

Empreendedorismo, Inovação e Desenvolvimento Econômico das Cidades: relações diretas?

1. INTRODUÇÃO

Uma análise sobre o *ranking* das cidades mais inovadoras do Brasil, de acordo com dados da *Urban Systems* (2016), posiciona entre as dez primeiras colocadas as seguintes cidades, nesta ordem: São Paulo, com índice de 6,4; Rio de Janeiro, com 6,22; Florianópolis, índice 5,13; Porto Alegre, com 4,7; Brasília, 4,68; Campinas, 4,65; Belo Horizonte, 4,61; Curitiba, com 4,2; Recife, com 4,1; e, Salvador, com índice de 3,7.

Da mesma forma, uma análise das cidades mais empreendedoras, de acordo com o Índice de Cidades Empreendedoras (ENDEAVOR BRASIL, 2017) classifica as dez primeiras colocadas na seguinte ordem: São Paulo, com índice de 8,492; Florianópolis, com 8,178; Vitória com 7,309; Curitiba com 7,119; Joinville com 7,011; Rio de Janeiro com 6,732; Campinas com 6,725; Maringá com 6,624; Belo Horizonte com 6,617; e, São José dos Campos, com índice de 6,510.

A associação entre inovação e novos negócios vem sendo discutida em obras seminais, como Capitalismo, Socialismo e Democracia, de Schumpeter (2017), publicada em 1942 e reeditada em 2017; e também a de Drucker sobre a Inovação e Espírito Empreendedor, com primeira edição em língua portuguesa editada em 1986, também reeditada em 2016, para citar as mais discutidas, permite inferir que o berçário de inovação acomoda, simultaneamente, o empreendedorismo, pois ambos são conceitos e condutas indissolúveis. Por essa razão, ambos os termos – inovação e empreendedorismo - são conceituados e debatidos neste artigo, com base nos *rankings* da *Urban Systems* (2016) e do Índice das Cidades Mais Empreendedoras (ENDEAVOR BRASIL, 2017).

Há um tipo particular de empreendedorismo que requer um estado permanente de vigilância sobre as mudanças no ambiente de negócios que parecem criar a oportunidade perfeita para explorar novos mercados, produtos ou serviços, e triunfar em um meio caracterizado pela competição. Esse espírito que Drucker (2016) defende como um modo de pensar e agir orientado para a inovação contínua, ou *mindset*, foi responsável, por exemplo, pela criação de 35 milhões de postos de trabalho em comparação aos setores tradicionais e poder público que perderam, no mesmo período, 5 milhões de postos de trabalho. A inovação como um valor da sociedade deve estar também refletida na geração de postos de trabalho de qualidade, emprego e desemprego.

E, quando os novos postos de trabalho estão associados à mudança tecnológica ou de materiais ou de energia com impacto sobre as inovações de produtos, processos e serviços, espera-se que seja também uma fonte geradora de empregos de qualidade. Aliás, essa relação entre tecnologia e emprego é objeto de estudos científico desde a década de 1930, em razão da pressão por rendimentos crescentes dos novos modelos de crescimento econômico e industrial que sucederam a Grande Depressão Americana, de 1929 (MONIZ *et al*, 2000). Assim, justifica-se a necessidade de inserir no debate a questão educação, pois emprego de qualidade requer apropriada formação dos recursos humanos, e renda.

Desde os anos de 1970, vários estudos têm focalizado os termos educação, renda e desigualdade. As conclusões do estudo conduzido entre 2001 e 2009, e relatado por Menezes Filho e Oliveira (2014), apontam para o efeito educação no aumento de renda em mais de 47% da renda dos cidadãos 20% mais pobres em 20% na renda dos mais ricos. Nesse período, “a renda domiciliar *per capita* média era de R\$ 511,5, e no último ano era de R\$ 631,70” (SPERS, NAKANDAKARE, 2013, p.55). Pelas proporções observa-se que a educação e o trabalho formam um caminho valioso para redução das desigualdades de renda. A desigualdade, medida pelo Índice de Gini, contribui para esse entendimento.

A educação é um dos pilares da análise da competitividade dos países em nível global, para além da visão de formação de riqueza econômica. A formação do chamado capital intelectual, a criação de sistemas de aprendizagem, e a inovação tecnológica surgem como relevantes fatores de produção, e de competitividade, a partir dos trabalhos de Solow (1956). E evoluíram para a análise das aglomerações industriais que se apropriam das vantagens trazidas pela “geração de conhecimento entre as empresas que operam em um entorno inovador” (JARDÓN, TAÑSKI, 2010, p. 45).

A oferta de cursos profissionalizantes, no nível médio, e dos cursos de formação em áreas tecnológicas, como as Engenharias e Ciências Naturais, de nível superior, combinada com a disponibilidade de recursos humanos nas faixas etárias correspondentes, respectivamente 15 e 19 anos, 20 a 24 anos e 25 a 29 anos (IBGE, 2020) ensejam o aproveitamento desses recursos humanos pós-formatura, nas empresas e nas atividades empreendedoras, em geral relacionadas às tecnologias nas quais essa mão de obra é formada ou similares. Com esse pressuposto, justifica-se a necessidade de examinar a oferta de cursos oferecidos, número de vagas e número de formando.

Por fim, este estudo também apresenta dados do desenvolvimento econômico dos municípios escolhidos, a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal - IFDM (FIRJAN, 2020), e da Mandala do Desenvolvimento Municipal, elaborado pela Confederação Nacional dos Municípios (CNM, 2019), cotejados com o Índice de Desenvolvimento Humano dos municípios analisados.

A análise dos índices deve responder ao seguinte problema de pesquisa: em que medida as rubricas de “cidades mais inovadoras” e “cidades mais empreendedoras” refletem o desenvolvimento socioeconômico dos municípios analisados?

O objetivo do estudo é analisar os índices de desenvolvimento dos municípios considerados mais inovadores e mais empreendedores e sua relação com a geração de desenvolvimento humano.

O presente trabalho está organizado em cinco partes, sendo essa seção introdutória, a primeira. A segunda parte são apresentados os principais constructos operacionais deste trabalho, ou a Revisão Teórica. Na terceira seção são descritos os procedimentos metodológicos. Na quarta parte, os resultados são apresentados e discutidos *vis-a-vis* as contribuições teóricas. E, na quinta e última, são formuladas as conclusões da pesquisa, apontadas as limitações e contribuições para estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A formação das cidades brasileiras é um fenômeno do século XX, tendo no início apenas 10% do número das cidades do final do século e 81% no número de cidades atuais (MARICATO, 2006). No auge do crescimento econômico vivenciado entre as décadas de 1940 e 1970, o crescimento urbano também floresceu e, nas duas décadas seguintes, o baixo ritmo de crescimento econômico recrudescer as desigualdades sociais, e chamadas “mazelas urbanísticas”, como o desemprego e a violência (MARICATO, 2006, p. 12).

A associação entre o crescimento econômico e o bem-estar da sociedade tem sido frequente na literatura, sendo o município um recorte de análise das diferentes abordagens de exploração dos recursos e das vocações econômicas naturais ou construídas.

