

ESTUDO SOBRE AS RODOVIAS FEDERAIS NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DE SANTA CATARINA

Adilene Adratt/DNIT/SC - aadratt@gmail.com
Juliana Tatiane Vital/UFSC - julianavital84@gmail.com
Ivoneti da Silva Ramos/UDESC - voneramos@gmail.com

Área temática: **Desenvolvimento regional e urbano**

RESUMO

O presente estudo propõe a análise dos indicadores socioeconômicos na questão do desenvolvimento regional comparando microrregiões do estado de Santa Catarina que são atravessadas por rodovias federais com microrregiões que não são cortadas por esse tipo de infraestrutura de transportes. Para atingir este objetivo, buscou-se inicialmente estudar a questão do crescimento e do desenvolvimento regional e a importância que o desequilíbrio regional tem para a gestão pública do estado catarinense. Definida a questão principal, e após o estudo dos conceitos básicos e de estudos já realizados nesta temática, foram definidas as variáveis referentes à quais rodovias federais deveriam ser consideradas; qual seria a divisão das microrregiões de abrangência do estudo; e a delimitação de quais os indicadores socioeconômicos a serem utilizados de forma a se obter uma imagem multifacetada das características de cada microrregião analisada. Através dos indicadores socioeconômicos selecionados, selecionados a partir de fontes de dados publicadas pelo governo estadual, foi possível verificar algumas diferenças e/ou semelhanças entre as microrregiões cortadas ou não por rodovias federais, por meio da seleção dos melhores indicadores para cada estudo comparativo. Dessa forma, verificou-se ao final que existe uma tendência a apresentarem melhores indicadores socioeconômicos as microrregiões catarinenses atravessadas por rodovias federais. Por fim, algumas questões foram propostas para que se realizem novos e aprofundados estudos sobre a temática do desenvolvimento regional.

Palavras-chave: Indicadores socioeconômicos. Desenvolvimento regional. Infraestrutura de transportes. Rodovias federais.

1. INTRODUÇÃO

A questão do desenvolvimento vem sendo um dilema e objeto de diversos estudos ao longo das últimas décadas. Observa-se inicialmente a importância da palavra ao vê-la sendo usada de forma consolidada para classificar os países como *desenvolvidos*, *subdesenvolvidos*, ou *em desenvolvimento*. Essa importância fez com que o estudo da Economia se ramificasse em uma área denominada Economia do Desenvolvimento para estudar as questões econômicas dos países menos desenvolvidos. Mas apesar desse expressivo uso do termo, algumas vezes o desenvolvimento fica reduzido a uma questão apenas de crescimento econômico, quando na realidade a problemática do desenvolvimento vai efetivamente muito além das considerações e avaliações da dimensão econômica de uma localidade, de uma região ou de um país.

De uma forma bastante simples e elucidativa, Lopes (2006, p. 42) descreve em seu artigo sobre desenvolvimento que:

Foi Sedas Nunes, o saudoso professor Adérito Sedas Nunes, quem muito singelamente, mas também muito convincentemente, nos alertou para as diferenças de significado dos dois termos, até na linguagem comum, perguntando-nos se alguém confundia o desenvolvimento da criança com o seu simples crescimento; levando-nos a assentar conscientemente a ideia de que o crescimento pode ser condição necessária de desenvolvimento, mas não é sua condição suficiente; [...].

No estudo da Economia do Desenvolvimento, Moreira e Crespo (2012, p. 31) apresentam que na concepção de novos conceitos de desenvolvimento, “estas novas abordagens não pressupõem a negação da importância do crescimento económico para o desenvolvimento. Elas apenas salientam que, embora necessário, ele é insuficiente para assegurar o desenvolvimento.”

Na contramão desse pensamento, Bresser-Pereira (2008, p. 5) considera crescimento e desenvolvimento basicamente como sinônimos, pois argumenta que:

pode haver crescimento da renda per capita sem desenvolvimento econômico, mas esse é um caso raro envolvendo economia de tipo enclave e doença holandesa. Excluídos esses casos, o desenvolvimento econômico sempre se caracterizou por aumento da renda per capita e por melhoria dos padrões de vida; em períodos relativamente curtos isto pode não ter ocorrido porque o desenvolvimento econômico era acompanhado por forte concentração de renda, mas basta que se **aumente um pouco o período estudado** para que os salários e o padrão de vida médio da população aumentem e a pobreza diminua. (grifos nossos).

Ao levarmos em consideração o aumento do período estudado, como propõe Bresser-Pereira, muitos outros fatores podem interferir ou interagir com as variáveis estudadas, como, por exemplo, o progresso tecnológico, citado pelo próprio autor em suas análises sobre o desenvolvimento.

Podendo ser considerado ou não muito além do simples crescimento econômico, tanto o crescimento quanto o desenvolvimento não ocorrem nas mesmas condições e simultaneamente em todas as regiões e localidades. No Estado de Santa Catarina essa questão vem se tornando pujante nos últimos anos, onde processos como, por exemplo, a industrialização localizada e a litoralização da população, tem gerado uma série de iniciativas e articulações em prol do desenvolvimento regional, sendo que a preocupação com esse desequilíbrio entre as regiões levou o Governo do Estado a criar em 2016 o Programa de Desenvolvimento e Redução das Desigualdades Regionais, com a justificativa de que:

Mesmo que Santa Catarina apresente indicadores socioeconômicos expressivos frente a outras unidades da federação, esse processo ocorre de forma heterogênea nas diversas regiões e exige

do Estado uma ação específica que possa ampliar e potencializar as oportunidades naqueles territórios com baixos indicadores de desenvolvimento. (SANTA CATARINA, 2016, p. 4).

Sobre a questão do desenvolvimento regional, uma região é definida por Lima e Simões (2010, p. 6) como “uma unidade de análise, é representada por um conjunto de pontos do espaço que tenham maior integração entre si do que em relação ao resto do mundo”. Com base neste conceito, e tomando como referencial espacial o estado catarinense, podemos nos questionar: e se considerarmos essa integração de locais entre si, como a interligação entre municípios ou regiões catarinenses através de uma rodovia federal em comum?

Ao tratar de rodovias federais, é importante verificar que o investimento em infraestrutura de transportes não pode ser considerado o único fator determinante de desenvolvimento, mas a sua contribuição não pode ser desconsiderada. A não ser que a região, a localidade, ou o município possuam atividades compostas de uma simples economia de subsistência, em todos os demais casos pode-se supor que o excedente de produção necessite ser comercializado em outras regiões, estados, ou até mesmo em outros países, assim como o que a região não produz precisa ser recebido de outras localidades, podendo ser esse excedente e essas necessidades representados tanto por produtos de origem primária como produtos de origem secundária. Ou seja, independentemente do tipo de atividade econômica, ter infraestrutura de transportes é condição de relevante importância para a criação de *oportunidades*. Neste sentido é que se depreende que,

Em geral, nos meios técnicos responsáveis pelas políticas públicas e pelo planejamento governamental, apresenta-se fortemente consolidada a compreensão de que melhoramentos nas infraestruturas rodoviárias influenciam na ampliação das potencialidades econômicas das regiões, conduzindo a uma distribuição mais eficiente da população, da indústria e da renda. (ANDRADE; MAIA; LIMA NETO, 2015, p. 91).

