

**FUCAPE FUNDAÇÃO DE PESQUISA E ENSINO**

**MARCUS LOURIÇAL NEVES**

**FATORES QUE INFLUENCIAM A SOBREVIVÊNCIA DAS MICRO E  
PEQUENAS EMPRESAS**

**VITÓRIA  
2019**

**MARCUS LOURIÇAL NEVES**

**FATORES QUE INFLUENCIAM A SOBREVIVÊNCIA DAS MICRO E  
PEQUENAS EMPRESAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Poliano Bastos da Cruz.

**VITÓRIA  
2019**

**MARCUS LOURIÇAL NEVES**

**FATORES QUE INFLUENCIAM A SOBREVIVÊNCIA DAS MICRO E  
PEQUENAS EMPRESAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Aprovada em 20 de novembro de 2019.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. POLIANO BASTOS DA CRUZ**  
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

---

**Prof. Dr. FELIPE STORCH DAMASCENO**  
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

---

**Prof. Dr. NEWTON PAULO BUENO**  
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

## **AGRADECIMENTOS**

A todos os Professores, pelo aprendizado adquirido, ao corpo funcional da FUCAPE, em especial às Meninas da Biblioteca – Andrea, Edna e Eliane - pela atenção e presteza em todas as minhas solicitações.

Ao Prof<sup>o</sup> Emerson pela persistência na Oficina de Artigos, à Prof<sup>a</sup>. Arilda, Prof<sup>o</sup> Felipe e Prof<sup>o</sup> Newton pelas valiosas e fundamentais contribuições nas Bancas.

Ao meu Orientador, Professor Poliano Bastos Cruz, pela confiança, amizade, orientação e engajamento em muitos momentos difíceis de todo o processo.

Ao Banco do Nordeste, pelo subsídio, e aos Superintendentes Wesley e João Nilton, pela confiança e apoio irrestrito para cumprir essa etapa.

A todos meus amigos e amigas que suportaram minhas constantes ausências, mas sempre me incentivaram a continuar.

A minhas irmãs Márcia e Mirian, sobrinhas e sobrinhos, primos-irmãos, primas-irmãs, tios, tias, toda nossa linhagem. Homenageio as memórias do meu Pai Carlos Neves e Mãe Wanda Louriçal. Essa conquista também é deles!

A minha filha Natália e meus filhos Rodrigo, Rafael e Marcus Filho, os principais pilares da minha vida, e pelos quais me empenho em ser uma pessoa melhor a cada dia. Em especial a Rodrigo, fundamental na pesquisa de artigos.

Em destaque ao nosso Pai Celestial, Deus, e Mestre Jesus, pela nossa vida, saúde, fé, exemplos, ensinamentos, perseverança, resignação, coragem, por tudo.

Muito obrigado, e que Deus nos abençoe!

## RESUMO

Esta dissertação estuda possíveis fatores que podem influenciar na sobrevivência das Micro e Pequenas Empresas (MPE's). Utilizaram-se dados secundários dos 26 estados e o distrito federal brasileiros entre os anos de 2008 a 2012. Foram empregados os modelos de equação reduzida com estimação por meio de um Tobit, haja vista a variável dependente ser censurada, e também equação pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), onde ambas as estimações apresentaram resultados equivalentes. Na análise de dados foi utilizado o método da Análise Fatorial Exploratória (AFE). O presente estudo inova na apresentação de variáveis independentes que estão relacionadas em um objetivo comum. Os resultados apresentados podem ser mensurados com os estudos pesquisados, confirmando fatores que se mostraram significantes para a longevidade das MPE's e que aparecem em outros trabalhos sobre o assunto, como necessidade de se ter acesso ao emprego e renda, carência de investimentos em saúde, acesso a linhas de financiamento, e surge como um fator em destaque, a importância da educação, mas também apresentando significância, até então pouco consideradas na efetividade das MPE's, variáveis como a renda do trabalhador principal, grau de urbanização, taxas de fecundidade, entre outras.

**Palavras-chave:** Micro e Pequenas Empresas; Sobrevivência; Empreendedorismo; Brasil.

## **ABSTRACT**

This dissertation studies possible factors that may influence the survival of Micro and Small Enterprises. Secondary data from the 26 Brazilian states and the federal district were used from 2008 to 2012. The models of the reduced equation with estimation by means of a Tobit were employed, since the dependent variable was censored, and also the equation by the method of Ordinary Least Squares (OLS), where both estimates presented equivalent results. For data analysis, the Exploratory Factor Analysis (EFA) method was used. This study innovates in the presentation of independent variables that are related to a common goal. The results presented can be measured with the researched studies, confirming factors that were significant for the longevity of the MEPs and that appear in other studies on the subject, such as the need to have access to employment and income, lack of health investments, access financing lines, and emerges as a prominent factor, the importance of education, but also presenting significance, hitherto little considered in the effectiveness of the MSEs, variables such as the income of the main worker, degree of urbanization, fertility rates, among others.

**Keywords:** Micro and Small Enterprises; Survival; Entrepreneurship; Brazil.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Análise Fatorial Exploratória (Todos os Fatores) .....	84
Tabela 2: Cargas Fatoriais (Matriz Padrão) e Variações Singulares .....	86
Tabela 3: Cargas Fatoriais Rotacionadas (Matriz Padrão) - Variâncias Exclusivas .....	37
Tabela 4: Análise Fatorial - Variância dos Principais Fatores .....	40
Tabela 5: Matriz de Rotação do Fator .....	40
Tabela 6: Correlação das Variáveis Dependente e Independentes .....	89
Tabela 7: Estatística Descritiva .....	42
Tabela 8: Regressão Método MQO .....	42
Tabela 9: Regressão Método Tobit .....	105

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Variáveis e suas descrições.....	35
Figura 2: Fator 1 - Desigualdade (Efeito -) .....	46
Figura 3: Fator 2 - Ambiente Produtivo (Efeito +) .....	48
Figura 4: Fator 3 – Força de Trabalho (Efeito -) .....	50
Figura 5: Fator 4 – Investimentos Socioeconômicos (Efeito +) .....	51
Figura 6: Fator 5 – Desemprego (Efeito -).....	52
Figura 7: Fator 6 – Escolaridade Rural (Efeito +) .....	53
Figura 8: Fator 7 – Planejamento Familiar (Efeito -).....	54

## SUMÁRIO

<b>Capítulo 1.....</b>	<b>10</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>Capítulo 2.....</b>	<b>15</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>15</b>
2.1. MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPE's).....	15
2.2. SOBREVIVÊNCIA DAS MPE's .....	18
<b>2.2.1. Recursos financeiros das MPE's .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.2. Empreendedorismo.....</b>	<b>24</b>
<b>Capítulo 3.....</b>	<b>28</b>
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>28</b>
3.1. COLETA DOS DADOS.....	28
<b>Capítulo 4.....</b>	<b>36</b>
<b>4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>36</b>
4.1. ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA.....	36
4.2. ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	41
4.3. REGRESSÃO MÉTODO MQO .....	42
4.4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS 7 FATORES.....	43
<b>4.4.1. Fator 1 - desigualdade .....</b>	<b>43</b>
<b>4.4.2. Fator 2 - ambiente produtivo .....</b>	<b>46</b>
<b>4.4.3. Fator 3 – força de trabalho .....</b>	<b>49</b>
<b>4.4.4. Fator 4 – investimentos socioeconômicos .....</b>	<b>50</b>
<b>4.4.5. Fator 5 - desemprego .....</b>	<b>51</b>
<b>4.4.6. Fator 6 – escolaridade rural.....</b>	<b>52</b>
<b>4.4.7. Fator 7 – planejamento familiar.....</b>	<b>53</b>
<b>Capítulo 5.....</b>	<b>55</b>
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>55</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>59</b>
<b>APÊNDICE A: DETALHAMENTO DAS VARIÁVEIS E SUAS RESPECTIVAS FONTES.....</b>	<b>67</b>
<b>APÊNDICE B: TABELA 1 - ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA .....</b>	<b>84</b>

APÊNDICE C: TABELA 2 - CARGAS FATORIAIS (MATRIZ PADRÃO) E VARIÇÕES SINGULARES.....	86
APÊNDICE D: TABELA 6 - CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTE E INDEPENDENTES.....	89
APÊNDICE E - TABELA 9: REGRESSÃO MÉTODO TOBIT .....	105

## Capítulo 1

### 1. INTRODUÇÃO

Alguns estudos sobre as Micro e Pequenas Empresas (MPE's), apontam para a importância delas no desenvolvimento socioeconômico devido sua participação na estabilidade social (Aoki & Badalotti, 2014), enquanto geradoras de novas ideias e insumos para outras empresas (Hyytinen & Toivanen, 2005), são promotoras da melhoria da qualidade de vida da sociedade em seu entorno (Jones-Evans, 2015), entre outros benefícios. No entanto, estudos a exemplo do Sebrae (2016), mostram que há um grande percentual de MPE's que não conseguem atingir os 03 anos de existência. Em relação a adversidade dessas empresas se perpetuarem ao longo do tempo, um dos obstáculos mais comentados para essa situação é a dificuldade de acesso ao crédito, conforme se apresenta nos estudos de Beck, Demirguc-Kunt e Peria (2011), que relata o custo desse recurso como muito alto; já Chandler (2012) comenta sobre problema em prestar as garantias exigidas pelos investidores; Dong e Men (2014) fazem referência ao pouco tempo de existência que gera insegurança nos investidores. No entanto observa-se a existência de uma lacuna na literatura em relação a estudar um agrupamento de fatores que possam impactar na longevidade das MPE's. Assim, esta pesquisa procurou estudar quais conjuntos de variáveis, além do crédito e rentabilidade, influenciam a sobrevivência das MPE's ao longo do tempo.

Em relação as dificuldades de acesso aos recursos financeiros, o estudo de Moraes (2008) informa que há oferta de crédito no mercado, através de linhas de financiamento bancário, programas de incentivo a exemplo do Programa de Geração de Emprego e Renda (Proger), ou mesmo Fundos Constitucionais de Financiamento.

O ingresso de crédito nas MPE's oportuniza investimento em capacitação, inovação, pesquisa e desenvolvimento (P&D), entre outras formas de vantagens competitivas, que podem favorecer a longevidade das MPE's, segundo o trabalho de Bulgacov, Cunha, Camargo, Meza e Bulgacov (2011).

Adiciona-se a essa realidade das MPE's conforme as pesquisas do Sebrae (Sebrae, 2017), que entre os entraves para se conseguir financiamento, está a dificuldade em prestar garantia, ocasionando maior risco para as instituições financeiras, elevando assim as taxas de juros, que oneram ainda mais o crédito para os pequenos empreendedores. As taxas de juros elevadas para as micro e pequenas empresas, que em algumas situações de mercado apontam índices de até 60% ao ano, é subsídio para o comentário do presidente do Sebrae Afif Domingos, que diz que pagando juros de agiota, a sobrevivência de qualquer micro e pequena empresa é dificultada (Revista Exame, 2016).

O crédito para as MPE's poderia ser mais acessível se houvesse mais políticas públicas direcionadas para esse objetivo (Hyytinen & Toivanen, 2005). Já Bettignies e Brander (2006), argumentam que há um impasse entre os micros e pequenos empreendedores em recorrer aos financiamentos bancários, devido às dificuldades para sua obtenção. A dificuldade de crédito, se apresenta em estudos, a exemplo de Lu e Beamish (2006) que apontam esse obstáculo como fator que prejudica o desempenho da empresa, que é baseado na sua rentabilidade. Da mesma forma que Lam (2006) e Nitescu (2015) demonstram apenas acesso ao crédito como sendo um dos principais causadores do crescimento das MPE's. Cabe citar que não se encontram muitos trabalhos acadêmicos tratando especificamente do desempenho das MPE's, abordando, por exemplo, a escolaridade dos empresários que é base para capacitação, condição *sine qua non* para desenvolvimento de inovações tecnológicas,

nem tão pouco a importância de investimentos públicos e a adequada aplicação de financiamentos bancários.

Como possíveis fatores, os estudos destacam que a sobrevivência das MPE's está associada com a geração de trabalho e renda (Chandler, 2012; Beck, 2013), redução das desigualdades (Khan, 2015), desenvolvimento econômico (Beck & Demirguc-Kunt, 2006; Khan, 2015), disseminação do conhecimento nas regiões onde estão situadas (Nitescu, 2015), desenvolvimento de novas tecnologias (Denis, 2004). Dessa forma, o objetivo desse estudo é apontar um conjunto de fatores, que somados, influenciam a sobrevivência das Micro e Pequenas Empresas.

Para se chegar ao objetivo proposto de identificar prováveis causas que influenciam na manutenção das MPE's, este trabalho foi realizado com base em dados secundários dos 26 estados e o distrito federal brasileiros, entre os anos de 2008 e 2012, extraídos dos sistemas, relatórios, balanços do IPEADATA, IBGE, PNAD/IBGE, SIM-DATASUS, STN, SEBRAE, FIRJAN, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – PNUD do IPEA e Fundação João Pinheiro (MG). Construiu-se um modelo de equação reduzida para identificar quais variáveis influenciam a probabilidade de sobrevivência das MPE's.

Esse trabalho contribui para a literatura ao identificar fatores, além dos financeiros, que podem influenciar na sobrevivência das MPE's em um único modelo, algo ainda não identificado na literatura. Desse modo, foi possível observar que a sobrevivência das MPE's está ligada a fatores como grau de urbanização, que contribui para o aumento do PIB, conforme Davis e Henderson (2003); população economicamente ativa e com carteira assinada, que é citado nos estudos de Chandler (2012) e Beck (2013) como impulsionadoras do crescimento e desenvolvimento socioeconômico; tem-se também a renda (salário) do trabalhador, que proporciona

aquecimento da economia e formação de ambiente saudável para as empresas (Zica & Martins, 2008); alguns resultados são dignos de reflexão, a exemplo da relação positiva que a pobreza tem com a manutenção das MPE's, contrariando alguns estudos, como o de Nitescu (2015), por outro lado há a confirmação da importância do ensino em fomentar os empreendedores para seu desenvolvimento (Hanushek, 2013; Pereira, 2017; Nabi, Liñán, Fayolle, Krueger, & Walmsley, 2017).

Em relação a contribuição prática, espera-se que ao se explorar outras causas que afetam a mortalidade das MPE's, adquira-se conhecimentos que estimulem mudanças no comportamento por parte dos empreendedores, principalmente, mas também do poder público, dos *stakeholders* e instituições privadas afins ao tema, para que seja estimulada a criação de novas ferramentas de gestão, como cursos de capacitação, metodologias de consultoria, mudanças nos processos, desenvolvimento de novas habilidades e atitudes, entre outros instrumentos e procedimentos, pretendendo dessa forma minimizar ou mesmo evitar a falência e fechamento de tantas MPE's em tão pouco tempo de suas existências.

Para que se pudesse atingir o propósito desse trabalho, o modelo de equação reduzida proposto foi estimado por meio de um Tobit devido ao fato da variável dependente, Taxa de Sobrevivência das MPE's, ser censurada; e também pelo método MQO, com ambos resultados equivalentes. Dentre os fatores identificados na revisão de literatura, os resultados indicaram algumas variáveis que são significativas para a sobrevivências das MPE's: Ensino, Renda, Grau de Urbanização, PIB per Capita, Expectativa de Anos de Estudo, Expectativa de Vida, Razão entre o PEA (População Economicamente Ativa) e PIA (População em Idade Ativa), População Ocupada (com trabalho), Crédito de Longo Prazo, investimentos em Infraestrutura e Educação, e Taxa de Fecundidade. Por outro lado, algumas variáveis mostraram-se

com significância negativa: Gastos com Saúde; Ensino Superior Incompleto; Proporção de Domicílios Extremamente Pobres e Taxa de Analfabetismo.

Este trabalho está estruturado da seguinte maneira: na próxima seção são apresentados os conceitos de Micro e Pequenas Empresas (MPE's), e Sobrevivência, envolvendo subtemas como recursos financeiros e empreendedorismo, que abordam alguns fatores pesquisados nesse estudo que influenciam a sobrevivência das MPE's; na terceira seção a metodologia da coleta dos dados, optando-se por dados secundários, provenientes de pesquisa em fontes governamentais e oficiais, conforme já apontado; na quarta seção é apresentada a análise dos resultados com detalhamento das variáveis que compõem os Fatores formados através da Análise Fatorial Exploratória (AFE) com rotação ortogonal pelo método *Varimax*; na quinta seção a conclusão do presente estudo abordando os comentários da pesquisa e os resultados que podem influenciar no fechamento ou proporcionar a manutenção das MPE's no mercado do Brasil.