O empreendedorismo tem sido reconhecido como um fenômeno gerador de crescimento econômico e de desenvolvimento econômico local, responsável pela redução nas taxas de desemprego, tanto no Brasil quanto nos países que compõem a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (BARROS e PEREIRA, 2008).

Eslabão e Bom Vecchio (2016, p. 82) avaliam que o crescimento econômico vivido pelo Brasil, entre 2002 e 2013, proporcionou uma mudança no perfil do empreendedorismo

nacional”, segundo os autores “a taxa de empreendedorismo motivada pela percepção de cresceu de 42,4% para 71%”.

Quando se avalia o empreendedorismo gerado por projetos acadêmicos ou apoiado por incubadoras e parques tecnológicos, em municípios orientados para a atividade industrial, observa-se que a inovação tende a inserir a localidade no contexto do desenvolvimento e da formação dos aglomerados tecnológicos, com efeito de espraiamento e valor agregado para a região (SAXENIAN, 1994).

2.1 Empreendedorismo voltado a inovação

Para Zhao e Wang (2020), o empreendedorismo é a expressão do valor da inovação. Esse valor é a transformação da tecnologia em produtividade, tem no empreendedorismo o meio de realizar essa transformação. Para os autores, a inovação e o empreendedorismo são conceitos indivisíveis. Porém, não há consenso na literatura.

Alguns estudos consideram a inovação e o empreendedorismo juntos, e os dividem em duas visões: (i) a primeira defende o empreendedorismo como o processo de operacionalização da inovação e a inovação como a essência do empreendedorismo (FRANCO, FILSON, 2006); (ii) a segunda visão, oposta a primeira, argumenta que o empreendedorismo pode incluir processos de inovação, mas não envolve o comportamento da inovação (LESTER; CERTO, DALTON, 2006).

Apesar das diferentes visões, autores como Braunerhjelm *et al.*, (2010); Ribeiro-Soriano e Huarng, (2013); Block, Thurik e Zhou (2013) apresentam a inovação como ferramenta a serviço do empreendedorismo, sendo esse um fator importante que facilita a transformação do conhecimento em inovação e oportunidade comercial viável. Block *et al.* (2017) complementam essa ideia apresentando que as oportunidades baseadas em conhecimento são fontes importantes de empreendedorismo inovador.

Adicionalmente, Braunerhjelm *et al* (2010) destacam a necessidade de se atentar mais ao empreendedorismo no processo de inovação, pois o empreendedorismo inovador, que tem como principais fontes o conhecimento científico e tecnológico, é um conceito sólido e reconhecido como um dos responsáveis de maior potencial para impulsionar o crescimento econômico (BLOCK *et al.*, 2017; YOON, KIM, BUISSON, PHILLIPS, 2018).

A importância do empreendedorismo inovador para o crescimento econômico, também pode ser confirmada por Henrekson e Johansson (2010) e Henrekson e Stenkula (2010) que apresentam o empreendedorismo de alto impacto, cuja característica principal característica é a inovação, como sendo um gerador de mudanças socioeconômicas relevantes.

Os estudos apontam que é necessário haver políticas públicas de apoio diferenciadas para o empreendedorismo de alto impacto. Nas políticas voltadas para as pequenas e médias empresas o objetivo é promover oportunidades de trabalho e diminuir as desvantagens competitivas. Nas políticas pensadas para incentivar o empreendedorismo de alto impacto o foco precisa ser proporcionar condições para o aparecimento de iniciativas inovadoras que sejam capazes de induzir de maneira positiva o contexto socioeconômico, gerando inovação de maior valor agregado e criação de empregos qualificados (HENREKSON, STENKULA, 2010). Com base nos argumentos teóricos formulou-se a primeira hipótese:

H1: Há relação direta entre Inovação e Empreendedorismo.

2.2 Crescimento e Desenvolvimento Econômico à luz do empreendedorismo

As fontes de crescimento econômico mais debatidas na literatura têm sido: a) capital físico, como instalações físicas, infraestrutura operacional – energia, água, comunicações - máquinas, tecnologias e outros meios tangíveis, que propiciam o alcance de qualidade e produtividade no uso dos insumos e da mão de obra; b) capital humano ou intelectual,

relacionados à soma das habilidades e conhecimento, disponíveis aos indivíduos em idade produtiva e aplicados ao trabalho, de modo a aperfeiçoar o modelo produtivo e alcançar o progresso técnico, e que é obtida por meio de investimentos em educação e nos sistemas de aprendizagem que proporcionem conhecimento de qualidade, amplo e diversificado e; c) tecnologia e conhecimento, cujos avanços permitem aumentos exponenciais na produtividade e, com eles e com as melhorias tecnológicas implementadas, resultam em capacidade para expandir os mercados atendidos (SOLOW, 1956, PENROSE, 2006).

E o empreendedorismo associa-se ao conjunto de fontes que pautam o crescimento e o desenvolvimento econômico, pois, os empreendedores são vistos como uma força motriz do crescimento econômico, ao introduzir no mercado inovações que tornam obsoletos os produtos e as tecnologias existentes, que é o cerne da destruição criativa, segundo a Teoria do Desenvolvimento Econômico de Schumpeter (1982), e em compasso com a visão neoschumpeteriana da mudança tecnológica, que retroalimenta o processo de inovação. Essa relação é sistematizada na seguinte hipótese:

H2: Há relação direta entre Inovação e Desenvolvimento Econômico

Outra ligação entre o empreendedorismo e o desenvolvimento econômico, de acordo com Barros e Pereira (2008, p. 977), “ocorre fundamentalmente pela inovação que introduz e pela concorrência no mercado”, pois, “a concorrência leva ao aumento da eficiência econômica”. Silva *et al* (2012) destaca, como fator predominante no desenvolvimento econômico, a geração de novas oportunidades de trabalho. Em 2019, o pequeno negócio gerou 400 mil novos postos de trabalho com carteira assinada, frente ao total de 644 mil empregos registrados (BRASIL, 2019).

A concepção mais humanista, porém, considera que o progresso não seja restrito apenas aos aspectos econômicos, mas ao político, cultural e social que parte da percepção das desigualdades entre países e regiões (SIEDENBERG, 2001; GALVÃO, 2004). Daí é importante destacar o efeito espraiamento, na região, quando o processo de inovação e mudança tecnológica são nucleados por centros de pesquisa, universidades, incubadoras e parques tecnológicos, nutrindo novos empreendimentos. Essa relação justifica a hipótese 3:

H3: Há relação direta entre Empreendedorismo e Desenvolvimento Econômico

Carvalho (2017, p.8) dispõe que o conceito de desenvolvimento deve ser entendido a partir das seguintes premissas: “crescimento sustentado da economia; avanços tecnológicos e aumento da produtividade do trabalho; democracia e fortalecimento político e institucional e melhora generalizada no padrão de vida da população”.