Nas oportunidades e potencialidades criadas em prol do desenvolvimento e, principalmente, em prol da população, Lopes (2006, p. 45) argumenta que “ninguém tem tido coragem para negar no discurso que o desenvolvimento é para as pessoas; e que é para as pessoas ‘onde estão’, porque não é legítimo que sejam sempre e só as pessoas a se deslocarem para procurar o desenvolvimento que não lhes chega”. Quando o desenvolvimento não chega até as pessoas, elas se obrigam a sair em busca dele, causando muitas vezes os grandes bolsões populacionais das capitais ou das regiões metropolitanas. Em algumas situações pode inclusive trazer condições favoráveis para gerar *cidades travessia* ou *cidades dormitório*. Dessa forma é bastante perceptível que as regiões caracterizadas como menos desenvolvidas precisam ser estimuladas para que não se crie um ciclo vicioso do desenvolvimento, onde “se

não ocorrerem mudanças exógenas nesta localidade a mesma se tornará cada vez menos atrativa, de tal forma que seus fatores de produção, capital e trabalho, migrarão em busca de novas oportunidades, provocando uma diminuição da renda e da demanda locais” (LIMA; SIMÕES, 2010, p. 9). Ao contrário do ciclo vicioso, ações que incentivem o desenvolvimento podem criar um ciclo virtuoso para a localidade ou para a região, criando uma *atratividade* antes inexistente e fazendo com que as oportunidades e consequentemente o desenvolvimento sejam recorrentes. Afinal, conforme aponta Moreira e Crespo (2012, p. 42), “também se reconhece que o desenvolvimento local não é autossuficiente, pelo que não se rejeita a necessidade de utilizar recursos exógenos, desde que completem ou potenciem os recursos endógenos”. As rodovias podem ser então consideradas como um dos principais recursos de atratividade, ainda mais levando-se em consideração de que em nosso país a matriz dos sistemas de transportes é predominantemente rodoviária.

Em se tratando do tema do desenvolvimento especificamente para o estado catarinense, o mesmo é visto com relevante importância não somente pelo Governo do Estado, mas por outras entidades e associações estaduais. A Associação de Pesquisadores em Economia Catarinense – APEC, por exemplo, já realizou até maio de 2016 um total de dez Encontros de Economia Catarinense, e em quatro deles a palavra desenvolvimento esteve no título principal do encontro.

Diante dessas considerações e mediante o conhecimento de que o assunto do desenvolvimento regional possui relevante importância para a população catarinense, e utilizando como ponto de integração regional as rodovias federais, este artigo pretende então analisar alguns indicadores socioeconômicos que representem a questão do desenvolvimento das regiões catarinenses no que diz respeito a fatores relacionais com a infraestrutura rodoviária, comparando as regiões que são atravessadas por aquelas que não são atravessadas por rodovias federais.

2. REVISÃO DA LITERATURA

O estudo de indicadores socioeconômicos é uma realidade relativamente recente, pois por muito tempo os dados que estavam disponíveis para avaliação restringiam-se basicamente ao levantamento do quanto era produzido economicamente no país ou região (bens e produtos finais produzidos), ou seja, o Produto Interno Bruto (PIB), o qual, em uma fase posterior, foi sendo aplicado na base populacional estudada, gerando o amplamente divulgado indicador do PIB *per capita*.

Os estudiosos e os gestores públicos verificaram aos poucos que este indicador do PIB *per capita* não refletia de forma abrangente as questões relativas, por exemplo, à melhoria da qualidade de vida da população e às desigualdades sociais. Buscando bases mais sólidas de conhecimento e para melhor conhecer a realidade socioeconômica da população, Januzzi (2012, p. 15) aponta que “empreendeu-se um imenso esforço conceitual e metodológico para o desenvolvimento de instrumentos de mensuração do bem-estar e da mudança social nas agências estatísticas dos diversos países”. Especificamente no Brasil, um dos fatores importantes para o desenvolvimento dos indicadores socioeconômicos foram as mudanças estruturais advindas da Constituição Federal de 1988, aliada à modernização das tecnologias de informação no contexto do levantamento dos dados estatísticos necessários.

Com relação ao conceito de indicadores Januzzi (2012, p. 20) apresenta de forma bastante didática a questão comparando-os a fotografias, os quais “procuram retratar – em geral, na forma de um número – um aspecto da realidade social.” Esta fotografia, ou retrato, ou imagem, “é uma ‘modelização’ da realidade, isto é, uma representação simplificada de um aspecto da mesma, tão melhor quanto mais específico o aspecto de interesse e quanto mais confiável e precisas forem as informações utilizadas para cômputo do indicador”. (JANUZZI, 2012, p. 21).

Neste sentido, além da confiabilidade dos dados, esse modelo ou representação necessita da abrangência necessária, pois:

a realidade multifacetada das condições de vida de uma comunidade não pode ser captada e retratada por apenas uma fotografia, da mesma forma, um diagnóstico socioeconômico consistente não pode se resumir em apenas um ou alguns indicadores quantitativos. Precisamos construir indicadores sociais referidos aos distintos aspectos da realidade social de interesse. (JANUZZI, 2012, p. 23).

Nos últimos anos novos indicadores foram sendo desenvolvidos sempre com o objetivo de retratar cada vez mais fielmente a realidade, alguns deles reunidos nos chamados indicadores sintéticos, os quais efetivamente sintetizam em um só índice uma realidade estudada através de um grupo de indicadores socioeconômicos. Exemplo muito divulgado pela mídia é o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que reúne além da renda *per capita* os indicadores de educação e de expectativa de vida.

Na questão específica do desenvolvimento regional e da infraestrutura de transportes através de rodovias federais, alguns estudos já realizados fizeram uso de indicadores socioeconômicos buscando, em geral, uma realidade multifacetada. Nos seus estudos para analisar a relação entre infraestrutura de transportes e desenvolvimento econômico Andrade,

Maia e Lima Neto (2015, p. 94) estudaram os efeitos da duplicação da BR-232-PE, trecho Recife-São Caetano, e descrevem que “para compor os indicadores foram utilizados dados secundários em painel relativos ao PIB municipal, população, empregos formais, salários, número de empresas, consumo de energia e receitas correntes municipais”. Os resultados obtidos foram de que o “crescimento regional estimulado pela duplicação da BR-232-PE, por meio de comparações realizadas com o desempenho médio de outra região não beneficiada demonstra, sob vários enfoques, um impacto positivo do projeto sobre a região” (ANDRADE; MAIA; LIMA NETO, 2015, p. 97).

Em artigo apresentado no VII Encontro de Economia Catarinense, Amarante (2013, p. 1) apresenta como tema especial o estudo dos efeitos de duas rodovias interestaduais, a BR-101 e a BR-116, sobre alguns municípios da Região Sul no que diz respeito ao aumento da atividade econômica dos municípios cortados por estas rodovias em relação a outros municípios não tratados pelas rodovias federais. O estudo tomou por base a taxa de crescimento do PIB, do setor agropecuário, da produção industrial, do setor de serviços e do setor de serviços da Administração Pública dos municípios cortados ou não pelas rodovias, chegando a um resultado em que as taxas dos municípios tratados “foram acima da média em relação aos municípios não tratados pelas rodovias federais” (AMARANTE, 2013, p. 16). No entanto, no estudo apresentado estas taxas não sofreram crescimentos iguais entre os setores estudados.

