

**EMPREENDEDORISMO E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO: UM ESTUDO COM
MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO**

RAFAEL TONIOLO DA ROCHA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)
rafaeltoniolodarocha@gmail.com

LEANDRO RODRIGUES
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)
leandrorodrigues@usp.br

SIMONE VASCONCELOS RIBEIRO GALINA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)
svgalina@usp.br

ELIZABETH KRAUTER
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)
ekrauter@usp.br

EMPREENDEDORISMO E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO: UM ESTUDO COM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Muitos estudos têm sido realizados com o intuito de relacionar a atividade empreendedora e o desenvolvimento econômico. Há de se considerar que o empreendedorismo desempenha um papel importante no desenvolvimento, podendo ser considerado um elemento fundamental para o desenvolvimento econômico dos países (SCHUMPETER, 1997).

Vários pesquisadores tem corroborado a teoria de Schumpeter, no sentido de apresentar resultados que comprovem a ligação do desenvolvimento econômico e o empreendedorismo. Estes resultados podem ser observados nos trabalhos de Audretsch, Belitski e Desai (2015), Audrestch, Keilbach e Lehmann (2006) e Adusei (2016).

Outros autores encontraram resultados positivos quando relacionaram empreendedorismo e emprego, ou seja, a atividade empreendedora pode colaborar com o aumento da taxa de empregos no longo prazo, de acordo com Batista, Escaria e Madruga (2008).

É importante considerar também os fatores que podem colaborar com a atividade empreendedora. Dentre esses fatores, a educação da população é um ponto chave para o desenvolvimento do empreendedorismo (AUDRETSCH; BELITSKI; DESAI, 2015; GARCIA, 2014).

No Brasil, foi observado, por meio de um busca sistematizada nas principais bases que reúnem periódicos acadêmicos (Portal Periódico Capes e Scielo) a existência de 38 trabalhos que buscam relacionar empreendedorismo e desenvolvimento econômico, local ou socioeconômico, mas apenas 4 deles apresentam um estudo empírico que busque explicar a relação entre as duas variáveis, de forma que dois trabalhos (FONTENELE, 2010; SOUZA; LOPES JUNIOR, 2011) buscam esta relação em nível de país e os outros dois (FELIX; FARAH JUNIOR, 2013; CANEVER ET AL, 2010) realizando estudos em um nível regional (estadual e municipal). Esses dados corroboram com o apontamento de Bruton, Ahlstrom e Obloj (2008), que relata que grande parte das pesquisas referente ao empreendedorismo e desenvolvimento estão relacionadas a países desenvolvidos, principalmente, Europa e Estados Unidos, enquanto que existe uma carência destes estudos em economias em desenvolvimento, como Brasil, Índia e Rússia, havendo uma lacuna maior a ser preenchida no estudo da relação do empreendedorismo e desenvolvimento socioeconômico nesses países.

Estudos realizados no Brasil em nível regional observaram que o empreendedorismo foi realmente um fator importante no desenvolvimento econômico daquelas localidades, além de colaborar também com o desenvolvimento humano da população (FELIX; FARAH JUNIOR, 2013; CANEVER ET AL, 2010). Entretanto, ambos os estudos foram realizados em estados do sul do país, Paraná e Rio Grande Sul, e dada a dimensão continental e as diferenças regionais do Brasil não é possível afirmar que o mesmo efeito positivo será encontrado em outros estados e regiões do país. Assim, uma grande lacuna surge no estudo da relação entre o empreendedorismo e o desenvolvimento local no Brasil.

A partir disso, este trabalho visa contribuir com o preenchimento desta lacuna visando atender ao objetivo de verificar a correlação entre o empreendedorismo e o desenvolvimento socioeconômico das principais cidades do estado de São Paulo por meio da comparação da taxa de empreendedorismo bruto (nº de novos negócios criados em um período n a cada 1000 habitantes) com o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) no período de 2005 a 2013.

Outra contribuição deste estudo consiste na adaptação e proposição de um novo indicador de empreendedorismo, a Taxa de Empreendedorismo Bruto (TEB), para que seja possível comparar o nível de empreendedorismo em cidades de portes diferentes. Este trabalho também visa contribuir com a geração de informações relevantes para as administração dos municípios, contribuindo com sua gestão pública, por meio de indicadores que auxiliam na

tomada de decisão e nas alocações dos recursos públicos, uma vez que não muitas informações obre empreendedorismo disponível em nível municipal.

Portando, a relevância deste trabalho justifica-se pelo fato de que existe uma lacuna a ser preenchida quando se refere a estudos relacionando empreendedorismo e desenvolvimento econômico em outras localidades, diferentes daquelas que são normalmente estudadas.

Empreendedorismo e desenvolvimento

Embora as teorias tradicionais considerem que o empreendedorismo pode impedir o crescimento econômico ao invés de colaborar com o seu desenvolvimento, muitos estudos têm surgido com o intuito de demonstrar a ligação entre a atividade empreendedora e o desenvolvimento econômico (TOMA; GRIGORE; MARINESCU, 2014). No entanto, esses resultados têm sido um tanto difusos, uma das causas é utilização de diferentes indicadores para as pesquisas (FRITSCH; MULLER, 2004).

Schumpeter (1997), descrevendo sobre os elementos responsáveis pelo desenvolvimento econômico, apresenta o empreendedorismo como sendo o “fenômeno fundamental” desse desenvolvimento.

Corroborando o pensamento schumpeteriano, Audretsch, Belitski e Desai (2015), ao desenvolverem seus estudos em pequenas, médias e grandes cidades europeias, encontraram evidências de que o empreendedorismo, apresenta um forte e imediato impacto sobre o desenvolvimento econômico urbano, ou seja, existe uma evidente e convincente ligação entre a atividade empreendedora e a performance econômica (AUDRESTCH; KEILBACH; LEHMANN, 2006)

É importante salientar, no entanto, que foram encontradas diferenças neste impacto, quando considerado o tamanho das cidades, quanto aos efeitos diretos referentes à taxa de emprego e aos efeitos indiretos: eficiência, inovação, variedade e competitividade. Os efeitos diretos foram encontrados em todas as cidades, não importando o tamanho, enquanto o impacto sobre os efeitos indiretos não foram observados nas pequenas e médias cidades (AUDRETSCH; BELITSKI; DESAI, 2015).