## Capítulo 2

### 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com a literatura sobre o tema, as evidências sugerem que a sobrevivência das MPE's está associada com sua participação na economia, geração de empregos, crescimento econômico, redução da pobreza, disseminação de conhecimentos, distribuição de renda, abertura de mercados emergentes, dentre outros fatores (Beck & Demirguc-Kunt, 2006; Bettignies & Brander, 2006; Hyytinen & Toivanen, 2005; Jones-Evans, 2015). Nas sessões seguintes essas relações serão exploradas.

#### 2.1. MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPE'S)

A importância das MPE's pode ser certificada pelo estudo de Beck (2013) no qual o autor destaca que essas empresas representam 95% das empresas de todo o mundo. Diversos estudos destacam vários aspectos que tornam as MPE's participantes diretas na promoção do desenvolvimento nas regiões onde se localizam, o que evidencia sua relevância (Rakicevic, Bijelovic, & Cvetkovic, 2016). Entre as diversas contribuições oriundas das MPE's para a melhoria da qualidade de vida da sociedade, destacam-se: estímulo ao empreendedorismo e a inovação tecnológica (Chu, 2009); são consideradas as principais geradoras de trabalho e renda (Denis, 2004; Zica & Martins, 2008); contribuem diretamente para redução da pobreza (Nitescu, 2015); promovem a disseminação do conhecimento (Omerzel & Antoncic, 2008); são responsáveis pela distribuição de riqueza (Beck, Demirguc-Kunt, & Peria, 2011); encorajam o desenvolvimento empresarial, contribuindo consideravelmente

para a geração de novos empregos (Hoffmann, Hoffmann, & Cancellier, 2009); dentre outras externalidades positivas, sendo em alguns países as principais responsáveis pelo crescimento do PIB (Khan, 2015).

As MPE's têm relevante contribuição para a economia nos países desenvolvidos, a exemplo do Canadá e alguns da União Europeia, através da sua expressiva participação na geração de empregos. Pesquisas revelam que mais de 65% dos empregos gerados são decorrentes de empresas desse porte (Beck, Demirguc-Kunt, & Peria, 2011; Chandler, 2012; Nitescu, 2015). No entanto, o que se percebe através do estudo do Sebrae (2016), é que no Brasil, 42% das MPE's fecham as portas nos primeiros 02 anos de atividade, pelos mais diversos motivos, como: burocracia; falta de clientes; falta de mão-de-obra; não obtenção de lucro; alteração no negócio; problemas de saúde dos gestores; falta de planejamento; dentre outros fatores. Os motivos apresentados podem estar diretamente ligados a falta de preparo e conhecimentos que são comuns aos empreendedores desqualificados, que empreendem por necessidade, não capacitados para abrir um negócio, conforme Bulgacov et al. (2011).

Como forma de minimizar esses efeitos nocivos, organizações e agências de apoio as MPE's, como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas-Sebrae, fornecem suporte para essas empresas por meio dos mais diversos produtos e serviços, destacando-se: informação e conhecimento traduzidos em pesquisas, artigos, publicações de cartilhas e livros com dados técnicos e de capacitação; milhares de consultores em todos os estados do país; oferta de mais de 40 cursos e palestras presenciais e a distância; incentivo ao empresário através de premiações e eventos que valorizam as boas práticas de gestão (Sebrae, 2017). Há de se destacar que não só o Sebrae, que atua no Brasil, se propõe a trabalhar em prol das MPE's.

Nos EUA, a SBA – *U.S. Small Business Administration* também presta consultoria para as pequenas empresas americanas, oferecendo suporte para definição de negócios, empréstimos e concessões, contratação de pessoal, capacitação e assistência local, dentre outros programas de apoio, através dos seus escritórios espalhados em todos os estados dos EUA (SBA, 2017).

Para nivelar o entendimento sobre MPE's no Brasil, este estudo apresenta a definição jurídica dessas empresas, que são assim constituídas por exercerem atividades mercantis, sem estarem, no entanto, vinculadas a atividades associativas ou da administração pública, conforme informações do Sebrae (2016). Determinou-se então para o presente estudo, a classificação da empresa enquanto microempresa ou empresa de pequeno porte o que determina a Lei Complementar (LC) nº 123/2006 (Lei n. 123, 2006), alterada pela LC nº 155/2016 (Lei n. 155, 2016), que enquadra as MPE's de acordo com o seu faturamento bruto anual, classificação também adotada pelo Sebrae (2018), sendo as seguintes margens para definição de porte:

- a) Microempresas – com faturamento até R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais);
- b) Empresas de Pequeno Porte – com faturamento acima de R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) até R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais).

Os valores definidos como mínimo e máximo de faturamento estão relacionados ao critério para adesão ao Simples Nacional (regime de tributação simplificado), de acordo com a LC nº 123/2006, alterada pela LC nº 155/2016 (Lei n. 123, 2006; Lei n. 155, 2016).

## 2.2. SOBREVIVÊNCIA DAS MPE'S

Com vistas a subsidiar um entendimento das prováveis causas que podem influenciar a sobrevivência das MPE's, o presente estudo identificou algumas variantes apontadas pela literatura que podem impactar nesse panorama, entre elas a má distribuição de renda e altos níveis do índice de Gini, suportados pelo estudo de Barro (2000) que revela ser a concentração de renda inibidora do acesso a melhor graduação no ensino pela população mais pobre, prejudicando dessa forma que essas pessoas consigam melhores oportunidades no mercado de trabalho; PIB per capita, que contribui diretamente para o crescimento econômico, e abre brechas para oferta de bens com mais tecnologia e melhor produtividade (Kuznets, 1973); renda média do trabalhador, gastos e receitas públicas, que se relacionam com a tributação do salário, sendo este imposto se aplicado de forma justa e correta, promotor de bons serviços ofertados pelos entes públicos à população, contribuindo desse modo no desenvolvimento socioeconômico (Alesina & Rodrik, 1994); apresenta-se ainda o aumento da população urbana, que expande o consumo e aumenta a demanda por bens e serviços, alavancando dessa maneira os mercados, principalmente nos países emergentes, conforme mostra o estudo de Cavusgil e Kardes (2013); apresentou-se ainda variáveis referentes à educação, que é fator preponderante para o desenvolvimento de novas tecnologias, que convergem para a melhoria da produtividade e aperfeiçoamento dos produtos (Barro, 2013).

Esses fatores se relacionam com a efetividade das empresas, haja vista seus efeitos benéficos nas condições necessárias para geração de trabalho e renda, que reflete em melhor qualidade de vida, que propiciam conjuntura favorável para investimentos públicos, que caminham junto com o crescimento econômico, gerando um ambiente saudável para quaisquer que sejam os portes de empresas (Gonçalves,

Funchal, & Bezerra Filho, 2017). Omerzel e Antoncic (2008) argumentam que empresários têm melhores condições de terem sucesso nos negócios, quando possuem a devida capacitação para empreender, conseguindo dessa forma um melhor desempenho e maior rentabilidade da empresa.

A pesquisa de Bourguignon e Botelho (2009) diz que, a depender do panorama político e econômico do país, este pode vir a influenciar diretamente na sobrevivência ou não das MPE's, devido a não atração de investidores externos impactantes (grandes empresas), que a uma má administração pública pode afugentar, haja vista que esses investimentos oportunizam novos negócios para micro e pequenas empresas, que se transformam em fornecedoras de insumos para essas grandes corporações. Pode-se ainda fazer uma referência ao estudo de Kuznets (1955), que já na década de 50 chamava a atenção para o reflexo que o crescimento econômico tem no desenvolvimento das sociedades e nações.

Para evidenciar os fatos geradores que podem resultar na longevidade ou não das MPE's, alguns estudos discorrem sobre a necessidade das empresas empregarem esforços que agreguem mais vantagens competitivas, como: investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D), citado no estudo de Lee e Marvel (2009); investimento para promover a inovação (Brito, Brito, & Morganti, 2009), persistência constante para desenvolvimento de novas tecnologias e também produtos e serviços, criando barreiras de entrada aos concorrentes (Merrilees, Rundle-Thiele, & Lye, 2011; Rosenbusch, Brinckmann, & Bausch, 2011), intensificação do alinhamento dos métodos de gestão com o planejamento estratégico (Hudson, Smart, & Bourne, 2001; Gibbons & O'connor, 2005), promoção do desenvolvimento de estratégias voltadas para análises de resultados (Hankinson &

Bartlett, 1997), gerenciamento do conhecimento e planejamento de sucessão (Durst & Wilhelm, 2012).

Segundo Gibbons e O'Connor (2005) o baixo desempenho das MPE's se relaciona com a falta de conhecimento para planejar os objetivos e caminhos da empresa, haja vista que a baixa educação prejudica a construção de se formar capital humano (Hanushek, 2013), capital este que se conecta continuamente com o crescimento econômico, como já citado, onde as MPE's desempenham papel substancial. Continuando sobre a mensuração do desempenho de MPE's, o estudo de Hudson et al (2001), questiona se os atuais modelos de mensuração, a exemplo do *Balanced Scorecard* (BSC), são apropriados para essas empresas, haja vista esses instrumentos de mensuração terem sido desenvolvidos com base em informações de médias e grandes empresas. Portanto, sua aplicabilidade para as MPE's pode não refletir a realidade devido suas características diferenciadas, como estrutura enxuta, poucos funcionários, facilidade de adaptação, entre outros atributos próprios, que diferem totalmente das empresas base para o desenvolvimento do modelo BSC.

Diante da conjuntura apresentada, evidencia-se uma lacuna nos estudos pesquisados sobre como o desempenho das MPE's está sendo avaliado. Diante desse cenário, o presente estudo se propõe a analisar alguns fatores que influenciam a sobrevivência das Micro e Pequenas Empresas.

### **2.2.1. Recursos financeiros das MPE's**

A dificuldade de acesso a recursos financeiros mostra-se diretamente relacionado a sobrevivência das MPE's (Beck et al., 2011; Jones-Evans, 2015). Vale enfatizar que o conhecimento nas áreas de contabilidade e finanças mostram-se como

essenciais para obtenção de crédito a um custo aceitável, além de que a falta de capacitação se apresenta também como um dos fatores principais da mortalidade de MPE's (Sebrae, 2016). Fazendo referência ao desempenho, os mais comuns indicadores para mensurar se o resultado das MPE's é satisfatório estão relacionados ao crescimento econômico e rentabilidade, conforme citam Lu e Beamish (2006). A adoção desses indicadores como sendo os mais comuns, entretanto, não produz uma avaliação eficaz de desempenho para bancos e investidores, por configurarem-se como informações imprecisas, já que a legislação vigente desobriga as MPE's em divulgar informações contábeis detalhadas, o que pode estar acobertando endividamento excessivo, manutenção incerta de registros financeiros e econômicos, uma capitalização inadequada, entre outras situações, que inibem o acesso ao crédito (Forte, Barros, & Nakamura, 2013).

Em se tratando das MPE's, o acesso aos recursos financeiros, quase que na sua totalidade são através de financiamentos e empréstimos disponibilizados pelas instituições financeiras, sejam privadas ou públicas (Zica & Martins, 2008; Tavares, Pacheco, & Almeida, 2015). Todavia, a dificuldade de acesso ao crédito pelas MPE's, é objeto de alguns estudos que ostentam entre outros as seguintes limitações: precário relacionamento bancário (Matias, 2009); dificuldades com a documentação exigida pela legislação bancária (Khan, 2015); falta de opções de crédito e juros mais elevados (Beck & Demirguc-Kunt, 2006); inadequação das linhas de financiamento às necessidades reais da empresa (Empreendedorismo no Brasil, 2015). Essas dificuldades, somadas a desinformação pelos empresários das micro e pequenas empresas, das possibilidades de acesso aos recursos financeiros, seja através das instituições ou através de investidores externos, afetam diretamente a sobrevivência dos seus empreendimentos (Beck et al., 2011; Nitescu, 2015; Khan, 2015).

Ainda sobre as instituições financeiras, observa-se baixa preocupação em ofertar serviços de qualidade para as MPE's (Çirpin & Sarica, 2014), podendo-se citar baixa disponibilidade de informação, atendimento inadequado dos funcionários percebido pelos clientes, tempo excessivo para resolução de pendências, custo elevado para serviços precários, má localização das agências bancárias, falta de funcionários, dentre outras (Hankinson, Bartlett, & Ducheneaut, 1997; Singhal, Krishna, & Lazarus, 2013). Tais falhas provocam o afastamento dos empresários dessas instituições, e conseqüentemente do recurso financeiro que necessitam para desenvolver suas organizações.

De outro lado, há um esforço conjunto de alguns governos, entidades de classe e profissionais que atuam nas áreas de finanças corporativas, de procurarem minimizar a dificuldade que as MPE's encontram para angariar recursos externos (Beck & Demirguc-Kunt, 2006; Jones-Evans, 2015; Lam, 2006). Para minimizar os obstáculos de alcance de crédito financeiro, algumas iniciativas estão sendo implementadas a exemplo da análise do ambiente institucional em mercados emergentes, que podem contribuir significativamente para um ambiente de desenvolvimento econômico local, reconhecidamente propício para uma micro ou pequena empresa sobreviver (Dong & Men, 2014). Em se tratando de ações governamentais para apoiar a manutenção das MPE's, observa-se o exemplo do Canadá, em que o governo criou programas de prestação de garantia, para facilitar o ingresso de financiamento bancário para as micro e pequenas empresas daquele país (Chandler, 2012).

No caso do Brasil, foram criados alguns programas governamentais para apoio às micro e pequenas empresas, a exemplo dos Fundos Constitucionais de Financiamento, Programas de Geração de Emprego e Renda (Proger), Fundo de Aval

para a Geração de Emprego e Renda (Funproger), conforme se apresenta no estudo de Moraes (2008). Além desses, criaram-se algumas leis federais, com o intuito de auxiliar na permanência das MPE's, que são a Lei Complementar (LC) nº 123/2006 (Lei n. 123, 2006), popularmente conhecida como Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas, alterada pela LC nº 139/2011 (Lei n. 139, 2011), posteriormente pela LC nº 147/2014 (Lei n. 147, 2014) e novamente pela LC nº 155/2016 (Lei n. 155, 2016). Inclui-se também o sistema de tributação simplificado para as MPE's denominado de Simples Nacional ou Supersimples, previsto na mesma LC nº 123/2006 que começou a vigorar a partir de julho de 2007 (Lei n. 123, 2006).

Essas políticas públicas trouxeram benefícios para as MPE's, já que com elas houve a instituição do Supersimples, sendo este um imposto único, que agrega 06 impostos federais, 01 estadual e 01 municipal, são eles: no âmbito federal: Imposto de Renda Pessoa Jurídica-IRPJ, Contribuição Social sobre o Lucro Líquido-CSLL, Programa Integração Social-PIS, Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social-COFINS, Instituto Nacional do Seguro Social-INSS, Imposto sobre Produtos Industrializados-IPI; no âmbito estadual: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços-ICMS; e no municipal: Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza-ISS. Outra vantagem do Simples Nacional que merece destaque, é o grande ramo de ocupações profissionais enquadradas, atualmente 140 atividades, sendo a prestação de serviços uma das mais beneficiadas, haja vista a possibilidade de trabalhadores dessa categoria como médicos, advogados entre outros profissionais autônomos poderem exercer a tributação no Supersimples, antes proibitiva (Lei n. 123, 2006).

## 2.2.2. Empreendedorismo

Conforme pesquisa na publicação Empreendedorismo no Brasil – GEM: *Global Entrepreneurship Monitor* (2015), abrir o próprio negócio está na quarta colocação entre os sonhos de todos os brasileiros, com o percentual de 34,5% da população, sendo as três primeiras, por ordem, viajar pelo Brasil, comprar a casa própria e adquirir um carro. Esta mesma pesquisa aponta que empreendedorismo é toda iniciativa de implantar ou expandir um negócio contando com os próprios esforços, e se for o caso de outras pessoas, com o objetivo de desenvolver uma atividade lucrativa.

Nesse contexto, inclui-se os proprietários e gestores das MPE's, que tem por característica o comportamento empreendedor, também reconhecidos como pessoas que se arriscam em implantar um negócio, optando principalmente pela inovação como premissa básica, introduzindo modernidade aos seus processos, de forma que melhorem as condições e resultados do negócio, além da sua capacidade em perceber mudanças no ambiente externo e saber aproveitar as oportunidades de investimento (Lima, 2010; Dorin & Alexandru, 2014). Considera-se também como característica do empreendedor a capacidade de controlar o ambiente, juntando sem hesitação o pensar com o agir frente a quaisquer que sejam as condições (Daciê, Espejo, Gimenez, & Camacho, 2017).