Exemplos como o destas iniciativas apresentadas, os quais fizeram uso de indicadores analisando questões relativas à infraestrutura de transportes, possuem relevante importância, pois, como Magalhães (2004, p. 126) bem aponta no seu estudo para desenvolver sistemas de indicadores para a gestão dessa área, “o setor de Transportes tem a necessidade de desenvolver uma cultura de uso de indicadores no planejamento e gestão”. Assim também Ferreira (2006, p. 116) desenvolvendo estudos visando a aplicação de sistemas de indicadores com o enfoque no desenvolvimento regional concluiu nas suas análises que “os sistemas de indicadores se mostraram ferramentas com muito potencial para apoio ao planejamento de transportes”.

Verifica-se muito facilmente que outros setores tradicionais como o da saúde, o da educação e o do trabalho, vem conseguindo desenvolver essa cultura da análise de indicadores socioeconômicos muito mais fortemente em nosso país do que o setor de transportes, demonstrando que há um vasto campo a ser estudado, desenvolvido e divulgado, e que tende a ter um potencial para bons e efetivos resultados.

3. METODOLOGIA

Como o presente trabalho pretende analisar indicadores socioeconômicos de desenvolvimento regional comparando as regiões catarinenses que são atravessadas por rodovias federais com aquelas que não são atendidas por esse tipo de infraestrutura de transportes federal, torna-se importante delimitar: quais são as rodovias federais a serem consideradas; como se dará a divisão do estado catarinense em regiões de tal forma que se possa decompor o estado em microrregiões de abrangência; e, por fim, quais os indicadores socioeconômicos de desenvolvimento regional a serem considerados e avaliados.

Definidos estes pontos, serão verificadas as regiões que não são atravessadas por rodovias federais para que sejam definidas como regiões de controle comparativo e que poderão servir de referência para a verificação dos indicadores regionais. Através dos indicadores socioeconômicos delimitados, será possível verificar se há diferenças significativas entre as regiões cortadas ou não por rodovias federais.

Trata-se, portanto, de um estudo de abordagem quantitativa quanto ao método e a forma, com o objetivo de ser uma pesquisa aplicada, a qual “não obstante a finalidade prática da pesquisa, ela pode contribuir teoricamente com novos fatos para o planejamento de novas pesquisas ou mesmo para a compreensão teórica de certos setores do conhecimento” (TRUJILLO FERRARI, 1982, p. 171 apud ZANELLA, 2012, p. 70).

Para a coleta dos dados necessários foram utilizadas como fontes principais a pesquisa bibliográfica, com a finalidade de ampliar os conhecimentos sobre o assunto; e a pesquisa documental, com o objetivo de verificar fontes exploratórias de dados confiáveis e aplicáveis ao estudo, e com uma temporalidade que buscará utilizar dados recentes, a partir principalmente dos dados existentes de 2013 até 2015. A delimitação das variáveis e das microrregiões escolhidas para análise será apresentada a seguir.

3.1 Rodovias Federais no Estado de Santa Catarina

As rodovias brasileiras faziam parte do Plano Nacional de Viação (PNV) até o ano de 2011, quando então foi instituído o Sistema Nacional de Viação (SNV) pela Lei n. 12.379 de 6 de janeiro de 2011. Dentro deste Sistema Nacional, as rodovias federais fazem parte do Subsistema Rodoviário Federal, compreendendo as rodovias administradas pela União, direta ou indiretamente.

Não necessariamente as rodovias que constam do SNV já foram efetivamente implantadas, algumas são rodovias apenas planejadas e muitas vezes possuem traçado coincidente com rodovias estaduais. Por esta razão historicamente ocorreram muitos casos da

chamada “federalização” ou “estadualização” de rodovias, em que a responsabilidade pela administração e conservação das mesmas é repassada de uma entidade federativa para outra, de acordo principalmente com a configuração política e orçamentária do país. A tendência que vem se observando nos anos mais recentes é a da federalização das rodovias, pois apesar do processo decisório das políticas públicas ter caminhado no sentido da descentralização, os governos estaduais ainda sentem muito a questão da centralização dos recursos na esfera federal.

O escopo deste trabalho irá levar então em consideração apenas as rodovias federais efetivamente implantadas, e que são administradas diretamente pela União através do setor responsável vinculado ao Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil: a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), para as rodovias federais concessionadas; e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), para as rodovias federais não concessionadas.

3.2 Divisão microrregional do Estado de Santa Catarina

A divisão das regiões do Estado de Santa Catarina a nível microrregional apresenta variações de acordo com a época ou com a entidade que é estudada. Na estrutura administrativa do governo estadual foi implantado em 2003 o chamado governo descentralizado, com a criação das Secretarias de Estado de Desenvolvimento Regional. Atualmente Santa Catarina possui as chamadas Agências de Desenvolvimento Regional (ADR), instituídas pela Lei n. 16.795 de 16 de dezembro de 2015, que transformou as antigas Secretarias nas atuais ADRs. De acordo com o art. 2. desta lei, cada agência será responsável por:

induzir e motivar o engajamento, a integração e a participação da sociedade organizada para, de forma planejada, implementar e executar políticas públicas e viabilizar instrumentos de desenvolvimento econômico sustentável para a geração de novas oportunidades de trabalho e renda, **promovendo a equidade entre pessoas e entre regiões.** (grifos nossos).

O Anexo I da referida lei traz a localização das sedes e a abrangência geográfica de 35 (trinta e cinco) ADRs. Como proposta de escolha para o presente estudo optou-se por utilizar a divisão microrregional conforme as regiões administrativas do governo estadual, como elas se apresentam atualmente, acrescida da região metropolitana de Florianópolis, que por ser a capital do estado e sede do governo estadual não se encontra caracterizada como uma agência específica. Com isso o estado ficou dividido em 36 (trinta e seis) microrregiões, das quais foram selecionadas as microrregiões específicas do presente estudo.

3.3 Indicadores socioeconômicos de desenvolvimento regional

Conforme apresentado por Januzzi e já analisado anteriormente, a representação de uma realidade pode ser comparada a uma fotografia, ou um conjunto de fotografias, que retratem a situação que se pretende estudar. É preciso definir então se serão comparadas fotografias mais antigas com as mais recentes, ou se serão utilizadas apenas as fotografias atuais; e ainda qual o conjunto de fotografias que serão necessárias para poder abranger de forma mais representativa o universo que se pretende “enxergar”.

Para estabelecer os indicadores socioeconômicos e relacioná-los com a existência de uma infraestrutura de transportes rodoviário federal, avaliando as condições de vida da população em cada microrregião do estado, torna-se importante selecionar indicadores que reflitam o atendimento das necessidades básicas das *pessoas*. É preciso ir além das variáveis econômicas de capital, e saber principalmente se a região está em condições de oferecer oportunidades para que os seus cidadãos tenham uma vida digna e não necessitem buscar melhores condições de vida em outras regiões.

Para fazer um retrato o mais atual possível da população catarinense, serão selecionados indicadores socioeconômicos que compõem o Índice de Competitividade Regional (ICR-SC) do Caderno de Indicadores da Secretaria de Estado da Fazenda (SANTA CATARINA, 2016), onde a escolha dos indicadores deverá perpassar por questões que são prioritárias para a população. Neste sentido, desde 2010 o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) realiza uma pesquisa domiciliar para o seu Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS), onde procura investigar as prioridades da sociedade para as políticas públicas, em uma tentativa de verificar os anseios e as necessidades da população. Neri (2014, p. 2) detalha que,

Olhando para as prioridades escolhidas pelos brasileiros através da pesquisa Sips, temos que a principal é a Melhoria dos Serviços de **Saúde** (em 87,64% das respostas, essa opção estava presente entre as 6 escolhidas), seguida de **Educação** de Qualidade (72,97%), Proteção Contra o **Crime e a Violência** (61,44%) e Melhores Oportunidades de **Trabalho** (60,28%). As últimas prioridades no ranking brasileiro foram Acesso ao Telefone e à Internet (6,71%), Combater as Mudanças Climáticas (7,72), Liberdades Políticas (11,82%) e Acesso à Energia em sua Casa (14,09%). (Grifos nossos).