Uma medida para desenvolvimento econômico é criação de empregos. Baptista, Escaria e Madruga (2008), em pesquisa realizada em Portugal, evidenciam efeitos positivos do empreendedorismo sobre a criação de empregos. Esses efeitos foram observados em três períodos, onde a startups em seu início apresenta uma fraca influência sobre a taxa de emprego, num segundo período apresenta um efeito negativo somente após o oitavo ano, terceiro período, começa a apresentar um efeito positivo.

Resultados semelhantes foram encontrados por Mueller, van Stell e Storey (2008) na Grã-Bretanha, considerando que os efeitos sobre a taxa de emprego acontece em três fases, ou seja, de acordo com Fritsch e Mueller (2004) as startups são capazes de colaborar com o crescimento da taxa de emprego somente a partir de um longo prazo.

Alguns fatores foram identificados como relevantes para os efeitos do empreendedorismo no desenvolvimento das cidades. A presença de centros de desenvolvimentos e pesquisas nas grandes cidades, acompanhado de uma mão-de-obra mais sofisticada devido à presença de universidades podem ser considerados fatores importantes para o impacto do empreendedorismo sobre os efeitos indiretos (eficiência, inovação, variedade e competitividade) nas cidades maiores (AUDRETSCH; BELITSKI; DESAI, 2015).

Garcia (2014), em sua pesquisa envolvendo 184 cidades em vinte países europeus, encontrou resultados empíricos de que aquelas cidades onde o número de pessoas com nível superior de escolaridade era maior, apresentaram taxas mais elevadas de atividade empreendedora. Concluiu também, que, havia uma ligação positiva entre o empreendedorismo, o tamanho da cidade e o auto emprego.

Em pesquisa realizada na Alemanha observou-se que nas regiões onde se encontram centros universitários com grande capacidade de gerar e compartilhar conhecimento também foi possível encontrar um número elevado de startups, principalmente ligadas ao setor tecnológico (AUDRESTCH; KEILBACH; LEHMANN, 2006).

Ainda dentro da perspectiva do desenvolvimento econômico proporcionado pelo empreendedorismo, Souza e Lopes Junior (2011) verificaram que existe uma correlação negativa entre o indicador de empreendedorismo *Total Entrepreneurship Activity* (TEA) divulgado pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Nos países onde o IDH é baixo observou-se um TEA elevado, ou seja, nos países com baixo desenvolvimento humano existe um alto índice de empreendedorismo e nos países com alto IDH foi observada uma baixa atividade empreendedora (SOUZA; LOPES JUNIOR, 2011). Este fenômeno também foi considerado por Acs, Desai e Hessels (2008) e Prieger et al (2016).

Prieger et al (2016), explicaram esse problema através daquilo que eles chamaram de nível ótimo de empreendedorismo que pode ser estimado a partir de uma equação de crescimento, através da qual cada país poderá calcular o seu nível ótimo de atividade empreendedora.

Portanto, o crescimento do empreendedorismo nos países em desenvolvimento, de acordo com Prieger et al (2016), deve-se pelo fato de que eles possuem um elevado nível ótimo de empreendedorismo, sendo assim, existe um gap a ser preenchido, enquanto que os países em desenvolvimento já estão mais próximos do seu nível ótimo, por esta razão não possuem um alto índice de atividade empreendedora.

Mas, apesar da alta taxa de empreendedorismo, por que esses países continuam pobres? Três fatores podem responder essa pergunta: esses países necessitam de mais empreendedorismo, devem existir outros fatores que reduzem o impacto do empreendedorismo sobre o desenvolvimento (neste caso foram considerados a falta de pesquisa e desenvolvimento e de empresas de venture capital) ou talvez o tipo de empreendedorismo não é o mais apropriado (PRIEGER ET AL, 2016).

Quanto ao tipo de empreendedorismo, os países com maior renda per capita apresentam maior índice de empreendedorismo por oportunidade enquanto aqueles com menor renda per capita apresentam uma alta taxa de empreendedorismo por necessidade (ACS; DESAI; HESSELS, 2008; FONTENELE, 2010). No caso do Brasil, predomina o empreendedorismo por necessidade (ACS; DESAI; HESSELS, 2008).

Grande parte das pesquisas referente ao empreendedorismo relaciona-se aos países da Europa e Estados Unidos, enquanto estudos fora dessas regiões ainda são um tanto limitados, principalmente nas economias em desenvolvimento (BRUTON; AHLSTROM; OBLOJ, 2008).

Considerando isso, Adusei (2016) realizou um estudo em doze países africanos a fim de observar se o empreendedorismo era capaz de promover o crescimento econômico naquela região. A partir dos resultados obtidos, concluiu que realmente o empreendedorismo tem sustentado o crescimento econômico naqueles países.

No Brasil, algumas pesquisas têm sido realizadas no sentido de relacionar a atividade empreendedora e desenvolvimento econômico. Felix e Farah Junior (2013), ao realizarem um estudo em municípios do estado do Paraná, região do sul do Brasil, evidenciaram que existe uma correlação positiva entre o empreendedorismo e o desenvolvimento dessas localidades, considerando um índice que demonstra o nível de ambiente favorável de um local para as micro e pequenas empresas e um outro indicador de emprego e renda.

De acordo com Canever et al (2010), em pesquisa realizada em outro estado do sul do país, Rio Grande do Sul, concluíram que existe também uma forte relação entre empreendedorismo e desenvolvimento econômico e humano. Dentre outros resultados

interessantes, demonstram que o nível de educação da população desempenha um papel importante no desenvolvimento de novos negócios.

Indicadores de empreendedorismo

Muitas pesquisas têm sido realizadas no sentido de aprofundar o conhecimento a respeito dos fatores que estimulam a atividade empreendedora tanto a nível regional ou de cidades (GARCIA, 2014).

Os pesquisadores têm utilizado vários indicadores para estudar a taxa de empreendedorismo, pois, na verdade, não existe uma unanimidade entre eles a respeito de uma medida para tal estudo (ADESUI, 2016).

Muitos têm utilizado a taxa de empreendedorismo fornecida pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), que é uma pesquisa realizada em vários países ao redor do mundo a fim de identificar o grau de atividade empreendedora (ACS; DESAI; HESSELS, 2008; FONTENELE, 2010; SOUZA; LOPES JUNIOR, 2011; PRIEGER ET AL, 2016).

Outros estudos utilizam ainda o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (SOUZA; LOPES JUNIOR, 2011) bem como o Produto Interno Bruto (PIB) a fim de apresentar a relação do empreendedorismo e o desenvolvimento (AUDRESTCHI; BELITSKI; DESAI, 2015, ADUSEI, 2016) ou ainda a taxa de emprego local, no sentido de correlacionar o empreendedorismo e a criação de emprego (BAPTISTA; ESCARIA; MADRUGA, 2008).