Ainda sobre empreendedorismo, Lima (2010) aponta que as empresas que trabalham de forma coletiva, com os gestores e tomadores de decisão participando das suas deliberações, geralmente obtém uma vantagem competitiva. Tal vantagem é proveniente da experiência e conhecimento de múltiplos olhares nas análises, reflexões e opiniões, sobre as mais diversas situações, construindo-se assim um *know-how* para tomada de decisões. Conforme o trabalho de Pereira, Castro, Lanza

e Lanza (2016), o pensamento inovador, propiciado por uma melhor escolarização dos profissionais no mercado de trabalho, passa a ser condição necessária para a competitividade. Essa decisão de se formar capital humano nas MPE's, através da absorção de conhecimentos em planejamento, finanças, gestão, marketing, entre outros saberes, pode minimizar a possibilidade de um julgamento e decisões equivocadas.

Para embasar mais informação sobre o nascimento das MPE's e como seus proprietários se transformam em empreendedores, observa-se o estudo de Bulgacov et al. (2011), no qual são apresentados dois motivos principais para o empreendedor se lançar no mercado, sendo eles a necessidade e a oportunidade. As MPE's que surgem por necessidade consistem em uma alternativa para sobrevivência dos indivíduos, devido ao desemprego e ausência de trabalho. Já as que surgem por oportunidade, são constituídas por pessoas que estão mais preparadas e conseguem perceber que podem oferecer um serviço ou produto que o mercado demanda.

A falta de escolaridade, que dificulta boas colocações no mercado de trabalho, assim como em ciclos de recessão, com menores índices de desenvolvimento socioeconômico, nos quais o desemprego aumenta ou surgem apenas subempregos, estão entre as principais razões para se empreender por necessidade, afim de se ter uma forma de sobrevivência (Aoki & Badalotti, 2014). Apresenta-se também como causa para empreender por necessidade, a abertura de um negócio para ajudar parentes e amigos (Empreendedorismo no Brasil, 2015).

No que tange ao motivo de se empreender por oportunidade, o relatório Empreendedorismo no Brasil (2015) cita como algumas das causas a maior escolaridade dos empreendedores, devido a condição de estruturar melhor o negócio, assim como executar um planejamento mais adequado, conseguindo melhores

chances de sucesso. Um dos fatores comuns a empreendedores por oportunidade é a Orientação Empreendedora (OE), que oportuniza um controle gerencial, com a tomada de decisão voltada para identificação e até mesmo antecipação de novas oportunidades, inovações tecnológicas, ideias, processos criativos, que podem inclusive delinear o ambiente para aceitação de seus produtos e serviços, resultando dessa forma em significativas vantagens competitivas para suas empresas, que se traduzem em melhor desempenho e minimizando o perigo de insucesso (Freitas, Martens, Boissin, & Behr, 2012; Daciê et al., 2017).

Nesse sentido, os estudos de La Rovere (2001) e Dorin e Alexandru (2014) apresentam alguns aspectos característicos do comportamento do bom empreendedor. Confirmando que ele é sabedor de como aproveitar as oportunidades, tem espírito inovador, está sempre motivado, é detentor de flexibilidade e adaptação ao dinamismo das tendências de mercado, dentre outras habilidades e atitudes. O conjunto dessas características, que são potencializadas pela absorção de conhecimentos adquiridos na formação do capital humano, converge para uma qualidade fundamental para o sucesso do negócio - as boas práticas de gestão.

Cabe ainda evidenciar que uma das principais características das MPE's, que tem como administrador um empresário empreendedor e qualificado, é a singularidade em saber planejar os caminhos e conduzir os rumos do empreendimento, se protegendo, sobremaneira, do risco de perder o controle do negócio (Bettignies & Brander, 2006). Vale registrar que o planejamento está relacionado diretamente à maior escolarização dos empresários, que por sua vez caracterizam a abertura de um negócio por oportunidade (Empreendedorismo no Brasil, 2015). Por essa ótica, pode-se dizer que o planejamento estratégico é um dos instrumentos de gestão mais eficazes para que a empresa não se desvirtue dos seus

objetivos (Guerreiro & Souza, 2015). Nele devem estar detalhados o porquê da existência da empresa, discriminando e aprofundando-se na sua missão, visão, metas, produtos e público-alvo, conforme Kotler e Keller (2006). Esse rumo detalhado dos caminhos da empresa pode fazer com que seus gestores consigam tomar corretamente suas decisões e dessa forma minimizar o insucesso do empreendimento. O planejamento estratégico faculta ainda um possível conhecimento de diversos acontecimentos futuros, quais sejam bons ou ruins para os negócios, conforme citam Lima (2010), Vargo e Sevilha (2011) e Dandira (2012).

## Capítulo 3

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1. COLETA DOS DADOS

O presente estudo trata de uma pesquisa quantitativa, com dados secundários em painel. A amostra é composta por dados dos vinte e seis estados e o distrito federal brasileiros. As informações referem-se ao período de 2008 a 2012. Os dados foram coletados de sistemas, relatórios, balanços do IPEADATA, IBGE, PNAD/IBGE, SIM-DATASUS, STN, SEBRAE, FIRJAN, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – PNUD do IPEA e Fundação João Pinheiro (MG). Todos os valores monetários estão em reais e foram convertidos para milhares de reais.

Este trabalho busca identificar quais são as causas que podem influenciar na sobrevivência das MPE's. Após a seleção das variáveis que podem influenciar na sobrevivência dessas empresas, a equação de regressão (1) foi estimada pelo método Tobit, haja vista a variável dependente ser censurada entre 0 e 100 (Gujarati & Porter, 2011). O modelo (1) foi também estimado pelo método MQO, confirmando que nas duas regressões as estimações apresentaram resultados equivalentes.

A Taxa de Sobrevivência das MPE's, se apresenta como um índice que mede a efetividade dos empreendimentos, havendo vários fatores que podem influenciar na sobrevivência das MPE's. Alguns exemplos são, tamanho, setor, atividade, tecnologia empregada em processos e produtos, recursos humanos e financeiros, estar amparada por uma incubadora, exportar seus produtos, dentre outras inúmeras razões. E sendo assim, não há um único modelo de negócios que garanta a longevidade de uma MPE. Contudo, pretende-se, identificar qual a combinação de

fatores afeta a longevidade da média das MPE's (Mas-Verdu, Ribeiro-Soriano, & Roig-Tierno, 2015).

$$(Taxa\ de\ Sobreviv\ência)_{i,t} = \alpha + \beta_1 x_{1,t} + \dots + \beta_7 x_{7,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

As variáveis que compõem a base de dados são apresentadas na figura 1, sendo que o detalhamento sobre a composição de cada variável e as respectivas fontes estão dispostas no Apêndice A - Detalhamento das Variáveis e suas Respectivas Fontes.

	Dependente	Descrição da Variável	Artigos
	<b>Taxa de Sobrevivência das Empresas</b>	Corresponde a Taxa de Sobrevivência de Empresas com até 02 anos de funcionamento	Mas-Verdu et al. (2015)
	Independentes	Descrição da Variável	Artigos
VARIÁVEIS RELACIONADAS COM EDUCAÇÃO			
X1	Ensino Médio Incompleto	Percentual da População do Brasil, por Estado, com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X2	Ensino Médio Completo	Percentual da População do Brasil, por Estado, com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X3	Ensino Superior Incompleto	Percentual da População do Brasil, por Estado, com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X4	Ensino Superior Completo	Percentual da População do Brasil, por Estado, com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X5	Ensino Médio Incompleto Urbano	Percentual da População da Zona Urbana do Brasil, por Estado, com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)

X6	Ensino Médio Completo Urbano	Percentual da População da Zona Urbana do Brasil, por Estado, com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X7	Ensino Superior Incompleto Urbano	Percentual da População da Zona Urbana do Brasil, por Estado, com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X8	Ensino Superior Completo Urbano	Percentual da População da Zona Urbana do Brasil, por Estado, com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X9	Ensino Médio Incompleto Rural	Percentual da População da Zona Rural do Brasil, por Estado, com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X10	Ensino Médio Completo Rural	Percentual da População da Zona Rural do Brasil, por Estado, com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X11	Ensino Superior Incompleto Rural	Percentual da População da Zona Rural do Brasil, por Estado, com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X12	Ensino Superior Completo Rural	Percentual da População da Zona Rural do Brasil, por Estado, com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X13	Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 25 a 34 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X14	Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 25 a 34 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)

X15	Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 25 a 34 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X16	Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 25 a 34 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X17	Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 35 a 44 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X18	Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 35 a 44 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X19	Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 35 a 44 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X20	Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 35 a 44 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X21	Ensino Médio Incompleto - Faixa 45 a 54 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 45 a 54 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X22	Ensino Médio Completo - Faixa 45 a 54 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 45 a 54 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X23	Ensino Superior Incompleto - Faixa 45 a 54 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 45 a 54 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)

X24	Ensino Superior Completo - Faixa 45 a 54 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 45 a 54 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X25	Ensino Médio Incompleto - Faixa 55 a 64 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 55 a 64 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X26	Ensino Médio Completo - Faixa 55 a 64 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 55 a 64 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X27	Ensino Superior Incompleto - Faixa 55 a 64 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 55 a 64 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X28	Ensino Superior Completo - Faixa 55 a 64 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, na Faixa de 55 a 64 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X29	Ensino Médio Incompleto - Acima 65 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, acima de 65 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X30	Ensino Médio Completo - Acima 65 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, acima de 65 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X31	Ensino Superior Incompleto - Acima 65 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, acima de 65 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X32	Ensino Superior Completo - Acima 65 anos	Percentual da População do Brasil, por Estado, acima de 65 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade (IBGE/Pnad 2008/12; Censo Demográfico 2010 - SIDRA).	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013); Pereira (2017); Nabi et al. (2017)
X33	Expectativa de Anos de Estudo	Expectativa de anos de estudo - pessoas com 15 anos ou mais. 2008/09/11/12 - IBGE Séries Históricas. Em 2010 - Atlas do Desenvolvimento Humano. PNUD; IPEA; FJP.	Hyytinen & Toivanen (2005); Salvato, Ferreira & Duarte (2010); Hanushek (2013).

X34	Índice Firjan de Educação	Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal na Educação - estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros.	Hyytinen & Toivanen (2005); Sebrae (2017); Omerzel & Antoncic (2008); Lam (2006); Sebrae (2016).
X35	Gastos com Educação	Gastos públicos estaduais com educação.	Hyytinen & Toivanen (2005); Sebrae (2017); Caetano et al. (2017); Sebrae (2016).
X36	Taxa de Analfabetismo	Percentual de pessoas de 15 ou mais anos de idade que não sabem ler nem escrever um bilhete simples.	Hyytinen & Toivanen (2005); Sebrae (2017).
<b>VARIÁVEIS RELACIONADAS COM TRABALHO E RENDA</b>			
X37	População Economicamente Ativa	Número de pessoas consideradas “ativas” no mercado de trabalho.	Beck & Demirguc-Kunt (2006); Beck et al (2011); Chandler (2012); Nitescu (2015); Denis (2004); Zica & Martins (2008); Sebrae (2016).
X38	Renda Média Mensal da População	Renda média mensal da população, calculada a partir das respostas à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE).	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEADATA (2018)
X39	Renda Média do Trabalhador Principal	Remuneração média, por pessoa ocupada, dos rendimentos mensais brutos totais em dinheiro recebidos em todos os trabalhos no mês de referência da (Pnad/IBGE).	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEADATA (2018)
X40	População Ocupada - com Trabalho	Número de pessoas que estavam trabalhando na semana de referência da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE). Em 2010 - Pessoas ocupadas na semana de referência, que trabalhavam fora do domicílio e retornavam para seu domicílio diariamente (Censo IBGE 2010).	Reis & Schwartzman (2002); Sawaia (2017).
X41	População Desocupada - sem Trabalho	Número de pessoas que procuraram, mas não encontraram ocupação profissional remunerada na semana de referência da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE).	Reis & Schwartzman (2002); Sawaia (2017).
X42	Taxa de Desemprego	Percentual das pessoas que procuraram, mas não encontraram ocupação profissional remunerada entre todas aquelas consideradas “ativas” no mercado de trabalho.	Beck & Demirguc-Kunt (2006); Beck et al (2011); Chandler (2012); Nitescu (2015); Denis (2004); Zica & Martins (2008); Hoffmann et al (2009).
X43	Índice Firjan de Emprego	Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal no Emprego - estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros.	Beck & Demirguc-Kunt (2006); Beck et al (2011); Chandler (2012); Nitescu (2015); Denis (2004); Zica & Martins (2008); Hoffmann et al (2009).
<b>VARIÁVEIS RELACIONADAS COM GERAÇÃO DE RIQUEZA</b>			

X44	Razão entre o PEA e PIA	Representa o percentual - razão entre a população economicamente ativa (PEA) e a população em idade ativa (PIA) - das pessoas com 10 anos ou mais de idade que trabalharam ou procuraram ocupação na semana de referência da pesquisa entre todas aquelas (Pnad/IBGE). Em 2010 - Taxa de atividade das pessoas com 10 anos ou mais. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - PNUD, IPEA, Fundação João Pinheiro (MG).	Reis & Schwartzman (2002); Sawaia (2017).
X45	PIB per Capita	PIB per capita, da rubrica Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, conforme SIDRA.	Beck & Demirguc-Kunt (2006); Khan (2015); Sebrae (2016).
X46	Gastos com Infraestrutura	Gastos públicos estaduais com infraestrutura.	Hyytinen & Toivanen (2005), Omerzel & Antoncic (2008); Lam (2006); Sebrae (2012).
X47	Gastos Públicos	Rubrica Despesa Total, da execução orçamentária dos Estados, conforme balanço do SISTN - Sistema de Coleta de Dados Contábeis.	Hyytinen & Toivanen (2005), Omerzel & Antoncic (2008); Lam (2006); Sebrae (2012).
X48	Receitas Públicas	Rubrica Receita Total, da execução orçamentária dos Estados, conforme balanço do SISTN - Sistema de Coleta de Dados Contábeis.	Hyytinen & Toivanen (2005), Omerzel & Antoncic (2008); Lam (2006); Sebrae (2012).
<b>VARIÁVEIS RELACIONADAS COM DESIGUALDADE</b>			
X49	Índice de Gini	Mede o grau de desigualdade na distribuição da renda domiciliar per capita entre os indivíduos.	Beck & Demirguc-Kunt (2006); Khan (2015).
X50	Proporção Domicílios Extremamente Pobres	Proporção de domicílios com renda domiciliar per capita inferior à linha de extrema pobreza, ou indigência, ou miséria (Pnad/IBGE).	Reis & Schwartzman (2002); Sawaia (2017); Pereira (2017).
X51	Domicílios Extremamente Pobres	Número de domicílios com renda domiciliar per capita inferior à linha de extrema pobreza, ou indigência, ou miséria (Pnad/IBGE). Em 2010 - Domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita (salário mínimo) - Até 1/4 em relação ao valor do SM em 2010 (R\$ 510,00) = R\$ 127,50	Reis & Schwartzman (2002); Sawaia (2017); Pereira (2017).
X52	População Extremamente Pobre	Número de pessoas em domicílios com renda domiciliar per capita inferior à linha de extrema pobreza, ou indigência, ou miséria (PNAD/IBGE). Em 2010 - Moradores em domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita (salário mínimo) - Até 1/4 em relação ao valor do SM em 2010 (R\$ 510,00) = R\$ 127,50	Reis & Schwartzman (2002); Sawaia (2017); Pereira (2017).
X53	Grau de Urbanização	Taxa em percentual (%) da proporção de população urbana segundo Região e Unidade Federativa.	Davis, Henderson (2003), Bertinelli & Bick (2004); Sato e Zenou (2015).
X54	Índice Firjan Geral	Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal - estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros.	Hyytinen & Toivanen (2005) Omerzel & Antoncic (2008); Lam (2006); Sebrae (2012).

<b>VARIÁVEIS RELACIONADAS COM RECURSOS FINANCEIROS</b>			
X55	Operações de Crédito Longo Prazo	Operações de crédito de longo prazo, compreendendo as operações de crédito internas e externas.	Bettignies & Brander (2006); Dong & Men (2014); Khan (2015); Beck & Demirguc-Kunt (2006); Matias (2009); Zica & Martins (2008); Sebrae (2012); Chandler (2012); Jones-Evans (2015).
X56	Operações de Crédito	Operações de Crédito, compreendendo as operações de crédito internas e externas. Quadro dos dados contábeis consolidados. Execução Orçamentária dos Estados - Rubrica Receitas. Valores em R\$ milhões	Bettignies & Brander (2006); Dong & Men (2014); Khan (2015); Beck & Demirguc-Kunt (2006); Matias (2009); Zica & Martins (2008); Sebrae (2012); Chandler (2012); Jones-Evans (2015).
<b>VARIÁVEIS RELACIONADAS COM EXPECTATIVA DE VIDA</b>			
X57	Taxa de Fecundidade	Número médio anual de filhos por mulher por ano, segundo Região e Unidade Federativa.	Barro (2000); Barro (2013); Adserà (2004).
X58	Expectativa de Vida	Perspectiva de anos de vida de uma pessoa, por ano, segundo Região e Unidade Federativa, segundo IBGE.	Andrade et al (2016)
X59	Índice Firjan da Saúde	Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal na Saúde - estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros.	Hyytinen & Toivanen (2005); Sebrae (2012)
X60	Gastos com Saúde	Gasto per capita com ações e serviços públicos de saúde.	Hyytinen & Toivanen (2005), Omerzel & Antoncic (2008); Lam (2006); Sebrae (2012).

