região estudada. Levanta-se tal ponderação, pois a variável *dummy* utilizada para tal fim não se mostrou estatisticamente significativa. Logo, tornou-se inviável testar o pressuposto de que a ação do consórcio em fomentar o crescimento e o desenvolvimento da Quarta Colônia apresentou um efeito positivo na composição do emprego e seus diversos setores da atividade econômica.

No entanto, os resultados obtidos possibilitaram cumprir ao objetivo específico proposto, de analisar como os fatores (variáveis independentes) se relacionam com o *QL* da Quarta Colônia. Sobre esse, obteve-se que todas as demais variáveis explicativas mostraram-se estatisticamente significativas.

Com relação aos sinais esperados, obteve-se que as variáveis *ESj*, *SOj* e *ESC* apresentaram um efeito positivo na composição do *QL* da Quarta Colônia, contribuindo positivamente na composição do emprego nos municípios da Quarta Colônia e, conseqüentemente, para o desenvolvimento regional. Tais resultados correspondem ao sinal previamente esperado para tais fatores.

Por outro lado, a variável *FAj* apresentou um sinal inverso àquele inicialmente esperado, afetando negativamente para a composição do *QL*. Tais resultados se justificam quando se nota nos municípios a predominância de pequenas e médias empresas voltadas para a prestação de serviços e atendimento de necessidades cotidianas das populações locais.

A partir desses resultados, pode-se inferir, considerando os pressupostos apresentados no referencial teórico, que houve um desenvolvimento da região, pois nota-se um crescimento e acúmulo do *QL* ano a ano. Além disso, caracteriza-se como importante a identificação dos principais setores da economia local como um dos elementos centrais para a elaboração de planos de desenvolvimento endógeno e infere-se que os sub-setores de serviços são aqueles que possuem maior relevância na Quarta Colônia, sendo aqueles que devem ser priorizados em planos regionais desenvolvimentistas.

No que diz respeito aos valores finais dos *QL*, obteve-se que Agudo, Faxinal do Soturno, Nova Palma (e Restinga Seca apresentam valores menores que 1, permitindo inferir que o setor de serviços nesses municípios não possui destaque em relação a todo o Rio Grande do Sul. Todavia, Dona Francisca, Ivorá, Pinhal Grande, São João do Polêsine e Silveira Martins apresentaram valores maiores 1, possibilitando concluir que o setor de serviços nessas localidades é relevante a nível estadual.

Sobre as limitações, ressalta-se a dificuldade de testar o mesmo modelo utilizando outros dados tais como (por exemplo, PIB e IDH) como outras variáveis dependentes, devido à indisponibilidade de tais dados para todos os anos ou mudanças nas suas formas de medição (a estimação do modelo utilizando essas alternativas poderia afetar os resultados da pesquisa). Como sugestões para estudos futuros, salienta-se a possibilidade de replicar o modelo proposto incluindo

novas variáveis explicativas ou exclusão/substituição das utilizadas por outras, como também em outras regiões, caso pareça relevante.

Por fim, salienta-se a relevância do estudo como uma proposta de análise quantitativa do desenvolvimento regional, como uma tentativa de recomendar um instrumento que possibilite identificar e mensurar fatores determinantes para que uma região possa ser considerada desenvolvida ou não. Tal ponderação é reforçada, principalmente, quando se chama atenção para a predominância de estudos qualitativos sobre a temática.

Referências

BLUESTONE, B. **UMASS/Boston: an economic impact analysis**. University of Massachusetts, Boston. January, 1993.

BOISIER, S. Em busca do esquivo desenvolvimento regional: entre a caixa-preta e o projeto político. **Planejamento e Políticas Públicas**, n.13, Brasília: IPEA, 1996.

BOTEGA, E. K.; CROVADOR, K. A.; SILVA, K. C.; PUDELKO, V.; OLIVEIRA, G. B. Industrialização e desenvolvimento regional: notas para reflexão. **Revista FAE**, Curitiba, v.9, n.2, p.79-86, jul./dez. 2006.

CARMO, V. B.; VANNALE, R. M. Identificação de setores produtivos relevantes como contribuição ao empreendedorismo e desenvolvimento regional. **Revista Gestão Industrial**, v.2, n.2, p.167-172, Ponta Grossa, 2006.