Alguns outros indicadores também são utilizados, como por exemplo, o *Eurostat Urban Audit* que fornece informações e métricas padronizadas relacionados a vários aspectos relacionados à qualidade de vida nas cidades europeias (GARCIA, 2014).

Para alguns estudos mais localizados, foram considerados o número de empresas registradas (ADUSEI, 2016; GARCIA, 2014, BAPTISTA; ESCARIA; MADRUGA, 2008) dentro do ano fiscal no qual a pesquisa foi realizada (ADUSEI, 2016).

Em pesquisa realizada por Felix e Farah Junior (2013), também com a finalidade de correlacionar empreendedorismo e o desenvolvimento em determinadas localidades de um estado do sul do país, utilizaram os indicadores disponibilizados pela Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN) e pelo Serviço de Apoio às Micros e Pequenas Empresas do Estado do Paraná (SEBRAE Paraná).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo com dados secundários. Este trabalho foi composto de duas etapas: coleta e construção do banco de dados e análise dos dados. A seguir é apresentado as variáveis do estudo, a forma de coleta e construção do banco de dados, o universo amostral e por fim, a forma de análise dos dados.

Variáveis da pesquisa

Para atender ao propósito de verificar possíveis correlações entre o desenvolvimento local e empreendedorismo foi adotado como variáveis a taxa de empreendedorismo bruto – TEB – (nº de novos negócios criados em um período n a cada 1000 habitantes) e o índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM). A taxa de empreendedorismo bruto (TEB) foi desenvolvida com o intuito de tornar comparável municípios que apresentem diferentes portes. Ela teve como inspiração a taxa de empreendedorismo (TEA) fornecida pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), mas considera também o contingente populacional, sendo possível visualizar o montante de empresas que iniciam suas atividades num determinado

período para cada 1000 habitantes. Essa taxa auxilia em análises que visem investigar o papel das organizações no desenvolvimento socioeconômico de uma região.

O IFDM – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal – é um estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros em três áreas de atuação: Emprego & renda, Educação e Saúde. Criado em 2008, ele é feito, exclusivamente, com base em estatísticas públicas oficiais, disponibilizadas pelos ministérios do Trabalho, Educação e Saúde (FIRJAN, 2017). Este índice foi inspirado no IDH – índice de Desenvolvimento Humano da ONU, considerando emprego e Renda, educação e saúde, mais faz uma análise mais profunda considerando também outras variáveis, como é demonstrado no quadro 1. O índice varia de 0 (mínimo) a 1 ponto (máximo) para classificar o nível de cada localidade em quatro categorias: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4 a 0,6), moderado (de 0,6 a 0,8) e alto (0,8 a 1) desenvolvimento. Ou seja, quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento da localidade.

Além das variáveis TEB e IFDM, foram utilizadas também 3 variáveis de controle: educação, saúde e emprego e renda. Todas estas variáveis foram obtidas por meio do sistema FIRJAN, assim como foi obtido o IFDM. Elas compõem o IFDM e são divulgadas também para cada área que compõe o índice. Os componentes de cada uma das variáveis de controle são demonstradas no quadro 1.

Quadro 1 - Componentes do IFDM por área de desenvolvimento

IFDM		
Emprego&Renda	Educação	Saúde
<ul style="list-style-type: none"> • Geração de emprego formal • Absorção da mão de obra local • Geração de Renda formal • Salários médios do emprego formal • Desigualdade <p>Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Matrículas na educação infantil • Abandono no ensino fundamental • Distorção idade-série no ensino fundamental • Docentes com ensino superior no ensino fundamental • Média de horas aula diárias no ensino fundamental • Resultado do IDEB no ensino fundamental <p>Fonte: Ministério da Educação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de consultas pré-natal • Óbitos por causas mal definidas • Óbitos infantis por causas evitáveis • Internação sensível à atenção básica (ISAB) <p>Fonte: Ministério da Saúde</p>

Fonte: FIRJAN (2015)

Outra variável gerada pelo estudo foram as taxas de crescimento dos indicadores TEB, IFDM e o crescimento demográfico, no período de 2005 a 2013, para que fosse possível observar o comportamento de cada indicador em cada uma das cidades no período estudado.

Coleta e construção do banco de dados

Vale ressaltar que no Brasil não há indicadores que gerem essa informação. Para construir a Taxa de Empreendedorismo Bruto (TEB) foi utilizado as informações disponíveis na Junta Comercial do Estado de São Paulo (JUCESP) que reúne todos os registros de empresas ativas e desativas. A série histórica da população dos municípios objeto de estudo foram obtidos

por meio da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) que reúne dados de todos municípios do estado de São Paulo.

Garcia (2014) destaca que a vantagem de se considerar a pesquisa em limites regionais é a ênfase na responsabilidade política, ou seja, cada indicador está sob a responsabilidade das autoridades locais. Sendo assim, limites administrativos podem otimizar o nível da análise pelo fato das informações serem mais acessíveis, além do fato de que os indicadores podem ser adaptados aos contextos locais.

Universo amostral

Foram objeto de estudo os municípios-sede das Regiões Administrativas e das Aglomerações Urbanas do estado de São Paulo, totalizando 18 municípios estudados. A escolha destas cidades se deve ao fato de representarem importantes polos regionais de desenvolvimento no estado. Os municípios são: Araçatuba, Araraquara, Barretos, Bauru, Campinas, Franca, Jundiaí, Marília, Piracicaba, Presidente Prudente, Registro, Ribeirão Preto, Santos, São Carlos, São José do Rio Preto, São José dos Campos, São Paulo e Sorocaba.

O período abrangido para coleta e análise dos dados foi de 2005 a 2013 pelo fato de compreender a totalidade dos índices divulgados pela Firjan.

Análise dos dados

Para análise de dados foi utilizada a correlação de Pearson, que nos mostra o grau de relacionamento entre duas variáveis. Neste caso, existe um relacionamento positivo perfeito quando o valor for igual a 1, positivo moderado quando estiver em torno de 0,70 e haverá ausência de relacionamento quando for igual a 0. Este relacionamento pode ser também negativo moderado - 0,70 e negativo perfeito, quando for igual a - 1 (STEVENSON, 2001).

