

NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DOS MUNICÍPIOS CATARINENSES: UTILIZAÇÃO DE ANÁLISE MULTIVARIADA DE DADOS

ECONOMIC DEVELOPMENT LEVEL OF CITIES IN THE STATE OF SANTA CATARINA: USE OF MULTIVARIATE DATA ANALYSIS

RITTA, Cleyton de Oliveira¹
CUNHA, Leila Chaves da²
HEIN, Nelson³

RESUMO: O objetivo deste trabalho é identificar o nível de desenvolvimento dos municípios do estado de Santa Catarina. A pesquisa caracteriza-se como descritiva com abordagem quantitativa, e a utilização da técnica estatística de análise fatorial. Os resultados demonstram que os municípios com maior nível de desenvolvimento econômico são Joinville, Florianópolis e Blumenau. Por outro lado, aqueles com menor nível são Flor do Sertão, Painel e São Miguel da Boa vista. Conclui-se que o desenvolvimento econômico catarinense está localizado em regiões litorâneas, industriais e de prestação de serviços. Enquanto a região oeste e serrana contempla os municípios com menor nível de desenvolvimento.

Palavras-chave: Desenvolvimento Econômico. Estado de Santa Catarina. Análise Fatorial.

ABSTRACT: *The objective of this paper is to identify the development level of municipalities in the state of Santa Catarina. The research is characterized as descriptive with a quantitative approach, and the use of the statistical technique of factor analysis. The results show that the municipalities with the highest levels of economic development are Joinville, Florianópolis and Blumenau. On the other hand, those with the lowest levels are Flor do Sertão, Painel and São Miguel da Boa Vista. The conclusion is that Santa Catarina's economic development is located in coastal areas, industrial areas and areas with service provision, while the west and the mountainous region include the municipalities with the lowest level of development.*

Keywords: *Economic Development. State of Santa Catarina. Factor Analysis.*

¹ Doutorando em Ciências Contábeis, Universidade Regional de Blumenau, FURB, Brasil. E-mail: cleytonritta@gmail.com.

² Doutoranda em Ciências Contábeis, Universidade Regional de Blumenau, FURB. Brasil. E-mail: leila@unidavi.edu.br.

³ Doutor em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, e Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade Regional de Blumenau, PPGCC/FURB. E-mail: hein@furb.br.



1 INTRODUÇÃO

A concepção contemporânea do desenvolvimento regional leva a reconhecer que é um processo em curso com cenários interdependentes. Um dos cenários está relacionado ao contexto local, que é o resultado da interação de dois processos que estão presentes em todos os países, que são a abertura externa, e a abertura interna. A abertura externa é impelida pela força da globalização, e é um processo essencialmente econômico; a abertura interna, por sua vez, impulsionada pela força da descentralização, e é um processo político (BOISIER, 1996).

Segundo Birkner (2008), desde a década de 1990 têm-se multiplicado o número de experiências e de políticas públicas voltadas à promoção do desenvolvimento local-regional. Essas experiências são marcadas pela descentralização governamental e pela aproximação menos vertical à sociedade, representando um sintoma da democratização. As novas políticas de desenvolvimento procuram combater os efeitos da concentração demográfica do processo de urbanização-industrialização. Além de tentar represar o curso (migratório) que o modelo oriundo da Revolução Industrial provoca.

As transformações sistêmicas do ambiente impactam as teorias do desenvolvimento econômico; passando de uma visão de mundo em que a região era vista apenas como um receptáculo de políticas públicas, para uma visão na qual a própria região é responsável pelo seu processo de desenvolvimento. Esta visão de mundo assume forte influência nas teorias contemporâneas, uma vez que procuram a compreensão dinâmica e do sucesso dos novos espaços produtivos (COSTA, 2010).

O desenvolvimento de regiões pode ser medido por um conjunto de indicadores que mostram as características da população como saúde, educação, renda, moradia entre outros; e, também, da economia local no que tange aos aspectos industriais, comerciais, agrícolas, entre outros. Segundo Rodrigues et al. (2008), a mensuração do desenvolvimento socioeconômico é tarefa complexa; e uma das principais limitações é a ausência de conformidade a respeito do assunto, além da carência de técnicas de medição eficazes e uniformes.

Ao longo do tempo, desenvolveram-se no Brasil, diversos sistemas de indicadores municipais. Existem duas linhas de desenvolvimento desse sistema: uma é o desenvolvimento de sistemas interurbanos, cujos indicadores são georreferenciados em sub-regiões no interior



da cidade e a outra se refere ao desenvolvimento de sistemas de indicadores para comparar municípios. Os sistemas interurbanos são construídos a partir de indicadores georreferenciados nos municípios e possibilita a identificação e análise de desigualdades intermunicipais em determinada região, seja uma Unidade da Federação, Região Metropolitana ou qualquer outra (NAHAS et al., 2006).

Nesse contexto, o governo estadual catarinense divulga estatísticas, indicadores socioeconômicos e tributários dos municípios. Tais indicadores permitem identificar as características econômicas e sociais de cada unidade municipal, bem como aspectos regionais de desenvolvimento. Assim, a presente pesquisa tem por objetivo geral: identificar o nível de desenvolvimento dos municípios do estado de Santa Catarina.

Na literatura destacam-se as pesquisas de Silva et al. (2006), Viana e Ferraz (2007), Rezende, Fernandes e Silva (2007), Gouvêa, Varela e Farina (2010). Tais autores pesquisaram aspectos econômicos e sociais de desenvolvimento de municípios e regiões estaduais. A presente pesquisa corrobora com os estudos anteriores e se justifica ao investigar o nível de desenvolvimento dos municípios catarinenses, considerando outros indicadores que estão relacionados ao desenvolvimento econômico. Além disso, a contribuição do trabalho está na evidência de um panorama sobre o desenvolvimento econômico do estado, e também pode contribuir para o estabelecimento de políticas públicas.

O trabalho está estruturado, contemplando-se o referencial teórico, no qual se apresenta a base teórica que sustenta a pesquisa e os estudos relacionados ao tema; na seção que trata da metodologia da pesquisa evidenciam-se o enquadramento metodológico e os procedimentos para a realização da pesquisa; na seção de resultados demonstram-se o tratamento e análise dos dados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico desenvolvido para a realização deste trabalho consiste na conceituação de desenvolvimento econômico regional e na apresentação de pesquisas relacionadas ao tema.



2.1 Desenvolvimento econômico regional

Desenvolvimento é o crescimento, que consiste em incrementos positivos no produto e na renda, que resultam na satisfação das mais diversas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, dentre outras (OLIVEIRA, 2002).

O desenvolvimento econômico não se distribui de forma homogênea no território. O aparato produtivo das regiões sugere diferentes níveis de complexidade, que ocasionam implicações políticas e sociais (REZENDE; FERNANDES; SILVA, 2007).

Segundo Oliveira e Lima (2003), as teorias clássicas a respeito do desenvolvimento regional denotam a ideia da existência de uma força motriz de caráter exógeno, capaz de influenciar, por meio de encadeamentos, as demais atividades econômicas, devido à presença de forças impulsoras advindas das regiões centrais.