Saúde, Educação, Segurança e Trabalho se apresentam então como prioridades para a sociedade de acordo com a pesquisa para o SIPS. Para estas áreas são necessários indicadores que representam pontos chaves do desenvolvimento, como a questão dos empregos formais na área do trabalho; a educação de nível básico e superior na área da educação; a questão do

atendimento médico amplo e da baixa expectativa de morte prematura na área da saúde; e a segurança pública na questão do crime e da violência,

Além dessas áreas temáticas, são também importantes para compor o retrato da microrregião a ser estudada as questões relativas à economia e à população, em especial as suas taxas de crescimento. Com esta extensão de indicadores espera-se obter os dados necessários para se chegar a um retrato multifacetado que permita uma análise mínima sobre a questão proposta.

Desta forma, foram escolhidos um conjunto de 12 indicadores socioeconômicos do Caderno de Indicadores da Secretaria de Estado da Fazenda (SANTA CATARINA, 2016) para a comparação entre microrregiões que são atravessadas ou não por rodovias federais. Os indicadores selecionados são apresentados a seguir.

Quadro 1 - Indicadores socioeconômicos do estudo

ÁREA TEMÁTICA	INDICADORES DE COMPARAÇÃO
ECONOMIA	PIB per capita
	Taxa do crescimento do PIB
	Tamanho da economia regional (ICR-SC)
POPULAÇÃO	Proporção de pobres
	Taxa de crescimento da população
TRABALHO	Remuneração média dos empregos formais
	Taxa de crescimento dos empregos formais
EDUCAÇÃO	Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM
	Concluintes em cursos de graduação presenciais
SAÚDE	Número de médicos por mil habitantes
	Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos
SEGURANÇA PÚBLICA	Segurança pública (ICR-SC)

Fonte: Elaborado própria (2017)

Estes indicadores socioeconômicos encontram-se bem definidos no Caderno de Indicadores da Secretaria de Estado da Fazenda (SANTA CATARINA, 2016), e podem ser encontrados para todas as microrregiões do estado. As informações descritivas do indicador, informações sobre a fonte original consultada pela equipe pesquisadora, e sobre o ano da pesquisa, estão apresentadas no quadro a seguir para cada um dos indicadores de comparação.

Quadro 2 - Relação dos indicadores socioeconômicos selecionados

INDICADORES DE COMPARAÇÃO	DESCRIÇÃO	FONTE	ANO
PIB per capita	O PIB <i>per capita</i> é calculado a partir da divisão do PIB pelo número de habitantes da região e indica quanto cada habitante produziu em	IBGE - Contas Municipais	2013

	determinado período.		
Taxa do crescimento do PIB	Percentual de incremento anual do PIB em determinado espaço geográfico, no período considerado.	IBGE - Contas Municipais	2013
Tamanho da economia regional (ICR-SC)	Índice Sintético do Tamanho da Economia Regional (Índice Sintético do tamanho da economia do setor agropecuário; Índice Sintético do tamanho da economia do setor industrial; Índice Sintético do tamanho da economia do setor de serviços).	IBGE – Contas Municipais; Celesc; MTE/RAIS	2013; 2015; 2014

Continua...

INDICADORES DE COMPARAÇÃO	DESCRIÇÃO	FONTE	ANO
Proporção de pobres	Percentual de domicílios com renda familiar mensal per capita de até ½ salário mínimo, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	MDS/DATASOCIAL	2015
Taxa de crescimento da população	Percentual de incremento médio anual da população residente em determinado espaço geográfico, no período considerado.	IBGE	2014
Remuneração média dos empregos formais	Soma dos rendimentos individuais em dezembro de cada ano, dividida pelo número de empregos formais, exclusive aqueles sem remuneração no mês.	MTE/ RAIS	2014
Taxa de crescimento dos empregos formais	Percentual de crescimento médio anual dos empregos formais entre 2010 e 2014.	MTE/RAIS	2014
Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM	Percentual de alunos classificados nos níveis 3, 4 e 5 em uma ou mais áreas de conhecimento, ou seja, para as áreas de conhecimento (Ciências da Natureza e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias; Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Matemática e suas Tecnologias) nota igual ou superior a 550 e para redação nota igual ou superior a 600.	MEC/INEP	2014
Concluintes em cursos de graduação presenciais	Número de estudantes que tem expectativa de concluir o curso no ano de referência, considerando o cumprimento de todos os requisitos para a integralização do curso em todos os componentes curriculares, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	MEC/INEP	2014
Número de médicos por mil habitantes	Número de médicos em atividade, por mil habitantes, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	SES/RIPSA-SC	2014
Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos	Anos Potenciais de Vida Perdidos por Morte Prematura quantifica o número de anos de vida que teoricamente uma determinada população deixa de viver se morrer prematuramente (antes dos 70 anos), por Doenças do Aparelho Circulatório, Diabetes, Neoplasias Malignas ou Doenças Transmissíveis.	SES/RIPSA-SC	2013
Segurança pública (ICR-SC)	Índice Sintético da Segurança Pública (Taxa de homicídios (por 100 mil habitantes); crimes de tráfico e posse de drogas (por 100 mil	SSP-SC/SISP	2015

	habitantes); crimes contra o patrimônio (por 100 mil habitantes)).		
--	--	--	--

Fonte: Elaborado própria (2017) com base no Caderno de Indicadores/SC (2016)

Definido os indicadores, a aplicação foi realizada nas regiões conforme seção a seguir.

3.4 Regiões com rodovias federais e regiões de controle

Na análise das rodovias federais que atravessam por cada microrregião do estado, conforme variáveis de estudo definidas, verificou-se que das 36 microrregiões, sete delas não são atravessadas por quaisquer rodovias federais. Com o intuito de fazer os comparativos entre estas microrregiões e as microrregiões que são cortadas por rodovias federais, estas sete microrregiões serão definidas como as microrregiões de controle e serão comparadas com microrregiões que sejam o mais similar possível através do critério principal do *tamanho populacional*. Assim, a microrregião com rodovia federal deverá ser a mais próxima possível em termos populacionais daquela microrregião de controle sem rodovia federal a ser comparada.

Outro fator importante de escolha diz respeito ao número de rodovias que atravessam cada microrregião, pois como algumas rodovias muitas vezes se localizam nas áreas limítrofes do espaço físico regional, possivelmente não afetando de forma abrangente toda a microrregião, verificou-se a importância de escolher microrregiões de estudo que fossem cortadas por pelo menos duas rodovias federais.

No caso específico em que quatro das microrregiões sem rodovias federais são também as menos populosas, tomou-se então três microrregiões as mais próximas possíveis dentro dos critérios apresentados para aplicar a condição de microrregião de estudo, ficando uma delas aplicável para duas microrregiões sem rodovias, conforme dados apresentados a seguir.

Quadro 3 - População total e rodovias federais que atravessam as microrregiões de SC.