Para a realização das análises foi construído um banco de dados com todas as informações extraídas do portal da JUCESP, do sistema FIRJAN e do SEADE para o período estudado. Todas as análises estatísticas foram realizadas por meio do Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O banco de dados construído para esta pesquisa permite realizar uma análise histórica dos 18 municípios objetos de estudo, no que se refere a evolução no número de empresas registradas na JUCESP, a taxa de mortalidade anual, a composição por porte das empresas nascentes, a variação demográfica, a variação do índice Firjan de Desenvolvimento Municipal e suas respectivas subáreas (educação, saúde e emprego e renda).

Os resultados evidenciados na tabela 1, apresentam um ranking de crescimento da taxa de empreendedorismo bruto (TEB) ao longo do período analisado, além de trazer o crescimento do IFDM e o crescimento demográfico para o mesmo período e a população em 2013. Estes dados são reunidos para demonstrar que a taxa de empreendedorismo independe do porte do município, diferente do que concluiu Garcia (2004) em seu estudo em cidades europeias ao demonstrar uma relação positiva entre empreendedorismo, o porte da cidade e o auto emprego. O município mais populoso da amostra, São Paulo, apresentou o 3º maior crescimento (205%) enquanto que o menor município, Registro, apresentou o maior crescimento no período (303%).

A relação entre o crescimento da taxa de empreendedorismo e o crescimento do índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para este período não apresentou nenhum padrão. Santos apresentou um dos maiores crescimentos no IFDM (12,15%) mas foi o que apresentou um dos menores crescimentos da TEB também (128%). Araraquara apresentou o menor crescimento no IFDM (1,01%) e um crescimento de 149% da TEB. Registro apresentou o maior crescimento

da TEB (303%) e o maior desenvolvimento socioeconômico também (15,04%), além de ser a única cidade que compõe a amostra que possui uma população inferior a 100 mil habitantes e ser a única a apresentar um decréscimo demográfico no período.

Tabela 1 - Crescimento TEB x Crescimento IFDM x Crescimento demográfico (período 2005-2013)

Posição	Município	Crescimento TEB	Crescimento IFDM	Crescimento demográfico	População 2013*
1º	Registro	303%	15,04%	-0,6%	54.107
2º	Sorocaba	226%	5,36%	12,6%	608.269
3º	São Paulo	205%	8,59%	5,3%	11.446.275
4º	Campinas	201%	3,26%	8,6%	1.112.050
5º	Pres. Prudente	192%	8,60%	6,5%	211.832
6º	Marília	188%	7,19%	6,7%	221.378
7º	São Carlos	185%	5,62%	10,2%	228.556
8º	Ribeirão Preto	183%	4,65%	13,5%	629.855
9º	Bauru	182%	1,20%	5,9%	350.392
10º	SJ dos Campos	176%	2,67%	12,1%	654.827
11º	Jundiaí	165%	5,91%	10,3%	382.363
12º	Piracicaba	152%	12,89%	7,3%	372.553
13º	Barretos	152%	5,33%	5,7%	114.027
14º	Araraquara	149%	1,01%	10,1%	215.080
15º	Franca	134%	13,32%	7,3%	326.042
16º	Araçatuba	131%	6,14%	4,9%	184.491
17º	Santos	128%	12,15%	0,5%	421.896
18º	SJ do Rio Preto	115%	6,86%	9,9%	421.169
-	Média	171%	6,99%	7,6%	-

Fonte: dados da pesquisa. *SEADE (2017).

O crescimento demográfico também não se mostrou determinante para taxa de crescimento. Registro obteve um crescimento demográfico negativo (-0,6%) e apresentou o maior crescimento da TEB enquanto que Santos, também com o crescimento demográfico pouco significativo (0,5%), apresentou um dos menores crescimento na TEB (128%). O mesmo se pode observar nos municípios com maior crescimento demográfico: Sorocaba (12,6%) apresentou um dos maiores crescimento de novas empresas proporcionalmente a sua população (226%) enquanto que Ribeirão Preto e São José dos Campos, municípios do mesmo porte e crescimento demográfico semelhante, 13,5% e 12,1% respectivamente, acumularam um crescimento na taxa de empreendedorismo bruto menor, 183% e 176% respectivamente.

Para a análise da correlação entre o empreendedorismo e o desenvolvimento socioeconômico foi utilizado o IFDM e cada um dos seus componentes isoladamente, educação, saúde e emprego e renda, como é demonstrado na tabela 2. Os coeficientes destacados em azul representam correlação positiva superior a 0,7 e os coeficientes destacados em vermelham demonstram as correlações negativas.

A tabela 2 reúne na segunda coluna as correlações entre a TEB e o IFDM, que representam o empreendedorismo e o desenvolvimento socioeconômico, respectivamente, e na terceira, quarta e última coluna, a correlação entre o empreendedorismo (TEB) e cada uma das variáveis separadamente, Educação, Saúde e Emprego e Renda, respectivamente.

Tabela 2 – Resumo das correlações entre Empreendedorismo e Desenvolvimento Socioeconômico (período 2005-2013)

Município	TEB x IFDM	TEB x Educação	TEB x Saúde	TEB x Emprego e Renda
Franca	0,927	0,988	0,637	0,729
Registro	0,902	0,922	0,918	0,707
Barretos	0,891	0,940	0,096	0,315
Santos	0,880	0,878	0,906	0,657
Pres. Prudente	0,880	0,702	0,979	0,572
Marília	0,864	0,920	0,748	0,588
Jundiaí	0,833	0,905	0,864	0,070
SJ do Rio Preto	0,817	0,900	0,851	0,417
Sorocaba	0,801	0,951	-0,285	0,358
Campinas	0,795	0,949	-0,011	0,334
São Paulo	0,788	0,848	0,915	0,330
Piracicaba	0,771	0,954	0,174	0,440
Bauru	0,750	0,798	-0,902	0,818
São Carlos	0,746	0,856	0,747	-0,356
Araçatuba	0,663	0,672	-0,934	0,755
Ribeirão Preto	0,645	0,901	-0,549	0,379
SJ dos Campos	0,085	0,924	-0,075	-0,794
Araraquara	-0,137	0,713	-0,055	-0,448

Fonte: dados da pesquisa.

Diferente do que concluíram Souza e Lopes Júnior (2011), para Acs, Desai e Hessels (2008) e Prieger et al (2016), o resultado da correlação entre empreendedorismo e desenvolvimento socioeconômico na maioria das cidades se mostrou relevante ($>0,70$) corroborando como os estudos realizado por Shumpeter (1997); Toma, Grigore e Marinescu (2014) e Audretsch, Belitski e Desai (2015).