Por outro lado, Amaral Filho (2001) menciona que as teorias sobre desenvolvimento regional sofreram grandes transformações, que estabelecem novos paradigmas de industrialização e de desenvolvimento local, cujo destaque ocorre por conta da teoria do crescimento endógeno. O conceito de desenvolvimento endógeno pode ser entendido como um processo interno de ampliação contínua da capacidade de agregação de valor sobre a produção, bem como da capacidade de absorção da região; cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou a atração de excedentes provenientes de outras regiões.

Entretanto, o aspecto novo do processo, que traz à luz um novo paradigma de desenvolvimento regional endógeno, está no fato de que a definição do referido modelo de desenvolvimento passa a ser estruturada a partir dos próprios atores locais, e não mais pelo planejamento centralizado (AMARAL FILHO, 2001).

No Brasil, a partir da década de 1980, o foco da análise do desenvolvimento regional é alterado: os problemas regionais, antes analisados em escala nacional, passam a ser discutidos em escala local, privilegiando políticas que desenvolvem potencialidades locais sem necessariamente integrar o território nacional. Isso também ocorre na economia brasileira, pois diminui-se a participação do Estado no setor produtivo; seus objetivos de política direcionam-se quase que exclusivamente para a estabilidade de preços, e as políticas regionais passaram a apoiar ações localizadas (LIMA; SIMÕES, 2010).



Para promover o desenvolvimento regional, o governo estadual catarinense optou por uma gestão descentralizada com a criação de 36 Secretarias de Desenvolvimento Regional (SDR). Nesse aspecto, o estado de Santa Catarina possui as seguintes características econômicas e sociais:

- a) área territorial de 95,4 mil km² e a população ultrapassa os seis milhões de habitantes;
- b) o estado é dividido em seis principais regiões, que são: Grande Florianópolis, Norte, Oeste, Serrana, Sul e Vale do Itajaí;
- c) o estado é composto por 295 municípios, sendo a capital Florianópolis.
- d) movimentação turística nos meses de janeiro e fevereiro de 2013 foi de aproximadamente quatro milhões de turistas e registrou uma receita estimada de R\$ 2,8 bilhões;
- e) o estado é o maior polo produtor de pescado do Brasil, com o patamar de 194.866 toneladas (dados do ano de 2011);
- f) a movimentação de cargas nos portos de Santa Catarina, em 2012, foi de 36 milhões de toneladas. Os principais portos catarinenses são: São Francisco do Sul, Itajaí, Imbituba, Navegantes e Itapoá;
- g) a indústria de transformação é a quarta do país em quantidade de empresas e a quinta em número de trabalhadores. Os segmentos que mais empregam são os do vestuário e alimentos, seguindo-se dos artigos têxteis;
- h) a economia industrial catarinense encontra-se organizada em polos: Sul – carbonífero, cerâmico, vestuário e descartáveis plásticos; Oeste – alimentar e móveis; Vale do Itajaí - têxtil, vestuário, tecnológico, naval e cristal; Norte – material elétrico, metalurgia, máquinas e equipamentos, autopeças, plástico, confecções, tecnológico e moveleiro; Grande Florianópolis – tecnológico e turístico; Serrana – madeira, papel e celulose (GOVERNO DE SANTA CATARINA, 2013).

A economia catarinense é diversificada em função e aspectos referentes ao clima, extensa faixa litorânea – que fomentam o turismo e o comércio exterior (portos); com florestas e terras cultiváveis e minérios – que fomentam a agropecuária e a exploração



mineral; e parques industriais e de prestação de serviços – que atuam mais diferentes ramos de atividade econômica.

2.2 Trabalhos relacionados

Pesquisadores buscam compreender o processo do desenvolvimento regional e, para tanto, utilizam indicadores socioeconômicos para verificar em que nível ocorre o desenvolvimento em municípios brasileiros ou em determinadas regiões estaduais.

Silva et al. (2006) investigaram os perfis socioeconômicos entre os municípios do estado do Paraná sob duas linhas de análise: a) geração de riqueza, analisada principalmente pela variável Produto Interno Bruto (PIB), e b) indicadores sociais, considerando variáveis como Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Os resultados demonstraram que, apesar de os municípios apresentarem um comportamento homogêneo quanto às variáveis que formam os indicadores sociais, há municípios que se diferenciam dos demais devido à alta participação na geração de riquezas. Os autores constataram que os indicadores sociais e de geração de riquezas não possuem forte correlação entre si, apenas possuem índice de correlação de 0,15 em uma escala que varia de 0 a 1.

Viana e Ferraz (2007) avaliam a representatividade da cadeia produtiva do leite no desenvolvimento regional. Os resultados apontam que a cadeia produtiva do leite contribui com o desenvolvimento econômico regional e nacional pela significativa potencialidade de geração de emprego. No mesmo sentido, também é significativa a contribuição do leite na geração de renda, apresentando uma das maiores rendas médias, para cada novo emprego gerado. Além disso, o setor é também expressivo na formação de recursos públicos, demonstrando grande capacidade de geração de tributos.

Rezende, Fernandes e Silva (2007) pesquisaram os potenciais de desenvolvimento dos municípios da região Sul do estado de Minas Gerais, por meio do método estatístico da análise fatorial. Os resultados apontaram três fatores principais relacionados ao desenvolvimento das áreas industrial-comercial, agropecuário e social, bem como as cidades com potenciais de desenvolvimento nessas áreas. Identificou-se a relevância das maiores cidades da região, no que diz respeito ao desenvolvimento industrial-comercial e a tendência das cidades voltadas para a agropecuária. Na área social, prevaleceu a vantagem de algumas cidades menores; e o tamanho da cidade afeta o comportamento das variáveis sociais.



Rodrigues et al. (2008) definiram os seguintes indicadores para verificar o desenvolvimento socioeconômico das regiões mineradoras e não mineradoras do estado de Minas Gerais: renda e emprego; Produto Interno Bruto (PIB); indicadores de saúde; indicadores de educação; indicadores de habitação e meio ambiente; e, indicadores de segurança pública. Os resultados demonstram que entre as regiões de planejamento caracterizadas como principais na economia mineira (Central, Sul e Triângulo), apenas as duas primeiras possuem diferenciação econômica dos municípios mineradores em relação aos não mineradores.

Gouvêa, Varela e Farina (2010) verificaram se há diferenças nos valores arrecadados de transferências de Fundo de Participação Municipal (FPM), quota-parte de ICMS e de receita tributária em termos *per capita* em três grupos de municípios paulistas definidos pelo Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS). Além disso, caracterizaram possíveis relações entre o conjunto de variáveis e os diferentes perfis socioeconômicos dos grupos.

Os resultados mostraram que a análise da relação entre as variáveis indica que quanto maior a capacidade fiscal dos municípios, menor será a parcela de FPM e maior a parcela de receita tributária. O teste de igualdade de médias sinaliza que a variável ICMS *per capita* é a que mais diferencia os três grupos de municípios. Também é possível dizer que, no caso dos três grupos analisados, os critérios de distribuição do FPM estão contribuindo de forma efetiva na aplicação das receitas disponíveis.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa é descritiva, pois descreve as características econômicas dos municípios catarinenses. Segundo Triviños (2009), o foco da pesquisa descritiva é conhecer as características de certa população ou fenômeno e estabelecer relações entre as variáveis.