Por ser um conceito complexo, a mensuração do desenvolvimento não pode ser considerada simples. A combinação de aspectos de geração de riqueza e outros de natureza social, possibilitam examinar em que medida o crescimento econômico, medido pelo Produto Interno Bruto – PIB, é capaz de maior qualidade de vida ao cidadão. Por essa razão, este trabalho discute a perspectiva de -examinar para outros índices, como o de Desenvolvimento Humano – IDH – e o Coeficiente de Gini, que mede a desigualdade de renda de um local, apontando a diferença entre a renda dos mais ricos e dos mais pobres (WOLFFENBÜTTEL, 2004).

2.3 Desenvolvimento Humano

Desenvolvimento Humano é a maneira como a liberdade das pessoas é ampliada, com o objetivo de que elas tenham as oportunidades e capacidades necessárias para que possam escolher a vida que aspiram ter (2013). O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) complementa o conceito que, diferentemente da interpretação do crescimento

econômico que atribui o bem-estar da sociedade pela renda gerada, o enfoque do desenvolvimento humano volta-se para as pessoas e suas oportunidades e capacidades.

De acordo com essa perspectiva de que a renda e a riqueza são apenas meios para que os indivíduos possam ter a vida que desejam, o crescimento econômico passa a ser visto como um instrumento que precisa ser convertido em conquistas mais robustas para os indivíduos, como saúde e educação de qualidade e maior liberdade de expressão. Essa visão, que coloca as pessoas como cerne da avaliação do bem-estar, transforma a maneira como o desenvolvimento internacional e local são pensados (PNUD, 2013).

H4: Há relação direta entre Desenvolvimento Econômico e Desenvolvimento Humano

O desenvolvimento humano é medido pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), medida criada pelos economistas Mahbub ul Haq e Amartya Sen e apresentado pelo PNUD, em 1990, no primeiro Relatório de Desenvolvimento Humano. O IDH passou a ser adotado como medida do desenvolvimento humano de uma nação, uma vez que a qualidade de vida de um povo não pode ser avaliada apenas por meio da perspectiva econômica, sem levar em consideração características culturais, sociais e políticas (PNUD, 2013).

Segundo o PNUD, mesmo melhorando a visão sobre o desenvolvimento humano, o IDH não envolve equidade, democracia, sustentabilidade entre outros, que fazem parte deste fundamento, ainda que incompleto, o IDH apresenta as condições necessárias para o crescimento da liberdade dos indivíduos, o IDH se baseia nas dimensões mais importantes:

- Longevidade: a melhoria do desenvolvimento humano demanda que as pessoas possam evitar a morte prematura, por meio da garantia de acesso à saúde de qualidade.
- Educação: o conhecimento é primordial para a prática da liberdade individual, da autoestima e da autonomia. As pessoas precisam ter acesso à educação para que possam decidir sobre o seu futuro, desenvolver confiança, ter dignidade e ampliar as perspectivas de vida.
- Renda: a renda é uma maneira pela qual as pessoas conseguem escolher entre as oportunidades disponíveis, para garantir o alcance das suas necessidades básicas .

O Coeficiente de GINI é um índice usado para calcular a desigualdade na distribuição de renda nas localidades, regiões e países. O índice varia entre 0 e 1, onde 0 refere-se a total igualdade de renda e 1 à total desigualdade. Assim, é de se esperar que o desenvolvimento humano tenha uma relação inversa ao coeficiente de Gini, expressa na seguinte hipótese:

H5: Há relação inversa entre Desenvolvimento Humano e Coeficiente de GINI

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo foi realizado a partir de uma pesquisa documental, de fontes de dados secundários, com delineamento exploratório-descritivo, visando ampliar o conhecimento referente aos índices de desenvolvimento dos municípios considerados mais inovadores e mais empreendedores e a relação com o desenvolvimento econômico, como fonte de desenvolvimento humano, e deste com a desigualdade de renda. A Figura 1 sintetiza as hipóteses formuladas.

Figura 1 – Sistematização das Hipóteses de Trabalho



Fonte: Os autores

Em uma pesquisa documental, Sá-Silva, Almeida e Guidani (2009) apresentam os documentos como a fonte de informações, cujo conteúdo possibilita esclarecer, conforme interesse do pesquisador, algumas questões e servir como prova para outras. Os documentos podem nunca terem sido analisados por nenhum pesquisador ou podem ser reanalisados em busca de novas e/ou interpretações adicionais (GODOY, 1995; HELDER, 2006; SÁ-SILVA, ALMEIDA; GUIDANI, 2009).

O presente artigo tem como amostras elementos documentais que também serviram como unidade de análise. São eles: o *ranking* das cidades mais inovadoras do Brasil (URBAN SYSTEMS, 2016), o Índice das Cidades Mais Empreendedoras - ICE (ENDEAVOR, 2017), Índice de Desenvolvimento Humano (PNUD, 2013) e Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (FIRJAN, 2020), e para o teste das hipóteses, utilizou-se o Coeficiente de Gini (FIRMINO, 2020). Com base no ICE e no *ranking* das cidades mais inovadoras do Brasil foram selecionadas as seis cidades que constam nos dois rankings, conforme ilustra Quadro 2.

Quadro 2 – Cidades mais inovadoras e mais empreendedoras

#	Índice das Cidades Mais Inovadoras 2016	Índice das Cidades Mais Empreendedoras 2017
	Ranking	Posicionamento
1º	São Paulo	São Paulo
2º	Rio de Janeiro	Florianópolis
3º	Florianópolis	Vitoria
4º	Porto Alegre	Curitiba
5º	Brasília	Joinville
6º	Campinas	Rio de Janeiro
7º	Belo Horizonte	Campinas
8º	Curitiba	Maringá
9º	Recife	Belo Horizonte
10º	Salvador	S.J. Campos

Nota: As cidades em realce foram as escolhidas para o estudo.

Fonte: Endeavor (2017) e Urban Systems (2016)

Os dados foram analisados, em primeiro plano, de forma interpretativa, com uso de método comparativo. Posteriormente, um conjunto de variáveis selecionadas a partir da literatura e da disponibilidade nos modelos de indicadores nas fontes de dados secundários, mediante aplicação dos recursos da Estatística Descritiva. Para a análise da relação entre os índices estabelecidos nas hipóteses adotou-se o Coeficiente de Correlação Linear de Pearson (p), aplicável à mensuração de duas variáveis em escala métrica (X e Y), na variação entre -1 (correlação negativa e perfeita) a 1 (correlação positiva perfeita), sendo o que 0 indica que as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra. O cálculo é dado por:

$$p = \frac{Cov(X,Y)}{\sqrt{Var(X).Var(Y)}}$$

onde: Cov(X,Y) é a covariância entre X e Y, Var(X) é a variância de X e Var(Y) é a variância de Y.

Valores entre 0 e 0,3 (positivo ou negativo) apontam um coeficiente de correlação fraco, valores entre 0,3 e 0,8 (positivo ou negativo), indicam uma relação moderado e acima de 0,80, tanto negativo como positivo é considerado forte (FIRMINO, 2020).

4. RESULTADOS

Os resultados obtidos são reportados neste trabalho em dois módulos: um deles relativo à análise comparativa dos dados secundários. O segundo módulo refere-se às hipóteses formuladas, com a aplicação do Coeficiente de Pearson.