A correlação positiva encontrada na maioria das cidades paulistas (com exceção de Araraquara e São José dos Campos), objeto deste estudo, teve resultado similar ao encontrado por Felix e Farah Júnior (2013) ao realizar estudo visando relacionar empreendedorismo e desenvolvimento socioeconômico em cidades do estado do Paraná e também com os resultados obtidos por Canever et al (2010) em estudo realizado em cidades do Rio Grande do Sul.

Outra variável que se mostrou significativamente relacionada ao aumento das empresas nascentes e ao desenvolvimento socioeconômico foi a educação. Esta variável foi a única que foi positiva em todos os municípios estudados e a correlação entre a taxa de empreendedorismo e o índice Firjan Educação foi positivo e superior a 0,7 em 95% dos municípios (apenas Araçatuba apresentou correlação inferior a 0,7). Esse resultado confirma as conclusões de Audretsch, Keilbach e Lehmann (2006) e de Garcia (2014) que sustentaram que quanto maior o nível escolar de uma região e a presença de centros educacionais influenciavam no aumento da taxa de empreendedorismo.

Quanto ao comportamento da variável saúde quando relacionada ao empreendedorismo houve grande variação nos resultados. Municípios como Araçatuba e Bauru apresentaram intensa correlação negativa, -0,93 e -0,90 respectivamente, o que significa que quando a taxa de empreendedorismo bruto aumenta o índice Firjan de saúde tende a diminuir. No entanto, foram encontradas correlações positivas significativas ($>0,70$) em 44% dos municípios.

Assim como a variável saúde, a correlação entre empreendedorismo e emprego e renda variou bastante. São José dos Campos, Araraquara e São Carlos apresentaram correlação negativa, -0,79; -0,45 e -0,36 respectivamente, enquanto que 4 municípios (Bauru, Araçatuba, Franca e Registro) apresentaram correlação positiva superior a 0,7. Diferente do que Baptista, Escaria e Madruga (2008) encontraram, a variável emprego e renda não mostrou correlação positiva significativa em todos os municípios estudados, encontrando inclusive correlações negativas superiores a -0,7.

Outro resultado é a distribuição da relação entre a TEB e cada um dos indicadores apresentados (IFDM, Educação, Saúde e Emprego e Renda), que é demonstrado nas figura 1, 2, 3 e 4 (ver apêndices). Analisando os gráficos de dispersão do ano de 2013, observa-se que não existe proporção direta entre a TEB e qualquer um dos indicadores, de forma que os municípios que apresentaram maiores TEB não apresentaram também os maiores indicadores socioeconômicos, e vice e versa. Os gráficos também ilustram claramente a relação do empreendedorismo com cada variável. Percebe-se na figura 1 e na figura 3, os pontos estão mais próximos o que significa que a relação entre a TEB com IFDM e Educação é mais homogêneo, enquanto que a relação da TEB com Saúde e Emprego e Renda se mostrou mais disperso (figura 2 e 4).

No período analisado houve um avanço médio significativo na mortalidade de empresas em seu primeiro ano, como pode ser observado na tabela 3. Em 2005 a taxa média era de 30,7% e após nove anos atingiu o valor médio de 8,1%, representando uma redução média da taxa de 291% no período. O município de Registro foi destaque novamente por representar a maior redução na taxa de mortalidade (530%) enquanto que a menor redução percentual foi a de Ribeirão Preto (194%).

Tabela 3 – Taxa de mortalidade anual de empresas nascentes

Município	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Varição acumulada
Araçatuba	29,7%	30,2%	27,1%	22,4%	17,0%	15,6%	12,6%	8,9%	7,7%	-286%
Araraquara	34,1%	29,2%	30,3%	27,3%	21,5%	19,3%	15,4%	12,3%	8,5%	-300%
Barretos	27,5%	31,2%	24,7%	24,0%	18,5%	16,6%	12,4%	10,9%	7,8%	-253%
Bauru	28,5%	28,8%	27,3%	22,7%	17,9%	14,7%	12,2%	8,5%	5,8%	-391%
Campinas	25,8%	26,4%	25,3%	22,8%	17,6%	14,9%	12,5%	9,4%	7,2%	-257%
Franca	29,3%	30,3%	28,2%	25,3%	21,7%	16,1%	14,2%	10,1%	6,3%	-364%
Jundiaí	31,6%	28,8%	28,3%	28,4%	22,8%	17,1%	14,7%	11,8%	9,5%	-232%
Marília	33,9%	31,5%	27,6%	25,1%	18,3%	17,6%	17,9%	11,4%	9,2%	-268%
Piracicaba	33,6%	32,1%	32,1%	29,0%	21,2%	18,6%	15,2%	11,2%	8,5%	-296%
Pres. Prudente	38,7%	33,7%	30,1%	32,9%	19,7%	21,1%	15,6%	11,9%	9,7%	-297%
Registro	29,7%	21,2%	24,6%	23,2%	12,2%	11,4%	7,1%	5,7%	4,7%	-530%
Ribeirão Preto	27,7%	28,0%	26,2%	25,8%	22,4%	16,2%	14,2%	11,0%	9,4%	-194%
Santos	27,8%	28,2%	27,7%	26,4%	21,5%	18,9%	16,7%	11,8%	8,3%	-235%
São Carlos	29,2%	28,5%	26,2%	24,1%	21,8%	17,0%	13,2%	9,7%	8,1%	-261%
São Paulo	26,8%	26,8%	25,6%	23,7%	19,3%	15,5%	11,4%	9,8%	7,7%	-246%
SJ do Rio Preto	33,8%	33,2%	30,8%	29,5%	23,6%	21,1%	18,2%	14,5%	10,5%	-223%
SJ dos Campos	29,7%	28,0%	24,9%	24,1%	18,0%	16,3%	12,6%	9,0%	6,6%	-350%
Sorocaba	35,1%	33,2%	31,1%	27,1%	23,0%	18,4%	15,3%	11,3%	9,7%	-260%
Média	30,7%	29,4%	27,7%	25,8%	19,9%	17,0%	14,0%	10,5%	8,1%	-291%

Fonte: dados da pesquisa. JUCESP (2016).