A abordagem do problema configura-se como quantitativa, uma vez que se mensura a relação entre os indicadores econômicos dos municípios pesquisados. Segundo Martins e Theóphilo (2009), na pesquisa quantitativa mensura-se variáveis, por meio de técnicas estatísticas, para a compreensão do fenômeno investigado.

O estudo caracteriza-se como de levantamento ou *survey*, pois foram selecionados para a pesquisa os municípios listados no site de Secretaria de Estado da Fazenda de Santa Catarina. Nesse tipo de pesquisa, segundo Martins e Theóphilo (2009, p. 60), "o pesquisador



deseja responder a questões acerca da distribuição de uma variável ou das relações entre características de pessoas ou grupos".

Os dados da pesquisa estão dispostos em meio de documentos eletrônicos, no site da Secretaria de Estado da Fazenda de Santa Catarina. Para Martins e Theóphilo (2009, p. 88), na análise documental utiliza-se "material que não foi editado, como cartas, memorandos, correspondências de outros tipos, avisos, agendas, propostas, relatórios, estudos, avaliações etc.". Os procedimentos de coleta e análise de dados são descritos a seguir.

A população da pesquisa é composta por 295 municípios catarinenses. No entanto, foram excluídos 26 municípios por não apresentarem os indicadores selecionados para o estudo, totalizando uma amostra 269 municípios.

O período de coleta foi o ano de 2010, pois tal período apresentou todos os indicadores selecionados para o trabalho, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Indicadores utilizados na pesquisa

Código	Indicadores	Medida
1	Alojamento e alimentação	R\$ - milhares
2	Área das unidades territoriais	Km ²
3	Densidade demográfica	Hab./Km ²
4	Comércio atacadista	R\$ - milhares
5	Comércio varejista	R\$ - milhares
6	Arrecadação do ICMS	R\$ - milhares
7	Arrecadação de tributos federais	R\$ - milhares
8	Frota de veículos	Unid.
9	Índice de Desenvolvimento Humano	Num.
10	Indústria de transformação	R\$ - milhares
11	Produto Interno Bruto (a preços correntes)	R\$ - milhares
12	População residente	Num.
13	Consumo energia elétrica	kWh - milhares
14	Empregados	Num.
15	ART - Expedidas pelo CREA	Área m ²
16	IDEB: 8Série/9Ano	Nota

Fonte: Secretaria de Estado da Fazenda de Santa Catarina (2015).

Para alcançar o objetivo da pesquisa realizou-se os seguintes passos: a) levantou-se as interdependências entre indicadores por meio da técnica estatística Análise Fatorial; e, b) ranqueou-se os municípios por meio da aplicação dos componentes principais identificados pela Análise Fatorial.



A técnica estatística análise fatorial, segundo Fávero et al. (2009) é uma técnica de interdependência que busca sintetizar as relações entre um conjunto de variáveis para identificar grupos de indicadores, ou seja, fatores comuns.

Para atender os pressupostos iniciais de aplicação da técnica de análise fatorial que são (a) normalidade e linearidade dos dados e (b) correlações altas entre as variáveis; os valores das variáveis foram transformados em logaritmo natural (ln), uma vez que apresentavam grande dispersão de valores. A aplicação da técnica estatística foi realizada com o *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 21.

Para a aplicação da técnica de análise fatorial observou-se as etapas aplicadas por, que são as seguintes: 1º) análise da matriz de correlações; 2º) adequação da técnica, estatística Kaiser-Meyer-Olkin -KMO- maior que 0,5, teste de esfericidade de Bartlett com nível de significância (sig.) igual 0,00, medida de adequação da amostra (MSA) maior que 0,5; 3º) método de extração dos fatores (análise do componente principal); 4º) método de rotação dos fatores (Varimax); e 5º) interpretação dos fatores (utilizou-se carga fatorial de 0,30) (HAIR et al., 2005; CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2007; FÁVERO et al., 2009).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados são apresentados por municípios, regiões e Secretarias de Desenvolvimento Regional, por meio do *ranking* dos principais municípios com maiores e menores níveis de desenvolvimento.

A análise fatorial é apresentada de acordo com o número de tentativas que foram necessárias para melhorar a adequação da modelagem estatística.

4.1 Características dos municípios catarinenses

Na Tabela 1 apresenta-se a síntese das características dos municípios catarinenses de acordo com os indicadores selecionados para a pesquisa.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas dos indicadores

Indicadores	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
1	9.926,96	1.069,77	46.337,54	20,27	588.571,19
2	334,50	234,40	323,53	46,80	2.629,80
3	82,95	32,85	194,04	2,06	2.309,74



Indicadores	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
4	258.324,76	13.339,48	1.785.827,32	5,99	27.599.648,45
5	163.820,87	35.071,27	496.607,66	1.905,80	4.552.199,93
6	31.021,66	1.796,67	160.146,29	20,39	2.132.923,36
7	63.211,77	2.790,86	320.101,89	42,20	3.455.196,28
8	12.483,80	4.033,00	30.958,18	576,00	281.733,00
9	0,73	0,74	0,04	0,62	0,85
10	418.981,91	45.984,12	1.535.215,51	14,47	19.688.826,00
11	559,97	136,81	1.763,10	18,01	18.473,99
12	22.822,53	8.623,00	52.627,86	1.465	515.288
13	70.296,32	16.123,28	197.760,12	19,31	2.488.220,04
14	7.234,79	1.615,00	22.982,35	128,00	254.222,00
15	72.925,66	11.658,67	231.584,12	70,00	2.049.372,59
16	4,41	4,40	0,41	3,10	5,80

Legenda: 1 - Alojamento e alimentação; 2 - Área das unidades territoriais; 3 - Densidade demográfica; 4 - Comércio atacadista; 5 - Comércio varejista; 6 - Arrecadação do ICMS; 7 - Arrecadação de tributos federais; 8 - Frota de veículos; 9 - Índice de Desenvolvimento Humano; 10 - Indústria de transformação; 11 - Produto Interno Bruto; 12 - População residente; 13 - Consumo de energia elétrica; 14 - Empregados; 15 - ART - Expedidas pelo CREA; 16 - IDEB: 8Série/9Ano.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Todos os indicadores, exceto o (9) Índice de Desenvolvimento Humano, apresentam média superior à mediana, portanto a distribuição dos dados é assimétrica positiva. Isso indica maior frequência de municípios com valores menores em relação à média.

Percebe-se uma grande amplitude de valores nos indicadores socioeconômicos. Por isso, transformaram-se os dados em logaritmo natural para redução do impacto dos valores atípicos para não prejudicar a aplicação da Análise Fatorial.

4.2 Primeira Tentativa

Na Tabela 2 apresenta-se o resultado do teste de KMO e *Bartlett* que evidencia a medida de adequação da amostragem, que é de 0,940 e o teste de esfericidade tem Sig. igual a 0,000

Tabela 2 – Teste de KMO e Esfericidade de *Bartlett*

Teste de KMO e <i>Bartlett</i>	
Medida <i>Kaiser-Meyer-Olkin</i> de adequação de amostragem	0,940
Teste de esfericidade de <i>Bartlett</i> Qui-quadrado aprox.	7.080,70



Teste de KMO e Bartlett

Df	120
Sig.	0,000

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

O teste KMO e de *Bartlett* demonstram que os dados estão adequados para aplicabilidade da Análise Fatorial. A próxima etapa é verificar na Matriz Anti-imagem o nível de correlação dos indicadores conforme a Medida de Adequação da Amostra (MSA).