4.1 Análise Comparativa entre os Municípios por Posicionamento (*ranking*)

O primeiro módulo de análise buscou-se nos relatórios consultados o posicionamento ou desempenho do município nos constructos analisados. O primeiro constructo refere-se à inovação exibido na Figura 3.

Figura 3 – Cidades Mais Inovadoras

#	Cidades Mais Inovadoras, 2016	Cidades Mais Inovadoras, 2017
	<i>Ranking Urban Systems</i>	<i>Ranking Endeavor</i>
1º	São Paulo	Rio de Janeiro
2º	Rio de Janeiro	Florianópolis
3º	Florianópolis	São Paulo
6º	Campinas	Campinas
7º	Belo Horizonte	Curitiba
8º	Curitiba	Belo Horizonte

Fonte: Urban Systems (2016) e Endeavor (2017)

O *ranking* da Urban Systems (2016) considerou, em 2016, o depósito de Patentes no INPI e o financiamento de Bolsas CNPQ para Pesquisa. São Paulo atingiu a primeira posição, dada a oferta de infraestrutura de comunicação (4G, fibra ótica e banda larga de alta velocidade), o maior número de depósito de Patentes no INPI, e o maior valor financiado pelo CNPQ em bolsas de Pesquisa. Curitiba, que subiu 8 posições em relação a 2015, destacou-se neste ano pelo aumento do percentual de conexões de banda larga acima de 34 mb, passando de 2% para 8%, aumento dos profissionais qualificados empregados, 29% do total e obteve as primeiras posições nos novos indicadores de Patentes e Bolsa CNPQ.

O município de São Paulo possui 183 instituições de ensino superior (IES), 10 das quais públicas, com Índice Geral de Cursos – ICG, entre 4 e 5 (4 IES); além de importantes incubadoras e parques tecnológicos e aceleradoras, o que favorece a concentração de Pesquisas Científicas, sujeitas a fomento financeiro e, ocasionalmente, de projetos que podem ser fomentadores de novos empreendimentos (*spin-off* acadêmico). E conta com o maior parque industrial do país. Assim, a Pesquisa Industrial também ocupa o seu espaço na produção de novidades e inovações que são passíveis de depósito de patente e eventualmente de fomento à pesquisa por programas da FINEP e do Governo do estado, por exemplo.

Entre os dois *rankings*, observa-se discrepância no caso de São Paulo, que cai duas posições de um para o outro. Esmiuçando a posição de São Paulo, na pesquisa da Endeavor, em

relação aos oito municípios, São Paulo foi aquele de menor avaliação em *Inputs*, referente ao quadro de pesquisadores e funcionários em Ciência e Tecnologia, com 6,40; Rio de Janeiro obteve o melhor desempenho com 8,78, Campinas obteve o segundo melhor resultado com 7,31, seguido por Florianópolis 6,83, Belo Horizonte e Curitiba, ambos com 6,75.

Chama a atenção o resultado dos *inputs*. Das 79 instituições de ensino do Rio de Janeiro, 15 são públicas com IGC, entre 4 e 5 (9 IES); Florianópolis tem 20 IES, dessas 3 são públicas e todas com IGC entre 4 e 5; Campinas tem 18 IES, duas delas públicas, com IGC de 4 e 5; Belo Horizonte, tem 64 IES, com 6 delas públicas, com IGC entre 4 e 5. Curitiba, tem cadastradas 67 IES, duas delas com IGC entre 4 e 5 (MEC, 2020). Nessa análise a classificação parece seguir as melhores ofertas de ensino público e de avaliações IGC.

Na geração de *Outps*, que focaliza os setores industriais e da economia criativa, São Paulo obteve 7,80; Florianópolis com 7,55, ficou em segundo lugar, Rio de Janeiro foi avaliado com 6,90, Curitiba obteve 6,60, Campinas teve 6,49 e Belo Horizonte marcou 6,34.

O segundo constructo é o empreendedorismo, avaliado com base nos fatores determinantes do desempenho, exibidos no Quadro 4, a partir de um conjunto de aspectos. No framework criado pela Endeavor (2017), e alinhado às recomendações da OCDE/ Eurostat e Aspen Network of Development Entrepreneurs. Segundo a Endeavor (2017, p. 102):

A expectativa é que cidades (sejam) capazes de criar boas condições para o desenvolvimento da atividade empreendedora tais impactos (criação de empregos, o crescimento da economia, a redução da pobreza e diminuição da informalidade de empresas). O principal mecanismo é a criação de condições, [...]. Assim, a noção de performance empreendedora [...] pode ser compreendida de diversas formas: como intensidade de atividade empreendedora, como desempenho econômico dos empreendedores, ou ainda como a geração de riqueza e/ou empregos pela atividade empreendedora.

Quadro 4 – Fatores Determinantes da Performance Empreendedora (0 a 10)

MUNICÍPIOS Posição no Ranking	DETERMINANTES DA PERFORMANCE EMPREENDEDORA						
	Ambiente Regulatório	Infraestrutura	Mercado	Acesso a Capital	Inovação	Capital Humano	Cultura Empreendedora
São Paulo/ 1º	5,42	8,31	7,90	9,83	7,27	5,95	5,92
Rio de Janeiro/ 2º	2,85	6,96	7,58	6,68	8,13	6,44	5,99
Florianópolis/ 3º	6,40	6,62	5,03	7,81	7,37	8,25	7,34
Campinas/ 6º	5,96	6,94	6,81	5,56	7,04	6,36	5,59
Belo Horizonte/ 7º	5,92	6,10	5,90	7,10	6,63	7,02	4,64
Curitiba/ 8º	6,61	6,64	6,24	6,45	6,78	7,93	3,74

Fonte: Adaptado da Endeavor (2017)

No quesito Ambiente regulatório são avaliados: tempo de processo de abertura de empresas, custos dos impostos e a complexidade tributária.

Em Infraestrutura, são avaliados: transporte interurbano e as condições urbanas. Em Mercado, as variáveis analisadas são desenvolvimento econômico e clientes potenciais. Em Acesso a capital são avaliados: capital disponível via dívida e capital de risco.