Analisando a série histórica da taxa de empreendedorismo bruto calculada para os municípios (quadro 1) e a série histórica do índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (quadro 2), nota-se que, no período de 2005-2013, de maneira geral todos os municípios estudados apresentaram evolução no número de empresas nascentes e redução da taxa anual de mortalidade (tabela 3). Interessante que durante este período crises econômicas impactaram a economia nacional, como o período de 2008-2009 e, mesmo assim, houve um crescimento positivo tanto nos indicadores socioeconômicos como na taxa de empreendedorismo bruto.

Os quadros 1 e 2 (ver apêndices) e a tabela 3 trazem em azul os três resultados mais positivos (melhores) de cada ano e em vermelho os três mais negativos (piores) dentre os municípios que compõem a amostra.

Analisando o quadro 1, observa-se também um resultado positivo no período de forma que houve um avanço médio de 171% no número de empresas nascentes a cada 100 habitantes, passando de uma taxa de média de 4,7 empresas em 2005 para 12,6 em 2013. Observa que Ribeirão Preto e São José do Rio Preto, ambas da região norte do estado, foram municípios que figuraram no topo do ranking durante todo o período. No fim do ranking, cidades como Araçatuba, São José dos Campos e Registro foram as mais frequentes.

Em relação aos dados do quadro 2 são destaques dos maiores índices ao longo do período Araraquara, São José do Rio Preto e Jundiá, e ocupando as piores posições, as cidades que apresentaram os menores IFDM no mesmo período ao longo dos anos foram Araçatuba, São José dos Campos e Registro. Relacionando o quadro 1 e o quadro 2 nota-se que São José do Rio Preto ocupa as melhores posições tanto na taxa de empreendedorismo quanto no IFDM, o que também ocorre as cidades de menores índices, de forma que Araçatuba, São José dos Campos e Registro ocupam as posições mais baixas em ambos os índices: empreendedorismo e desenvolvimento socioeconômico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo verificar a correlação entre o empreendedorismo e o desenvolvimento socioeconômico das principais cidades do estado de São Paulo por meio da comparação da taxa de empreendedorismo bruto (nº de novos negócios criados em um período n a cada 1000 habitantes) com o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) no período de 2005 a 2013.

A partir das análises realizadas, percebeu-se a existência de correlação positiva superior a 0,7 entre o empreendedorismo e o desenvolvimento socioeconômico em 78% dos municípios paulistas estudados. A correlação entre o empreendedorismo e a educação foi positiva em todos os municípios, de modo que 94% resultou num coeficiente de correlação superior a 0,7 e 61% superior a 0,9. A correlação entre saúde e empreendedorismo foi positiva em 61% dos municípios (44% superior a 0,7), apresentando também correlações negativas significativas em 11% dos municípios (superior a -0,9). Emprego e renda foi a variável que demonstrou menor correlação com empreendedorismo, de forma que apenas 22% apresentaram coeficiente positivo superior a 0,7, apesar de 17% dos municípios apresentaram correlação negativa.

Trata-se de um estudo inédito no estado de São Paulo, além de trazer aspectos metodológicos originais, como a criação da Taxa de Empreendedorismo Bruto (TEB) e a análise individual de cada município. Os resultados corroboram os resultados encontrados em outros estudos realizados no Brasil (CANEVER ET AL, 2010; FELIX; FARAH JÚNIOR, 2013) confirmando a existência de correlação entre o empreendedorismo e desenvolvimento socioeconômico, além de contribuir para o preenchimento da lacuna da carência de estudos de empreendedorismo em países em desenvolvimento (BRUTON; AHLSTROM; OBLOJ, 2008), especificamente no Brasil, apenas dois estudos foram realizados estado de São Paulo. A correlação entre educação e empreendedorismo também se mostrou muito relevante a exemplo

do que indicaram Garcia (2004) e Audretsch, Belitski e Desai, 2015. A variável emprego e renda mostrou resultados bastante diversos, sendo necessários outros estudos para determinar a correlação em níveis ótimos para o empreendedorismo.

Os resultados evidenciam que o empreendedorismo é um importante fator para o desenvolvimento social e econômico e maior atenção deve ser dirigida para seu estímulo, sendo uma forma de contribuir para o desenvolvimento local e sua qualidade de vida.

Novos estudos podem ser realizados para explorar como estas correlações entre empreendedorismo e desenvolvimento local ocorrem de forma a otimizar a alocação de recursos para maximização dos resultados. Outros estudos podem ser realizados abrangendo maior número de municípios do estado de São Paulo, considerando também seu porte e sua longevidade. Estudos comparativos entre os diversos estados brasileiros também são importantes para verificar se as correlações encontradas tem o mesmo comportamento em todo o país.

REFERÊNCIAS

ACS, Z. J.; DESAI, S.; HESSELS, J. Entrepreneurship, economic development and institutions. **Small Business Economics**, v. 31, n. 3, p. 219-234, 2008.

ADUSEI, M. Does entrepreneurship promote economic growth in Africa? **African Development Review**, v. 28, n. 2, p. 201-214, 2016.

AUDRETSCH, D. B.; BELITSKI, M.; DESAI, S. Entrepreneurship and economic development in cities. **The Annals of Regional Science**, v. 55, n. 1, p. 33-60, 2015.

AUDRETSCH, D. B.; KEILBACH, M. C.; LEHMANN E. E. **Entrepreneurship and economic growth**. United States: Oxford University Press, 2006, 227 p.

BAPTISTA, R., ESCARIA, V.; MADRUGA, P. Entrepreneurship, regional development and job creation: the case of Portugal. **Small Business Economics**, v.30, ed. 1, p. 49-58, 2008.

BRUTON, G., D.; AHLSTROM, D.; OBLOJ, K. Entrepreneurship in emerging economies: where are we today and where should the research go in the future. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 32, n. 1, p. 1-14, 2008.

CANEVER, M. D. et al. Entrepreneurship in the Rio Grande do Sul, Brazil: the determinants and consequences for the municipal development. Brasília: **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.48, n.1, p. 85-108, 2010.

FELIX, R. D. C.; FARAH JUNIOR, M. F. F. Empreendedorismo e desenvolvimento nos municípios paranaenses: uma análise dos indicadores recentes. Curitiba: **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, v.2, n.2, p.104-117, 2013

FIRJAN. **Relatório IFDM 2015 Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal**: Ano base 2013. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://publicacoes.firjan.org.br/ifdm/2015/#1/z>> Acesso em: 02 jan. 2017.

FIRJAN. **Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM)**. 2016. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/>> Acesso em: 23 dez. 2016.