Na Tabela 3 evidenciam-se as correlações dos indicadores na Matriz Anti-imagem.

Tabela 3 – Matriz Anti-imagem

Indicadores		Matrizes Anti-imagem															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Correlação Anti-imagem	1	0,951 ^a	-0,01	0,02	0,01	-0,41	0,07	-0,16	0,27	-0,23	0,05	0,12	-0,22	-0,07	-0,11	-0,13	-0,02
	2	-0,01	0,487 ^a	0,27	-0,02	-0,07	0,10	-0,10	0,00	0,11	-0,05	0,00	-0,04	0,00	0,02	0,17	0,06
	3	0,02	0,27	0,763 ^a	-0,05	0,06	0,02	0,09	-0,04	-0,10	-0,04	-0,06	0,00	-0,02	-0,05	0,09	0,18
	4	0,01	-0,02	-0,05	0,957 ^a	0,08	-0,01	-0,14	-0,09	-0,14	0,00	-0,34	-0,03	0,06	0,28	-0,01	-0,09
	5	-0,41	-0,07	0,06	0,08	0,970 ^a	-0,14	0,05	-0,17	0,00	0,01	-0,07	-0,10	0,08	-0,09	-0,14	-0,05
	6	0,07	0,10	0,02	-0,01	-0,14	0,958 ^a	-0,47	-0,06	0,00	-0,30	-0,18	0,06	0,01	0,01	0,01	0,07
	7	-0,16	-0,10	0,09	-0,14	0,05	-0,47	0,961 ^a	-0,01	-0,01	-0,09	-0,08	0,08	-0,06	-0,20	-0,07	-0,05
	8	0,27	0,00	-0,04	-0,09	-0,17	-0,06	-0,01	0,902 ^a	-0,49	-0,11	0,12	-0,76	0,02	-0,22	0,10	-0,06
	9	-0,23	0,11	-0,10	-0,14	0,00	0,00	-0,01	-0,49	0,823 ^a	0,12	0,02	0,58	-0,01	-0,13	-0,31	-0,27
	10	0,05	-0,05	-0,04	0,00	0,01	-0,30	-0,09	-0,11	0,12	0,954 ^a	-0,02	0,28	-0,11	-0,32	-0,08	-0,12
	11	0,12	0,00	-0,06	-0,34	-0,07	-0,18	-0,08	0,12	0,02	-0,02	0,960 ^a	-0,32	-0,20	-0,23	-0,03	0,03
	12	-0,22	-0,04	0,00	-0,03	-0,10	0,06	0,08	-0,76	0,58	0,28	-0,32	0,880 ^a	-0,02	-0,12	-0,24	0,03
	13	-0,07	0,00	-0,02	0,06	0,08	0,01	-0,06	0,02	-0,01	-0,11	-0,20	-0,02	0,989 ^a	-0,15	-0,04	0,02
	14	-0,11	0,02	-0,05	0,28	-0,09	0,01	-0,20	-0,22	-0,13	-0,32	-0,23	-0,12	-0,15	0,958 ^a	0,12	0,07
	15	-0,13	0,17	0,09	-0,01	-0,14	0,01	-0,07	0,10	-0,31	-0,08	-0,03	-0,24	-0,04	0,12	0,967 ^a	0,13
	16	-0,02	0,06	0,18	-0,09	-0,05	0,07	-0,05	-0,06	-0,27	-0,12	0,03	0,03	0,02	0,07	0,13	0,545 ^a

Legenda: a. Medidas de adequação de amostragem (MSA); 1 - Alojamento e alimentação; 2 - Área das unidades territoriais; 3 - Densidade demográfica; 4 - Comércio atacadista; 5 - Comércio varejista; 6 - Arrecadação do ICMS; 7 - Arrecadação de tributos federais; 8 - Frota de veículos; 9 - Índice de Desenvolvimento Humano; 10 - Indústria de transformação; 11 - Produto Interno Bruto; 12 - População residente; 13 - Consumo de energia elétrica; 14 - Empregados; 15 - ART - Expedidas pelo CREA; 16 - IDEB: 8Série/9Ano.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

O indicador 2 (Área das unidades territoriais) é a única variável que apresenta um valor de MSA menor que 0,50. Isso compromete uma maior adequação da modelagem estatística; logo, tal indicador foi excluído para a realização da segunda tentativa.



4.3 Segunda tentativa

Na segunda tentativa excluiu-se o indicador 2 (Área das unidades territoriais). O teste de KMO apresenta uma medida de adequação de 0,942 e o teste de esfericidade é significativo com Sig. igual a 0,000. Na Tabela 4 demonstram-se os resultados dos testes de KMO e *Bartlett* para a segunda tentativa.

Tabela 4 – Teste de KMO e Esfericidade de *Bartlett*

Teste de KMO e <i>Bartlett</i>	
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem	0,942
Qui-quadrado aprox.	7.038,63
Teste de esfericidade de Bartlett	Df
	105
	Sig.
	0,000

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

O teste de KMO teve pequena melhora em relação à primeira tentativa e o teste de *Bartlett*, por sua vez, continua sendo significativo.

Na Tabela 5 são evidenciadas as correlações dos indicadores na Matriz Anti-imagem.

Tabela 5 – Matriz Anti-imagem

		Matrizes Anti-imagem														
Indicadores		1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Correlação Anti-imagem	1	0,951 ^a	0,03	0,01	-0,41	0,07	-0,16	0,27	-0,23	0,05	0,12	-0,22	-0,07	-0,11	-0,13	-0,02
	3	0,03	0,831 ^a	-0,05	0,08	-0,01	0,12	-0,04	-0,13	-0,03	-0,06	0,02	-0,02	-0,05	0,04	0,17
	4	0,01	-0,05	0,957 ^a	0,08	0,00	-0,15	-0,09	-0,14	0,00	-0,34	-0,03	0,06	0,28	-0,01	-0,09
	5	-0,41	0,08	0,08	0,970 ^a	-0,13	0,04	-0,17	0,01	0,01	-0,07	-0,11	0,08	-0,09	-0,13	-0,04
	6	0,07	-0,01	0,00	-0,13	0,960 ^a	-0,46	-0,06	-0,01	-0,30	-0,18	0,06	0,01	0,01	-0,01	0,06
	7	-0,16	0,12	-0,15	0,04	-0,46	0,962 ^a	-0,01	0,00	-0,10	-0,08	0,08	-0,06	-0,20	-0,06	-0,04
	8	0,27	-0,04	-0,09	-0,17	-0,06	-0,01	0,902 ^a	-0,49	-0,11	0,12	-0,76	0,02	-0,22	0,10	-0,06
	9	-0,23	-0,13	-0,14	0,01	-0,01	0,00	-0,49	0,816 ^a	0,13	0,02	0,59	-0,01	-0,14	-0,34	-0,27
	10	0,05	-0,03	0,00	0,01	-0,30	-0,10	-0,11	0,13	0,954 ^a	-0,02	0,28	-0,11	-0,32	-0,08	-0,11
	11	0,12	-0,06	-0,34	-0,07	-0,18	-0,08	0,12	0,02	-0,02	0,960 ^a	-0,32	-0,20	-0,23	-0,03	0,03
	12	-0,22	0,02	-0,03	-0,11	0,06	0,08	-0,76	0,59	0,28	-0,32	0,879 ^a	-0,02	-0,12	-0,24	0,03
	13	-0,07	-0,02	0,06	0,08	0,01	-0,06	0,02	-0,01	-0,11	-0,20	-0,02	0,989 ^a	-0,15	-0,04	0,02
	14	-0,11	-0,05	0,28	-0,09	0,01	-0,20	-0,22	-0,14	-0,32	-0,23	-0,12	-0,15	0,958 ^a	0,12	0,07
	15	-0,13	0,04	-0,01	-0,13	-0,01	-0,06	0,10	-0,34	-0,08	-0,03	-0,24	-0,04	0,12	0,971 ^a	0,12
	16	-0,02	0,17	-0,09	-0,04	0,06	-0,04	-0,06	-0,27	-0,11	0,03	0,03	0,02	0,07	0,12	0,549 ^a