No quesito Inovação são avaliados os fatores Inputs e Outputs. E para mensurá-los são considerados os seguintes dados:

- *Inputs*: Proporção de mestres e doutores em ciência e tecnologia (para cada 100 empresas) índice de infraestrutura tecnológica, média de investimentos do BNDES

e FINEP (por empresa), proporção de funcionários nas áreas de ciência e tecnologia (em relação ao total de funcionários), contratos de concessões (para cada 1000 empresas);

- *Outputs*: Proporção de empresas com patentes (para cada 1000 empresas), tamanho da economia criativa (em relação ao total de empresas), tamanho da indústria inovadora (em relação ao total de empresas), tamanho das empresas de tecnologia de informação e comunicação (em relação ao total de empresas)

O quesito Capital Humano que, como dado de atratividade local e regional, deve considerar a oferta de mão de obra, atual e futura, engloba as seguintes informações:

- Mão de obra básica: Nota do IDEB nos anos finais (8º e 9º anos); proporção de adultos com pelo menos o ensino médio completo taxa de alunos matriculados no ensino médio na idade certa (entre 15 e 17 anos); nota média no ENEM, proporção de matriculados no Ensino Técnico e profissionalizante;
- Mão de obra qualificada: Proporção de adultos com pelo menos o ensino superior completo proporção de concluintes em cursos superiores de alta qualidade (notas 4 e 5 do ENADE), custo médio de salários de dirigentes número absoluto de concluintes em cursos superiores de alta qualidade (notas 4 e 5 do ENADE)

Na Cultura Empreendedora são avaliados o Potencial para Empreender com Alto Impacto e a Imagem do Empreendedorismo. Em cada item são avaliados:

- Potencial para Empreender com Alto Impacto: Índice de Sonho Grande, Índice de Proatividade, Índice de Criatividade Índice de Visão de Oportunidades;
- Imagem do empreendedorismo: % da população que afirma que os empreendedores são respeitados % da população que vê histórias de empreendedores na mídia Percepção positiva sobre a relação entre empreendedores e funcionários % da população que incentiva um familiar a empreender; % da população que acredita que o desenvolvimento do país depende dos empreendedores; % da população que acha que empreender na sua cidade é muito complicado, % da população que conhece empreendedores pessoalmente (de 0 a 10 quando o empreendedorismo é a melhor opção de carreira).

Para efeito de comparação e para estabelecer uma régua legítima, a pesquisa situa os melhores e menores desempenhos apontados. Assim, em ambiente regulatório, o estudo aponta para Joinville com 7,72 de avaliação. O pior avaliado ambiente regulatório é do Rio de Janeiro com (2,85). E, apesar disso, em razão dos demais fatores o Rio de Janeiro ficou em segunda posição no desempenho geral, e Joinville, não se classificou entre os melhores.

Em Infraestrutura, São Paulo é o primeiro colocado com 8,31 e o município de Manaus é o último colocado neste quesito com 3,58 de avaliação. Em Mercado, Sorocaba figura como o colocado com 7,96, e o último colocado é Londrina com 4,28.

Acesso a capital, São Paulo desponta com 9,83 e Manaus obtém a menor avaliação, ou seja, 4,76. Nesse ponto, é importante que se considere a mobilização entre empreendedores e empresas motrizes, na visão de cadeia produtiva e da oferta de estabelecimentos financeiros em São Paulo, o que torna as comparações entre os extremos da régua de avaliação, desditosa.

O fator Inovação posiciona do Rio de Janeiro no melhor desempenho, com 8,13 e, no outro extremo apontou-se Maceió, com 4,44 de avaliação. Em Capital Humano, Florianópolis se destaca com a avaliação em 8,25 e, na outra ponta, Manaus pontuou 4,39. Em Cultura Empreendedora, Natal alcançou 7,43 e Brasília, no outro extremo, obteve 3,68.

4.1.3 Desenvolvimento Econômico

Para a análise dos resultados obtidos neste constructo, observa-se que as cidades mais empreendedoras e/ou mais inovadoras, perdem posição para as cidades deslocadas das regiões centrais, as dez cidades mais desenvolvidas no *ranking* dos 5570 municípios brasileiros são: 1º)

Louveira(SP); 2º Olímpia (SP); 3º Estrela do Norte (SP); 4º Vale Real (RS); 5º Apucarana (PR); 6º Lajeado (RS); 7º Toledo (PR); 8º Concórdia; 9º Itatiba (SP); e, 10º Itupeva (SP). Os municípios avaliados têm o posicionamento descrito no Quadro 5.

Quadro 5 – Posicionamento das Cidades nos rankings

Mais Inovadoras	Mais Empreendedoras	Economicamente mais desenvolvidas
São Paulo/ 1º	São Paulo/ 1º	Florianópolis/ 47º
Rio de Janeiro/ 2º	Florianópolis/ 3º	Curitiba/74º
Florianópolis/ 3º	Curitiba/4º	Campinas/ 80º
Campinas/ 6º	Rio de Janeiro/ 6º	São Paulo/ 137º
B. Horizonte/ 7º	Campinas/ 7º	B. Horizonte/ 226º
Curitiba/ 8º	B. Horizonte/ 9º	Rio de Janeiro/559º
Notas: Em 50 de 100 cidades avaliadas	32 cidades em 22 estados	5570 municípios avaliados

Fonte: Urban Systems (2016) Endeavor (2017) FIRJAN (2020)

Nos municípios estudados, a distância entre ser considerada mais inovadora apresenta poucas variações, mas esses posicionamentos não conectam ao ranking de Desenvolvimento Econômico, ainda que o número de municípios propende a um distanciamento maior.

4.1.4 Desenvolvimento Humano e Desigualdade

A justaposição destes dois constructos deste tópico induz a algumas reflexões importantes. É de se esperar que aumentando o desempenho apurado no IDH-M, especialmente em renda, haveria comportamento idêntico no Índice de Gini, que mede a desigualdade de renda. Porém, essa condição não é atendida, pelo menos no caso de São Paulo, pois, embora a renda tenha crescido, segundo o IDH, na análise pelo Índice de Gini, a desigualdade cresce praticamente na mesma proporção. O que também foi verificado na apuração da cidade do Rio de Janeiro e Florianópolis. Nas demais cidades, o IDH-M renda aumentou, e o mesmo ocorreu com o Índice de Gini, ainda que este tenha crescido de forma discreta. O Quadro 6 evidencia o comportamento de ambos os índices.

Quadro 6 – Análise comparativa entre IDH-M versus Índice de Gini

Municípios (ICE, 2017)	Ref.	Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M)				Índice de Gini
		Educação	Renda	Longevidade	Total	
São Paulo/ 1º	2000	0,614	0,807	0,796	0,733	0,6182
	2010	0,725	0,843	0,855	0,805	0,6453
Rio de Janeiro/ 2º	2000	0,607	0,803	0,754	0,716	0,615
	2010	0,719	0,840	0,845	0,799	0,6391
Florianópolis/ 3º	2000	0,660	0,828	0,823	0,766	0,5661
	2010	0,800	0,870	0,873	0,847	0,5474
Campinas/ 6º	2000	0,614	0,808	0,801	0,735	0,5861
	2010	0,731	0,829	0,860	0,805	0,5782
B. Horizonte/ 7º	2000	0,617	0,792	0,784	0,726	0,6203

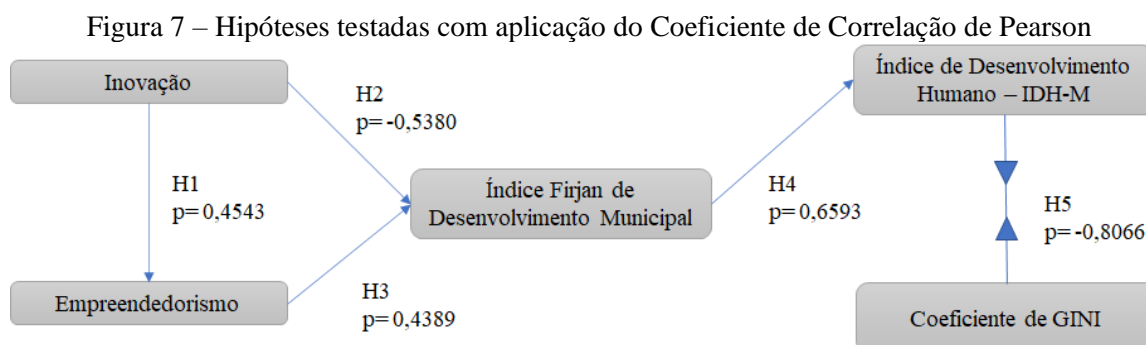
	2010	0,737	0,841	0,856	0,810	0,6106
Curitiba/ 8°	2000	0,655	0,809	0,796	0,750	0,5942
	2010	0,768	0,850	0,855	0,823	0,5652

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano Brasil (2013) e Datasus (2020)

Completada, porém não esgotada, a análise comparativa, o próximo tópico é destinado à análise quantitativa dos dados obtidos das fontes secundárias consultadas.