FONTELE, R.E.S. Empreendedorismo, competitividade e crescimento econômico: evidências empíricas. **Revista de Administração Contemporânea**, v.14, n.6, p. 1094-1112, 2010.

FRITSCH, M; MUELLER, P. The effects of new business formation on regional development over time. **Regional Studies**, v.38, n.8, p.961-975, 2004.

GARCIA, A. B. Analyzing the determinants of entrepreneurship in European cities. **Small Business Economics**, v.42, n.1, p.77-98, 2014

JUCESP. **Jucesp Online**: pesquisa de empresas. 2016. Disponível em: <<https://www.jucesponline.sp.gov.br/BuscaAvancada.aspx>> Acesso em: 18 dez. 2016.

MUELLER, P.; VAN STEL, A.; STOREY, D. J. The effects of new firm formation on regional development over time: the case of Great Britain. **Small Business Economics**, v.30, n.1, p.59-71, 2008.

PRIEGER, J. E. et al. Economic Growth and the optimal level of entrepreneurship. **World Development**, v. 82, p. 95-109, 2016.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1997, 225 p.

SOUZA, E. C. L.; LOPES JUNIOR, G. S. Empreendedorismo e desenvolvimento: uma relação em aberto. São Paulo: **Revista de Administração e Inovação**, v. 8, n.3, p. 120-140, 2011.

STEVENSON, W. J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: HARBRA, 2001, 495P.

TOMA, S. G.; GRIGORE, A. M.; MARINESCU, P.; Economic development and entrepreneurship. **Procedia Economics and Finance**, vol.8, p.436-443, 2014.

APÊNDICES

Figura 1 - TEB x IFDM (ano 2013)

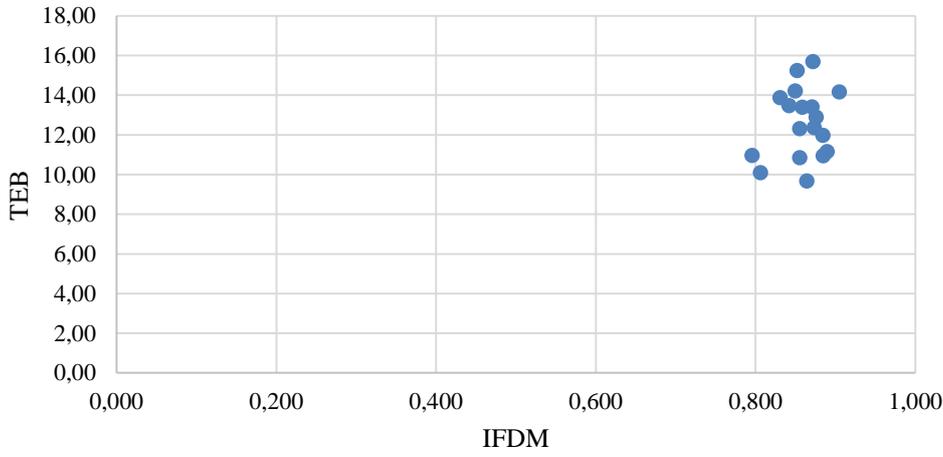


Figura 2 - TEB x IFDM (ano 2013)

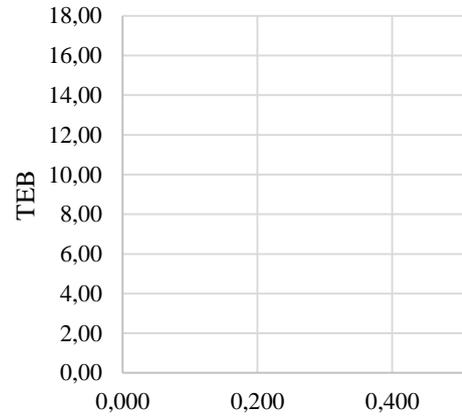


Figura 3 - TEB x Educação (ano 2013)

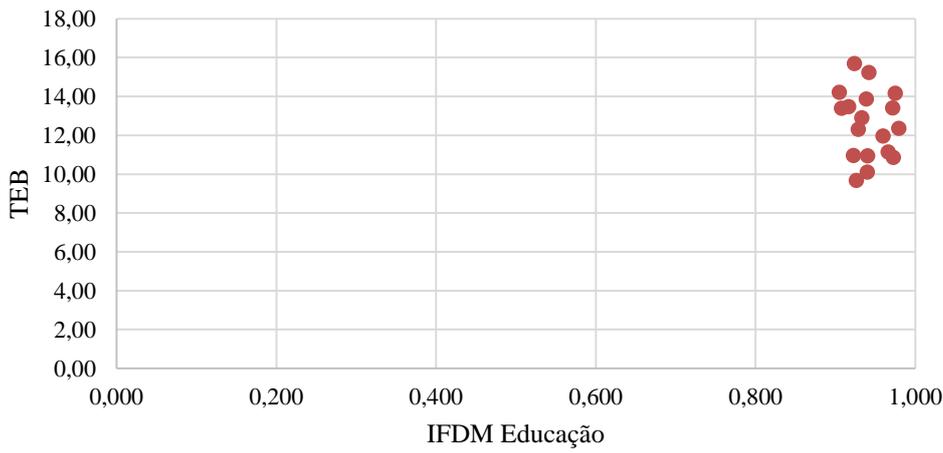
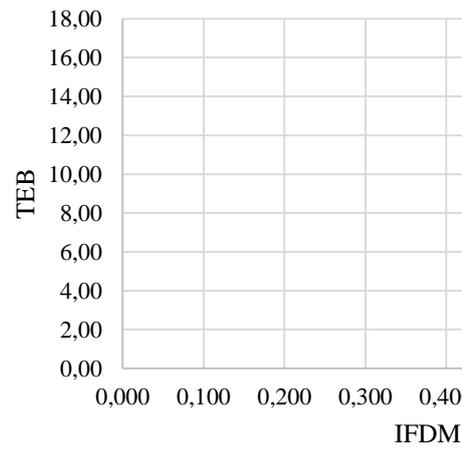


Figura 4 - TEB x Emprego (ano 2013)



Quadro 1 - Série histórica da Taxa de Empreendedorismo Bruto (TEB) das cidades-sedes das Regiões Administrativas e Aglomerações

