

ÁREA TEMÁTICA – ESTUDOS ORGANIZACIONAIS – PEQUENAS E  
MÉDIAS EMPRESAS

**AUTORES**

**EDUARDO PINTO VILAS BOAS**

Universidade de São Paulo  
duvilasboas@gmail.com

**ANTONIO IACONO**

Universidade de São Paulo  
toniacono@gmail.com

**MARIA APARECIDA GOUVÊA**

Universidade de São Paulo  
magouvea@usp.br

**SÍLVIO APARECIDO DOS SANTOS**

Universidade de São Paulo  
sadsanto@usp.br

O CONTINGENTE DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS E SUAS RELAÇÕES COM O  
DESENVOLVIMENTO SOCIAL E ECONÔMICO DOS ESTADOS COMPONENTES DO  
BRASIL

**Resumo:** As Micro e pequenas empresas (MPEs) são reconhecidas pela sua contribuição na geração de empregos, renda e no desenvolvimento de uma estrutura econômica diversificada, com isso tem despertado a atenção de pesquisadores. Dentre os estudos realizados sobre o tema, destacam-se aqueles que relacionam as MPEs com indicadores de desenvolvimento socioeconômico regionais. O Brasil, apesar de dispor de tais indicadores em todos os estados da federação, possui uma lacuna no que se refere a sua utilização para analisar a relação entre o contingente de MPEs e o desenvolvimento das regiões abrangidas por cada estado. Nesse sentido, o presente estudo objetivou verificar se existe relação entre o contingente de MPEs e o estágio de desenvolvimento social e econômico demonstrado por meio de indicadores existentes nessas duas dimensões nos estados do Brasil. A premissa do estudo é que as MPEs são unidades econômicas que geram aumento na arrecadação local de impostos e propiciam condições para o poder público criar a infraestrutura econômica e os serviços sociais refletidas como desenvolvimento local e regional. Para verificar se existe relação entre MPEs e desenvolvimento regional foi utilizada uma das técnicas de análise multivariada de dados, a análise de agrupamentos, a qual possibilitou que os estados brasileiros fossem divididos em grupos com características econômicas e com características sociais semelhantes, e depois comparados de acordo com a quantidade de MPEs per capita existentes em cada um deles. Os resultados mostraram que existe relação entre a quantidade de MPEs per capita e os aspectos econômicos de uma região. Por outro lado constatou-se que não existe relação entre a quantidade de MPEs per capita e os aspectos sociais.

**Palavras-chave:** Micro e pequena empresa, desenvolvimento socioeconômico, análise de agrupamentos

**Abstract:** Micro and small enterprises (MSEs) are recognized for their contribution in jobs creation, income generation and in the development of a diversified economic structure, that's why this subject has attracted, over time, more and more attention from researchers. Among the numerous studies conducted on this issue, we highlight those that relate MSEs with regional socioeconomic development indicators. Brazil, despite having such indicators in all states, has a big gap when it comes to effective treatment of the characteristics of the relationship between MSEs and regional development, as measured by these indicators. In this sense, this study aims to relate, in Brazilian federal units, MSEs among several indicators that represent the social reality and economic reality. For the analysis of these relationships, were used a technique of multivariate data analysis called cluster analysis, which enabled that the Brazilian states were divided into groups with similar economic characteristics and social characteristics, and then compared according to the number of MSEs in the states. The results showed a relation between the number of MSEs per capita and the economics aspects of a region, but there is no strong relationship with the social aspects.

**Key-words:** micro and small business, socioeconomic development, cluster analysis

## 1. INTRODUÇÃO

Em princípio, a emergência do fenômeno do empreendedorismo expresso no contingente das empresas privadas criadas é um processo natural integrante da dinâmica do funcionamento do sistema capitalista. As empresas são responsáveis por gerar riquezas para os locais e regiões onde se instalam e para o país como um todo na medida em que para produzir e vender criam empregos para as pessoas, geram impostos, substituem produtos importados e ampliam as receitas de exportação que contribuem para o equilíbrio dos orçamentos públicos.

As micro e pequenas empresas (MPEs) merecem destaque no universo das empresas por seu papel no desenvolvimento socioeconômico. Segundo Nichter e Goldmark (2009) e Julien (2010) elas possuem especificidades que podem influenciar significativamente a estrutura econômica e social de uma região.

Grandes instituições supranacionais, tais como o Banco Mundial (BM) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) também identificaram a importância das MPEs no desenvolvimento socioeconômico de alguns países e realizaram estudos com intenção de analisar como essas empresas podem influenciar na geração de empregos e de riqueza.

O Brasil é um dos países cujo governo pretende criar um ambiente favorável à emergência de ações empreendedoras, isso pode ser visto pela emergência de investimentos na melhoria do ambiente para a existência de MPEs e pela histórica importância do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) para o país.

Segundo Rocha (2004) dada a importância do empreendedorismo em mudar a estrutura econômica e social da economia, é necessário mais pesquisa no impacto do empreendedorismo no desenvolvimento. Nesse sentido, a presente pesquisa tem por objetivo verificar a existência e a intensidade da relação entre as MPEs e o desenvolvimento regional, a partir de estatísticas sociais, econômicas e demográficas disponibilizadas pelos institutos e órgãos de pesquisa brasileiros.