SEDE (Governo Estadual ou ADR)	RODOVIAS FEDERAIS QUE ATRAVESSAM A MICRORREGIÃO	POPULAÇÃO
Florianópolis	BR-101, BR-282	993.887
XXII – Joinville	BR-101, BR-280	717.970
XVII – Itajaí	BR-101	624.497

XV – Blumenau	BR-470	460.482
XX – Criciúma	BR-101	420.968
XXIII – Jaraguá do Sul	BR-280	254.596
XVI – Brusque	BR-101	246.092
IV – Chapecó	BR-282	243.226
XXIV – Mafra	BR-116, BR-280	238.274
XXVI – Lages	BR-282, BR-116, BR-470	233.577
XXI – Araranguá	BR-101, BR-285	194.578
XIX – Tubarão	BR-101	179.659
V – Xanxerê	BR-282	152.326

Continua...

SEDE (Governo Estadual ou ADR)	RODOVIAS FEDERAIS QUE ATRAVESSAM A MICRORREGIÃO	POPULAÇÃO
XXXIV – Timbó	BR-470	150.195
XVIII – Laguna	BR-101	136.850
XXV – Canoinhas	BR-280	133.151
VII – Joaçaba	BR-282, BR-153	129.904
IX – Videira	-	110.040
X – Caçador	-	109.698
XII – Rio do Sul	BR-470	107.516
VI – Concórdia	BR-282, BR-153	98.256
II – Maravilha	BR-282	85.940
XIV – Ibirama	BR-470	76.733
XXXV – Braço do Norte	-	68.959
I – São Miguel do Oeste	BR-282, BR-163	68.924
XXVIII – Palmitos	BR-158, BR-282	68.682
XIII – Ituporanga	BR-282	67.483
XI – Curitiba	BR-470, BR-116	66.747
VIII – Campos Novos	BR-282, BR-470	60.621
XXXIII – Taió	BR-470	59.479
XXVII – São Joaquim	BR-282	56.560
XXIX – Dionísio Cerqueira	BR-163	50.856
XXXII – Seara	-	48.180
III – São Lourenço do Oeste	-	45.282
XXX – Itapiranga	-	38.418
XXXI – Quilombo	-	20.487

Fonte: Elaborado própria (2017)

Desta forma, através dos critérios já elencados, a composição das comparações para análise dos indicadores das microrregiões de estudo e das microrregiões de controle ficou definida conforme apresentado no resumo a seguir.

Quadro 4 - Microrregiões de estudo e de controle que serão comparadas

MICRORREGIÃO DE	MICRORREGIÃO DE
------------------------	------------------------

ESTUDO	CONTROLE
Joaçaba	Videira
Concórdia	Caçador
São Miguel do Oeste	Braço do Norte
Palmitos	Seara
Curitibanos	São Lourenço do Oeste
Campos Novos	Itapiranga
Campos Novos	Quilombo

Fonte: Elaborado própria (2017)

A análise e os resultados serão apresentados na próxima seção.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

As variáveis definidas para o estudo foram aplicadas e os dados necessários foram colhidos para se obter os comparativos propostos pelo presente estudo. Todos os indicadores socioeconômicos foram obtidos integralmente do Caderno de Indicadores da Secretaria de Estado da Fazenda (SANTA CATARINA, 2016), conforme todas as condições já apresentadas, e puderam ser aplicados para as microrregiões de estudo e para as microrregiões de controle.

Os indicadores de *melhor resultado* no comparativo entre as microrregiões foram demarcados e ao final obteve-se a quantidade total de indicadores de melhor resultado para a microrregião de estudo e também para a microrregião de controle. Os dados estão apresentados integralmente nos quadros a seguir, assim como algumas análises iniciais sobre os indicadores socioeconômicos das microrregiões e sobre os resultados obtidos.

Quadro 5 - Comparativo entre os indicadores socioeconômicos da microrregião de Joaçaba com a microrregião de Videira.

Área temática	Indicadores de comparação	JOAÇABA	Melhor Indicador	VIDEIRA	Melhor Indicador
ECONOMIA	PIB <i>per capita</i>	R\$29.542,00	x	R\$28.837,00	
	Taxa do crescimento do PIB	8,70%	x	7,30%	
	Tamanho da economia regional (ICR-SC)	5,16	x	5,03	
POPULAÇÃO	Proporção de pobres	15,16	x	16,45	
	Taxa de crescimento da população	0,65		0,76	x
TRABALHO	Remuneração média dos empregos formais	R\$1.730,00		R\$1.749,00	x
	Taxa de crescimento dos empregos formais	3,03%	x	1,43%	

EDUCAÇÃO	Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM	34,11%		36,69%	x
	Concluintes em cursos de graduação presenciais	736	x	424	
SAÚDE	Número de médicos por mil habitantes	1,66	x	1,20	
	Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos	32,22		24,84	x
SEGURANÇA PÚBLICA	Segurança pública (ICR-SC)	6,41		7,54	x
		Microrregião de estudo	7	Microrregião de controle	5

Fonte: Elaboração própria (2017)

Na comparação entre as microrregiões de Joaçaba e de Videira, vemos uma totalização de melhores indicadores um pouco superior na *microrregião de estudo* (7 x 5). Apesar do tamanho da economia regional demonstrar que as duas microrregiões são relativamente similares, com uma leve superioridade da microrregião de estudo, alguns indicadores em Joaçaba apontam um crescimento econômico maior, como pode ser observado na questão da taxa do crescimento do PIB e na taxa de crescimento dos empregos formais, que apresentam valores mais expressivos na comparação dessa microrregião de estudo com a microrregião de controle.

Outros pontos que se destacaram nas duas microrregiões foram a diferença entre os concluintes em cursos de graduação presenciais, onde Joaçaba apresenta valores significativamente superiores, e os anos potenciais de vida perdidos por morte prematura, onde a diferença foi mais acentuada e com mais destaque para Videira, mesmo apresentando um número menor de médicos por habitantes.

Quadro 6 - Comparativo entre os indicadores socioeconômicos da microrregião de Concórdia com a microrregião de Caçador.

Área temática	Indicadores de comparação	CONCÓRDIA	Melhor Indicador	CAÇADOR	Melhor Indicador
ECONOMIA	PIB <i>per capita</i>	R\$33.153,00	x	R\$29.072,00	
	Taxa do crescimento do PIB	11,00%		16,30%	x
	Tamanho da economia regional (ICR-SC)	4,61		4,99	x
POPULAÇÃO	Proporção de pobres	10,75	x	25,11	
	Taxa de crescimento da população	0,46		0,73	x
TRABALHO	Remuneração média dos empregos formais	R\$1.853,00	x	R\$1.797,00	
	Taxa de crescimento dos empregos formais	4,98%	x	3,41%	
EDUCAÇÃO	Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM	33,84%	x	31,31%	

	Concluintes em cursos de graduação presenciais	330		359	x
SAÚDE	Número de médicos por mil habitantes	1,52	x	0,89	
	Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos	16,56	x	29,45	
SEGURANÇA PÚBLICA	Segurança pública (ICR-SC)	6,70	x	6,70	x
		Microrregião de estudo	8	Microrregião de controle	6

Fonte: Elaboração própria (2017)

Na comparação entre as microrregiões de Concórdia e de Caçador, vemos igualmente uma totalização de melhores indicadores um pouco superior na *microrregião de estudo* (8 x 6). Neste caso também o tamanho da economia regional demonstra que as duas microrregiões são relativamente similares, no entanto com uma leve superioridade da microrregião de controle. Nesta análise destaca-se o fato de que apesar do crescimento do PIB e da população na microrregião de controle ser superior à microrregião de estudo, esta superioridade não está sendo acompanhado na mesma proporção pelo aumento de empregos formais, pois neste indicador é a microrregião de Concórdia que apresenta uma taxa de crescimento melhor posicionada.