Figura 1: Variáveis e suas descrições

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados pesquisados

## Capítulo 4

### 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

#### 4.1. ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

Devido ao fato que o estudo pretende apresentar quais as possíveis variáveis que influenciam a sobrevivência das MPE's, e conforme a base de dados secundária construída a partir de consulta em sites oficiais, optou-se pela aplicação da Análise Fatorial Exploratória (AFE) com objetivo de identificar quantos e quais fatores tem significância no total das variáveis encontradas, reduzindo dessa forma o conjunto de variáveis em menos dimensões, agregando mais informação com os agrupamentos em fatores que caminham juntos e podem ser melhor observados e interpretados (Figueiredo Filho & Silva Júnior, 2010). Para as análises, regressões e AFE utilizou-se o software STATA.

Previamente à análise fatorial, foram realizados os comandos no STATA incluindo critérios para o teste de esfericidade de Bartlett, mostrando resultados com índices menores que 0,05, e incluindo também critérios para o teste KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) apresentando resultados satisfatórios, assinalando grau ótimo de correlação entre todas as variáveis do modelo, ratificando dessa forma a realização da AFE.

A utilização da análise fatorial deve-se ao objetivo de resumir o quantitativo de fatores a serem observados, para melhor compreensão e entendimento haja vista a arrumação dos dados para melhor exposição e interpretação das variáveis mais significativas que foram identificadas e apresentadas na base de dados. Sua importância dá-se pela simplificação na identificação das correlações dos fatores e



<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.9587	0.0570
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos</b>	-0.9564	0.0340
<b>Ensino Médio Incompleto</b>	-0.9536	0.0454
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	-0.9368	0.0864
<b>Ensino Médio Incompleto Urbano</b>	-0.9253	0.0628
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos</b>	-0.8507	0.1357
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos</b>	0.9972	0.0016
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	0.9972	0.0028
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.9972	0.0007
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos</b>	0.9971	0.0025
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos</b>	0.9970	0.0005
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.9969	0.0036
<b>Ensino Médio Completo - Acima 65 anos</b>	0.9966	0.0007
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	0.9964	0.0026
<b>Ensino Médio Completo Rural</b>	0.9957	0.0062
<b>Ensino Superior Completo - Acima 65 anos</b>	0.9954	0.0064
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos</b>	0.9927	0.0113
<b>Ensino Superior Completo Rural</b>	0.9919	0.0044
<b>Ensino Médio Incompleto - Acima 65 anos</b>	0.9894	0.0160
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos</b>	0.9824	0.0105
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos</b>	0.9819	0.0207
<b>Ensino Médio Incompleto Rural</b>	0.9677	0.0235
<b>Ensino Médio Completo Urbano</b>	0.9625	0.0321
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	0.9582	0.0372

<b>Ensino Superior Completo Urbano</b>	0.8824		0.0954
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.8602		0.2115
<b>Ensino Médio Completo</b>	0.8174		0.1285
<b>Renda Média do Trabalhador Principal</b>	0.5346		0.2042
<b>Índice de Gini</b>	-0.5679		0.2742
<b>Taxa de Analfabetismo</b>	-0.9116		0.1458
<b>Proporção Domicílios Extremamente Pobres</b>	-0.8995		0.0665
<b>Gastos com Saúde</b>	-0.6989		0.1780
<b>Grau de Urbanização</b>	0.8893		0.1232
<b>PIB per Capita</b>	0.8474		0.1654
<b>Expectativa de Vida</b>	0.8211		0.2076
<b>Ensino Superior Completo</b>	0.7948		0.1535
<b>Razão entre o PEA e PIA</b>	0.7880		0.2320
<b>Expectativa de Anos de Estudo</b>	0.6148		0.1572
<b>Receitas Públicas</b>		0.9673	0.0330
<b>População Economicamente Ativa</b>		0.9029	0.0442
<b>População Desocupada - sem Trabalho</b>		0.8225	0.1215
<b>População Ocupada com Trabalho</b>		0.9040	0.0378
<b>Domicílios Extremamente Pobres</b>		0.8346	0.0735
<b>População Extremamente Pobre</b>		0.7566	0.0997
<b>Operações de Crédito Longo Prazo</b>		0.9505	0.0824
<b>Gastos com Educação</b>		0.8184	0.0793
<b>Gastos com Infraestrutura</b>		0.7876	0.0739
<b>Taxa de Desemprego</b>		0.8980	0.1360
<b>Ensino Superior Incompleto Rural</b>		0.8505	0.0483
<b>Taxa de Fecundidade</b>		0.5488	0.2221

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados secundários da pesquisa

Método: Principal - Componente por Fator (sem Rotação)

Observações: 108-Fatores Detectados: 7

Após o comando da análise dos componentes principais, conforme se observa na Tabela 4, a variância comum apresentada compartilha a parcela da variância de todas as variáveis incluídas na análise. Esta proporção é devida a representação do

valor do impacto, sendo este em percentual, de cada Fator dentro da análise realizada (Hair et al. 2009).

**TABELA 4: ANÁLISE FATORIAL - VARIÂNCIA DOS PRINCIPAIS FATORES**

Fator	Variância Comum	Diferença	Proporção	Proporção Cumulativa
<b>Fator1</b>	28.35733	20.79187	0.5350	0.5350
<b>Fator2</b>	7.56546	2.21410	0.1427	0.6778
<b>Fator3</b>	5.35136	3.03366	0.1010	0.7788
<b>Fator4</b>	2.31770	0.75663	0.0437	0.8225
<b>Fator5</b>	1.56107	0.11472	0.0295	0.8519
<b>Fator6</b>	1.44636	0.07933	0.0273	0.8792
<b>Fator7</b>	1.36703	.	0.0258	0.9050

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados secundários da pesquisa  
Método: Principal - Componente por Fator (sem Rotação)  
Observações: 108-Fatores Detectados: 7

Após a rotação dos fatores, considerada a mais relevante ferramenta na apreciação dos mesmos, conforme Hair et al. (2009), obteve-se dessa maneira a significância de cada Fator em relação aos demais fatores. O resultado apresentado ratifica com mais segurança, que a análise fatorial aplicada nas variáveis do modelo constitui a criação de 7 Fatores, conforme se constata na Tabela 5.

**TABELA 5: MATRIZ DE ROTAÇÃO DO FATOR**

	Fator1	Fator2	Fator3	Fator4	Fator5	Fator6	Fator7
<b>Fator1</b>	0.9944	0.0333	0.0331	-0.0044	-0.0338	-0.0710	0.0523
<b>Fator2</b>	-0.0443	0.8923	0.3861	0.0978	-0.1557	-0.0494	-0.1285
<b>Fator3</b>	-0.0067	-0.3937	0.8466	0.3348	0.1095	-0.0040	-0.0639
<b>Fator4</b>	-0.0071	0.0167	-0.3247	0.9134	-0.1703	-0.1448	0.0997
<b>Fator5</b>	0.0877	0.1219	-0.1203	0.2084	0.5650	0.6968	-0.3388
<b>Fator6</b>	-0.0365	0.1780	0.0255	0.0228	0.7111	-0.3129	0.6018
<b>Fator7</b>	-0.0082	0.0289	0.1117	0.0001	-0.3298	0.6230	0.6998

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados secundários da pesquisa.  
Método: Principal - Componente por Fator Rotacionados  
Observações: 108-Fatores Detectados: 7

Considerando o agrupamento das variáveis em cada Fator, observados na Tabela 3, pôde-se analisar sua composição e dessa forma, nomear os Fatores, que ficaram então assim nominados: Fator 1 – Desigualdade, englobando quase na sua totalidade as variáveis relacionadas ao ensino, mas também o índice de gini, que

envolvem os principais fundamentos para o desenvolvimento social e econômico; Fator 2 – Ambiente Produtivo, agrupando variáveis relacionadas a condições favoráveis para o desenvolvimento empresarial e crescimento econômico; Fator 3 – Força de Trabalho, contém as variáveis que se relacionam com a empregabilidade das pessoas; Fator 4 – Investimentos Socioeconômicos, associa variáveis relacionadas a investimentos públicos; Fator 5 – Desemprego, ensejando a variável que mede a taxa de desemprego; Fator 6 – Escolaridade Rural, diz respeito ao ensino superior na zona rural do país; e Fator 7 – Planejamento Familiar, referente a taxa de natalidade da população.

## 4.2. ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Conforme se observa no Apêndice D - Tabela 6 Correlação das Variáveis Dependente e Independentes, algumas variáveis apresentaram alta correlação, o que suscitou uma situação de exclusão dessas variáveis para a realização da AFE, devido a não significância das mesmas nos resultados esperados para impactar na formação dos Fatores. Foram 08 as variáveis desconsideradas: Renda Média Mensal da População; Operações de Crédito; Índice Firjan da Saúde; Índice Firjan de Educação; Índice Firjan de Emprego; Gastos Públicos; Índice Firjan Geral; e Ensino Superior Incompleto - Acima 65 anos. Estando dessa forma, o modelo para a AFE composto por 52 variáveis independentes.

Com a exclusão das variáveis não significantes para a aplicação da AFE, a amostra contou com 108 observações, número dentro do critério recomendado para utilização da AFE. Na Tabela 7, apresenta-se os dados referentes aos Fatores, contendo o número de observações, média, desvio padrão, valores mínimos e máximos e respectivos percentuais.

TABELA 7: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Variável	n	Média	Desvio Padrão	Min	.25	Mediana	.75	Max
Fator 1	108	3.86e-09	1	-2.01313	<b>-0.60</b>	0.47	0.65	.79998
Fator 2	108	1.41e-09	1	-1.83710	<b>-0.88</b>	-0.04	0.87	2.32815
Fator 3	108	1.68e-09	1	-1.50453	<b>-0.65</b>	-0.29	0.35	4.27104
Fator 4	108	-1.20e-09	1	-1.60941	<b>-0.31</b>	-0.22	0.02	9.05764
Fator 5	108	-9.49e-11	1	-2.18246	<b>-0.69</b>	-0.10	0.61	2.88926
Fator 6	108	-5.33e-09	1	-2.74304	<b>-0.84</b>	0.20	0.71	1.78183
Fator 7	108	-3.10e-10	1	-2.13494	<b>-0.51</b>	-0.20	0.44	5.79717

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados secundários da pesquisa

Método: Principal - Componente por Fator (sem Rotação)

Observações: 108-Fatores Detectados: 7

### 4.3. REGRESSÃO MÉTODO MQO

Com a aplicação da análise fatorial, o modelo ficou composto por 7 fatores, conforme se desenha na Tabela 8, cuja estimação da regressão (1), foi realizada pelo método MQO, com dados em painel, considerando os 26 estados e o distrito federal ao longo do tempo - 2008 a 2012 - com erro robusto objetivando corrigir possíveis erros de heterocedasticidade. O resultado aponta os coeficientes que influenciam positivamente e negativamente a sobrevivência das MPE's, com os respectivos coeficientes e intervalos de confiança, sendo os resultados significantes identificados em 6 Fatores. Salientando que os mesmos resultados foram encontrados pelo método Tobit, conforme se apresenta na Tabela 9, disposta no Apêndice E - Tabela 9: Regressão Método Tobit.

$$(Taxa\ de\ Sobrevivência)_{i,t} = \alpha + \beta_1 x_{1,i,t} + \dots + \beta_7 x_{7,i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

TABELA 8: REGRESSÃO MÉTODO MQO

Taxa de Sobrevivência das Empresas	Coef.	Erro Padrão Robusto	z	P> z
Fator 1	-.0669624	.0065199	-10.27	0.000***
Fator 2	.0202858	.0087973	2.31	0.021**
Fator 3	-.0058751	.0081598	-0.72	0.472
Fator 4	.0241685	.0081935	2.95	0.003***

<b>Fator 5</b>	-0.0268395	.009339	-2.87	0.004***
<b>Fator 6</b>	.0570718	.0068008	8.39	0.000***
<b>Fator 7</b>	-.0589488	.0082667	-7.13	0.000***

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados secundários da pesquisa

(\*\*\*) intervalo de confiança até 1%

(\*\*) intervalo de confiança até 5%

## 4.4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS 7 FATORES

### 4.4.1. Fator 1 - desigualdade

O Fator 1, é composto pelas seguintes variáveis: 29 variáveis referentes aos níveis de Ensino, sendo estes subdivididos em Ensino Médio Incompleto, Médio Completo, Superior Incompleto e Superior Completo, também subdivididas em faixas etárias, sendo de 25 a 34 anos, de 35 a 44 anos, de 45 a 54 anos, de 55 a 64 anos e acima de 65 anos, e com três separações considerando o espaço demográfico, referindo-se a todo estado (sem especificação), e as zonas urbana e rural; variável Renda Média do Trabalhador Principal da unidade familiar; e variável referente ao Índice de Gini, que mede a desigualdade na distribuição de renda.

Na figura 2, é apresentado o Fator 1, com efeito negativo na Taxa de Sobrevivência das MPE's, com destaque para relação dos dados referentes ao ensino na sobrevivência das MPE's, haja vista concentrar a maioria das variáveis relacionadas à educação, que sugerem conforme os estudos de Barro (2003) que quanto maior a qualidade do ensino, melhor serão os avanços tecnológicos, por exemplo, uma das condições comprovadas para melhorar o desempenho e sobrevivência das MPE's.

Em relação as variáveis sobre a situação do ensino, presencia-se que todas as variáveis relacionadas ao ensino superior incompleto e as variáveis Ensino Médio Incompleto do estado e da área urbana, carregaram negativamente o Fator 1,

suportando o que apresenta Pereira (2017) que a escolaridade está diretamente relacionada com a inserção do indivíduo ao mercado de trabalho, sendo condição *sine qua non* para uma boa qualificação profissional e formação de capital humano, quesitos favoráveis para permanência de quaisquer empreendimentos (Nabi et al., 2017). Em contrapartida, mostram-se ainda no Fator 1, as demais variáveis de ensino carregando positivamente, confirmando estudos que apontam a educação como causa que favorece o empreendedorismo, o pensar sobre o conhecimento e habilidades necessárias para bom desempenho empresarial (Nabi et al., 2017).

A variável Índice de Gini, instrumento utilizado para calcular o grau de desigualdade na distribuição da renda domiciliar per capita entre a população (Barro, 2000; Andrade, Wu, Lebrão, & Duarte, 2016), carrega negativamente o Fator 1, o que se leva a refletir sobre esse resultado perante os estudos que demonstram quanto menor a desigualdade, melhor as condições da qualidade de vida das pessoas, cidades e regiões, criando um ambiente com mais dinamismo socioeconômico que gera melhores oportunidades para realização de bons negócios (Neto & Menezes, 2010), que dessa forma pode promover a longevidade das MPE's. A variável Renda Média do Trabalhador Principal, carregando positivamente, pressupõe que a renda é condição favorável para a permanência das MPE's, situação mais que aceitável, visto que a renda é o principal combustível para o consumo, e este contribui para manutenção dos mercados.

Compreende-se pelo resultado do Fator 1, que a incompletude de um grau de ensino, não importando a faixa etária, tem efeito negativo no Fator, da mesma forma que a diminuição da desigualdade na distribuição de renda, também tem efeito negativo no Fator, o que irá influenciar prejudicialmente a efetividade das micro e pequenas empresas. Em outra análise percebe-se que qualquer grau de estudo na

área rural tem efeito positivo, talvez devido à dificuldade e carência dessa região em relação à educação. Como também a completude de ensino não importando a faixa etária, tem efeito positivo. E estranha o resultado do ensino médio incompleto que também carrega positivamente o fator.

O resultado do Fator 1, retrata que as variáveis relacionadas a remuneração adequada, mais correta distribuição de renda, melhor nível de ensino, e algum nível de ensino no campo (zona rural) onde a escolaridade é baixa, compõem o fator. E esse resultado, que se apresenta com efeito negativo na Taxa de Sobrevivência das MPE's, corrobora a ideia do empreendedorismo por necessidade, haja vista que quando a pessoa tem um pouco mais de escolaridade, incluindo qualquer grau de escolaridade no campo, conseqüentemente essas pessoas podem ter acesso a uma melhor renda, e desse jeito não se tornam empreendedores, não abrem uma MPE, ou ainda, que em se conseguindo um trabalho dignamente remunerado, o empreendedor desiste de permanecer com sua micro ou pequena empresa.