DINIZ, C. C. **Global-local: interdependências e desigualdades ou notas para uma política tecnológica e industrial regionalizada no Brasil**. Rio de Janeiro, CEDEPLAR/IE/UFRJ, 2000.

DWYER, L.; FORSYTH, P.; SPURR, R. Estimating the impacts of special events on an economy. **Journal of Travel Research**, v.43, p.351-359, may, 2005.

FERNANDES, J. M. S. R. **O impacto econômico das instituições de ensino superior no desenvolvimento regional: o caso do Instituto Politécnico de Bragança**. Tese (Doutorado em Engenharia Econômica, Industrial e de Sistemas). Universidade do Minho, 2009.

GOBIERNO VASCO. **Plan forestal vasco: 1994-2030**. Dpto. Agricultura, 1994.

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. 2.ed. New York: MacMillan, 1993.

- GUJARATI, D. **Econometria básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- HAUSMAN, J. A. Specification tests in econometrics. **Econometrica**, v.46, n.6, p.1251-1271, 1978.
- HIRSCHMAN, A. O. **The strategy of economic development**. New Haven: Yale University Press, 1958.
- LIMA, C. M. H. **Interiorização industrial no Ceará: estudo comparativo da região de Sobral e CRAJUBAR – período de 1985 a 2003**. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Federal do Ceará, 2006.
- LOPES, A. S. **Desenvolvimento regional: problemática, teoria, modelos**. Lisboa: F.C.G, 1995.
- Masquietto, C. D.; NETO, M. S.; GIULIANI, A. C. Identificação de arranjos produtivos locais: o caso do arranjo produtivo local do álcool de piracicaba. **Gestão & Regionalidade**, v. 26, n.77, p.75-87, maio/2010.
- MYRDAL, G. **Economic theory and under-developed regions**. Gerald Duckworth & CO. LTD: London, 1957.
- Ministério da Integração Nacional. **Política nacional de desenvolvimento regional: o que temos a ver com ela?**. Ministério da Integração Nacional, 2008.
- OLIVEIRA, G. B. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista FAE**, Curitiba, v.5, n.2, p.37-48, maio/ago, 2002.
- PAIVA, C. A. N. **Desenvolvimento endógeno e potencialidades regionais**. 21p. Porto Alegre, FEE, 2006.
- PORTER, M. E. **Vantagem competitiva das nações**. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.
- RICHARDSON, H. W. **Elementos de economia regional**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1969.
- RIEDL, M.; MAIA, C. M.; SCHUSTER, C. L. Análise Regional do COREDE Nordeste. **Perspectiva Econômica**, v.4, n.2, p.65-85, jul./dez. 2008.
- RIGHI, L. B. Produção de redes de atenção à saúde: acordos, confrontos e reparos. In.: PASCHE, D. F.; CRUZ, I. B. M. **Saúde coletiva: diálogos contemporâneos**. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.

ROMER, P. The origins of endogenous growth. **Journal of Economic Perspectives**, v.8., n.1, 1994.

SEBRAE – **Metodologia de desenvolvimento de arranjos produtivos locais**. Projeto PROMOS/SEBRAE / BID, 2004.

SUZIGAN, W; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S. E. K. Coeficientes de Gini locais – GL: aplicação à indústria de calçados do Estado de São Paulo. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v.13, n.2, p.39-60, jul./dez. 2003.

TAPIA, J. R. B. Desenvolvimento local, concentração social e governança: a experiência dos pactos territoriais na Itália. **São Paulo em Perspectiva**, v.19, n. 1, p. 132-139, jan./mar., 2005.

VASCONCELOS, M. A.; GARCIA, M. E. **Fundamentos de economia**. São Paulo: Saraiva, 1998.

VÁZQUEZ BARQUERO, A. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2001.

XAVIER, T. R. **Regionalização e desenvolvimento**: um estudo de caso de um consórcio intermunicipal. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2012.

_____ ; WITTMANN, M. L.; INÁCIO, R. O.; KERN, J. O estudo do desenvolvimento regional na administração: uma análise da produção científica internacional e dos “hot-topics”. In.: XXXVI Encontro da ANPAD, 2012. **Anais...** Rio de Janeiro, 2012.