4.2 Análise Quantitativa e as Hipóteses

Essa etapa é baseada na Mandala do Desempenho Municipal, ferramenta de análise do desenvolvimento econômico, fundamentada nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, da Organização das Nações Unidas, feita pelos Gestores Públicos e disponibilizada pela Confederação Nacional dos Municípios (CNM, 2000). A partir da transformação dos dados físico-financeiros em índices e das informações quantitativas que os antecedem, as hipóteses foram testadas e o resultado é apresentado na Figura 7.



Fonte: Os autores

Conforme ilustrado na Figura 7, é possível concluir que a H1, que examina a relação entre inovação e empreendedorismo, tem resultado moderado, o que confirma a hipótese de que existe alguma relação direta entre Inovação e Empreendedorismo.

A Hipótese 2, que afirma a existência de relação direta entre Inovação e Desenvolvimento Econômico, é confirmada conforme apresentado na Figura 7, que demonstra uma relação moderada entre os construtos.

De acordo com o resultado apresentado na Figura 7, pode-se inferir que existe uma relação direta moderada entre Empreendedorismo e Desenvolvimento Econômico, H3.

A relação entre Desenvolvimento Econômico e Desenvolvimento Humano, descrita na H4, apresenta moderada de acordo com o resultado descrito na Figura 7.

O resultado obtido na relação entre o Índice de Desenvolvimento Humano e Índice de Gini mostrou um coeficiente de correlação forte, o que confirma a hipótese 5 de que existe uma relação inversa entre os construtos analisados. A Tabela 8 exhibe as variáveis convertidas em índices, classificadas pelo desempenho obtido.

Tabela 8 – Dimensões e Variáveis do Desempenho Econômico dos Municípios

Dimensões/ Variáveis	MUNICÍPIOS					
	Curitiba	Campinas	B.Horizonte	S. Paulo	R. Janeiro	Florianópolis
DIMENSÃO INSTITUCIONAL						
	Índice					
Gastos com Pessoal	0,38	0,17	0,69	0,94	0,00	0,64
Índice de Equilíbrio Fiscal	0,68	0,00	0,48	0,85	0,28	0,63
Custeio da Máquina	0,50	0,58	0,62	0,56	0,56	0,56
Participa de Consórcios	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00
Índice de Transparência de Governos	1,00	0,75	0,83	0,92	0,69	1,00
Média	0,71	0,50	0,72	0,65	0,31	0,57
Desvio Padrão	0,28	0,41	0,20	0,40	0,32	0,36
Amplitude	0,62	1,00	0,52	0,94	0,69	1,00
DIMENSÃO ECONÔMICA						
	Índice					
PIB <i>per capita</i>	0,41	0,33	0,26	0,63	0,52	0,32
Rem. Média Trabalhadores Formais	0,56	0,73	0,44	0,60	0,59	1,00
Evol. Estabelecimentos Empresariais	0,23	0,55	0,19	0,35	0,21	0,77
Empresas Exportadoras do Município	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
Índice de acesso à internet rápida	0,81	0,81	0,70	0,54	0,54	1,00
Evolução dos Empregos Formais (%)	0,14	0,72	0,44	0,20	0,00	0,18
Média	0,36	0,69	0,51	0,39	0,31	0,71
Desvio Padrão	0,30	0,23	0,30	0,25	0,27	0,37
Amplitude	0,81	0,67	0,81	0,63	0,59	0,82
DIMENSÃO SOCIAL						
	Índice					
Prop. pessoas em extrema pobreza	0,97	0,69	0,89	0,65	0,64	1,00
Mortalidade Infantil	0,78	0,84	0,72	0,55	0,42	1,00
Nascidos Vivos com Baixo Peso	0,60	0,35	0,00	0,34	0,41	1,00
i aprendiz.adeq. 5º ano - Matemática	0,53	0,60	0,52	0,41	0,38	0,43
i aprendiz. adeq. 5º ano - Português	0,60	0,66	0,59	0,47	0,43	0,53
i aprendiz. adeq. 9º ano - Matemática	0,33	0,41	0,31	0,13	0,25	0,27
i aprendiz. Adeq. 9º ano - Português	0,55	0,55	0,53	0,25	0,47	0,46
Abandono Escolar - 1º ao 5º ano	0,95	0,83	0,91	0,82	0,68	0,95
Abandono Escolar - 6º ao 9º ano	0,80	0,91	0,82	0,76	0,67	1,00
i mortes por abuso de álcool/drogas	0,77	0,82	0,51	0,95	0,88	0,96
Taxa de Homicídios/ 100 mil hab.	0,77	0,80	0,80	1,00	0,72	0,70
Taxa de homicídio de mulheres	0,68	0,00	0,71	0,92	0,92	0,76
Taxa óbitos maternos/100 mil nasc.	1,00	0,73	0,96	0,68	0,17	0,97
Média	0,72	0,63	0,64	0,61	0,54	0,77
Desvio Padrão	0,19	0,25	0,27	0,28	0,23	0,27
Amplitude	0,67	0,91	0,96	0,87	0,75	0,73
DIMENSÃO MEIO AMBIENTE						
	Índice					
Partic.políticas Conserv. Ambiental	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
i perdas distribuição de água urbana	0,88	1,00	0,64	0,72	0,90	0,59
i Coleta de esgoto - urbano	0,93	0,74	0,76	0,73	0,57	0,44
Taxa cobert. coleta res. dom. urbanos	1,00	0,41	0,28	0,84	1,00	1,00
Média	0,70	0,79	0,67	0,82	0,87	0,76
Desvio Padrão	0,47	0,28	0,30	0,13	0,20	0,29
Amplitude	1,00	0,59	0,72	0,28	0,43	0,56

Notas: 1) Os dados secundários da fonte referem-se ao ano de 2017 (68%), 2016 (21,4%) e 2018 (10,6%); 2) a variável "i" corresponde ao termo "índice"; 3) as cores utilizadas seguem a seguinte escala: vermelho: baixo (0,00 a 0,33); amarelo: médio (0,34 a 0,66); verde: alto (0,67 a 1,00).