Além desta parte introdutória, este artigo é composto por outras partes: a segunda seção compreende uma revisão da literatura, que aborda o desenvolvimento regional, alguns aspectos sobre o empreendedorismo brasileiro e o contexto das MPEs no Brasil. A terceira seção apresenta a metodologia da pesquisa e as técnicas estatísticas utilizadas para o tratamento dos dados quantitativos utilizados. Em seguida, na seção quatro, são apresentados os principais resultados obtidos. Por fim, na última seção são apresentadas algumas conclusões e considerações finais para reflexão.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura compreende inicialmente uma abordagem sobre as MPEs no Brasil e sobre desenvolvimento regional. Em seguida, os dois temas são conjugados, apresentando alguns aspectos e características que os relacionam.

### 2.1 As micros e pequenas empresas no Brasil

Há variedade de critérios para a definição de MPEs, dentre eles podemos destacar o valor do faturamento anual e o número de pessoas ocupadas. O Quadro 1, sintetiza os critérios adotados para o enquadramento de MPEs no Brasil. Para os objetivos desse trabalho optou-se pela definição do SEBRAE.

**Quadro 1: definição de micro e pequenas empresas**

Critérios de enquadramento		Faturamento	Número de pessoas ocupadas
Lei nº 123 de 14/12/2006	Micro empresas	Até R\$ 240.000,00	
	Pequenas empresas	De R\$240.000,01 até R\$2.400.000,00	

<b>SEBRAE</b>	<b>Micro empresas</b> Indústria Comércio e serviços		Até 19 Até 9
	<b>Pequenas empresas</b> Indústria Comércio e serviços		De 20 a 99 De 10 a 49
<b>BNDES</b>	Micro empresas	Menor ou igual a R\$ 2,4 milhões	
	Pequenas empresas	Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões	

Fonte: Lei nº 123 de 14/12/2006, SEBRAE, BNDES

No Brasil, de 2000 a 2008, o número de micro e pequenas empresas passou de 4,1 milhões para 5,7 milhões, e respondem atualmente por cerca de 20% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Elas empregam, hoje, mais de 50% dos 24,9 milhões de trabalhadores com carteira assinada. Segundo estatísticas do Dieese, MDIC, MTE e IBGE, o Brasil apresenta, em números percentuais, a seguinte distribuição do número de empresas e de pessoas ocupadas, exportações, por porte.

**Tabela1- Distribuição do número de empresas, pessoas ocupadas e exportações, por porte**

	Participação total de empresas (%)	Número de empregos (%)	Exportações	
			N. Empresas (%)	Valor exportado (%)
Micro e pequena	98,2	52,3	71,2	9,0
Média	1,5	16,00	19,0	11,9
Grande	0,3	31,73	9,8	79,1

Fonte: Dieese, Secex/MDIC, Rais/MTE e IBGE (PIA e Cadastro Central de Empresas)

Pela Tabela 1, pode-se verificar que as MPEs representam 98,2% do total de empresas, e juntas abrangem mais da metade (52,3%) do total de pessoas ocupadas no país.

Em relação às exportações, em 2008 o Brasil contava com mais de 19 mil empresas exportadoras, dentre as quais, as MPEs representavam 71,2% do total, e aproximadamente 9% do valor exportado. As MPEs exportadoras brasileiras concentram-se essencialmente nos ramos industrial e de comércio. As firmas industriais representaram 46,7% do número total de microempresas exportadoras e responderam por 48,1% das vendas, enquanto as comerciais tiveram participação de 41,5% no número de empresas e de 40,4% no valor exportado.

Regionalmente, o sudeste e o sul brasileiro abarcam a maior quantidade de MPEs, com 50,9% e 23,7% respectivamente. Pode-se observar que juntas, essas duas regiões agregam aproximadamente 75% do total de MPEs do país. A região norte é a que possui a menor quantidade, com cerca de 3,4%, seguida pela região centro-oeste (7,2%) e nordeste (14,8%). Entretanto, vale destacar que, nos últimos anos, as regiões norte, centro-oeste e nordeste são as que têm apresentado maior taxa de crescimento de micro e pequenas empresas no país.

## 2.2 Desenvolvimento regional

Conforme Martinelli e Joyal (2004), historicamente, tende-se a pensar em desenvolvimento local/regional apenas sob o ponto de vista econômico, voltado para o aspecto competitivo, enfatizando somente questões financeiras, tributárias e de geração de receitas. O advento da globalização tem reforçado a importância do desenvolvimento local também sob o aspecto

social, já que ele cria a necessidade da formação de identidades e de diferenciação das regiões e das comunidades, para enfrentarem um mundo de extrema competitividade.

No Brasil, as estatísticas sociais, econômicas e demográficas utilizadas para construção dos indicadores são produzidas, compiladas e disseminadas por diferentes agências, situadas em âmbito federal ou estadual, tais como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério do Trabalho e Emprego (TEM) e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). A formulação de políticas públicas direcionadas para o desenvolvimento das regiões e estados brasileiros faz uso, dentre outros, de indicadores sociais e econômicos.