Matrizes Anti-imagem

Legenda: a. Medidas de adequação de amostragem (MSA); 1 - Alojamento e alimentação; 3 - Densidade demográfica; 4 - Comércio atacadista; 5 - Comércio varejista; 6 - Arrecadação do ICMS; 7 - Arrecadação de tributos federais; 8 - Frota de veículos; 9 - Índice de Desenvolvimento Humano; 10 - Indústria de transformação; 11 - Produto Interno Bruto; 12 - População residente; 13 - Consumo de energia elétrica; 14 - Empregados; 15 - ART - Expedidas pelo CREA; 16 - IDEB: 8Série/9Ano.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Na Matriz Anti-imagem observa-se que não existe correlação abaixo de 0,5 de acordo com a medida MSA. Isso indica que o poder de explicação dos fatores em cada um dos indicadores analisados está adequado. A próxima etapa é verificar as comunalidades dos indicadores. A Tabela 6 aponta as comunalidades dos indicadores.

Tabela 6 – Comunalidades

Comunalidades					
Indicadores	Inicial	Extração	Indicadores	Inicial	Extração
1 - Alojamento e alimentação	1,000	0,845	10 - Indústria de transformação	1,000	0,757
3 - Densidade demográfica	1,000	0,150	11 - Produto Interno Bruto	1,000	0,954
4 - Comércio atacadista	1,000	0,624	12 - População residente	1,000	0,938
5 - Comércio varejista	1,000	0,938	13 - Consumo de energia elétrica	1,000	0,845
6 - Arrecadação do ICMS	1,000	0,909	14 - Empregados	1,000	0,962
7 - Arrecadação de tributos federais	1,000	0,914	15 - ART – Expedidas pelo CREA	1,000	0,859
8 - Frota de veículos	1,000	0,955	16 - IDEB: 8Série/9Ano	1,000	0,863
9 - Índice de Desenv. Humano	1,000	0,622			

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

O valor da comunalidade varia entre 0 a 1, sendo que próximo a 0 significa baixa contribuição e próximo a 1 alta contribuição. Assim, o indicador 3 (Densidade demográfica) tem valor de comunalidade de 0,15, ou seja, muito próximo a zero. Isso indica que os fatores têm baixa contribuição para explicação da variância do indicador 3. Portanto, esse indicador foi excluído para terceira tentativa.

4.4 Terceira tentativa

Na terceira tentativa considerou-se a exclusão dos indicadores 2 (Área das unidades territoriais) e 3 (Densidade demográfica).

Na Tabela 6 apresentam-se os resultados dos testes de KMO e *Bartlett*.



Tabela 7 – Teste de KMO e Esfericidade de Bartlett

Teste de KMO e Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		0,942
	Qui-quadrado aprox.	7.015,34
Teste de esfericidade de Bartlett	Df	105
	Sig.	0,000

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

O teste de KMO apresenta uma medida de adequação de 0,942 e o teste de esfericidade é significativo com Sig. igual a 0,000. Portanto, os dados estão adequados para aplicação da modelagem estatística.

Na Tabela 8 expõem-se as correlações dos indicadores na Matriz Anti-imagem.

Tabela 8 – Matriz Anti-imagem

		Matrizes Anti-imagem													
Indicadores		1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Correlação Anti-imagem	1	0,950 ^a	0,01	-0,42	0,07	-0,17	0,27	-0,22	0,05	0,13	-0,22	-0,07	-0,11	-0,13	-0,02
	4	0,01	0,957 ^a	0,09	0,00	-0,14	-0,10	-0,14	0,00	-0,34	-0,03	0,05	0,28	0,00	-0,08
	5	-0,42	0,09	0,970 ^a	-0,13	0,03	-0,17	0,02	0,01	-0,06	-0,11	0,08	-0,09	-0,13	-0,06
	6	0,07	0,00	-0,13	0,959 ^a	-0,47	-0,06	-0,02	-0,30	-0,18	0,06	0,01	0,01	-0,01	0,06
	7	-0,17	-0,14	0,03	-0,47	0,964 ^a	0,00	0,01	-0,10	-0,07	0,07	-0,06	-0,20	-0,06	-0,07
	8	0,27	-0,10	-0,17	-0,06	0,00	0,901 ^a	-0,50	-0,11	0,12	-0,76	0,02	-0,22	0,10	-0,05
	9	-0,22	-0,14	0,02	-0,02	0,01	-0,50	0,816 ^a	0,13	0,01	0,60	-0,01	-0,15	-0,33	-0,26
	10	0,05	0,00	0,01	-0,30	-0,10	-0,11	0,13	0,954 ^a	-0,02	0,28	-0,11	-0,32	-0,07	-0,11
	11	0,13	-0,34	-0,06	-0,18	-0,07	0,12	0,01	-0,02	0,960 ^a	-0,32	-0,20	-0,23	-0,03	0,04
	12	-0,22	-0,03	-0,11	0,06	0,07	-0,76	0,60	0,28	-0,32	0,878 ^a	-0,02	-0,12	-0,24	0,03
	13	-0,07	0,05	0,08	0,01	-0,06	0,02	-0,01	-0,11	-0,20	-0,02	0,988 ^a	-0,15	-0,04	0,03
	14	-0,11	0,28	-0,09	0,01	-0,20	-0,22	-0,15	-0,32	-0,23	-0,12	-0,15	0,957 ^a	0,12	0,08
	15	-0,13	0,00	-0,13	-0,01	-0,06	0,10	-0,33	-0,07	-0,03	-0,24	-0,04	0,12	0,971 ^a	0,12
	16	-0,02	-0,08	-0,06	0,06	-0,07	-0,05	-0,26	-0,11	0,04	0,03	0,03	0,08	0,12	0,594 ^a

Legenda: a. Medidas de adequação de amostragem (MSA); 1 - Alojamento e alimentação; 4 - Comércio atacadista; 5 - Comércio varejista; 6 - Arrecadação do ICMS; 7 - Arrecadação de tributos federais; 8 - Frota de veículos; 9 - Índice de Desenvolvimento Humano; 10 - Indústria de transformação; 11 - Produto Interno Bruto; 12 - População residente; 13 - Consumo de energia elétrica; 14 - Empregados; 15 - ART - Expedidas pelo CREA/SC; 16 - IDEB: 8Série/9Ano.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

A Matriz Anti-imagem mostra que todos os indicadores apresentam correlações com medida de MSA superior a 0,50. Logo, os indicadores estão adequados para a modelagem



estatística. Na Tabela 9 são apresentadas as comunalidades dos indicadores nesta terceira tentativa.