Nos indicadores de saúde temos um destaque bastante significativo da microrregião de estudo, onde Concórdia apresenta o menor número de anos perdidos por morte prematura do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 74), assim como um número de médicos por habitantes substancialmente superior à microrregião de controle.

Quadro 7 - Comparativo entre os indicadores socioeconômicos da microrregião de São Miguel do Oeste com a microrregião de Braço do Norte.

Área temática	Indicadores de comparação	SÃO MIGUEL DO OESTE	Melhor Indicador	BRAÇO DO NORTE	Melhor Indicador
ECONOMIA	PIB <i>per capita</i>	R\$28.005,00		R\$32.354,00	x
	Taxa do crescimento do PIB	12,90%		17,40%	x
	Tamanho da economia regional (ICR-SC)	3,38		4,43	x
POPULAÇÃO	Proporção de pobres	13,02		11,75	x
	Taxa de crescimento da população	0,25		1,21	x
TRABALHO	Remuneração média dos empregos formais	R\$1.691,00	x	R\$1.555,00	
	Taxa de crescimento dos empregos formais	6,36%	x	5,51%	
EDUCAÇÃO	Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM	36,57%	x	24,46%	
	Concluintes em cursos de graduação	502	x	38	

	presenciais				
SAÚDE	Número de médicos por mil habitantes	1,48	x	1,17	
	Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos	27,00		25,90	x
SEGURANÇA PÚBLICA	Segurança pública (ICR-SC)	5,58		8,14	x
		Microrregião de estudo	5	Microrregião de controle	7

Fonte: Elaboração própria

Na comparação entre as microrregiões de São Miguel do Oeste e de Braço do Norte, vemos neste caso uma totalização de melhores indicadores um pouco superior na *microrregião de controle* (5 x 7). As duas microrregiões possuem população praticamente idêntica (ver Quadro 4), no entanto a taxa de crescimento da população de Braço do Norte aponta para uma perspectiva de aumento populacional superior para esta microrregião.

Em termos econômicos o tamanho da economia regional de Braço do Norte supera a de São Miguel do Oeste, possuindo também um considerável valor de PIB *per capita* e também uma taxa de crescimento do PIB bastante expressiva, sendo a segunda maior do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 28). No entanto é São Miguel do Oeste que apresenta maior crescimento dos empregos formais.

Outros pontos de destaque são a Segurança Pública de Braço do Norte, entre as melhores do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 50), e a área do Trabalho e da Educação de São Miguel do Oeste, neste caso duas das principais áreas onde não houve a superação da microrregião de controle sobre a microrregião de estudo.

Quadro 8 - Comparativo entre os indicadores socioeconômicos da microrregião de Palmitos com a microrregião de Seara.

Área temática	Indicadores de comparação	PALMITOS	Melhor Indicador	SEARA	Melhor Indicador
ECONOMIA	PIB <i>per capita</i>	R\$31.026,00	x	R\$27.396,00	
	Taxa do crescimento do PIB	11,80%	x	7,30%	
	Tamanho da economia regional (ICR-SC)	3,43	x	3,23	
POPULAÇÃO	Proporção de pobres	18,65		13,88	x
	Taxa de crescimento da população	0,40	x	-0,07	
TRABALHO	Remuneração média dos empregos formais	R\$1.590,00	x	R\$1.556,00	
	Taxa de crescimento dos empregos formais	1,99%		2,61%	x
EDUCAÇÃO	Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM	20,99%		28,71%	x

	Concluintes em cursos de graduação presenciais	25	x	0	
SAÚDE	Número de médicos por mil habitantes	0,92	x	0,83	
	Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos	28,44		27,00	x
SEGURANÇA PÚBLICA	Segurança pública (ICR-SC)	7,67		8,34	x
		Microrregião de estudo	7	Microrregião de controle	5

Fonte: Elaboração própria

Na comparação entre as microrregiões de Palmitos e de Seara, vemos uma totalização de melhores indicadores um pouco superior na *microrregião de estudo* (7 x 5). Novamente o tamanho da economia regional demonstra que as duas microrregiões são relativamente similares, com uma leve superioridade da microrregião de estudo, que também é mais populosa (ver Quadro 4). Em Palmitos a taxa de crescimento do PIB e o PIB *per capita* são substancialmente superiores, apesar da taxa de crescimento dos empregos formais ser superior em Seara.

Importante destacar que na microrregião de Seara a Segurança Pública está entre as melhores do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 50), no entanto, nessa microrregião o que se apresenta preocupante é a taxa de crescimento da população ser negativa, assim como o fato da microrregião não apresentar concluintes em cursos de graduação presenciais.

Quadro 9 - Comparativo entre os indicadores socioeconômicos da microrregião de Curitiba com a microrregião de São Lourenço do Oeste.

Área temática	Indicadores de comparação	CURITIBANOS	Melhor Indicador	SÃO LOURENÇO DO OESTE	Melhor Indicador
ECONOMIA	PIB <i>per capita</i>	R\$22.580,00		R\$28.879,00	x
	Taxa do crescimento do PIB	11,90%		13,90%	x
	Tamanho da economia regional (ICR-SC)	2,91	x	2,11	
POPULAÇÃO	Proporção de pobres	27,42		25,34	x
	Taxa de crescimento da população	0,41	x	-0,09	
TRABALHO	Remuneração média dos empregos formais	R\$1.619,00		R\$1.735,00	x
	Taxa de crescimento dos empregos formais	3,93%		4,60%	x
EDUCAÇÃO	Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM	25,42%	x	21,88%	
	Concluintes em cursos de graduação presenciais	234	x	97	

SAÚDE	Número de médicos por mil habitantes	1,34	x	1,21	
	Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos	25,87	x	35,79	
SEGURANÇA PÚBLICA	Segurança pública (ICR-SC)	3,91		5,89	x
		Microrregião de estudo	6	Microrregião de controle	6

Fonte: Elaboração própria (2017)

Na comparação entre as microrregiões de Curitiba e de São Lourenço do Oeste, temos o único caso de empate na totalização de melhores indicadores (6 x 6). O tamanho da economia regional de Curitiba supera a economia da microrregião de São Lourenço do Oeste, no entanto, a taxa de crescimento do PIB, o PIB *per capita* e a taxa de crescimento dos empregos formais apresentam indicadores melhores para a microrregião de controle.

Como destaques positivos para a microrregião de estudo temos que a microrregião de Curitiba apresenta melhores indicadores nas áreas da Educação e da Saúde. Para a microrregião de São Lourenço do Oeste novamente vemos se apresentar condição preocupante da taxa de crescimento da população negativa para esta microrregião de controle.