Fonte: Mandala do Desempenho Municipal (CNM, 2020)

A Mandala do Desempenho Municipal revela porque dentre Florianópolis e Curitiba, dentre a cidades mais empreendedoras e inovadoras, são as melhores colocadas no desenvolvimento de acordo com as dimensões dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, com poucas variáveis em posição baixa ou média. Não surpreenderia se estes municípios apresentassem projetos de inovação e empreendedorismo relacionados às dimensões de maior vigor.

Mas, considerando que framework seja de adoção recente, alguns índices apontados como críticos, com zero e em vermelho, podem ainda estar em fase de sistematização. E essa

informação está indisponível. Mas, parece um fato curioso que os municípios de São Paulo, reputadamente o mais industrializado do país, de Curitiba e do Rio de Janeiro não apresentem dados sobre empresas exportadoras no município, apesar da movimentação portuária no próprio município ou adjacente a ele.

Outro destaque importante é que, embora da dimensão econômica seja a mais crítica, os dados se referem, em grande medida, ao ano de 2017, portanto, referem-se ao processo de recuperação econômica pós *impeachment* da ex-presidente Dilma Rousseff.

4.3 Discussão Teórica

A visão de que a inovação é condição essencial para o desenvolvimento ou de que o empreendedorismo seja motor da economia esbarra na realidade de países de industrialização recente. O que se constata, a partir dos dados obtidos nessa pesquisa é que condições estruturais e políticas nos municípios também repercutem sobre as estratégias empreendedoras e, curiosamente, os municípios mais desenvolvidos economicamente não têm necessariamente a diversificação industrial que torna os ambientes favoráveis à inovação.

Um olhar para o futuro aponta para a criticidade na geração de postos de trabalho e de emprego de qualidade. A educação tem sido apontada como uma ferramenta potente para a mudança tecnológica e, por extensão do seu transbordamento para as indústrias e novos empreendimentos.

Segundo dados do Censo Escolar (INEP, 2019), nos seis municípios estudados, 1.066.4458 mil estudantes do ensino médio regular (73,24% do total) e do ensino profissionalizante (26,74%) deverão se lançar ao mercado de trabalho. Os números dos alunos matriculados em cursos de graduação, no campo das Ciências Naturais e das Engenharias, geralmente, mais diretamente relacionados à tecnologia, passam de 1,4 milhão, o que recrudescer a necessidade de fortalecimento das estruturas de apoio ao empreendedorismo.

Assim, a esperança de alcançar um emprego e auferir uma renda de trabalho para um estoque tão numeroso de trabalhadores potenciais é, de fato dependente, do surgimento de novos negócios como apontam Menezes Filho e Oliveira (2014) e outros autores citados..

Mas, de acordo com a sistematização dos dados da pesquisa da CNM (2020), existem condições críticas, realçadas em vermelho e laranja, na Tabela 8, especialmente nas dimensões econômicas e sociais que precisam ser alvo de políticas públicas suficientemente robustas para serem eficientes e proporcionarem aumento da atratividade para investimentos produtivos, que permitam expandir a atividade empreendedora e gerar prosperidade (HENREKSON, STENKULA, 2010).

5. CONCLUSÃO

O presente estudo buscou responder ao seguinte problema de pesquisa: Em que medida as rubricas de “cidades mais inovadoras” e “cidades mais empreendedoras” refletem o desenvolvimento socioeconômico dos municípios analisados?

Para tanto, realizou-se análises comparativas entre as cidades estudadas com o quadro das cidades com melhores índices de desenvolvimento municipal. Verificou-se que as 6 cidades com classificações de destaque entre as 10 mais inovadoras e entre as 10 mais empreendedoras, possuem posições entre 47º à 559º no quadro das cidades com melhores índices de desenvolvimento socioeconômico dos municípios. Constatou-se a partir desses dados, que os municípios mais inovadores e mais empreendedores não apresentam necessariamente os melhores resultados em relação ao desenvolvimento sócio econômico. Embora, os resultados obtidos por meio do Coeficiente de Pearson entre Inovação e Desenvolvimento Sócio Econômico e entre Empreendedorismo e Desenvolvimento Sócio Econômico, apresentaram relações moderadas.

Além disso, também foram feitas análises comparativas entre as cidades estudadas com o *ranking* das cidades com melhores índices de desenvolvimento humano, Florianópolis (3°) e Curitiba (10°) estão entre as 10 melhores posições enquanto as demais cidades analisadas ocupam posições entre 20° e 45°. Notou-se que os municípios mais inovadores e empreendedores possuem alto índice de desenvolvimento humano, sugerindo que a inovação e o empreendedorismo podem refletir positivamente no índice de desenvolvimento humano.

Adicionalmente verificou-se, pelo Coeficiente de Pearson, que há uma relação forte e inversa entre o desenvolvimento humano e a desigualdade de renda, medido pelo Índice Gini, validando que quando o IDH cresce é esperado que a desigualdade diminua. Entre as cidades estudadas, Florianópolis, Curitiba, Belo Horizonte e Campinas, de 2000 para 2010 apresentaram aumento em seus índices de desenvolvimento humano e também reduções em seus índices de desigualdade de renda. O que não houve com São Paulo e Rio de Janeiro que tiveram aumento em seus IDH's mas também obtiveram aumento nas desigualdades de renda.

Esta pesquisa espera ter contribuído para a gestão pública municipal, por trazer informações que auxiliam na conscientização da importância dos investimentos com inovação e empreendedorismo para melhorar os índices de desenvolvimento sócio econômico e desenvolvimento humano.

Sugere-se para estudos futuros, que a pesquisa seja dirigida às cidades que apresentaram maior resultado nos índices de desenvolvimento econômico para que as hipóteses testadas neste trabalho possam indicar quais elementos contribuem para o desenvolvimento socioeconômico, sem a presença maciça das estruturas de inovação e de empreendedorismo. Ademais, para a eventual replicação deste trabalho, sugere-se o uso de outras técnicas de análise que possam consubstanciar os resultados obtidos.

REFERÊNCIAS

- BARROS, A. A.; PEREIRA, C.M.M.A. Empreendedorismo e Crescimento Econômico: uma Análise Empírica. **RAC**, Curitiba, v. 12, n. 4, p. 975-993, Out. / Dez. 2008.
- BLOCK, J. H.; THURIK, R.; ZHOU, H. What turns knowledge into innovative products? The role of entrepreneurship and knowledge spillovers. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 23, n. 4, p. 693–718, 2013.
- BLOCK, J. H.; FISCH, C. O.; VAN PRAAG, M. The schumpeterian entrepreneur: A review of the empirical evidence on the antecedents, behaviour and consequences of innovative entrepreneurship. **Industry and Innovation**, v.24, n.1, p. 61–95, 2017.
- BRASIL. Ministério da Economia. **Retomada do Crescimento**. Brasil registra maior geração de empregos desde 2013. Disponível em <https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2020/01/brasil-registra-maior-geracao-de-empregos-desde-2019>. Acesso em 20/07/2020.
- BRASIL. Ministério da Educação e da Cultura. **Análise da Educação e da Cultura**. Cadastro Nacional de Cursos. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/emec/nova#simples>. Acesso em 20/07/2020.
- BRAUNERHJELM, P.; ACS, Z. J.; AUDRETSCH, D. B.; CARLSSON, B. The missing link: Knowledge diffusion and entrepreneurship in endogenous growth. **Small Business Economics**, v.34, n. 2, p. 105–125, 2010.
- CARVALHO, J.G. **Economia política e desenvolvimento: Um debate teórico**. Coleção governança e desenvolvimento. Grupo de Pesquisa em Ideias, Intelectuais e Instituições, UFSCar: 2017. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/358008817/Economia-Politica-e-Desenvolvimento-um-debate-teorico>. Acesso em: 16/07/2020.