Um indicador social, de acordo com Jannuzzi (2001; 2002), é uma medida em geral quantitativa dotada de significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para o caso de pesquisa acadêmica) ou programático (para o caso de formulação de políticas). Os indicadores sociais podem ser classificados segundo as diversas aplicações a que se destinam.

A classificação mais comum é a divisão dos indicadores segundo a área temática da realidade social a que se referem:

- indicadores de saúde (percentual de crianças nascidas com peso adequado, etc.);
- indicadores educacionais (escolaridade média da população de quinze anos ou mais, etc.);
- indicadores demográficos (taxa de mortalidade, etc);
- indicadores habitacionais (densidade de moradores por domicílio, etc);
- indicadores de segurança pública e justiça (roubos a mão armada por cem mil habitantes, etc);
- indicadores de infra-estrutura urbana (percentual de domicílios com esgotamento sanitário ligado à rede pública, etc);

Para os propósitos deste trabalho, seguem abaixo, no Quadro 2, os indicadores sociais considerados. Os referidos indicadores têm como fonte a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE, 2009.

**Quadro 2: Indicadores sociais**

<b>Indicador</b>	<b>Conceituação</b>
Taxa de analfabetismo	Percentual de pessoas com 15 e mais anos de idade que não sabem ler e escrever pelo menos um bilhete simples, no idioma que conhecem, na população total residente da mesma faixa etária, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Mede o grau de analfabetismo da população adulta.
Níveis de escolaridade (% população com 8 e mais anos de estudo)	Distribuição percentual da população residente de 15 e mais anos de idade, por grupos de anos de estudo, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Expressa níveis de instrução da população de 15 e mais anos de idade.
Taxa de desemprego	- Percentual da população residente economicamente ativa que se encontra sem trabalho na semana de referência, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. - Define-se como População Economicamente Ativa (PEA) o contingente de pessoas de 10 e mais anos de idade que está trabalhando ou procurando trabalho. - Mede o grau de insucesso das pessoas que desejam trabalhar e não conseguem encontrar uma ocupação no mercado de trabalho (desemprego aberto).
Taxa de trabalho infantil	Percentual da população residente de 10 a 15 anos de idade que se encontra trabalhando ou procurando trabalho na semana de referência, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Expressa a magnitude da ocupação laboral de crianças de 10 a 15 anos de idade

**Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - IBGE**

Os indicadores econômicos, por sua vez, representam essencialmente dados e/ou informações sinalizadoras ou apontadoras do comportamento (individual ou integrado) das diferentes variáveis e fenômenos componentes de um sistema econômico de um país, região ou estado. Nesse sentido, são fundamentais tanto para propiciar uma melhor compreensão da situação presente e o delineamento das tendências de curto prazo da economia, quanto para subsidiar o processo de tomada de decisões estratégicas dos agentes públicos (governo) e privados (empresas e consumidores) (LOURENÇO E ROMERO, 2002).

Os indicadores econômicos podem ser classificados em cinco subconjuntos de variáveis macroeconômicas relevantes:

- a) nível de atividade: funcionam como um termômetro das condições gerais dos elementos mais sensíveis às flutuações cíclicas do lado real da economia, sintetizados no comportamento do produto interno bruto (PIB), da produção industrial;
- b) Preços: composto por inflação; Índices da FGV - Índice Geral de Preços (Disponibilidade interna) (IGP-DI), Índice Geral de Preços de Mercado (IGP-M); Índices do IBGE - Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC); Índices da FIPE - Índice de Preços ao Consumidor (IPC);
- c) setor externo: compreendem as exportações, importações, saldo da balança comercial, saldo em transações correntes e dívida externa;
- d) agregados monetários; compreende fundamentalmente o comportamento dos Juros over/Selic e a poupança;
- e) setor público: compreendem dívida líquida e necessidades de financiamento.

Para os propósitos deste trabalho, seguem no Quadro 3, os indicadores econômicos considerados. Os referidos indicadores tem como fonte a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE, para o ano de 2008.

**Quadro 3: Indicadores econômicos**

Indicador	Conceituação
PIB per capita	Valor médio agregado por indivíduo, em moeda corrente e a preços de mercado, dos bens e serviços finais produzidos em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Mede a produção do conjunto dos setores da economia por habitante. Indica o nível de produção econômica em um território, em relação ao seu contingente populacional. Valores muito baixos assinalam, em geral, a existência de segmentos sociais com precárias condições de vida.
Renda média domiciliar <i>per capita</i>	É a média das rendas domiciliares per capita das pessoas residentes em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Considerou-se como renda domiciliar per capita a soma dos rendimentos mensais dos moradores do domicílio dividida pelo número de seus moradores. Mede a capacidade de aquisição de bens e serviços dos moradores do domicílio. Valores muito baixos assinalam, em geral, a existência de segmentos sociais com precárias condições de vida.
Razão de renda	Número de vezes que a renda do quinto superior da distribuição da renda (20% mais ricos) é maior do que a renda do quinto inferior (20% mais pobres) na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Expressa a concentração da renda pessoal, ao comparar os estratos extremos de renda. Quanto mais elevados os valores, maior o desnível de renda entre grupos populacionais dos estratos considerados.
Proporção de pessoas de baixa renda	Proporção da população residente com renda domiciliar mensal per capita de até meio salário mínimo, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Expressa a proporção da população considerada em situação de pobreza ou de extrema pobreza, de acordo com a renda domiciliar mensal per capita.

**Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - IBGE**

### 2.3 Micro e pequenas empresas e desenvolvimento regional no Brasil



As MPEs, possuem especificidades que podem influenciar significativamente a estrutura econômica e social de uma região. Pyke e Sengenberger (1992), bem como Daniels (1999), enfatizam a contribuição das MPEs no campo da geração de empregos e na renda nacional, atuando assim com importante papel no processo de desenvolvimento regional e nacional. Conforme Julien (2010), as MPEs são a primeira fonte de empregos e, assim, de desenvolvimento territorial. Em alguns países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) elas respondem por mais de 60% dos empregos, no caso das empresas com menos de 500 funcionários, e mais de 30% dos empregos, no caso daquelas com menos de 100 empregados.

Zoltan e Audretsch (1993) enfatizam que o potencial papel das empresas de menor porte inclui, não apenas a geração de empregos, conforme mencionado anteriormente, mas também a contribuição substancial para o desenvolvimento de uma estrutura econômica diversificada, e o seu papel como fornecedoras de grandes empresas.

Os estudos que relacionam as MPEs e o desenvolvimento regional são pouco explorados no Brasil. Normalmente, as pesquisas concentram-se em duas frentes. A primeira delas possui estudos que relacionam as MPEs a algum indicador de desenvolvimento isolado, como por exemplo, a relação entre MPEs e a quantidade de empregos gerada. A segunda, por sua vez, relaciona o empreendedorismo com o desenvolvimento geral de um país, como, por exemplo, a pesquisa do GEM (GRECO, 2010), mas nesse caso, além das MPEs, a presente pesquisa inclui o empreendedorismo informal.

O estudo da relação entre MPEs e desenvolvimento regional é recente e ainda carente de análises mais profundas. Zoltan, Sameeksha e Jolanda (2008), acreditam inclusive que a dinâmica do empreendedorismo pode ser muito diferente dependendo do contexto institucional e do nível de desenvolvimento econômico local.

Para Davidsson (2001) citado por Julien (2010), o empreendedorismo pode se distinguir em quatro tipos: o que cria uma nova empresa; o que retoma uma empresa já existente; o que visa a um mercado existente; e o que visa a um novo mercado, conforme a Figura 1.

**Figura 1: tipologia de empreendedorismo**

		Antigo	MERCADO	Novo
EMPRESA	Nova	Nova empresa a partir de reprodução ou imitação do que as outras já fazem		Nova empresa inovadora
	Antiga	Retomada de uma empresa existente com mudanças		Ampliação do mercado, internacionalização

**FONTE: JULIEN (2010)**

Qualquer criação ou desenvolvimento de empresa tem impacto não apenas sobre ela mesma, mas também sobre o mercado local e possivelmente nacional. Pode-se dizer que uma economia nacional compõe-se da junção de economias regionais que, por sua vez, constituem-se do conjunto produzido pelas cidades. O empreendedorismo cria, portanto, uma estrutura diferente entre os diversos atores socioeconômicos do território; isso porque a chegada de uma nova empresa ou mudanças em empresas existentes provocam novos ajustes e a criação de novas empresas. Nesse sentido, o empreendedorismo regional diz respeito a todos os quadrantes da Figura 1 (Julien, 2010).

Conforme Bruyat e Julien (2001), o empreendedorismo provoca a criação mais ou menos regular de novos valores nos mercados regionais ou externos, tais como novas estruturas de produção e criação de novos bens ou novas localizações. Tal criação afeta outras empresas e os atores econômicos da região, que se beneficiam da evolução. Essa criação de valores impulsiona a região a evoluir, para finalmente se desenvolver e responder melhor às necessidades de seus cidadãos e de clientes externos, criando mais empresas no seu interior, conseqüentemente mais empregos e mais riqueza e, finalmente, mais desenvolvimento regional.

No Brasil, de acordo com a pesquisa GEM (2011), a taxa de empreendedorismo de 2010 foi de 17,5%, e é considerada a maior desde 2000, o que demonstra a tendência de crescimento da atividade empreendedora no país, mesmo que o GEM considere como empreendedorismo também a atividade informal, diferente deste estudo. Vale destacar ainda, que o Brasil, dentre os países do BRIC, é o que tem a população mais empreendedora, seguida pela China, apresentando 14,4% de taxa de empreendedorismo, pela Índia 11,5% e Rússia 3,9% (GRECO, 2010).

Outro fator importante refere-se à motivação para iniciar uma atividade empreendedora. No Brasil, os empreendedores por oportunidade são a maioria. Em 2010, o país superou a razão de dois empreendedores por oportunidade para cada empreendedor por necessidade (GRECO, 2010)..

Em relação aos setores de atividades dos empreendimentos, o comércio varejista é o que apresenta maior prioridade, seguido por alojamento e alimentação (15%), atividades imobiliárias (13%) e indústria, com 10%. Juntas, essas quatro atividades ocupam 63% dos setores.