Posição	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011
1°	SJ do Rio Preto	6,59	SJ do Rio Preto	6,19	SJ do Rio Preto	6,30	SJ do Rio Preto	6,86	SJ do Rio Preto	8,12	Ribeirão Preto	11,82	São Paulo
2°	Araçatuba	6,02	Ribeirão Preto	5,35	Ribeirão Preto	5,67	Ribeirão Preto	6,66	Bauru	7,24	São Paulo	10,46	Ribeirão Preto
3°	Ribeirão Preto	5,54	São Carlos	5,01	São Paulo	5,32	São Paulo	6,12	Sorocaba	7,24	SJ do Rio Preto	10,36	Campinas
4°	Franca	5,50	Araçatuba	4,94	São Carlos	5,29	Araçatuba	5,58	Ribeirão Preto	7,22	Campinas	10,26	Sorocaba
5°	Araraquara	4,81	São Paulo	4,87	Araçatuba	5,17	Sorocaba	5,56	Marília	7,10	Franca	9,85	Franca
6°	Santos	4,80	Sorocaba	4,54	Sorocaba	4,92	Marília	5,49	São Paulo	7,09	Sorocaba	9,83	SJ do Rio Preto
7°	Bauru	4,76	Franca	4,50	Bauru	4,88	Franca	5,41	Araçatuba	7,07	Araçatuba	9,34	Araçatuba
8°	São Carlos	4,70	Santos	4,39	Franca	4,85	São Carlos	5,33	Campinas	6,98	Marília	9,12	São Carlos
9°	Sorocaba	4,67	Campinas	4,24	Marília	4,80	Campinas	5,18	Pres. Prudente	6,75	São Carlos	8,84	Bauru
10°	São Paulo	4,66	Pres. Prudente	4,23	Santos	4,71	Bauru	5,11	São Carlos	6,63	Bauru	8,83	Marília
11°	Campinas	4,48	Bauru	4,07	Campinas	4,56	Santos	5,04	Franca	6,50	Araraquara	8,79	Pres. Prudente
12°	Piracicaba	4,30	Jundiáí	3,98	Pres. Prudente	4,47	Pres. Prudente	4,80	Registro	6,49	Registro	8,53	Araraquara
13°	Marília	4,30	Piracicaba	3,95	Barretos	4,36	Araraquara	4,75	Santos	6,20	Piracicaba	8,25	Piracicaba
14°	Pres. Prudente	4,22	Araraquara	3,89	Araraquara	4,15	Jundiáí	4,64	Araraquara	6,19	Santos	8,20	Santos
15°	Jundiáí	4,21	Barretos	3,86	Jundiáí	4,14	Piracicaba	4,52	SJ dos Campos	5,93	Pres. Prudente	8,17	Jundiáí
16°	Barretos	3,85	Marília	3,76	Piracicaba	3,74	Barretos	4,38	Barretos	5,92	Jundiáí	7,84	Registro
17°	SJ dos Campos	3,67	SJ dos Campos	3,34	SJ dos Campos	3,67	SJ dos Campos	4,25	Piracicaba	5,66	SJ dos Campos	7,82	SJ dos Campos
18°	Registro	2,72	Registro	2,87	Registro	3,29	Registro	3,65	Jundiáí	4,96	Barretos	7,27	Barretos

Fonte: dados da pesquisa. JUCESP (2016); SEADE (2016)

Quadro 2 - Série histórica do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal das cidades-sedes das Regiões Administrativas e Aglomerações

Posição	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011
1°	Araraquara	0,875	Araraquara	0,893	Araraquara	0,892	Araraquara	0,881	Araraquara	0,892	SJ do Rio Preto	0,912	SJ do Rio Preto
2°	Bauru	0,848	SJ do Rio Preto	0,870	Jundiáí	0,876	SJ do Rio Preto	0,879	SJ do Rio Preto	0,887	Marília	0,884	Santos
3°	SJ do Rio Preto	0,847	Ribeirão Preto	0,856	SJ do Rio Preto	0,830	Jundiáí	0,861	Ribeirão Preto	0,886	Ribeirão Preto	0,883	Jundiáí
4°	Jundiáí	0,840	Bauru	0,843	Marília	0,830	Marília	0,857	Marília	0,859	Bauru	0,878	Bauru
5°	Ribeirão Preto	0,833	Jundiáí	0,835	Ribeirão Preto	0,829	Ribeirão Preto	0,852	Bauru	0,856	Araraquara	0,876	Marília
6°	São Carlos	0,824	Barretos	0,832	Bauru	0,824	Santos	0,842	São Paulo	0,850	Jundiáí	0,875	Araraquara
7°	Barretos	0,820	Marília	0,830	Campinas	0,816	Bauru	0,842	São Carlos	0,849	Campinas	0,870	Campinas
8°	Campinas	0,815	São Carlos	0,827	Sorocaba	0,802	São Paulo	0,838	Piracicaba	0,848	Santos	0,868	Ribeirão Preto
9°	Marília	0,814	Campinas	0,826	Barretos	0,799	Sorocaba	0,837	Santos	0,844	Franca	0,863	Sorocaba
10°	Sorocaba	0,808	Sorocaba	0,820	São Carlos	0,799	Campinas	0,836	Jundiáí	0,844	Sorocaba	0,856	São Paulo
11°	Santos	0,789	São Paulo	0,810	Santos	0,794	Piracicaba	0,834	Campinas	0,843	Piracicaba	0,852	Piracicaba
12°	Pres. Prudente	0,787	Araçatuba	0,810	São Paulo	0,791	São Carlos	0,829	Barretos	0,837	São Paulo	0,851	Barretos
13°	SJ dos Campos	0,785	SJ dos Campos	0,807	Franca	0,791	Barretos	0,815	Araçatuba	0,828	São Carlos	0,850	Franca
14°	Araçatuba	0,782	Franca	0,800	SJ dos Campos	0,786	Pres. Prudente	0,813	Franca	0,820	Barretos	0,844	Pres. Prudente
15°	São Paulo	0,782	Pres. Prudente	0,799	Piracicaba	0,771	Franca	0,807	Pres. Prudente	0,814	Araçatuba	0,838	São Carlos
16°	Franca	0,772	Piracicaba	0,797	Pres. Prudente	0,767	Araçatuba	0,804	Sorocaba	0,812	Pres. Prudente	0,828	Araçatuba
17°	Piracicaba	0,757	Santos	0,794	Araçatuba	0,766	SJ dos Campos	0,802	SJ dos Campos	0,809	Registro	0,809	Registro
18°	Registro	0,692	Registro	0,708	Registro	0,683	Registro	0,751	Registro	0,786	SJ dos Campos	0,797	SJ dos Campos

Fonte: FIRJAN (2016)