Variável	Carga Fatorial	Singularidade	Variável	Carga Fatorial	Singularidade	Variável	Carga Fatorial	Singularidade
Ensino Médio Incompleto	<b>-0.9536</b>	0.0454	Ensino Superior Incompleto	<b>-0.9834</b>	0.0131	Ensino Médio Incompleto Urbano	<b>-0.9253</b>	0.0628
Ensino Superior Incompleto Urbano	<b>-0.9844</b>	0.0209	Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	<b>-0.8507</b>	0.1357	Ensino Superior Incompleto - Faixa 45 a 54 anos	<b>-0.9587</b>	0.0570
Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	<b>-0.9564</b>	0.0340	Ensino Superior Incompleto - Faixa 55 a 64 anos	<b>-0.9368</b>	0.0864	Ensino Médio Completo	<b>0.8174</b>	0.1285
Ensino Médio Completo Urbano	<b>0.9625</b>	0.0321	Ensino Superior Completo Urbano	<b>0.8824</b>	0.0954	Ensino Médio Incompleto Rural	<b>0.9677</b>	0.0235
Ensino Médio Completo Rural	<b>0.9957</b>	0.0062	Ensino Superior Completo Rural	<b>0.9919</b>	0.0044	Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	<b>0.9824</b>	0.0105

Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos	<b>0.9971</b>	0.0025	Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos	<b>0.9927</b>	0.0113	Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	<b>0.9819</b>	0.0207
Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos	<b>0.9972</b>	0.0016	Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos	<b>0.9970</b>	0.0005	Ensino Médio Incompleto - Faixa 45 a 54 anos	<b>0.9582</b>	0.0372
Ensino Médio Completo - Faixa 45 a 54 anos	<b>0.9964</b>	0.0026	Ensino Superior Completo - Faixa 45 a 54 anos	<b>0.9972</b>	0.0028	Ensino Médio Incompleto - Faixa 55 a 64 anos	<b>0.8602</b>	0.2115
Ensino Médio Completo - Faixa 55 a 64 anos	<b>0.9969</b>	0.0036	Ensino Superior Completo - Faixa 55 a 64 anos	<b>0.9972</b>	0.0007	Ensino Médio Incompleto - Acima 65 anos	<b>0.9894</b>	0.0160
Ensino Médio Completo - Acima 65 anos	<b>0.9966</b>	0.0007	Ensino Superior Completo - Acima 65 anos	<b>0.9954</b>	0.0064	Renda Média do Trabalhador Principal	<b>0.5346</b>	0.2042
Índice de Gini	<b>-0.5679</b>	0.2742						

Figura 2: Fator 1 - Desigualdade (Efeito -)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados pesquisados

#### 4.4.2. Fator 2 - ambiente produtivo

O Fator 2, com efeito positivo na Taxa de Sobrevivência das MPE's, está representado na figura 3, congregando 9 variáveis, sendo elas Expectativa de Anos de Estudo; Ensino Superior Completo; Taxa de Analfabetismo; Proporção de Domicílios Extremamente Pobres; Grau de Urbanização; PIB per capita; Expectativa de Vida; Gastos com Saúde; e Razão entre o PEA (População Economicamente Ativa) e a PIA (População em Idade Ativa).

As variáveis relativas a educação, confirmam o que se apresenta nos estudos de Nabi et al. (2017), que consideram o ensino providencial para o empreendedorismo, possibilitando resultados no curto prazo relativo a objetivo e conduta para ação empreendedora, e também no longo prazo com análises sobre o

comportamento na geração de empreendimentos com gestão empresarial satisfatória, requisitos essenciais para a longevidade das MPE's.

O resultado da variável referente a pobreza, justifica os estudos já apresentados que demonstram sua diminuição como benéfica para as MPE's. O aumento das pessoas nos centros urbanos favorece o aumento da escolaridade (Bertinelli & Black, 2004) e está relacionada com maior oferta de emprego (Sato & Zenou, 2015), condicionantes para um bom desempenho das MPE's. Da mesma forma que aumentando-se o PIB, que tem relação direta com a geração de riqueza proveniente de ocupação remunerada, cria-se ambiente propício para se manter um empreendimento (Davis & Henderson, 2003).

Nas variáveis ligadas ao bem-estar, supõe-se o que apresenta os estudos sobre a importância dessas variáveis na sobrevivência das MPE's, pois o aumento da vida das pessoas, se acompanhado de melhoria na saúde, implica panorama que contribui para evitar a desigualdade (Andrade, Lebrão, & Duarte, 2016), minimizar os índices de pobreza (Salvato, Ferreira, & Duarte, 2010), bem como aprimorar o aumento do emprego e renda, e do desenvolvimento econômico e social (Zica & Martins, 2008). No entanto observa-se que a diminuição dos investimentos em saúde carrega negativamente o Fator, talvez pelo fato do estado estar investindo inadequadamente seus recursos, indo de encontro aos estudos que apontam que esses recursos quando corretamente empregados proporcionam para o estado retorno de até quatro vezes o valor investido, conforme Masters, Anwar, Collins, Cookson e Capewell (2017), criando um ambiente saudável para a longevidade das MPE's.

Com relação a última variável do Fator 2, referente a população ocupada e que gera riqueza, insere-se Razão entre o PEA e PIA. A análise do que apresenta a

variável confirma vários estudos que mostram a importância da ocupação laboral para as MPE's, visto que essas empresas são consideradas as principais geradoras de trabalho e renda (Denis, 2004; Zica & Martins, 2008; Hoffmann, Hoffmann, & Cancellier, 2009); consideradas as mais responsáveis pela criação e distribuição de riqueza (Beck, Demirguc-Kunt, & Peria, 2011), e dessa forma, responsáveis diretas na construção de um ecossistema com oportunidades de trabalho e renda, legitimando assim a continuidade das MPE's.

O que se apresenta no Fator 2, reflete a importância na formação da boa ambiência das cidades e seu entorno, na geração de riquezas, na disponibilidade de empregos e salários para os cidadãos, nos investimentos necessários para melhor qualidade de vida com saúde, acrescentando-se ao sempre necessário e presente incentivo para a educação. Essas ações devidamente implantadas, possibilitam melhorias, como a diminuição da pobreza, da exclusão social, das taxas de analfabetismo. Pode evitar gastos desnecessários com o sistema de saúde. Oportunizando dessa forma investimentos em outras vertentes, que poderão aumentar as condições para um ambiente produtivo mais equânime, com melhor infraestrutura, saneamento, energia, entre outros.

Variável	Carga Fatorial	Singularidade	Variável	Carga Fatorial	Singularidade	Variável	Carga Fatorial	Singularidade
Expectativa de Anos de Estudo	<b>0.6148</b>	0.1572	Ensino Superior Completo	<b>0.7948</b>	0.1535	Taxa de Analfabetismo	<b>-0.9116</b>	0.1458
Proporção Domicílios Extremamente Pobres	<b>-0.8995</b>	0.0665	Grau de Urbanização	<b>0.8893</b>	0.1232	PIB per Capita	<b>0.8474</b>	0.1654
Expectativa de Vida	<b>0.8211</b>	0.2076	Gastos com Saúde	<b>-0.6989</b>	0.1780	Razão entre o PEA e PIA	<b>0.7880</b>	0.2320

Figura 3: Fator 2 - Ambiente Produtivo (Efeito +)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados pesquisados

#### 4.4.3. Fator 3 – força de trabalho

O Fator 3, com efeito negativo para a Taxa de Sobrevivência das MPE's, se mostra na figura 4, composto pelas variáveis: População Economicamente Ativa; População Desocupada - sem Trabalho; População Ocupada - com Trabalho; População Extremamente Pobre; Domicílios Extremamente Pobres; e Receitas Públicas. Todas carregando positivamente o Fator 3.

As variáveis referentes a trabalho e/ou ocupação, segundo alguns estudos, conferem efeito positivo na sobrevivência das MPE's, devido a formação de um ambiente economicamente dinâmico, propício para uma MPE se manter (Dong & Men, 2014), assim como contribuem para o aumento do PIB per capita (Khan, 2015), que aponta ser o crescimento da economia benéfico para essas empresas. Em se considerando a correta utilização das receitas públicas, com foco em investimentos em infraestrutura, principalmente, poderá acarretar um crescimento econômico sustentável da economia (Gonçalves, Funchal, & Bezerra, 2017), que provavelmente impulsionará as MPE's.

As variáveis referentes a qualidade de vida (condições humanas) leva-se a refletir sobre esse resultado, haja vista contradizer o que aponta alguns estudos, a exemplo de Sawaia (2017) que diz que a exclusão social causa diversas situações prejudiciais para as MPE's, como degradação do mercado de trabalho, processo desordenado de urbanização social, precário e desorganizado sistema de ensino, impossibilidade dos jovens entrarem no mercado de trabalho devido baixa escolaridade e capacitação, entre outras. Pode se citar ainda que a qualidade de vida beneficiada pelo emprego e renda, inibidores da condição de pobreza, favorece as MPE's (Nitescu, 2015).

O resultado do Fator 3, leva a se pensar na possibilidade de que o aumento do trabalho e emprego está relacionado a melhores remunerações, o que inibe as pessoas a aventurar-se em empreender. Ao mesmo tempo pode se conjecturar que o aumento do desemprego, que provocaria a abertura de uma MPE por necessidade não acontece em determinadas situações. Em outra análise, o aumento da pobreza que prejudica a economia como um todo, se justifica em evitar a longevidade das MPE's. É válido citar que na regressão o Fator 3 superou os 10% de intervalo de confiança, estando seu resultado com o percentual de 47,2%.

Variável	Carga Fatorial	Singularidade	Variável	Carga Fatorial	Singularidade	Variável	Carga Fatorial	Singularidade
População Economicamente Ativa	<b>0.9029</b>	0.0442	População Desocupada - sem Trabalho	<b>0.8225</b>	0.1215	População Ocupada com Trabalho	<b>0.9040</b>	0.0378
População Extremamente Pobre	<b>0.7566</b>	0.0997	Domicílios Extremamente Pobres	<b>0.8346</b>	0.0735	Receitas Públicas	<b>0.9673</b>	0.0330

Figura 4: Fator 3 – Força de Trabalho (Efeito -)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados pesquisados

#### 4.4.4. Fator 4 – investimentos socioeconômicos

O Fator 4, identificado na figura 5, cujo efeito é positivo na Taxa de Sobrevivência das MPE's, compreende três variáveis: Operações de Crédito de Longo Prazo; Gastos com Infraestrutura; e Gastos com Educação, todas carregando positivamente o Fator 4. A sobrevivência das MPE's, passa pelo acesso ao crédito, conforme indica Chandler (2012), Dong e Men (2014) e Jones-Evans (2015). Da mesma forma que melhores investimentos públicos ocasionam a redução da vulnerabilidade da economia às crises e atua como um indutor do crescimento econômico, cenário benéfico para o desenvolvimento das MPE's (Orair, 2016). Em relação a investimentos em educação, Samir e Lutz (2017) observam que a melhoria

do nível de educação da população impulsiona diretamente o crescimento do PIB, o progresso do sistema econômico, bem como o desenvolvimento sustentável dos países, o que favorece a manutenção e crescimento das MPE's.

O que se apresenta no Fator 4, confirma o cenário de resultados promissores quando há uma boa relação entre os investimentos. A aplicação responsável dos investimentos para responder às necessidades básicas da sociedade – saúde, saneamento, transporte, iluminação, estradas etc. – atrelado aos financiamentos para produção, podem favorecer políticas públicas voltadas para a educação. São todas variáveis que convergem para um único objetivo comum, a promoção do desenvolvimento, que é comprovadamente saudável para a manutenção das MPE's.

Variável	Carga Fatorial	Singula-ridade	Variável	Carga Fatorial	Singula-ridade	Variável	Carga Fatorial	Singula-ridade
Operações de Crédito Longo Prazo	<b>0.9505</b>	0.0824	Gastos com Infraestrutura	<b>0.7876</b>	0.0739	Gastos com Educação	<b>0.8184</b>	0.0793

Figura 5: Fator 4 – Investimentos Socioeconômicos (Efeito +)  
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados pesquisados

#### 4.4.5. Fator 5 - desemprego

Na figura 6, expõe-se o Fator 5, com efeito negativo para a Taxa de Sobrevivência das MPE's. Ele é formado pela variável Taxa de Desemprego, carregando positivamente o Fator 5, justificando os estudos que informam o desemprego ser prejudicial para qualquer conjuntura social e crescimento da economia, podendo ainda esse cenário estar relacionado a recessão ou falta de capacidade do trabalhador, pelos mais diversos motivos, em se inserir ou se manter no mercado de trabalho (Mattos & Lima, 2015). Continuando sobre o desemprego, muitas pessoas que poderiam estar aptas para estarem empregadas, se encontram à margem de colocação no mercado devido à baixa escolaridade, precárias condições

de saúde, entre outras situações que as excluem de conseguir uma atividade remunerada (Reis & Schwartzman, 2002).

O efeito prejudicial do Fator 5 na manutenção das MPE's, sugere a possibilidade que o aumento do desemprego, de acordo com os estudos já apresentados nesse trabalho, que se relaciona positiva e negativamente com as MPE's, implantadas por oportunidade ou por necessidade, respectivamente, pode ser consequência de inúmeras situações que venham a favorecer esse contexto. Em se considerando que o desemprego é prejudicial, pode-se fazer referência a diminuição do consumo que prejudica a circulação de dinheiro no mercado. Por outro lado, se olharmos pelo lado da necessidade, o desemprego favorece a abertura de novas MPE's (Aoki & Badalotti, 2014), mas tem que se levar em consideração, qual a capacidade de gestão, planejamento, investimento, que esse novo empreendedor terá para conseguir se manter no mercado ao longo do tempo. Reflete-se ainda que a repercussão do desemprego pode ser decorrente de recessão econômica, sendo este um panorama que desfavorece quaisquer que sejam os empreendimentos não preparados adequadamente para se proteger dos efeitos negativos que uma crise gera no ambiente socioeconômico.

Variável	Carga Fatorial	Singularidade
Taxa de Desemprego	<b>0.8980</b>	0.1360

Figura 6: Fator 5 – Desemprego (Efeito -)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados pesquisados

#### 4.4.6. Fator 6 – escolaridade rural

No Fator 6, com efeito positivo na Taxa de Sobrevivência das MPE's, que se apresenta na figura 7, tem-se a variável Ensino Superior Incompleto Rural, que carrega positivamente o Fator 6. De acordo com alguns estudos, a educação é uma

das principais causas para o bom desenvolvimento e sobrevivência das MPE's, proporcionando melhor capacitação e conhecimento para os empreendedores terem sucesso (Omerzel & Antoncic, 2008), validando o estudo de Hanushek (2013) que aponta a baixa educação como fator prejudicial para a construção de se formar capital humano, crucial para a sobrevivência de quaisquer empresas.

A reflexão em cima do que aponta esse Fator, leva-se a ponderar sobre as poucas oportunidades e condições de trabalho no campo com boa remuneração, e o que essa realidade promove nos seus cidadãos. A implicação do estudo, mesmo que incompleto na zona rural, pode estar oportunizando as pessoas a terem maiores chances de observarem as oportunidades que surgem de empreender um negócio e conseguirem vantagens competitivas para suas empresas, seja com melhor gestão, mais inovação, tendo mais produtividade, entre outros, e dessa forma obtém mais chances de sucesso (Empreendedorismo no Brasil, 2015). No entanto, a discussão é mais complexa, pois as pesquisas, já comentadas no presente estudo, apontam também que uma melhor escolaridade inibe a abertura de uma micro e pequena empresa, justamente porque quanto maior o grau de ensino, mas probabilidade da pessoa conseguir um emprego com boa remuneração, e dessa forma não se arrisca a investir tempo e dinheiro na abertura de uma MPE.

Variável	Carga Fatorial	Singularidade
Ensino Superior Incompleto Rural	<b>0.8505</b>	0.0483

Figura 7: Fator 6 – Escolaridade Rural (Efeito +)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados pesquisados

#### 4.4.7. Fator 7 – planejamento familiar

Para o Fator 7, com efeito negativo para a Taxa de Sobrevivência das MPE's, identifica-se a variável Taxa de Fecundidade, carregando positivamente o Fator. De

acordo com o estudo de Adserà (2004) a fertilidade está relacionada à diminuição da força de trabalho no mercado, e nesse caso o olhar se volta para as mulheres, que cada vez mais se tornam presentes e em muitas situações fazem a diferença em diversos setores e segmentos das corporações e empresas, seja qual for o porte.