CNM. Confederação Nacional dos Municípios. **Mandala do Desempenho Municipal**. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/municipios/registros/todos/todos>. Acesso em 16/07/2020.

DATASUS. Índice de Gini da renda domiciliar *per capita* segundo Município. Período: 1991, 2000 e 2010. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/cnv/ginibr.def>, Acesso em 20/07/2020

DRUCKER, P. **Inovação e espírito empreendedor**: [...]. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

ENDEAVOR Brasil. Relatório Anual 2017. Índice das Cidades Empreendedoras. Disponível em: <https://d335luupugsy2.cloudfront.net/cms/files/6588/1512651268AF-REAL-ICE-2017-web.pdf>. Acesso em 16/07/2020.

ESLABÃO, D.R.; BONC VECCHIO, F. Condições e Obstáculos ao Empreendedorismo no Brasil. **E3 Rev. Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP**, v.2, n. 2, p.79-90, 2016

FIRJAN. Federação de Indústrias do Rio de Janeiro. **Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal**. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/ifdm/>. Acesso em 17/07/2020.

FIRMINO, D. A. **OPUS Pesquisa & Opinião**. Disponível em: <https://www.opuspesquisa.com/blog/tecnicas/analise-de-correlacao/>. Acesso em 20/07/2020.

FRANCO, A. M., FILSON, D. *Spin-outs*: knowledge diffusion through employee mobility. *The RAND Journal of Economics*, v. 37, n. 4, p. 841-860, 2006.

HELDER, Raimundo Faustino. **Como fazer análise documental**. Porto: Universidade de Algarve, 2006.

GALVÃO, A. C. F. Política de desenvolvimento regional e inovação: a experiência da União Européia. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

HENREKSON, M.; JOHANSSON, D. Gazelles as job creators: A survey and interpretation of the evidence. **Small Business Economics**, v. 35, n. 2, p. 227-244, 2010.

HENREKSON, M., STENKULA, M. Entrepreneurship and public policy. In Handbook of Entrepreneurship Research, 2 ed. Virginia: Springer. (804). <http://doi.org/10.1007/978-1-4419-1191-9>, 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População do Brasil. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em 15 de julho de 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. Censo Escolar 2019. Consulta matrícula. Disponível em: https://inepdata.inep.gov.br/analytics/saw.dll?Dashboard&PortalPath=%2Fshared%2FIntegra%C3%A7%C3%A3o%20%20Consulta%20Matr%C3%ADcula%2F_portal%2FConsulta%20Matr%C3%ADcula&Page=Consolidado%20por%20UF. Acesso em: 23 jul 2020.

JARDÓN, C.M; TAÑSKI, N.C. Los clusters y el capital intelectual como forma de valor competitivo. *Mercados y Negocios*, v.21[11]. Enero-Junio, 2010. Disponível em: <http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/MYN/article/view/5145>. Acesso em 15/07/2020.

LESTER, R. H., CERTO, S. T., DALTON, C. M. Initial public offering investor valuations: an examination of top management team prestige and environmental uncertainty. **Journal of Small Business Management**, v. 44, n.1, p. 1-26, 2006.

MARICATO, E. O Ministério das Cidades e a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano. *In: Políticas Sociais: Acompanhamento e Análise*, IPEA, Brasília, v.12, fev. 2006, p. 211-220.

MENEZES FILHO, N.A; OLIVEIRA, A.P. A contribuição da educação para a queda na desigualdade de renda *per capita* no Brasil. **Policy Paper Nº 9**, Insper. São Paulo: jan. 2014.

Disponível em: https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2018/09/PolicyPaper_Educacao_Desigualdade.pdf. Acesso em 17/07/2020

MONIZ, A.B.; CASACA, S.F.; BAIRRADA, M.; MORENO, C. I&D, inovação e fomento de emprego: [...]. in: I&D, **Inovação e Fomento do Emprego**, pp. 1-20, nov. 2000.

PENROSE, E. **A teoria do crescimento da firma**. Campinas: Unicamp, 2006.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas do Desenvolvimento Humano. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em 17/07/2020.

RIBEIRO-SORIANO, D.; HUARNG, K. Innovation and entrepreneurship in knowledge industries. **Journal of Business Research**, v. 66, n. 10, p.1964–1969, 2013.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristovão Domingos de.; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, v. 1, n. 1, 2009.

SAXENIAN, A. **Regional Advantage Culture and Competition in Silicon Valley and Route**. Boston: Harvard University Express, 1994.

SCHUMPETER, J.A. A teoria do desenvolvimento econômico. S. Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCHUMPETER, J.A. Capitalismo, Socialismo e Democracia. São Paulo: UNESP, 2017

SIEDENBERG, D. R. Indicadores do desenvolvimento socioeconômico uma síntese In: **Revista desenvolvimento em questão**. Ijuí: Ed. Unijuí, ano 1, n.1, p. 45-71, jan/jun 2003.

SILVA, M. P. A., OLIVEIRA Q. A. A. E, ARAUJO S. A. E. Uma análise do programa bolsa família e da pobreza como fator de exclusão. **The 4th International Congress on University Industry Cooperation**, Taubaté, 2012

SOLOW, R. A contribution to the theory of economic growth. **Quarterly Journal of Economics**, v.78, pp. 65-94, 1956.

SPERS, R.G; NAKANDAKARE, L.T. Geração de Renda e Educação na Base da Pirâmide Populacional: Um Estudo no Município de São Paulo. *Revista de Ciências da Administração*, v.15, n.37, p. 52-64, dez. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8077.2013v15n37p52>

URBAN SYSTEMS. Ranking Connected Smart Cities. Resultados do Ranking de 2016. Disponível em: <https://www.connectedsmartcities.com.br/ranking-resultados-downloads/>. Acesso em 17/07/2020.

WOLFFENBÜTTEL, A. O que é? Índice de Gini. **Revista Desafios do Desenvolvimento**. IPEA. Ano 1. Edição 4, 2004.

YOON, H. D.; KIM, N.; BUISSON, B.; PHILLIPS, F. A cross-national study of knowledge, government intervention, and innovative nascent entrepreneurship. **Journal of Business Research**, v. 84, p. 243–252, 2018.

ZHAO K.; WANG L. Internal Relationship and Impact Path Between Innovation and Entrepreneurship: Based on China’s High-tech Industry. **Regional Economic Development Research**, v.1, n.2, p.15-32, 2020.