Quadro 10 - Comparativo entre os indicadores socioeconômicos da microrregião de Campos Novos com a microrregião de Itapiranga

Área temática	Indicadores de comparação	CAMPOS NOVOS	Melhor Indicador	ITAPIRANGA	Melhor Indicador
ECONOMIA	PIB <i>per capita</i>	R\$35.042,00	x	R\$30.104,00	
	Taxa do crescimento do PIB	11,40%		20,50%	x
	Tamanho da economia regional (ICR-SC)	4,04	x	2,56	
POPULAÇÃO	Proporção de pobres	24,32		9,64	x
	Taxa de crescimento da população	0,49	x	0,49	x
TRABALHO	Remuneração média dos empregos formais	R\$1.716,00	x	R\$1.503,00	
	Taxa de crescimento dos empregos formais	8,34%	x	1,70%	
EDUCAÇÃO	Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM	24,94%		32,84%	x
	Concluintes em cursos de graduação presenciais	80		211	x
SAÚDE	Número de médicos por mil habitantes	0,88	x	0,86	
	Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos	31,25		18,59	x
SEGURANÇA PÚBLICA	Segurança pública (ICR-SC)	6,89		9,22	x

		Microrregião de estudo	5	Microrregião de controle	7
--	--	-------------------------------	----------	---------------------------------	----------

Fonte: Elaboração própria (2017)

Na comparação entre as microrregiões de Campos Novos e de Itapiranga, vemos neste caso uma totalização de melhores indicadores um pouco superior para a *microrregião de controle* (5 x 7). O tamanho da economia regional de Campos Novos é superior a de Itapiranga, onde também o tamanho populacional é superior (ver Quadro 4). Campos Novos se destaca no PIB *per capita* e na taxa de crescimento dos empregos formais, a maior do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 34). No entanto a microrregião de Itapiranga superou a microrregião de estudo na taxa do crescimento do PIB.

Também são pontos importantes de destaque para a microrregião de controle a área da Educação, superando substancialmente a microrregião de estudo; a proporção de pobres, uma das menores do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 90); a área da Segurança Pública, a segunda melhor do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 50), assim com a baixa quantidade de perda de anos de vida por morte prematura, também a segunda melhor do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 74).

Quadro 11 - Comparativo entre os indicadores socioeconômicos da microrregião de Campos Novos com a microrregião de Quilombo.

Área temática	Indicadores de comparação	CAMPOS NOVOS	Melhor Indicador	QUILOMBO	Melhor Indicador
ECONOMIA	PIB <i>per capita</i>	R\$35.042,00	x	R\$34.848,00	
	Taxa do crescimento do PIB	11,40%	x	8,20%	
	Tamanho da economia regional (ICR-SC)	4,04	x	1,10	
POPULAÇÃO	Proporção de pobres	24,32		23,04	x
	Taxa de crescimento da população	0,49	x	-0,90	
TRABALHO	Remuneração média dos empregos formais	R\$1.716,00	x	R\$1.614,00	
	Taxa de crescimento dos empregos formais	8,34%	x	4,54%	
EDUCAÇÃO	Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM	24,94%	x	19,36%	
	Concluintes em cursos de graduação presenciais	80	x	0	
SAÚDE	Número de médicos por mil habitantes	0,88	x	0,77	
	Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos	31,25		24,33	x
SEGURANÇA PÚBLICA	Segurança pública (ICR-SC)	6,89	x	6,69	
		Microrregião	10	Microrregião	2

		de estudo		de controle	
--	--	-----------	--	-------------	--

Fonte: Elaboração própria (2017)

Na comparação entre as microrregiões de Campos Novos e de Quilombo, vemos uma totalização de melhores indicadores em que a *microrregião de estudo* superou a microrregião de controle em praticamente todos os quesitos (10 x 2). No tamanho da economia regional Quilombo é a pior microrregião do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 48), tendo também a pior taxa de crescimento da população do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 22), assim como também o pior resultado entre os estudantes do ENEM (SANTA CATARINA, 2016, p. 64). Destaque positivo em relação a baixa quantidade de perda de anos por morte prematura, assim como também um dos melhores PIB *per capita* do estado (SANTA CATARINA, 2016, p. 27), apesar de ter sido superado pela microrregião de estudo.

Após a análise de todos os comparativos entre as microrregiões de estudo e as microrregiões de controle, foi possível verificar que dos sete comparativos de indicadores socioeconômicos em estudo, em quatro deles os resultados para o total de melhores indicadores foram superiores para a microrregião de estudo do que para a microrregião de controle; em um deles o resultado foi igual; e em dois deles os resultados para o total de melhores indicadores foram piores para a microrregião de estudo do que para a microrregião de controle.

A composição de um resumo geral utilizando os totais de melhores indicadores para as microrregiões de estudo e de controle resulta em um cenário sintético do comparativo de indicadores socioeconômicos, conforme apresentado no quadro abaixo.

Quadro 12 - Resumo geral do comparativo entre os indicadores socioeconômicos das microrregiões de estudo com as microrregiões de controle

Área temática	Indicadores de comparação	Melhores Indicadores Microrregiões de Estudo	Melhores Indicadores Microrregiões de Controle
ECONOMIA	PIB <i>per capita</i>	5	2
	Taxa do crescimento do PIB	3	4
	Tamanho da economia regional (ICR-SC)	5	2
POPULAÇÃO	Proporção de pobres	2	5
	Taxa de crescimento da população	4	4
TRABALHO	Remuneração média dos empregos formais	5	2

	Taxa de crescimento dos empregos formais	5	2
EDUCAÇÃO	Percentual de alunos com desempenho classificados nos níveis 3, 4 e 5 no ENEM	4	3
	Concluintes em cursos de graduação presenciais	5	2
SAÚDE	Número de médicos por mil habitantes	7	0
	Anos potenciais de vida perdidos por morte prematura (APVP) - < 70 anos	2	5
SEGURANÇA PÚBLICA	Segurança pública (ICR-SC)	2	6
		49	37

Fonte: Elaboração própria (2017)

Algumas análises podem ser realizadas na observação deste resumo geral. Inicialmente verifica-se uma totalização de melhores indicadores relativamente superior nas *microrregiões de estudo* (49 x 37). Ao examinar cada área temática e cada indicador de comparação, observa-se que as microrregiões de estudo foram superiores de uma forma geral na área da Economia, do Trabalho, da Educação, e da Saúde, esta última pelo indicador do número de médicos por habitantes. Já as microrregiões de controle tiveram destaque em função da baixa proporção de pobres na sua população, pelo baixo número de anos potenciais de vida perdidos por morte prematura na área da Saúde, e pelos bons indicadores apresentados na área da Segurança Pública.

Observando cada área temática, uma série de questões importantes podem ser levantadas, as quais poderiam ser estudadas com mais profundidade em novos estudos, estudos estes tanto sobre o tema proposto das rodovias federais atravessando as microrregiões na temática do desenvolvimento regional quanto estudos com novos temas correlacionados. Algumas questões iniciais são aqui abordadas:

- Economia: o tamanho da economia regional e o PIB *per capita* das microrregiões de estudo apresentam melhores indicadores na maioria dos comparativos, no entanto a taxa do crescimento do PIB superior em algumas microrregiões de controle poderia indicar uma capacidade financeira que talvez seria passível de ser potencializada em prol do desenvolvimento diretamente através de um fator de atratividade adicional, como, por exemplo, a existência de uma rodovia federal.
- População: a baixa proporção de pobres nas microrregiões de controle pode ser um alerta para a questão do crescimento econômico sem uma proporcional distribuição de

renda para a população, situação esta que aparentemente ocorre nas microrregiões mais fortes economicamente. Na questão do crescimento populacional, apesar do equilíbrio entre os melhores indicadores para cada microrregião, a taxa de crescimento populacional negativa apresentada por algumas microrregiões de controle é preocupante para a temática do desenvolvimento regional.