A análise que se pode fazer é que a correlação negativa entre fecundidade e força de trabalho, conforme se apresenta na figura 8, pode estar associada as empresas que surgem por necessidade, que nesse caso são implantadas na maioria das vezes sem planejamento, sem recursos adequados, sem estudo de mercado, sem as condições mínimas desejadas para que um empreendimento consiga se manter ao longo do tempo. Essa situação se encaixa nos empreendimentos por necessidade, justamente por esses surgirem quando o empreendedor ou empreendedora se encontra sem uma atividade remunerada, e se propõe a abrir um negócio. A carência de um planejamento e preparação pertinente, com olhar no futuro, com olhar nos possíveis obstáculos que certamente surgirão, faz com que o surgimento dos filhos, dificulte a conciliação em cria-los e manter o empreendimento.

Variável	Carga Fatorial	Singularidade
Taxa de Fecundidade	<b>0.5488</b>	0.2221

Figura 8: Fator 7 – Planejamento Familiar (Efeito -)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados pesquisados

## Capítulo 5

### 5. CONCLUSÃO

O presente estudo se propôs a apontar alguns fatores que podem influenciar a sobrevivência das Micro e Pequenas Empresas (MPE's) ao longo do tempo. Diferentemente de se optar por medir a questão puramente econômica, buscou-se na literatura estudos que tratam de outras variáveis que podem influenciar na efetividade dessas empresas. Dessa forma por meio da análise dos dados secundários obtidos através de fontes governamentais e oficiais, compreendeu-se que além da dificuldade do acesso a recursos financeiros, seja através de financiamento, seja através de investidores externos, (Beck et al., 2011; Chandler, 2012; Dong & Men, 2014; Jones-Evans, 2015), identificou-se outros fatores que também podem influenciar na longevidade das MPE's.

Os estudos mostraram que há oferta abundante de financiamentos, bem como algumas políticas públicas e outros programas governamentais que beneficiam as MPE's para conseguirem recursos financeiros dos Bancos privados e públicos, como juros subsidiados (Morais, 2008), carga tributária menor (Lei n. 123, 2006), opções de garantia através de programas do governo (Chandler, 2012), entre outras, que favorecem o acesso dessas empresas em captar recursos nas instituições financeiras. Entretanto, observa-se que não basta ter capital para investimento, haja vista os índices de mortalidade que acomete as MPE's antes dos 03 anos de vida, que as pesquisas do Sebrae (2016) apontam como sendo em torno de 58%.

É imprescindível refletir sobre uma questão envolvendo os empreendedores, particularmente os micro e pequenos, que é a motivação para iniciar seus

empreendimentos. Os estudos apontaram duas situações distintas, mas que fazem toda a diferença: o empreendedor por necessidade, desprovido de preparo, capacitação, estudo, entre outras carências, que contribuem para a falência da sua empresa; e o empreendedor por oportunidade, geralmente bem preparado, antenado com as novas tecnologias, tendências e carências do mercado, criando boas chances de sucesso do seu empreendimento.

O presente estudo, investigou 52 variáveis independentes que podem vir a influenciar a sobrevivência das MPE's, sendo as maiores cargas fatoriais, as variáveis que se relacionam com o ensino, comprovadamente um fator preponderante para o desenvolvimento, crescimento, equidade social, diminuição das desigualdades, gerador de oportunidades (Santos et al., 2011; Nabi et al., 2017; Sawaia, 2017).

A estimação da regressão foi feita pelo método MQO, que apresentou resultados equivalentes com o método Tobit. No que diz respeito a Análise Fatorial Exploratória (AFE), foram identificados 7 Fatores – Grau de Escolaridade; Ambiente Produtivo; Força de Trabalho; Investimentos Socioeconômicos; Desemprego; Graduação Acadêmica; e Planejamento Familiar – cujos resultados apontam para várias causas que em conjunto exercem influência na sobrevivência das MPE's, e leva-se a uma reflexão para estudos futuros, sobre o que determina a sobrevivência ou não dessas empresas.

Como contribuição teórica, o trabalho desmistifica que a causa principal da mortalidade das micro e pequenas empresas, é a falta de recursos financeiros, pois há ofertas em demasia no mercado, seja através dos bancos, ou mesmo de investidores. Aliado ao não acesso aos recursos financeiros, há de se considerar a carência de políticas públicas pertinentes, baixa escolaridade, inexistência de planejamento, falta de gestores e empregados bem capacitados, e traz para a

discussão os investimentos que são necessários ainda nas áreas de saúde, educação, infraestrutura, produção.

Com relação a contribuição prática, estimula-se aprofundar as pesquisas sobre quais fatores podem vir a influenciar a manutenção das MPE's, e fica a indicação para levantamento de dados primários, através de pesquisa via questionário, com os empreendedores que abriram as empresas e fecharam, e com os empreendedores que abriram seus negócios e permanecem no mercado, para poder haver uma comparação e análise dos resultados dos diversos motivos que fizeram com que essas MPE's sobrevivessem ou não ao longo do tempo. Dessa forma se terá maiores subsídios para propor mudanças em processos, planejamento, políticas públicas, cursos de capacitação em gestão, treinamento para funcionários, entre outras ações que possam vir a mudar o cenário do alto percentual de fechamento de micro e pequenas empresas no Brasil.

A limitação ao presente estudo deve-se ao curto espaço de tempo da base de dados, apenas 05 anos, com disponibilização de informações (dados) nos sistemas e relatórios, contendo os mesmos índices (variáveis) para que se pudesse ter um panorama do que afeta positivamente ou negativamente a sobrevivência das MPE's. Sendo esta limitação um estímulo a necessidade de aprofundamento de uma pesquisa com os próprios protagonistas do presente trabalho. Pesquisa que pode inclusive ampliar o espaço de tempo, podendo ser estimado em 05, 10, 15, 20 anos, abrangendo as variáveis pesquisadas e acrescentando outras, além de situações, principalmente no que concerne ao conhecimento primário dos motivos que tornaram um empreendimento efetivo ou não, dos empreendedores que o foram por necessidade ou por oportunidade, da conjuntura econômica, social e política da época, entre outras variáveis que provavelmente constituirão melhor e maior

conhecimento sobre o assunto. Por fim, considera-se que no aprofundamento dos estudos e pesquisas, se possa ter mais claramente como se comportam as MPE's em relação ao seu efeito no crescimento econômico dos países e regiões: são as MPE's que favorecem o crescimento econômico; ou é o crescimento econômico que favorece o surgimento e manutenção das MPE's?

## REFERÊNCIAS

- Adserà, A. (2004). Changing fertility rates in developed countries: the impact of labor market institutions. *Journal of Population Economics*, 17(1), 17-43.
- Alesina, A., & RODRIK, D. (1994). Distributive Politics and Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2), 465-490.
- Andrade, F. C. D., Wu, F., Lebrão, M. L., & Duarte, Y. A. de O. (2016). Life expectancy without depression increases among Brazilian older adults. *Revista de Saúde Pública*, 50(12), 1-9.
- Aoki, V. C. G., & Badalotti R. M. (2014). Dificuldades e perspectivas no acesso de micro e pequenas empresas a linhas de crédito públicas: o caso de Chapecó. *Revista de Administração Pública*, 48(5), 1305-1327.
- Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil. (2018). *Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento*. Fundação João Pinheiro, Instituto de Pesquisa Econômica aplicada-IPEA. Recuperado em, 27 de fevereiro, 2018, <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/> .
- Barro, R. J. (2000). Inequality and in a Panel of Countries. *Journal of Economic Growth*, 1(5), 5-32.
- Barro, R. J. (2013). Education and Economic Growth. *Annals of Economics and Finance*, 2(14), 301-328.
- Beck, T., Demirgüt-Kunt, A. (2006). Small and medium-size enterprises: access to finance as a growth constraint. *Journal of Banking & Finance*, 30(11), 2931-2943.
- Beck, T., & Peria, M. S. M. (2011). Bank Financing for SMEs: Evidence Across Countries and Bank Ownership Types. *Journal of Financial Services Research*, 1(39), 35-54.
- Beck, T. (2013). Bank Financing for SMEs - Lessons from the Literature. *National Institute Economic Review*, 225(1), 23-38.
- Bertinelli, L., Black; D. (2004). Urbanization and growth. *Journal of Urban Economics*, 56(1), 80-96.
- Bettignies, J., Brander, J. A. (2006). Financing entrepreneurship: Bank finance versus venture capital. *Journal of Business Venturing*, 22(6), 808-832.
- Brito, E. P. Z., Brito, L. A. L., Morganti, F. (2009). Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento? *Revista de Administração de Empresas - RAE-Eletrônica*, 8(1), 1-25.

- Bulgacov, Y. L. M., Cunha, S. K., Camargo, D., Meza, M. L. & Bulgacov, S. (2011). Jovem empreendedor no Brasil: a busca do espaço da realização ou a fuga da exclusão? *Revista da Administração Pública-RAP*, 45(3), 695-720.
- Bourguignon, M. F. M., & Botelho, D. (2009). Vínculos de negócios entre grandes empresas compradoras e pequenos fornecedores locais: implicações para políticas públicas e desenvolvimento. *Revista da Administração Pública-RAP*, 43(6), 1407-1434.
- Caixa Econômica Federal. *Sistema de Coleta de Dados Contábeis-SISTN*. Recuperado em 15 de março, 2018, [https://www.contaspublicas.caixa.gov.br/sistncon\\_internet/index.jsp](https://www.contaspublicas.caixa.gov.br/sistncon_internet/index.jsp).
- Chandler, V. (2012). The economic impact of the Canada small business financing program. *Small Business Economics*, 39(1), 253-264.
- Chu, W. (2009). The influence of family ownership on SME performance: evidence from public firms in Taiwan. *Small Business Economics*, 33(3), 353-373.
- Cavusgil, S. T., & Kardes, I. (2013). Brazil: rapid development; internationalization; and middle class formation. *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais*, 8(1), 1-16.
- Çirpin, B. K., & Sarica, K. (2014). Measurement of service quality in banking industry: A case study from Turkey. *Istanbul University Journal of the School of Business Administration*, 43(2), 205-217.
- Daciê, F.P., & Espejo, M. M. S. B., Gimenez, F. A. P., Camacho, R. R. (2017). Are similar ones different? Determinant characteristics of management toolusage within companies sharing the same institutional environment. *Revista de Administração*, 52(3), 341-352.
- Datasebrae. *Portal Sebrae Internet*. Recuperado em 15 de julho, 2019, <https://datasebrae.com.br/sobrevivencia-das-empresas/>.
- Davis, J. C., & Henderson, J. V. (2003). Evidence on the political economy of the urbanization process. *Journal of Urban Economics*, 53(1), 98-125.
- Dandira, M. (2012). Strategy in crisis: knowledge vacuum in practitioners. *Business Strategy Series*, 13(3), 128-135.
- Denis, D. J. (2004). Entrepreneurial finance: an overview of the issues and evidence. *Journal of Corporate Finance*, 10(2), 301-326.
- Dong, Y., & Men, C. (2014). SME Financing in Emerging Markets: Firm Characteristics; Banking Structure and Institutions. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(1), 120-149.
- Dorin, C., & Alexandru, G. A. S. (2014). Dynamics of the entrepreneurship concept: literature review. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 23(1), 445-451.

- Durst, S., & Wilhelm, S. (2012). Knowledge management and succession planning in SMEs. *Journal of Knowledge Management*, 6(4), 637-649.
- Empreendedorismo no Brasil (2015) - *GEM-Global Entrepreneurship Monitor*. Curitiba. Recuperado em 06 de junho, 2019, [http://ibqp.org.br/wp-content/uploads/2017/07/GEM\\_2015-Livro-Empreendedorismo-no-Brasil.pdf.pdf](http://ibqp.org.br/wp-content/uploads/2017/07/GEM_2015-Livro-Empreendedorismo-no-Brasil.pdf.pdf).
- Federação das Indústrias do Rio de Janeiro-FIRJAN. *Índice Firjan de desenvolvimento municipal*. Rio de Janeiro, RJ. Recuperado em 06 de março, 2018, <http://www.firjan.com.br/ifdm/downloads/>.
- Figueiredo Filho, D. B., & Silva Junior, J. A. (2010). Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. *Opinião Pública*, 16(1), 160-185.
- Forte, D., Barros, L. A., & Nakamura, W. T. (2013). Determinants of the capital structure of small and medium sized Brazilian enterprises. *BAR-Brazilian Administration Review*, 10(3), 347-369.
- Freitas, H., Martens, C. D. P., Boissin, J. P., & Behr, A. (2012). Elementos para guiar ações visando à orientação empreendedora em organizações de software. *Revista de Administração*, 47(2), 163-179.
- Gibbons, P. & O'connor, T. (2005). Influences on Strategic Planning Processes among Irish SMEs. *Journal of Small Business Management*, 43(2), 170-186.
- Gonçalves, L. G., Funchal, B., & Bezerra Filho, J. E. (2017). A influência dos ciclos políticos nos investimentos públicos em infraestrutura: um estudo nos estados brasileiros no período de 2003 a 2014. *Revista de Administração Pública-RAP*, 51(4), 462-481.
- Guerreiro, R., & Souza, R. P. (2015). Um estudo sobre percepções de importância de atividades do processo de gestão e barreiras à implantação do planejamento estratégico. *Revista Universo Contábil*, 11(1), 88-104.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica* (5ª ed.). São Paulo: AMGH Editora Ltda.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B.J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6ª ed.). São Paulo: Bookman.
- Hanushek, E. A. (2013). Economic growth in developing countries: The role of human capital. *Economics of Education Review*, 37, 204-212.
- Hankinson, A., Bartlett, D., & Ducheneaut, B. (1997). The key factors in the small profiles of small-medium enterprise owner-managers that influence business performance. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 3(3), 168-175.
- Hyytinen, A., & Toivanen, O. (2005). Do financial constraints hold back innovation and growth? Evidence on the role of public policy. *Research Policy*, 34(9), 1385-1403.

- Hoffmann, R. A., Hoffmann, V. E., & Cancellier, E. L. P. L. (2009). As estratégias da microempresa varejista e seus estágios de informatização. *Revista de Administração Mackenzie*, 10(2), 110-134.
- Hudson, M., Smart, A., & Bourne, M. (2001). Theory and practice in SME Performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(8), 1096-1115.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Pnad-IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*. Brasília, DF. Recuperado em 03 de março, 2018, [https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultados.php?id\\_pesquisa=40](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40) .
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. *Censo demográfico*. Brasília, DF. Recuperado em 06 de março, 2018, <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/multidominio/cultura-recreacao-e-esporte/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=downloads> .
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Microempresas. *As micro e pequenas empresas comerciais e de serviços no Brasil*. Brasília, DF. Recuperado em 01 de agosto, 2016, <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/microempresa>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. *Conheça cidades e estados do Brasil*. Brasília, DF. Recuperado em 01 de agosto, 2016, <https://cidades.ibge.gov.br/> .
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEADATA. *Dados econômicos e financeiros, dados demográficos, dados e indicadores sociais*. Brasília, DF. Recuperado em 26 de fevereiro, 2018, <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEADATA. *Desafios do desenvolvimento*. Índice de Gini. Brasília, DF. Recuperado em 01 de junho, 2018, [http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_%20content&id=2048:catid=28&Itemid=23](http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_%20content&id=2048:catid=28&Itemid=23) .
- Jones-Evans, D. (2015). Access to finance to SMEs at a regional level – the case of Finance Wales. *Venture Capital*, 17(1-2), 27-41.
- Khan, S. (2015). Impact of sources of finance on the growth of SMEs: evidence from Pakistan. *Find Economic Literature*, 42(1), 3-10.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Administração de Marketing* (12ª ed). São Paulo: Person Prentice Hall.
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Kuznets, S. (1973). Modern Economic Growth: Findings and Reflections. *The American Economic Review*, 63(3), 247-258.

- La Rovere, R. L. (2001). Perspectivas das micro; pequenas e médias empresas no Brasil. *Revista de Economia Contemporânea*, 5(3), 1-22.
- Lam, B. R. W. (2006). Taking stock of small business and entrepreneurship research. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 12(6), 312-327.
- Lee, I. H., & Marvel, M. R. (2009). The moderating effects of home region orientation on R&D investment and international SME performance: Lessons from Korea. *European Management Journal*, 27(5), 316-326.
- Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006* (2006). Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Brasília, DF. Recuperado em 02 de setembro, 2016, [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LCP/Lcp123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp123.htm) .
- Lei Complementar nº 139, de 10 de novembro de 2011* (2011). Altera dispositivos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e dá outras providências. Recuperado em 02 de setembro, 2016, [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LCP/Lcp139.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp139.htm) .
- Lei complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014* (2014). Altera a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, e as Leis nos 5.889, de 8 de junho de 1973, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 9.099, de 26 de setembro de 1995, 11.598, de 3 de dezembro de 2007, 8.934, de 18 de novembro de 1994, 10.406, de 10 de janeiro de 2002, e 8.666, de 21 de junho de 1993; e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em 02 de setembro, 2016, [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LCP/Lcp147.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp147.htm) .
- Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016* (2016). Altera a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para reorganizar e simplificar a metodologia de apuração do imposto devido por optantes pelo Simples Nacional; altera as Leis nºs 9.613, de 3 de março de 1998, 12.512, de 14 de outubro de 2011, e 7.998, de 11 de janeiro de 1990; e revoga dispositivo da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. Brasília, DF. Recuperado em 02 de setembro, 2016, [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LCP/Lcp155.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp155.htm) .
- Lima, E. (2010). Estratégia de Pequenas e Médias Empresas: uma revisão. *Revista de Gestão-USP*, 17(2), 169-187.
- Lu, J. W., & Beamish, P. W. (2006). SME internationalization and performance: Growth vs. profitability. *Journal of International Entrepreneurship*, 4(1), 27-48.
- Mas-Verdú, F., Ribeiro-Soriano, D., & Roig-Tiermo, N. (2015). Firm survival: The role of incubators and business characteristics. *Journal of Business Research*, 68(4), 793-796.