Vale destacar, que ao se observar o GEM em sua pesquisa mundial, é possível verificar que as taxas de empreendedorismo são maiores em países subdesenvolvidos, do que em países desenvolvidos, sendo os EUA, a única exceção, como país bem desenvolvido com altas taxas de empreendedorismo. No entanto, é possível perceber que nos países mais desenvolvidos existe empreendedorismo de mais qualidade, sendo na maioria dos casos empreendedores de oportunidade, enquanto que nos países subdesenvolvidos são de pior qualidade, com prevalência do empreendedorismo de necessidade.

### 3. METODOLOGIA

O presente estudo pode ser definido como exploratório e transversal. Os dados referem-se exclusivamente ao ano de 2008, e a relação entre as variáveis socioeconômicas dos estados brasileiros e a quantidade de MPEs per capita é ainda pouco explorada nas pesquisas brasileiras. O estudo exploratório, conforme Sampieri et al. (2006), é o método mais adequado quando se pretende obter informações sobre um contexto particular e identificar conceitos ou variáveis promissoras.

A exploração dos temas abordados fundamentou-se em uma pesquisa bibliográfica em artigos e livros nacionais e internacionais, que tratam do tema empreendedorismo e desenvolvimento socioeconômico. Para alcançar os objetivos propostos, foi utilizada uma técnica de análise multivariada dos dados, denominada Análise de Agrupamentos. Tal técnica pode ser considerada bastante versátil e flexível, não exigindo premissas. Ela procura agrupar objetos com base em suas características, combinando itens em grupos de forma que os elementos de cada grupo sejam semelhantes entre si e diferentes dos elementos dos outros. Espera-se assim, conforme Hair et al.(2009), que os objetos dentro dos grupos tenham maximizada sua homogeneidade, ao mesmo tempo em que a heterogeneidade entre os elementos de diferentes grupos seja maximizada.

#### 3.1 Hipóteses do estudo



O presente trabalho pretende identificar se existe relação entre a quantidade de micro e pequenas empresas nos estados brasileiros e seu desenvolvimento social e econômico. Para atingir este objetivo, duas hipóteses foram testadas:

H<sub>01</sub>: Não existe relação entre as variáveis sociais de um Estado do Brasil e a quantidade de MPEs per capita.

H<sub>02</sub>: Não existe relação entre as variáveis econômicas de um Estado do Brasil e a quantidade de MPEs per capita.

### 3.2 Dados utilizados

Os dados de cada estado utilizados neste trabalho são especificamente de perfil socioeconômico, produzidos pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), para a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios) no ano de 2009.

A seguir são apresentados os indicadores utilizados. Eles foram analisados a fim de verificar se eram melhores quando maiores ou quando menores. O Quadro 4 apresenta essa relação. No Anexo1 encontra-se a tabela com os dados de todos os Estados.

**Quadro 4: Indicadores socioeconômicos**

<b>A – Indicadores sociais</b>
A1 – Taxa de analfabetismo (% na população de 15 e mais anos de idade)
A2 – Taxa da população de 15 anos e mais com mais de 8 anos de estudo
A3 – Taxa de desemprego
A4 – Taxa de trabalho infantil
<b>B – Indicadores econômicos</b>
B1 – PIB per capita
B2 – Renda média domiciliar per capita
B3 – Razão de renda
B4 – Proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a ½ salário mínimo

**Fonte: Elaborado pelos autores**

Para a quantidade de micro e pequenas empresas per capita, foram utilizados dados do Dieese (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos) e do IBGE, com a população de cada Estado. A quantidade de MPEs foi dividida pela população do Estado criando assim o indicador de MPEs per capita. Esses dados por estado são apresentados no Anexo 2.

### 3.3 Tratamento dos dados

Para a análise multivariada de dados fez-se uso do software estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 15.0*. Em relação ao tratamento dos dados, o primeiro passo foi identificar a existência de observações atípicas na amostra (*Outliers*). Para isso, Hair et. al. (2009) sugerem que seja utilizada a medida  $D^2$  de *Mahalanobis* que “viabiliza uma comparação de todas as observações e a designação de observações atípicas com base em um perfil multivariado no conjunto completo de variáveis de agrupamento”. Calculada a medida  $D^2$  de *Mahalanobis* para cada observação da amostra, identificou-se que o Distrito Federal possuía um valor substancialmente maior do que o de outros estados e, portanto, foi retirado da amostra. Os dados remanescentes foram então padronizados e em seguida realizados os procedimentos para formação dos dois conglomerados, primeiro para os indicadores sociais e depois para os indicadores econômicos. Para ambos os casos, a formação dos agrupamentos contou com a adoção do modelo hierárquico, o método *between-groups* e o intervalo da distância quadrática euclidiana. A partir dessa análise, com a dos coeficientes, optou-se por

uma solução com a criação de 3 agrupamentos em ambos os casos. Em seguida, realizou-se um refinamento dos resultados obtidos no modelo hierárquico com a utilização da técnica de agrupamentos *K-Means*. Nesse procedimento optou-se também pela solução de 3 agrupamentos. Em seguida, foram analisados os valores gerados na tabela da ANOVA, cujos resultados foram considerados aceitáveis em ambos os casos.

Finalmente, definidos os agrupamentos baseados nos indicadores sociais e econômicos, foi realizado um cruzamento destes com a quantidade de MPEs per capita de cada estado, a fim de identificar a relação entre esses aspectos.