- Trabalho: as melhores condições de trabalho nas microrregiões de estudo em relação às microrregiões de controle podem ser um indicativo importante em relação a questão do crescimento populacional negativo destas últimas. Não havendo condições de empregabilidade, a população, principalmente a mais jovem, tenderia a migrar para as regiões mais atrativas.
- Educação: na área educacional também se encontram indícios de uma menor atratividade para a população mais jovem nas microrregiões de controle, pois as microrregiões de estudo apresentaram melhores indicadores no ensino médio e principalmente no ensino superior. Neste último caso, algumas microrregiões de controle não tiveram concluintes em cursos de graduação presenciais, o que poderia demonstrar que ocorre uma impulsão para que os mais jovens migrem para outras regiões mais desenvolvidas.
- Saúde: esta área temática apresenta uma condição interessante em que as microrregiões de estudo são acentuadamente superiores na questão do número de médicos por habitantes, não se refletindo, no entanto, esta vantagem na questão dos anos potenciais de vida perdidos por morte prematura, já que foram as microrregiões de controle que apresentaram melhores indicadores nesta questão. O estilo de vida mais simples e mais natural das cidades que compõem essas microrregiões talvez poderia esclarecer esta anomalia, servindo também de alerta para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a questão nas regiões mais desenvolvidas.
- Segurança Pública: área em que houve um predomínio positivo das microrregiões de controle, indicando assim também outra questão de alerta, demonstrando a necessidade de que as esferas públicas trabalhem na mesma proporção o desenvolvimento regional com a questão da prevenção aos crimes e a proteção à segurança da população.

Neste contexto, a próxima seção tece as considerações finais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudar indicadores socioeconômicos nem sempre é tarefa fácil, pois se até alguns anos atrás havia a dificuldade em encontrar dados disponíveis, atualmente temos de forma bastante abrangente uma grande amplitude de dados para trabalhar, graças principalmente a um crescente esforço pela divulgação do uso dos indicadores nos meios acadêmicos e nas esferas de atuação dos gestores públicos, aliado certamente às facilidades que os meios tecnológicos puderam proporcionar.

A análise dos indicadores socioeconômicos das microrregiões do estado de Santa Catarina que são atravessadas por rodovias federais, comparando-as com as microrregiões que não são atravessadas por este tipo de infraestrutura de transportes, trouxe alguns componentes importantes que foram observados e analisados. Conforme verificou-se ainda em estudos anteriores realizados por outros pesquisadores do assunto, também neste caso pode ser constatada uma tendência a apresentarem melhores indicadores socioeconômicos as microrregiões que são atravessadas por rodovias federais. Esta tendência não significa necessariamente que as microrregiões que não são cortadas por esse tipo de rodovia não possam apresentar um potencial de desenvolvimento regional, muito pelo contrário, em todas as áreas temáticas analisadas puderam ser levantadas questões importantes para a tônica do desenvolvimento, questões estas que podem ser aprofundadas e trabalhadas para que o desequilíbrio regional, que vem recebendo tanto enfoque nos últimos anos no estado de Santa Catarina, possa ser contido e minimizado.

Sendo assim, este estudo não pretende colocar um ponto final principalmente na questão da importância das rodovias federais para o desenvolvimento regional. Buscou-se antes de tudo chamar a atenção e colocar um pequeno enfoque sobre o assunto, o qual poderá ser aprofundado e ampliado através de novas pesquisas e abordagens para obtenção de novas contribuições da infraestrutura de transportes na redução do desequilíbrio regional.

REFERÊNCIAS

AMARANTE, Adriano de. Infraestrutura e crescimento econômico regional: o efeito da pavimentação de rodovias interestaduais sobre atividade econômica municipal na região sul. **VII Encontro de Economia Catarinense**. Florianópolis, 09 e 10 de maio de 2013.

Disponível em

<http://www.apec.unesc.net/VII_EEC/sessoes_tematicas/%C3%81rea%2012%20Temas%20Especiais/INFRAESTRUTURA%20E%20CRESCIMENTO%20ECON%20C3%94MICO%20REGIONAL.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2016.

ANDRADE, Maurício Oliveira; MAIA, Maria Leonor Alves; LIMA NETO, Oswaldo Cavalcanti da Costa. Impactos de investimentos em infraestruturas rodoviárias sobre o desenvolvimento regional no Brasil – possibilidades e limitações. **Transportes**. São Paulo, n. 3, p. 90-99, out. 2015.

BRASIL. Lei n. 12.379, de 6 de janeiro de 2011. **Diário Oficial da União**, Brasília, 7 jan. 2011. Ano 148, n. 5, p. 1.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Crescimento e desenvolvimento econômico**. Notas para uso em curso de desenvolvimento econômico na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. Versão de junho de 2008. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/Papers/2007/07.22.CrescimentoDesenvolvimento.Junho19.2008.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

FERREIRA, Ednardo de Oliveira. **Desenvolvimento de sistema de indicadores de avaliação da infra-estrutura rodoviária no contexto do desenvolvimento regional**. Brasília, DF: Dissertação de mestrado em Transportes, Universidade de Brasília, 2006.

JANUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores socioeconômicos na Gestão Pública**. 2ª ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2012.

LIMA, Ana Carolina da Cruz; SIMÕES, Rodrigo Ferreira. Teorias clássicas do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica: O caso do Brasil. **RDE – Revista de Desenvolvimento Econômico**. Salvador, n. 21, p. 5-19, jul. 2010.

LOPES, António Simões. Encruzilhadas do desenvolvimento: Falácias, dilemas, heresias. **Revista Crítica de Ciências Sociais**. Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra. Coimbra, n. 75, p. 41-61, out. 2006.

MAGALHÃES, Marcos Thadeu Queiroz. **Metodologia para desenvolvimento de sistemas de indicadores**: uma aplicação no planejamento e gestão da política nacional de transportes. Brasília, DF: Dissertação de mestrado em Transportes, Universidade de Brasília, 2004.

MOREIRA, Sandrina Berthault; CRESPO, Nuno. Economia do Desenvolvimento: das abordagens tradicionais aos novos conceitos de desenvolvimento. **Revista de Economia**. Curitiba: Editora UFPR, v. 38, n. 2, p. 25-50, maio/ago. 2012.

NERI, Marcelo. **Nossos Brasis**: Prioridades da População. Brasília: IPEA, 2014. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/SIPS/131212_nossos_brisis.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2016.

SANTA CATARINA (Estado). Lei n. 16.795, de 16 de dezembro de 2015. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 17 dez. 2015. N. 20.207, p. 3.

SANTA CATARINA (Estado). Secretaria de Estado da Fazenda. **Caderno de indicadores - 2016**: Santa Catarina e suas regiões. Índice de Competitividade Regional - ICR-SC.

Florianópolis, 2016. Disponível em:

<http://www.sef.sc.gov.br/sites/default/files/Caderno%20de%20indicadores%202016%20-%20Revis%C3%A3o%20final%20junho_0.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2016.

SANTA CATARINA (Estado). Secretaria de Estado do Planejamento. **Programa de desenvolvimento e redução das desigualdades regionais**. Florianópolis, maio 2016.

Disponível em: <<http://www.spg.sc.gov.br/visualizar-biblioteca/acoes/-/1/661-programa-desenvolvimento-e-reducao-das-desigualdades-regionais/file>>. Acesso em: 04 nov. 2016.

ZANELLA Liane Carly Hermes. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**.

2ª ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2012.