Tabela 9 – Comunalidades

Indicadores	Comunalidades				
	Inicial	Extração	Indicadores	Inicial	Extração
1 - Alojamento e alimentação	1,000	0,847	10 - Indústria de transformação	1,000	0,757
4 - Comércio atacadista	1,000	0,625	11 - Produto Interno Bruto	1,000	0,956
5 - Comércio varejista	1,000	0,941	12 - População residente	1,000	0,943
6 - Arrecadação do ICMS	1,000	0,910	13 - Consumo de energia elétrica	1,000	0,845
7 - Arrecadação de tributos federais	1,000	0,915	14 – Empregados	1,000	0,963
8 - Frota de veículos	1,000	0,955	15 - ART – Expedidas pelo CREASC	1,000	0,860
9 - Índice de Desenv. Humano	1,000	0,677	16 - IDEB: 8Série/9Ano	1,000	0,880

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

As comunalidades dos indicadores são superiores a 0,6; portanto, os fatores contribuem para a explicação da variância de cada indicador. Na Tabela 10 evidencia-se a variância total explicada da modelagem estatística para os indicadores considerados.

Tabela 10 – Variância total explicada

Componente	Variância total explicada								
	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas rotativas de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	10,883	77,736	77,736	10,883	77,736	77,736	10,623	75,879	75,879
2	1,192	8,514	86,250	1,192	8,514	86,250	1,452	10,371	86,250
3	0,467	3,335	89,585						
4	0,428	3,054	92,639						
5	0,356	2,542	95,181						
6	0,166	1,185	96,366						
7	0,133	0,953	97,319						
8	0,125	0,895	98,214						
9	0,102	0,727	98,940						
10	0,050	0,360	99,300						
11	0,037	0,265	99,565						
12	0,031	0,225	99,790						
13	0,022	0,157	99,948						



14 0,007 0,052 100,000

Método de extração: análise do componente principal

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Observa-se que o primeiro componente (fator) explica 77,74% da variação dos indicadores socioeconômicos. O segundo componente explica 8,52%. De modo acumulado, os componentes 1 e 2 explicam 86,25% da variação dos indicadores socioeconômicos utilizados na pesquisa.

Na Tabela 11 mostram-se as cargas fatoriais de cada componente.

Tabela 11 – Matriz de componente rotativa

Matriz de componente rotativa^a		
Indicadores	Componente	
	1	2
1 - Alojamento e alimentação	0,910	
4 - Comércio atacadista	0,765	
5 - Comércio varejista	0,965	
6 - Arrecadação do ICMS	0,944	
7 - Arrecadação de tributos federais	0,942	
8 - Frota de veículos	0,972	
9 - Índice de Desenvolvimento Humano	0,551	0,611
10 - Indústria de transformação	0,845	
11 - Produto Interno Bruto	0,976	
12 - População residente	0,971	
13 - Consumo de energia elétrica	0,917	
14 – Empregados	0,976	
15 - ART – Expedidas pelo CREA	0,920	
16 - IDEB: 8Série/9Ano		0,936

Método de extração: Análise do Componente principal.

Método de rotação: Varimax com normalização de Kaiser.^a

a. Rotação convergida em 3 iterações.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Os resultados da aplicação da Análise Fatorial mostram que os indicadores podem ser agrupados em dois componentes ou fatores. No Componente 1 têm-se os indicadores com características econômicas e no Componente 2 têm-se os indicadores sociais (IDH e IDEB). Para fins deste estudo, utilizou-se os fatores do Componente 1 para mensurar o nível de desenvolvimento econômico.



4.5 Nível de desenvolvimento econômico dos municípios

Com base nas cargas fatoriais do Componente 1 – Indicadores Econômicos elaborou-se o *ranking* dos municípios de acordo com a seguinte equação:

$$\text{Fator } 1 = 0,910 \times \text{Ln}(1) + 0,765 \times \text{Ln}(4) + 0,965 \times \text{Ln}(5) + 0,944 \times (6) + 0,942 \times \text{Ln}(7) + 0,972 \times \text{Ln}(8) + 0,845 \times \text{Ln}(10) + 0,976 \times \text{Ln}(11) + 0,971 \times \text{Ln}(12) + 0,917 \times \text{Ln}(13) + 0,976 \times \text{Ln}(14) + 0,920 \times \text{Ln}(15)$$

Na Tabela 12 exibe-se o *ranking* de desenvolvimento econômico dos municípios, considerando os 10 municípios com maiores índices e dos 10 com menores índices.

Tabela 12 – *Ranking* de desenvolvimento econômico

Posição	Municípios	Ranking	Região
1º	Joinville	202,1140	Norte
2º	Florianópolis	199,2264	Grande Florianópolis
3º	Blumenau	196,6682	Vale do Itajaí
4º	Itajaí	194,7077	Vale do Itajaí
5º	São José	189,8963	Grande Florianópolis
6º	Jaraguá do Sul	188,6476	Norte
7º	Chapecó	187,3198	Oeste
8º	Criciúma	185,9099	Sul
9º	Brusque	183,7365	Vale do Itajaí
10º	Lages	182,2804	Serrana
...
269º	Chapadão do Lageado	117,6700	Vale do Itajaí
261º	Celso Ramos	117,4600	Serrana
262º	Lajeado Grande	116,4497	Oeste
263º	Cerro Negro	116,3094	Serrana
264º	Presidente Castello Branco	116,2571	Oeste
265º	Calmon	115,8797	Oeste
266º	Jardinópolis	115,8343	Oeste
267º	Flôr do Sertão	115,6676	Oeste
268º	Painel	113,8391	Serrana
269º	São Miguel da Boa Vista	113,6474	Oeste

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Os municípios com maior nível de desenvolvimento são Joinville (1º), Florianópolis (2º) e Blumenau (3º). O município de Joinville é o mais populoso do estado com 515.288



habitantes; está localizado na região norte e possui o maior parque industrial que produz produtos metalmecânicos, têxteis, plásticos e químicos.

O município de Florianópolis está localizado na ilha de Santa Catarina; é o segundo município em termos de população com 421.240 habitantes e destaca-se no setor de prestação de serviços nas atividades de bancárias, de saúde, turismo e informática. O município de Blumenau está localizado no Vale do Itajaí; tem a terceira maior população com 309.011 habitantes e destaca-se no setor industrial nos segmentos metalomecânico, vestuário, fiação e tecelagem e setor de comércio varejista.

Os municípios que apresentam menor nível de desenvolvimento são Flôr do Sertão (267°), Painel (268°) e São Miguel da Boa Vista (269°). Os municípios de Flor do Sertão e São Miguel da Boa Vista estão localizados na região oeste catarinense e possuem respectivamente 1.588 e 1.904. O município de Painel está localizado na região serrana e possui 2.353 habitantes. Esses municípios têm como principal característica econômica as atividades agropecuárias com a produção de milho, soja, frutas e criação de suínos e aves.