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados foram analisados separadamente, primeiro para os indicadores sociais e depois para os indicadores econômicos.

##### 4.1 Indicadores Sociais

Os resultados dos agrupamentos apresentados pelo *software SPSS 15.0* estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2: Centro do Cluster

	Cluster		
	1	2	3
Zscore (a1)	1,10128	-1,20346	-,56942
Zscore (a2)	-,91541	1,72724	,30557
Zscore (a3)	-,04371	1,78445	-,37817
Zscore (a4)	,78393	-1,94209	-,15485

Fonte: Dados obtidos através do *software SPSS 15.0*

Esses resultados permitem classificar os 3 agrupamentos segundo a descrição apresentada a seguir:

**1 – Baixo Desenvolvimento Social:** Alta taxa de analfabetismo, pequena quantidade de pessoas que estudaram 8 anos ou mais, taxa de desemprego média e taxas elevadas de trabalho infantil.

**2 – Alto Desenvolvimento Social:** Pequena taxa de analfabetismo, grande quantidade de pessoas que estudaram 8 anos ou mais, taxa de desemprego alta e pequena taxa de trabalho infantil.

**3 – Desenvolvimento Social mediano:** Taxa de analfabetismo mediana, quantidade de pessoas que estudaram 8 anos ou mais mediana, taxa de desemprego baixa e taxa de trabalho infantil mediana.

É possível, portanto, identificar a existência de três grupos bastante distintos: um com melhores indicadores, um segundo com indicadores intermediários e um terceiro que apresenta os piores indicadores. O único aspecto inesperado acontece pelo fato de o desemprego ser maior nos estados com melhores níveis de educação e menores taxa de trabalho infantil.

O Quadro 5, apresenta a classificação dos estados, segundo os conglomerados apresentados.

Quadro 5: Classificação dos estados segundo os indicadores sociais

Agrupamentos	Classificação	Estados
1	Baixo Desenvolvimento Social	Tocantins; Maranhão; Piauí; Ceará; Rio Grande do Norte; Paraíba; Pernambuco; Alagoas; Sergipe; Bahia.

2	Alto Desenvolvimento Social	Amapá; Rio de Janeiro; São Paulo.
3	Desenvolvimento Social mediano	Rondônia; Acre; Amazonas; Roraima; Pará; Minas Gerais; Espírito Santo; Paraná; Santa Catarina; Rio Grande do Sul; Mato Grosso do Sul; Mato Grosso; Goiás.

Fonte: Elaborado pelos autores

Feita a classificação dos estados em agrupamentos, eles foram cruzados de acordo com a quantidade de MPEs per capita. Os resultados desse cruzamento são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: MPEs per capita e conglomerados sociais

			Cluster			Total
			1	2	3	
MPE per capita	0,01	Quantidade	4	1	2	7
		%	40,00%	33,30%	15,40%	26,90%
	0,02	Quantidade	6	0	3	9
		%	60,00%	0,00%	23,10%	34,60%
	0,03	Quantidade	0	1	4	5
		%	0,00%	33,30%	30,80%	19,20%
0,04	Quantidade	0	0	1	1	
	%	0,00%	0,00%	7,70%	3,80%	
0,05	Quantidade	0	1	2	3	
	%	0,00%	33,30%	15,40%	11,50%	
0,06	Quantidade	0	0	1	1	
	%	0,00%	0,00%	7,70%	3,80%	
<b>Total</b>		Quantidade	10	3	13	26
		%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Dados obtidos através do software SPSS 15.0

Pela Tabela 3 é possível identificar que os estados com baixo desenvolvimento social, apresentam também pequena quantidade de MPEs per capita. No entanto, a respeito dos estados com médio e alto desenvolvimento social, nada é possível afirmar em relação à quantidade de MPEs per capita, uma vez que estes estão bem distribuídos.

#### 4.2 Indicadores Econômicos

Os resultados dos agrupamentos apresentados pelo software SPSS 15.0 estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4: Centro do Cluster

	Cluster		
	1	2	3
Zscore(b1)	1,04606	-,92861	-,44004

Zscore(b2)	1,13387	-,87670	-,57798
Zscore(b3)	-,47702	1,25432	-,44556
Zscore(b4)	-1,10525	1,10149	,37134

Fonte: Dados obtidos através do *software SPSS 15.0*

Os resultados mostrados na Tabela 4 permitem classificar os três agrupamentos, segundo a descrição apresentada a seguir:

**1 – Alto Desenvolvimento Econômico:** PIB per capita alto, renda média domiciliar alta, baixa desigualdade social e pequena quantidade de famílias com renda menor a ½ salário mínimo.

**2 – Baixo Desenvolvimento Econômico:** PIB per capita baixo, renda média domiciliar baixa, alta desigualdade social, grande quantidade de famílias com renda menor a ½ salário mínimo.

**3 – Médio Desenvolvimento Econômico:** PIB per capita mediano, renda média domiciliar mediana, baixa desigualdade social e média quantidade de famílias com renda menor a ½ salário mínimo.

A formação dos grupos ficou bastante coerente, sendo clara a classificação dos três, todos com indicadores conforme o esperado.

O Quadro 6 apresenta a classificação de cada estado, segundo os conglomerados apresentados.