- Masters, R., Anwar, E., Collins, B., Cookson, R., & Capewell, S. (2017). Return on investment of public health interventions: a systematic review. *Journal of Epidemiol Community Health, 71*(8), 827-834.
- Mattos, F. A. M., & Lima, S. da Silva. (2015). Apontamentos para o debate sobre o pleno emprego no Brasil. *Economia e sociedade, 24*(2), 293-328.
- Matias, M. N. (2009). O relacionamento bancário e o financiamento das PME Uma revisão da literatura. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão (Lisboa), 8*(1), 21-31.
- Merrilees, B., Rundle-Thiele, S., & Lye, A. (2011). Marketing capabilities: Antecedents and implications for B2B SME performance. *Industrial Marketing Management, 40*(3), 368-375.
- Morais, J. M. (2008). Programas especiais de crédito para micro, pequenas e médias empresas: BNDES, Proger e Fundos Constitucionais de financiamento. De Negri, J. A., & Kubota, L. C. (Edit.) *Políticas de Incentivo à Inovação Tecnológica, Brasília*.
- Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N., & Walmsley, A. (2017). The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. *Academy of Management Learning & Education, 16*(2), 277-299.
- Neto, S., da Mota, R., & Menezes, T. A. D. (2010). Nível e evolução da desigualdade dos gastos familiares no Brasil: uma análise para as regiões metropolitanas no período 1996 a 2003. *Estudos Econômicos (São Paulo), 40*(2), 341-372.
- Nitescu, D. C. (2015). A new beginning for SMEs development? *Theoretical and Applied Economics, 22*(3), 39-52.
- Omerzel, D. G., & Antoncic, B. (2008). Critical entrepreneur knowledge dimensions for the SME performance. *Industrial Management & Data Systems, 108*(9), 1182-1199.
- Orair, R. O. (2016). *Investimento público no Brasil: trajetória e relações com o regime fiscal*. Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2215, 1-36.
- Pereira, M. H. (2017). *Educação inclusiva: uma percepção quanto a execução do programa e as ações realizadas em uma escola no município de Limoeiro do Norte – Ceará, no período de 2014 a 2015*. 2017. 30f. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação) Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira-UNILAB, 2017.
- Pereira, G. M. C., Castro, F. N., Lanza, L. N. M., & Lanza, D. C. F. (2016). Panorama de oportunidades para os egressos do ensino superior no Brasil: o papel da inovação na criação de novos mercados de trabalho. *Ensaio - Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 90*(24), 179-198.

- Pereira, M. F., Grapeggia, M., & Emmendoerfer, M. L., Três, D. L. (2009). Fatores de inovação para a sobrevivência das micro e pequenas empresas no Brasil. *RAI - Revista de Administração e Inovação, São Paulo, 1(6)*, 50-65.
- Rakicevic, Z., Bijelovic, J. O., & Lečić-Cvetković, D. (2016). A model for effective planning of SME support services. *Evaluation and Program Planning, 54*, 30-40.
- Reis, E., & Schwartzman, S. (2002). *Pobreza e Exclusão Social: aspectos sociopolíticos*. Versão Preliminar, World Bank, 1-66.
- Revista Exame. PME. *Anúncio de crédito a pequena empresa deve sair em fevereiro*. Brasília, DF. Recuperado em 03 de outubro, 2017, <https://exame.abril.com.br/pme/anuncio-de-credito-a-pequena-empresa-deve-sair-em-fevereiro/>.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., & Bausch, A. (2011). Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing, 26(4)*, 441-457.
- Salvato, M. A., Ferreira, P. C. G., & Duarte, A. J. M. (2010). *O impacto da escolaridade sobre a distribuição de renda*. Estudos Econômicos. São Paulo, *40(4)*, 753-791.
- Samir, K. C., & Lutz, W. (2017). The human core of the shared socioeconomic pathways: Population scenarios by age, sex and level of education for all countries to 2100. *Global Environmental Change, 42*, 181-192.
- Santos, L. M., Silva, G. M., & Neves, J. A. B. (2011). Risco de Sobrevivência de Micro e Pequenas Empresas Comerciais. *RCO-Revista de Contabilidade e Organizações, 5(11)*, 107-124.
- Sato, Y., & Zenou, Y. (2015). How urbanization affect employment and social interactions. *European Economic Review, 75*, 131-155.
- Sawaia, B. (2017). *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social*. Petrópolis-RJ. Editora Vozes Limitada.
- SBA – U.S. Small Business Administration. Recuperado em 06 de outubro, 2017, <https://www.sba.gov/tools/local-assistance/sbdc>.
- Sebrae-Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas*. Brasília, DF. Recuperado em 29 de outubro, 2018, <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-as-diferencas-entre-microempresa-pequena-empresa-e-mei,03f5438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD> .
- Sebrae-Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *O que fazemos*. Brasília, DF. Recuperado em 06 de outubro de 2017, [http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/canais\\_adicionais/o\\_que\\_fazemos](http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/canais_adicionais/o_que_fazemos) .

- Sebrae-Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Explore os temas de gestão e veja o que o Sebrae tem para oferecer*. Brasília, DF. Recuperado em 16 de agosto, 2016, <http://mpeemnumeros.sebraees.com.br/sites/PortalSebrae> .
- Sebrae-Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Sobrevivência das empresas*. DataSebrae. Brasília, DF. Recuperado em 06 de outubro, 2017, <https://datasebrae.com.br/sobrevivencia-das-empresas/> .
- Sebrae-Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Estudo especial. Finanças*. Brasília, DF. Recuperado em 06 de outubro, 2017, <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/Busca?q=estudo%20especial> .
- Singhal, S., Krishna, A., Lazarus, D. (2013). Service failure magnitude and paradox: a banking perspective. *Journal of Relationship Marketing*, 12(3), 191-203.
- Sistema IBGE de Recuperação Automática-SIDRA. *Banco de Tabelas Estatísticas. Produto Interno Bruto dos Municípios 2002-2016*. Recuperado em 02 de abril, 2018, <https://sidra.ibge.gov.br/home/pimpfbr/brasil> .
- Tavares, F. O., Pacheco, L., & Almeida, E. F. (2015). Financiamento das pequenas e médias empresas: análise das empresas do distrito do Porto em Portugal. *Revista da Administração Pública*, 50(2), 254-267.
- Vargo, J., & Seville, E. (2011). Crisis strategic planning for SMEs: finding the silver lining. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5619-5635.
- Zica, R. M. F., Martins, H. C. M. (2008). Sistema de garantia de crédito para micro e pequenas empresas no Brasil: proposta de um modelo. *Revista de Administração Pública-RAP*, 42(1), 181-204.

## **APÊNDICE A: DETALHAMENTO DAS VARIÁVEIS E SUAS RESPECTIVAS FONTES**

### **1. VARIÁVEL DEPENDENTE TAXA DE SOBREVIVÊNCIA DAS EMPRESAS.**

A Taxa de Sobrevivência das Empresas, em referência às micro e pequenas empresas (MPE's) é anualmente publicada pelo Sebrae para mostrar como se comportam os empreendimentos que nascem, e quantos sobrevivem ao longo dos anos, estudo esse específico sobre a efetividade das empresas desses portes (Sebrae, 2016).

### **2. VARIÁVEL POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA**

A População Economicamente Ativa reflete o número de pessoas consideradas “ativas” no mercado de trabalho, sendo o grupo que inclui todas aquelas com 10 anos ou mais de idade que estavam procurando ocupação ou trabalhando na semana de referência da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE, 2018).

### **3. VARIÁVEL PIB PER CAPITA**

O PIB per capita compreende informações da rubrica Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, conforme SIDRA - Sistema IBGE de Recuperação Automática do período de 2008 a 2012, de acordo com Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística-IBGE (2016).

### **4. VARIÁVEL RENDA MÉDIA MENSAL DA POPULAÇÃO**

Renda média mensal da população. Série calculada a partir das respostas à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE), com valores reais aos preços vigentes na realização da última edição da pesquisa, atualizados conforme o

deflator para rendimentos da Pnad apresentado pelo Ipeadata (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEADATA, 2018).

#### 5. VARIÁVEL RENDA MÉDIA DO TRABALHADOR PRINCIPAL

A Renda Média do Trabalhador Principal considera-se a média, dos valores em reais (R\$ mil), por empregado, calculando-se todos os rendimentos brutos mensais de toda remuneração do trabalho. Para os trabalhadores autônomos é ganho bruto por mês, diminuído das despesas. Observado que não são computados os valores (remuneração) de 13º salário, 14º, 15º e assim sucessivamente, se for o caso. Da mesma forma que também não se contabiliza a participação nos lucros (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEADATA, 2018).

#### 6. VARIÁVEL ÍNDICE DE GINI

O Índice de Gini é o instrumento mais utilizado para calcular o grau de desigualdade na distribuição da renda domiciliar per capita entre a população, de acordo com o estudo de Barro (2000) e Andrade et al. (2016). É determinado conforme:

Seu valor pode variar teoricamente desde 0, quando não há desigualdade (as rendas de todos os indivíduos têm o mesmo valor), até 1, quando a desigualdade é máxima (apenas um indivíduo detém toda a renda da sociedade e a renda de todos os outros indivíduos é nula). Série calculada a partir das respostas à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE – Pnad/IBGE, 2018).

#### 7. VARIÁVEL PROPORÇÃO DOMICÍLIOS EXTREMAMENTE POBRES

Proporção de domicílios com renda domiciliar per capita inferior à linha de extrema pobreza (ou indigência, ou miséria). A linha de extrema pobreza aqui considerada é uma estimativa do valor de uma cesta de alimentos com o mínimo de calorias necessárias para suprir adequadamente uma pessoa, com base em recomendações da FAO e da OMS. São estimados <a

[href="..\doc/LinhasPobrezaRegionais.xls"](..\doc/LinhasPobrezaRegionais.xls)>diferentes valores para 24 regiões do país</a>. Série calculada a partir das respostas à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE, 2018).

## 8. VARIÁVEL DOMICÍLIOS EXTREMAMENTE POBRES

Número de domicílios com renda domiciliar per capita inferior à linha de extrema pobreza (ou indigência, ou miséria). A linha de extrema pobreza aqui considerada é uma estimativa do valor de uma cesta de alimentos com o mínimo de calorias necessárias para suprir adequadamente uma pessoa, com base em recomendações da FAO e da OMS. São estimados <a href="..\doc/LinhasPobrezaRegionais.xls">diferentes valores para 24 regiões do país</a>. Série calculada a partir das respostas à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE). 2010 - Domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita, segundo as características do entorno - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita (salário mínimo) - Até 1/4 em relação ao valor do SM em 2010 (R\$ 510,00) = R\$ 127,50.

## 9. VARIÁVEL POPULAÇÃO EXTREMAMENTE POBRE

Número de pessoas em domicílios com renda domiciliar per capita inferior à linha de extrema pobreza (ou indigência, ou miséria). A linha de extrema pobreza aqui considerada é uma estimativa do valor de uma cesta de alimentos com o mínimo de calorias necessárias para suprir adequadamente uma pessoa, com base em recomendações da FAO e da OMS. São estimados <a href="..\doc/LinhasPobrezaRegionais.xls">diferentes valores para 24 regiões do país</a>. Série calculada a partir das respostas à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE). 2010 - Moradores em domicílios particulares permanentes,

por classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita, segundo as características do entorno - Amazonas - 2010

#### 10. VARIÁVEL OPERAÇÕES DE CRÉDITO LONGO PRAZO

As Operações de Crédito, considerando as informações do Sistema de Coleta de Dados Contábeis-SISTN (2018), da Secretaria do Tesouro Nacional, faz referência ao balanço da execução orçamentária dos estados, com valores retirados da conta dos contratos de operações de crédito de longo prazo realizadas interna e externamente (Caixa Econômica Federal, 2018).

#### 11. VARIÁVEL OPERAÇÕES DE CRÉDITO

Operações de Crédito, considerando as informações do Sistema de Coleta de Dados Contábeis-SISTN (2018), da Secretaria do Tesouro Nacional, faz referência ao balanço da execução orçamentária dos estados compreendendo as operações de crédito internas e externas. Quadro dos dados contábeis consolidados - Rubrica Receitas (Caixa Econômica Federal, 2018).

#### 12. VARIÁVEL POPULAÇÃO OCUPADA - COM TRABALHO

Número de pessoas que estavam trabalhando na semana de referência da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE), estimado a partir dos microdados da pesquisa. Elaboração: Disoc/Ipea. 2010 - Pessoas ocupadas na semana de referência, que trabalhavam fora do domicílio e retornavam para seu domicílio diariamente, por tempo habitual de deslocamento para o trabalho - Resultados Gerais da Amostra. Fonte: Censo IBGE 2010.

### 13. VARIÁVEL POPULAÇÃO DESOCUPADA - SEM TRABALHO

Número de pessoas que procuraram, mas não encontraram ocupação profissional remunerada na semana de referência, estimado a partir dos microdados da pesquisa. Elaboração: Disoc/Ipea, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE, 2018).

### 14. VARIÁVEL RAZÃO ENTRE O PEA E PIA

Razão entre a população economicamente ativa (PEA) e a população em idade ativa (PIA), estimadas a partir dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE). Representa o percentual das pessoas que trabalharam ou procuraram ocupação na semana de referência da pesquisa entre todas aquelas com 10 anos ou mais de idade. Elaboração: Disoc/Ipea. 2010 - Taxa de atividade das pessoas com 10 anos ou mais. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - PNUD, IPEA, Fundação João Pinheiro - MG, 2018.

### 15. VARIÁVEL TAXA DE DESEMPREGO

A Taxa de Desemprego, conforme relatório do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE – Pnad/IBGE (2018):

Percentual das pessoas que procuraram, mas não encontraram ocupação profissional remunerada entre todas aquelas consideradas “ativas” no mercado de trabalho, grupo que inclui todas as pessoas com 10 anos ou mais de idade que estavam procurando ocupação ou trabalhando na semana de referência da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad).

### 16. VARIÁVEL TAXA DE FECUNDIDADE

A Taxa de Fecundidade faz referência ao total de filhos concebidos dentro de uma unidade familiar, baseados na projeção da população brasileira, englobando sexo e idade (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, 2016).

#### 17. VARIÁVEL EXPECTATIVA DE VIDA

A Expectativa de Vida faz referência aos anos de vida que uma pessoa pode ter baseado nos cálculos projetados para população brasileira em todos os estados e unidade da federação do Brasil, relativos a idade e sexo (Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA, 2018).

#### 18. VARIÁVEL EXPECTATIVA DE ANOS DE ESTUDO

Expectativa de anos de estudo para pessoas com 15 anos ou mais, para os anos de 2008/09/11/12, conforme dados das séries históricas do IBGE. Para o ano de 2010, conforme o Atlas do Desenvolvimento Humano, edição de 2010 (PNUD; IPEA; FJP, 2018).

#### 19. VARIÁVEL GRAU DE URBANIZAÇÃO.

O Grau de Urbanização faz referência a proporção em percentual da população dos centros urbanos segundo os estados e unidade da federação (Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, 2018; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEADATA, 2018).

#### 20. VARIÁVEL ÍNDICE FIRJAN DA SAÚDE

O Índice Firjan da Saúde, diz respeito ao desenvolvimento da saúde, conforme Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, produzido pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. A pesquisa é realizada todo ano em mais de 5.000 municípios do país, acompanhando às áreas referentes a saúde, e ainda emprego, renda e educação (Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, 2018).

## 21. VARIÁVEL ÍNDICE FIRJAN DE EDUCAÇÃO

O Índice Firjan da Educação é publicado todos os anos pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, através do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, que acompanha mais de 5.000 municípios do Brasil, nas áreas de educação, e também emprego e renda e saúde (Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, 2018).

## 22. VARIÁVEL ÍNDICE FIRJAN DE EMPREGO.

O Índice Firjan de Emprego, refere-se as pesquisas do Sistema FIRJAN, realizado todos os anos pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, que conduz os índices de desenvolvimento socioeconômico em mais de 5.000 municípios brasileiros, nas áreas correspondentes ao emprego e renda, saúde e educação (Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, 2018).