4.6 Análise dos indicadores por regiões e SDRs

O estado catarinense é dividido por seis regiões que são Grande Florianópolis, Norte, Oeste, Serrana, Sul e Vale do Itajaí que possuem, respectivamente, 19, 26, 110, 25, 35, e 54 municípios; conforme a amostra do estudo. Para caracterizar tais regiões em termos de desenvolvimento econômico, classificou-se os municípios em três grupos de acordo com sua posição no *ranking*. No Quadro 2 apresentam-se as características dos grupos.

Quadro 2 – Classificação por grupos

Grupos	Posição no <i>ranking</i>
Grupo 1	1° até 90°
Grupo 2	91° até 180°
Grupo 3	181° até 269°

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

A partir da classificação do Quadro 2 construiu-se o ranking de desenvolvimento por regiões do estado, conforme expõe a Tabela 13.

Tabela 13 – *Ranking* de desenvolvimento econômico por regiões

Regiões/ Grupos	Grande Florianópolis	%	Norte	%	Oeste	%	Serrana	%	Sul	%	Vale do Itajaí	%	Total
Grupo 1	7	36,8	17	65,4	18	16,4	5	20,0	18	51,4	22	40,7	87
Grupo 2	7	36,8	7	26,9	43	39,1	6	24,0	9	25,7	21	38,9	93
Grupo 3	5	26,3	2	7,7	49	44,5	14	56,0	8	22,9	11	20,4	89
Total	19	100	26	100	110	100	25	100	35	100	54	100	269

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

No Grupo 1, municípios com melhores níveis de desenvolvimento econômico, destacam-se a região Norte com 65,4%; a região Sul com 51,4% e a região do Vale do Itajaí (40,7%). Essas regiões são impulsionadas pelos seguintes ramos de atividades: a) Norte: material elétrico, metalurgia, máquinas e equipamentos, autopeças, plástico, confecções, tecnológico e moveleiro; b) Sul: carbonífero, cerâmico, vestuário e descartáveis plásticos; e, c) Vale do Itajaí: têxtil, vestuário, tecnológico, naval e cristal.

No Grupo 3, apresenta-se os municípios que têm os menores níveis de desenvolvimento econômico, que estão na região Serrana (56,0%) e região Oeste (44,5%).

Os municípios com maiores níveis de desenvolvimento em cada região são: a) na Grande Florianópolis: Florianópolis, São José, Palhoça e Biguaçu; b) Norte – Joinville, Jaraguá do Sul, São Francisco do Sul e São Bento do Sul; c) Oeste – Chapecó, Concórdia, Caçador e Videira; d) Serrana – Lages, Campos Novos, Curitibanos e Otacílio Costa; e) Sul – Criciúma, Tubarão, Içara e Araranguá; e f) Vale do Itajaí – Blumenau, Itajaí, Brusque e Balneário Camboriú.

Os resultados corroboram com a literatura, no sentido de que o desenvolvimento econômico não se distribui de forma homogênea no espaço, conforme preconiza Rezende, Fernandes e Silva (2007), pois pode observar na Tabela 13 que há maior concentração de municípios mais desenvolvidos economicamente na região do Vale do Itajaí (22 municípios), enquanto na região Oeste concentram municípios com menor nível de desenvolvimento (49 municípios).

O governo catarinense com o objetivo de promover o desenvolvimento regional e políticas públicas mais específicas por região criou em 2003, as Secretarias de Desenvolvimento Regional (SDR). No ano de 2015, o Estado conta com 36 SDRs. A partir



dessas secretarias, verificou-se a distribuição do nível de desenvolvimento econômico, conforme a Tabela 14.

Tabela 14 – Ranking de desenvolvimento econômico por SDRs

SDRs	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Total	SDRs	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Total
Araranguá	3	4	4	11	Joaçaba	3	8	2	13
%	27,3	36,4	36,4	100	%	23,1	61,5	15,4	100
Blumenau	5	-	-	5	Joinville	5	2	1	8
%	100,0	-	-	100	%	62,5	25,0	12,5	100
Braço do Norte	1	1	-	2	Lages	2	1	7	10
%	50,0	50,0	-	100	%	20,0	10,0	70,0	100
Brusque	4	3	1	8	Laguna	3	1	1	5
%	50,0	37,5	12,5	100	%	60,0	20,0	20,0	100
Caçador	1	2	3	6	Maфра	4	3	-	7
%	16,7	33,3	50,0	100	%	57,1	42,9	-	100
Campos Novos	1	1	5	7	Maravilha	2	2	7	11
%	14,3	14,3	71,4	100	%	18,2	18,2	63,6	100
Canoinhas	3	2	1	6	Palmito	-	5	3	8
%	50,0	33,3	16,7	100	%	-	62,5	37,5	100
Chapecó	1	4	6	11	Quilombo	-	1	5	6
%	9,1	36,4	54,5	100	%	-	16,7	83,3	100
Concórdia	1	2	4	7	Rio do Sul	1	6	-	7
%	14,3	28,6	57,1	100	%	14,3	85,7	-	100
Criciúma	9	1	1	11	São Joaquim	1	2	1	4
%	81,8	9,1	9,1	100	%	25,0	50,0	25,0	100
Curitibanos	1	2	2	5	São Lourenço D'Oeste	1	1	4	6
%	20,0	40,0	40,0	100	%	16,7	16,7	66,7	100
Dionísio Cerqueira	-	5	-	5	São Miguel D'Oeste	1	2	2	5
%	-	100,0	-	100	%	20,0	40,0	40,0	100
Grande Florianópolis	5	3	3	11	Seara	1	3	4	8
%	45,5	27,3	27,3	100	%	12,5	37,5	50,0	100
Ibirama	3	1	5	9	Taió	2	2	2	6
%	33,3	11,1	55,6	100	%	33,3	33,3	33,3	100
Itajaí	8	1	-	9	Timbó	2	4	1	7



SDRs	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Total	SDRs	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Total
%	88,9	11,1	-	100	%	28,6	57,1	14,3	100
Itapiranga	1	2	2	5	Tubarão	2	3	2	7
%	20,0	40,0	40,0	100	%	28,6	42,9	28,6	100
Ituporanga	1	4	4	9	Videira	2	4	1	7
%	11,1	44,4	44,4	100	%	28,6	57,1	14,3	100
Jaraguá do Sul	5	-	-	5	Xanxerê	3	4	5	12
%	100,0	-	-	100	%	25,0	33,3	41,7	100

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

As SDR com municípios que apresentam melhor nível de desenvolvimento econômico (Grupo 1) são Blumenau (100%), Jaraguá do Sul (100%), Itajaí (88,9%), Criciúma (81,8%), Joinville (62,5%) e Laguna (60,0%). As SDRs com municípios com desenvolvimento econômico intermediário (Grupo 2) são: Dionísio Cerqueira (100%), Rio do Sul (85,7%), Palmito (62,5%), Joaçaba (61,5%). As SDRs com municípios com menor nível de desenvolvimento econômico (Grupo 3) são: Quilombo (83,3%), Campos Novos (71,4%), Lages (70,0%), São Lourenço D'Oeste (66,7%) e Maravilha (63,3%).