**Quadro 6: Classificação dos estados segundo os indicadores econômicos**

Agrupamentos	Classificação	Estados
1	Alto Desenvolvimento Econômico	Minas Gerais; Espírito Santo; Rio de Janeiro; São Paulo; Paraná; Santa Catarina; Rio Grande do Sul; Mato Grosso do Sul; Mato Grosso; Goiás.
2	Baixo Desenvolvimento Econômico	Acre; Maranhão; Piauí; Paraíba; Pernambuco; Alagoas; Bahia.
3	Médio Desenvolvimento Econômico	Rondônia; Amazonas; Roraima; Pará; Amapá; Tocantins; Ceará; Rio Grande do Norte; Sergipe.

Fonte: Elaborado pelos autores

Feita a classificação dos estados em agrupamentos, eles foram cruzados de acordo com a quantidade de MPE per capita. Os resultados desse cruzamento são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5: MPE per capita e Conglomerados econômicos

			Cluster			Total
			1	2	3	
MPE per capita	0,01	Quantidade	0	3	4	7
		%	0,00%	42,90%	44,40%	26,90%
	0,02	Quantidade	0	4	5	9
		%	0,00%	57,10%	55,60%	34,60%
	0,03	Quantidade	5	0	0	5
		%	50,00%	0,00%	0,00%	19,20%
0,04	Quantidade	1	0	0	1	
	%	10,00%	0,00%	0,00%	3,80%	
0,05	Quantidade	3	0	0	3	
	%	30,00%	0,00%	0,00%	11,50%	
0,06	Quantidade	1	0	0	1	
	%	10,00%	0,00%	0,00%	3,80%	
Total	Quantidade	10	7	9	26	
	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	

Fonte: Dados obtidos através do software SPSS 15.0

Em relação aos agrupamentos econômicos foi possível identificar que os estados com alto desenvolvimento econômico também são os que possuem taxas mais altas de MPEs per capita (de 0,03 a 0,06), enquanto que os estados com médio ou baixo desenvolvimento econômico possuem taxas baixas de MPEs per capita (0,01 ou 0,02).

## 5. CONCLUSÃO

A revisão da literatura mostrou que existem pesquisas que procuram encontrar relações entre a atividade empreendedora e indicadores de desenvolvimento regional. No entanto, esse relacionamento acaba sendo pontual, e o tratamento da relação entre a existência de MPEs e um conjunto de indicadores sociais e/ou um conjunto de indicadores econômicos é muito pouco explorada.

As análises estatísticas realizadas neste artigo demonstram que a relação entre desenvolvimento social e MPEs per capita é pequena. Apenas foi possível concluir que estados com baixo desenvolvimento social também apresentavam baixa quantidade de MPE per capita.

Já em relação ao desenvolvimento econômico e MPEs per capita acredita-se que exista forte relação. Foi possível concluir que estados com alto desenvolvimento econômico apresentam as mais altas taxas de MPEs per capita, enquanto que estados com baixo ou médio desenvolvimento econômico apresentam baixas taxas de MPEs per capita.

Logo, é possível concluir que a quantidade de MPEs per capita está mais ligada aos aspectos econômicos do Estado do que aos aspectos sociais. Não é possível, no entanto, identificar se existe relação de causa e efeito entre essas duas variáveis.

Além disso, esse estudo contribui ao sugerir a quantidade de MPEs per capita como uma variável para ser usada por outros autores que procurem identificar se uma região possui ou não atividade empreendedora. Na literatura brasileira pesquisada sobre empreendedorismo não é conhecido o uso desse indicador anteriormente.

A sugestão para futuras pesquisas é que outros pesquisadores procurem aprofundar-se na questão de identificar se existe relação entre o desenvolvimento social e o desenvolvimento econômico e o empreendedorismo.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRUYAT, C.; JULIEN, P.A. Drefining the field of research in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, v.16,n.2, p.17-27, 2001.

DANIELS, L. The Role of Small Enterprises in the Household and National Economy in Kenya: a Significant Contribution or a Last Resort? *World Development*, v. 27, n.1, p.55-65, 1999

DAVIDSSON, P. Entrepreneurship: what it is, what it aint't, and how we can study it. In: *Babson/Kaufmann Foundation Symposium*, Boulder, EUA, 2001.

GRECO, S. M. S. S. Empreendedorismo no Brasil. Curitiba: IBQP, 2010.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON; R. E.; TATHAM, R.L. Análise Multivariada de dados. Trad. Adonai Schlup Sant'Anna; 6ed. Porto Alegre: Bookman, 2009

JANNUZZI, P. M. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. *Revista Brasileira de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v.36, n.1, p.51-72, 2002.

\_\_\_\_\_ *Indicadores Sociais no Brasil*. Campinas: Ed. Alínea, 2001.

JULIEN, P.,A. *Empreendedorismo regional e a economia do conhecimento*. São Paulo: Saraiva, 2010.

LOURENÇO, G.M.; ROMERO, M. Indicadores econômicos. In: Fae Business School. Economia empresarial. Curitiba: Coleção gestão empresarial, 1, p. 27-41, 2002.

MARTINELLI, D. P. ; JOYAL, A. *Desenvolvimento Local e o Papel das Pequenas e Médias empresas*. São Paulo: Manole, 2004.