Os resultados também demonstraram que as SDR próximas ao litoral possuem municípios com maior nível de desenvolvimento econômico. Diante disso, pode-se inferir que o desenvolvimento econômico é de caráter exógeno, pois os municípios mais desenvolvidos estão na faixa litorânea do estado, próximos à Capital e perto das cidades portuárias de São Francisco do Sul (Norte), Itajaí (Vale do Itajaí) e Imbituba (Sul). Esse resultado converge com o proposto por Oliveira e Lima (2003), uma vez que as teorias clássicas a respeito do desenvolvimento regional denotam a ideia da existência de uma força motriz de caráter exógeno, capaz de influenciar, por meio de encadeamentos às demais atividades econômicas, devido à presença de forças impulsoras advindas das regiões centrais.

5 CONCLUSÃO

O objetivo da pesquisa foi identificar o nível de desenvolvimento dos municípios do estado de Santa Catarina, por meio de indicadores socioeconômicos divulgados pela Secretaria de Estado da Fazenda. O estudo teve como amostra 269 municípios, que possuíam dados indicadores disponíveis para o ano de 2010.



A aplicação da técnica estatística de análise fatorial identificou dois componentes principais para medir o nível de desenvolvimento dos municípios: Componente 1 – Desenvolvimento Econômico; e, Componente 2 – Desenvolvimento Social. De acordo com o objetivo da pesquisa, utilizou-se as cargas do Componente 1 para elaboração do *ranking* do nível de desenvolvimento econômicos dos municípios catarinenses.

Os resultados da pesquisa evidenciaram que os municípios com maior nível de desenvolvimento econômico foram Joinville (1º), Florianópolis (2º) e Blumenau (3º). Já os municípios com menores níveis de desenvolvimento econômico foram Flor do Sertão (267º), Paineira (268º) e São Miguel da Boa Vista (269º). As regiões Norte, Sul e Vale do Itajaí contemplam municípios com maior nível de desenvolvimento econômico, enquanto as regiões Oeste e Serrana os de menor nível. Além disso, identificou-se que os municípios pertencentes às SDRs localizadas na faixa litorânea possuem maiores níveis de desenvolvimento econômico microrregional.

Conclui-se que o desenvolvimento econômico catarinense está localizado em regiões litorâneas, industriais e de prestação de serviços com grande concentração de população economicamente ativa. As atividades industriais e de prestação de serviços geram maior volume de tributos municipais, estaduais e federais, demandam por pessoal qualificado e remuneram os trabalhadores por meio de salários fixos entre outros benefícios. Por consequência, tais fatores contribuem significativamente para o desenvolvimento econômico da sociedade local. Por outro lado, os municípios essencialmente agropecuários localizados nas regiões Serrana e Oeste caracterizam-se, especialmente, por pequenas e médias unidades produtoras de natureza familiar. Consequentemente, o desenvolvimento econômico em comparação às demais regiões do estado é limitado.

As inferências realizadas a partir dos resultados apresentados limitam-se aos municípios e ao período investigados, portanto, se configuram como limitação do estudo. No entanto, podem incentivar pesquisas futuras para melhor compreensão do tema. Assim sendo, como sugestão para futuras pesquisas indicam-se: a) continuidade da pesquisa com a construção de *ranking* em anos posteriores; b) estudos comparativos com o uso de outros indicadores de ordem econômica ou social; e c) estudos comparativos com estados semelhantes para ampliação da discussão sobre desenvolvimento regional.



REFERÊNCIAS

AMARAL FILHO, J. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 23, jun. 2001.

BIRKNER, W. M. K. Desenvolvimento regional e descentralização político-administrativa um estudo comparativo dos casos de minas gerais, Ceará e Santa Catarina. **Revista de Sociologia Política**, Curitiba, v. 16, n. 30, p. 297-311, jun. 2008.

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

CORRAR, L. J; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada**: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia. São Paulo: Atlas, 2007.

DA COSTA, E. J. M. **Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional**. Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010.

FAVERO, L., et al. **Análise de dados**: modelagem multivariada para tomada de decisão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FEDERAÇÃO CATARINENSE DE MUNICÍPIOS – FECAM. Disponível em: <http://www.fecam.org.br/home/index.php>. Acesso em: 03 de jul. 2014.

GOUVÊA, M. A. VARELA, P. S. FARINA, M. C. Avaliação das relações entre receita tributária e desenvolvimento econômico e social dos grupos 3, 4 e 5 de municípios paulistas, segundo o IPRS: uso da análise multivariada de variância. **Revista Eletrônica de Administração**, Edição 66, v. 16, n. 2, maio/ago. 2010.

HAIR JR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre. Bookman, 2005.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=19100<http://www.ipea.gov.br/portal/>>. Acesso em: 3 jul. 2014.

LIMA, A. C. C.; SIMÕES, R. F. Teorias clássicas do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica: o caso do Brasil. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 12, n. 21, p. 5-19, 2010.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009



NAHAS, M. I. P., et al. Sistemas de Indicadores Municipais no Brasil: experiências e metodologias. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS - ABEP, 15, 2006, Caxambu/MG. **Anais ...** Caxambu: ABEP, 2006.

OLIVEIRA, G. B., LIMA, J. E. S. Elementos endógenos do desenvolvimento regional: considerações sobre o papel da sociedade local no processo de desenvolvimento sustentável. **Revista da FAE**, v.6, n. 2, p. 29-37, maio/ago. 2002

OLIVEIRA, G. B. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 5, n. 2, p.41-48, maio/ago. 2002.

REZENDE, M. L.; FERNANDES, L. P.S.; SILVA, A. M. R. Utilização da análise fatorial para determinar o potencial de crescimento econômico em uma região do sudeste do Brasil. **Revista Economia e Desenvolvimento**, n. 19, 2007.

RODRIGUES, A. C. M., et al. Análise dos indicadores socioeconômicos dos municípios mineradores e não-mineradores do estado de Minas Gerais. **Revista de Ciências Humanas**, v. 8, n. 1, p. 51-68, jan./jun. 2008.

SANTA CATARINA. Secretaria do estado da fazenda. Disponível em: <http://www.sef.sc.gov.br/relatorios/diat/estat%C3%ADsticas-e-indicadores-munic%C3%ADpios>. Acesso em: 5 maio 2014.

_____. Governo de Santa Catarina. Disponível em: <http://www.sc.gov.br/index.php/conheca-sc>. Acesso em: 4 jul. 2014.

_____. Consultoria de assuntos econômicos. Santa Catarina: perfil econômico, financeiro e social. Disponível em: <http://www.sef.sc.gov.br/servicos-orientacoes/cae/boletim-informativo>. Acesso em: 2 jul. 2014.

SILVA, S. M., et al. Segmentação de mercado: análise do perfil socioeconômico dos municípios do Paraná. **Revista GEPEC**, v. 10, n. 2, p. 9-28, jul./dez., 2006.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2009.

VIANA, G.; FERRAS, R. P. R. A cadeia produtiva do leite: um estudo sobre a organização da cadeia e sua importância para o desenvolvimento regional. **Revista Capital Científico Guarapuava – PR**, v.5 n.1,P. 23-40, 2007.