PYKE, F.; SCNGENBERGER, W. *Industrial Districis and Local Economic Regeneration*. International Institute for Lahour Studies, International Lahour Organization, Geneva., 1992

ROCHA, H. O. Entrepreneurship and Development: The role of clusters. **Small Business Economics**, v. 23, i. XX, p. 363-400, 2004.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. H.; LUCIO, P. B. Metodologia de pesquisa. Trad. Fátima Conceição Murad; Melissa Kassner; Sheila Clara Dystyler Ladeira; 3ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

ZOLTAN, A.; AUDRETSCH, D. Innovation in large and small firms: an empirical analysis. *American Economic Review*, v.78, p. 678-690, 1993

ZOLTAN, A.; SAMEEKSHA,D.; JOLANDA,H.. Entrepreneurship, economic development and institutions. *Small Business Economic*, v.31, p.219–234, 2008



7. ANEXOS

7.1. ANEXO I – INDICADORES SOCIAIS E ECONÔMICOS POR ESTADO

	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4
<b>Rondônia</b>	9,17	46,14	9.435,69	460,13	15,05	34,89	6,16	13,89
<b>Acre</b>	13,77	53,92	8.189,67	401,26	20,05	43,73	6,22	13,21
<b>Amazonas</b>	8,28	58,73	12.399,53	389,97	14,96	43,18	8,45	7,21
<b>Roraima</b>	9,26	60,52	10.038,99	459,17	11,21	39,36	6,14	5,70
<b>Pará</b>	11,86	47,21	6.829,32	415,05	15,20	44,74	5,36	11,61
<b>Amapá</b>	4,11	68,96	9.458,86	367,91	12,70	36,14	14,86	3,35
<b>Tocantins</b>	14,38	50,87	8.164,02	465,92	12,78	39,80	5,05	17,31
<b>Maranhão</b>	19,46	41,45	5.044,77	291,48	15,90	57,16	5,39	12,71
<b>Piauí</b>	24,33	39,68	4.611,34	360,59	25,40	52,15	4,02	17,36
<b>Ceará</b>	19,06	46,99	6.037,90	398,67	13,74	51,02	6,23	14,95
<b>Rio Grande do Norte</b>	19,99	45,81	7.433,60	419,54	14,83	43,46	7,28	12,58
<b>Paraíba</b>	23,49	40,85	6.082,44	396,69	16,48	51,33	6,76	12,11
<b>Pernambuco</b>	17,86	44,21	7.246,76	416,18	22,08	52,92	9,63	11,92
<b>Alagoas</b>	25,74	37,07	5.767,49	318,03	23,13	59,48	6,93	13,32
<b>Sergipe</b>	16,87	49,49	8.309,11	390,48	11,78	47,34	7,68	11,10
<b>Bahia</b>	17,30	44,14	7.785,70	426,64	18,32	50,84	9,05	14,30
<b>Minas Gerais</b>	8,65	51,28	12.236,40	595,60	14,30	26,91	6,10	9,95
<b>Espírito Santo</b>	8,81	53,93	17.143,45	584,48	13,53	26,85	5,84	9,55
<b>Rio de Janeiro</b>	4,44	63,83	18.856,14	757,75	14,66	19,23	9,56	2,57
<b>São Paulo</b>	4,74	64,38	21.668,43	773,09	12,50	14,90	8,09	4,34
<b>Paraná</b>	6,57	58,52	15.371,29	717,20	12,97	19,16	4,58	9,52
<b>Santa Catarina</b>	4,41	60,04	17.295,20	767,09	9,13	12,72	4,53	9,88
<b>Rio Grande do Sul</b>	4,97	53,77	15.939,53	762,61	16,68	18,73	5,49	10,99
<b>Mato Grosso do Sul</b>	8,12	51,46	12.062,66	610,70	14,18	25,86	7,39	9,21
<b>Mato Grosso</b>	9,55	54,60	14.667,79	635,13	16,76	25,62	5,78	11,89
<b>Goiás</b>	9,31	52,75	11.164,85	592,35	9,90	23,84	6,79	10,03

7.2. ANEXO 2 – QUANTIDADE DE MPES PER CAPITA

<b>Quantidade de MPES por 100 habitantes</b>	
<b>Rondônia</b>	2
<b>Acre</b>	2
<b>Amazonas</b>	1
<b>Roraima</b>	2
<b>Pará</b>	1
<b>Amapá</b>	1
<b>Tocantins</b>	2
<b>Maranhão</b>	1
<b>Piauí</b>	1
<b>Ceará</b>	2
<b>Rio Grande do Norte</b>	2
<b>Paraíba</b>	2
<b>Pernambuco</b>	2
<b>Alagoas</b>	1
<b>Sergipe</b>	1
<b>Bahia</b>	2
<b>Minas Gerais</b>	4
<b>Espírito Santo</b>	3
<b>Rio de Janeiro</b>	3
<b>São Paulo</b>	5
<b>Paraná</b>	5
<b>Santa Catarina</b>	5
<b>Rio Grande do Sul</b>	6
<b>Mato Grosso do Sul</b>	3
<b>Mato Grosso</b>	3
<b>Goiás</b>	3