## 23. VARIÁVEL GASTOS COM INFRAESTRUTURA

Os Gastos com Infraestrutura com base no Sistema de Coleta de Dados da Secretaria do Tesouro Nacional – SISTN (2018), considerando o balanço da execução orçamentária das unidades federativas do Brasil, com valores representando o total do orçamento dividido pelo PIB per capita de cada estado, e compreendem a soma das despesas com segurança pública, urbanismo, comunicações e energia, habitação, ciência e tecnologia, saneamento e transporte (Caixa Econômica Federal, 2018).

## 24. VARIÁVEL GASTOS COM SAÚDE

Os Gastos com Saúde são extraídos da base de dados do DATASUS – Departamento de Informática do SUS. Os estudos de Masters et al. (2017)

demonstram que investir em saúde pública gera economia para a região, com retornos sobre o investimento em curto prazo. A variável é representada por:

O gasto per capita com ações e serviços públicos de saúde. Até o ano de 2008 os gastos estaduais com ações e serviços públicos de saúde, eram extraídos das Notas Técnicas da Análise dos Balanços Gerais dos estados de acordo com a Lei N<sup>o</sup>. 4.320,64, elaboradas pela equipe responsável pelo SIOPS, em conformidade com a Resolução n<sup>o</sup> 322 do Conselho Nacional de Saúde - CNS e a Emenda Constitucional n<sup>o</sup> 29/2000 – EC 29/00. A partir do ano de 2009 os gastos estaduais passam a ser os declarados no SIOPS. As despesas com Ações e Serviços Públicos de Saúde são aquelas definidas na quinta e sexta diretrizes da Resolução n<sup>o</sup> 322/2003 do Conselho Nacional de Saúde. No âmbito federal, além da exclusão da despesa com inativos e pensionistas, foram excluídas as despesas com o pagamento de juros e amortização da dívida e com o Fundo de Erradicação e Combate à Pobreza. A partir de junho de 2004, a despesa com pessoal do Ministério da Saúde executada pelos Estados foi centralizada no Distrito Federal. Para minimizar a distorção do gasto público federal com saúde entre os estados optou-se por contabilizar esta despesa com pessoal na rubrica "Nacional". Dados de 2000 a 2010 revistos em relação ao IDB anterior. (Valores brutos dos gastos em milhões de reais correntes).

## 25. VARIÁVEL GASTOS COM EDUCAÇÃO

Os Gastos com Educação referem-se a contabilidade dos gastos públicos em educação, extraído das informações da Execução Orçamentária dos Estados, Sistema de Coleta de Dados da Secretaria do Tesouro Nacional – SISTN (2018).

## 26. VARIÁVEL RECEITAS PÚBLICAS

As Receitas Públicas referem-se a conta receita total, conforme o balanço orçamentário dos estados brasileiros, elaborados pelo Sistema de Coleta de Dados Contábeis da Secretaria do Tesouro Nacional – SISTN (2018).

## 27. VARIÁVEL GASTOS PÚBLICOS

Os gastos públicos referem-se a conta despesa total, conforme balanço orçamentário dos estados brasileiros, elaborados pelo Sistema de Coleta de Dados Contábeis da Secretaria do Tesouro Nacional – SISTN (2018).

## 28. VARIÁVEL TAXA DE ANALFABETISMO

A Taxa de Analfabetismo está relacionada ao percentual da população em idade a partir dos 15 anos que não sabem ler nem escrever uma ou poucas frases. A razão está entre a soma dos anos de estudo completos das pessoas com 25 anos ou mais de idade, considerando a população que se encontra nessa faixa etária. (Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, 2018; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEADATA, 2018).

## 29. VARIÁVEL ÍNDICE FIRJAN GERAL – está somente na Tabela 1

O 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 (Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, 2018).

## 30. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO INCOMPLETO

Percentual da População do Estado com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2008. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

## 31. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO COMPLETO

Percentual da População do Estado com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas -

2009. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

### 32. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO

Percentual da População do Estado com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2010. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

### 33. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR COMPLETO

Percentual da População do Estado com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2176. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

### 34. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO INCOMPLETO URBANO

Percentual da População da Zona Urbana com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2177. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

### 35. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO COMPLETO URBANO

Percentual da População da Zona Urbana com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de

variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2178. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

### 36. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO URBANO

Percentual da População da Zona Urbana com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2179. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

### 37. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR COMPLETO URBANO

Percentual da População da Zona Urbana com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2180. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

### 38. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO INCOMPLETO RURAL

Percentual da População da Zona Rural com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2181. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 39. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO COMPLETO RURAL

Percentual da População da Zona Rural com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2182. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 40. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO RURAL

Percentual da População da Zona Rural com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2183. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 41. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR COMPLETO RURAL

Percentual da População da Zona Rural com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2184. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 42. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO INCOMPLETO - FAIXA 25 A 34 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 25 a 34 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2185. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 43. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO COMPLETO - FAIXA 25 A 34 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 25 a 34 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2186. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 44. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO - FAIXA 25 A 34 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 25 a 34 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2187. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 45. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR COMPLETO - FAIXA 25 A 34 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 25 a 34 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2188. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 46. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO INCOMPLETO - FAIXA 35 A 44 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 35 a 44 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2189. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 47. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO COMPLETO - FAIXA 35 A 44 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 35 a 44 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2190. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 48. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO - FAIXA 35 A 44 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 35 a 44 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2191. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 49. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR COMPLETO - FAIXA 35 A 44 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 35 a 44 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2192. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 50. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO INCOMPLETO - FAIXA 45 A 54 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 45 a 54 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2193. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 51. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO COMPLETO - FAIXA 45 A 54 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 45 a 54 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2194. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 52. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO - FAIXA 45 A 54 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 45 a 54 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2195. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 53. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR COMPLETO - FAIXA 45 A 54 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 45 a 54 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2196. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 54. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO INCOMPLETO - FAIXA 55 A 64 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 55 a 64 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2197. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 55. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO COMPLETO - FAIXA 55 A 64 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 55 a 64 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2198. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 56. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO - FAIXA 55 A 64 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 55 a 64 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2199. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 56. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR COMPLETO - FAIXA 55 A 64 ANOS

Percentual da População do Estado na Faixa de 55 a 64 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2200. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 58. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO INCOMPLETO - ACIMA 65 ANOS

Percentual da População do Estado acima de 65 anos com Ensino Médio Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2201. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 59. VARIÁVEL ENSINO MÉDIO COMPLETO - ACIMA 65 ANOS

Percentual da População do Estado acima de 65 anos com Ensino Médio Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2202. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 60. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO - ACIMA 65 ANOS

Percentual da População do Estado acima de 65 anos com Ensino Superior Incompleto - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2203. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

#### 61. VARIÁVEL ENSINO SUPERIOR COMPLETO - FAIXA 55 A 64 ANOS

Percentual da População do Estado acima de 65 anos com Ensino Superior Completo - nível de ensino das pessoas de 25 anos ou mais de idade, com indicação do coeficiente de variação, segundo as Grandes Regiões e algumas características selecionadas - 2204. Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008/2012. Censo Demográfico 2010 - SIDRA.

\*\*\*

## APÊNDICE B: TABELA 1 - ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA (TODOS OS FATORES)

TABELA 1: ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA (TODOS OS FATORES)

Fator	Autovalores	Diferença	Proporção	Proporção Cumulativa
Fator1	28.64674	20.30682	0.5405	0.5405
Fator2	8.33992	2.97849	0.1574	0.6979
Fator3	5.36143	3.47918	0.1012	0.7990
Fator4	1.88225	0.37958	0.0355	0.8345
Fator5	1.50267	0.28124	0.0284	0.8629
Fator6	1.22143	0.20956	0.0230	0.8859
Fator7	1.01186	0.01186	0.0191	0.9050
Fator8	1.00000	0.23532	0.0189	0.9239
Fator9	0.76468	0.06960	0.0144	0.9383
Fator10	0.69508	0.10374	0.0131	0.9514
Fator11	0.59135	0.18717	0.0112	0.9626
Fator12	0.40418	0.08803	0.0076	0.9702
Fator13	0.31615	0.10547	0.0060	0.9762
Fator14	0.21068	0.02428	0.0040	0.9802
Fator15	0.18640	0.01658	0.0035	0.9837
Fator16	0.16982	0.02622	0.0032	0.9869
Fator17	0.14360	0.03278	0.0027	0.9896
Fator18	0.11081	0.01446	0.0021	0.9917
Fator19	0.09635	0.01451	0.0018	0.9935
Fator20	0.08184	0.02749	0.0015	0.9950
Fator21	0.05436	0.00876	0.0010	0.9961
Fator22	0.04560	0.00472	0.0009	0.9969
Fator23	0.04088	0.00392	0.0008	0.9977
Fator24	0.03696	0.00457	0.0007	0.9984
Fator25	0.03238	0.00468	0.0006	0.9990
Fator26	0.02770	0.01997	0.0005	0.9995
Fator27	0.00774	0.00108	0.0001	0.9997
Fator28	0.00666	0.00048	0.0001	0.9998
Fator29	0.00617	0.00434	0.0001	0.9999
Fator30	0.00183	0.00057	0.0000	1.0000
Fator31	0.00126	0.00059	0.0000	1.0000
Fator32	0.00067	0.00010	0.0000	1.0000
Fator33	0.00057	0.00057	0.0000	1.0000
Fator34	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator35	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator36	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator37	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator38	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator39	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator40	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator41	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator42	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator43	0.00000	0.00000	0.0000	1.0000
Fator44	-0.00000	0.00000	-0.0000	1.0000
Fator45	-0.00000	0.00000	-0.0000	1.0000
Fator46	-0.00000	0.00000	-0.0000	1.0000
Fator47	-0.00000	0.00000	-0.0000	1.0000
Fator48	-0.00000	0.00000	-0.0000	1.0000

<b>Fator49</b>	-0.00000	0.00000	-0.0000	1.0000
<b>Fator50</b>	-0.00000	0.00000	-0.0000	1.0000
<b>Fator51</b>	-0.00000	0.00000	-0.0000	1.0000
<b>Fator52</b>	-0.00000	0.00000	-0.0000	1.0000
<b>Fator53</b>	-0.00000	.	-0.0000	1.0000

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados secundários da pesquisa

Método: Principal - Componente por Fator (sem Rotação)

Observações: 108-Fatores Detectados: 53

## APÊNDICE C: TABELA 2 - CARGAS FATORIAIS (MATRIZ PADRÃO) E VARIÂNCIAS SINGULARES

**TABELA 2: CARGAS FATORIAIS (MATRIZ PADRÃO) E VARIÂNCIAS SINGULARES**

Variável	Fator1	Fator2	Fator3	Fator4	Fator5	Fator6	Fator7	Comunali- dade
População Economicamente Ativa		0.6744	0.6611					0.0442
Grau de Urbanização		0.8295						0.1232
Taxa de Desemprego						0.6291		0.1360
Razão entre o PEA e PIA		0.7124						0.2320
População Desocupada – sem Trabalho			0.6020					0.1215
População Ocupada com Trabalho		0.6688	0.6442					0.0378
Operações de Crédito Longo Prazo				0.8808				0.0824
PIB per Capita		0.7672						0.1654
Renda Média do Trabalhador Principal	0.5536	-0.5178						0.2042
Índice de Gini	-0.6127							0.2742
Proporção Domicílios Extremamente Pobres		-0.8380						0.0665
População Extremamente Pobre			0.8697					0.0997
Domicílios Extremamente Pobres			0.8970					0.0735
Taxa de Fecundidade		-0.7094						0.2221
Expectativa de Vida		0.8694						0.2076
Taxa de Analfabetismo		-0.8078						0.1458
Expectativa de Anos de Estudo	-0.6040	0.5468						0.1572
Gastos com Infraestrutura			0.7363	0.5474				0.0739
Gastos com Saúde		-0.7825						0.1780

<b>Gastos com Educação</b>	0.7094	0.5857	0.0793
<b>Receitas Públicas</b>	0.8168		0.0330
<b>Ensino Médio Incompleto</b>	-0.9349		0.0454
<b>Ensino Médio Completo</b>	0.8412		0.1285
<b>Ensino Superior Incompleto</b>	-0.9766		0.0131
<b>Ensino Superior Completo</b>	0.7855		0.1535
<b>Ensino Médio Incompleto Urbano</b>	-0.8986		0.0628
<b>Ensino Médio Completo Urbano</b>	0.9738		0.0321
<b>Ensino Superior Incompleto Urbano</b>	-0.9760		0.0209
<b>Ensino Superior Completo Urbano</b>	0.9056		0.0954
<b>Ensino Médio Incompleto Rural</b>	0.9492		0.0235
<b>Ensino Médio Completo Rural</b>	0.9925		0.0062
<b>Ensino Superior Incompleto Rural</b>		<b>0.5769</b>	0.0483
<b>Ensino Superior Completo Rural</b>	0.9970		0.0044
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos</b>	0.9910		0.0105
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos</b>	0.9969		0.0025
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos</b>	-0.8756		0.1357
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos</b>	0.9887		0.0113
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos</b>	0.9874		0.0207
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos</b>	0.9981		0.0016
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos</b>	-0.9706		0.0340
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos</b>	0.9989		0.0005
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	0.9711		0.0372

<b>Ensino Médio</b>			
<b>Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	0.9972		0.0026
<b>Ensino Superior</b>			
<b>Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.9461		0.0570
<b>Ensino Superior</b>			
<b>Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	0.9967		0.0028
<b>Ensino Médio</b>			
<b>Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.8642		0.2115
<b>Ensino Médio</b>			
<b>Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.9959		0.0036
<b>Ensino Superior</b>			
<b>Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	-0.9430		0.0864
<b>Ensino Superior</b>			
<b>Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.9988		0.0007
<b>Ensino Médio</b>			
<b>Incompleto - Acima 65 anos</b>	0.9865		0.0160
<b>Ensino Médio</b>			
<b>Completo - Acima 65 anos</b>	0.9988		0.0007
<b>Ensino Superior</b>			
<b>Completo - Acima 65 anos</b>	0.9934		0.0064

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados secundários da pesquisa

\*\*\*

## APÊNDICE D: TABELA 6 - CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTE E INDEPENDENTES

Correlação das variáveis, com cargas fatoriais acima de 0,7 destacadas.

TABELA 6: CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTE E INDEPENDENTES

	Taxa de Sobrevivência das Empresas	População Economicamente Ativa	PIB per Capita	Renda Média Mensal da População	Renda Média do Trabalhador Principal	Índice de Gini	Proporção Domicílios Extremamente Pobres	Domicílios Extremamente Pobres	População Extremamente Pobre
Taxa de Sobrevivência das Empresas	1.00								
População Economicamente Ativa	0.07 (0.45)	1.00							
PIB per Capita	0.28 (0.00)	0.29 (0.00)	1.00						
Renda Média Mensal da População	-0.44 (0.00)	-0.22 (0.01)	-0.63 (0.00)	1.00					
Renda Média do Trabalhador Principal	-0.58 (0.00)	-0.25 (0.00)	-0.51 (0.00)	0.82 (0.00)	1.00				
Índice de Gini	0.12 (0.17)	-0.23 (0.01)	-0.07 (0.39)	0.22 (0.01)	-0.05 (0.58)	1.00			
Proporção Domicílios Extremamente Pobres	-0.09 (0.31)	-0.30 (0.00)	-0.64 (0.00)	0.45 (0.00)	0.28 (0.00)	0.60 (0.00)	1.00		
Domicílios Extremamente Pobres	-0.02 (0.82)	0.60 (0.00)	-0.19 (0.02)	0.09 (0.33)	-0.02 (0.81)	0.14 (0.09)	0.35 (0.00)	1.00	
População Extremamente Pobre	-0.04 (0.62)	0.49 (0.00)	-0.27 (0.00)	0.13 (0.13)	-0.00 (0.98)	0.24 (0.01)	0.45 (0.00)	0.98 (0.00)	1.00
Operações de Crédito Longo Prazo	0.23 (0.01)	0.26 (0.00)	0.11 (0.19)	-0.14 (0.10)	-0.14 (0.11)	-0.02 (0.79)	-0.12 (0.18)	0.11 (0.19)	0.09 (0.30)
Operações de Crédito	-0.22 (0.01)	0.39 (0.00)	-0.02 (0.86)	0.06 (0.46)	0.04 (0.61)	-0.10 (0.25)	-0.08 (0.37)	0.24 (0.01)	0.20 (0.02)
População Ocupada com Trabalho	0.04 (0.67)	0.99 (0.00)	0.29 (0.00)	-0.21 (0.01)	-0.21 (0.01)	-0.28 (0.00)	-0.31 (0.00)	0.57 (0.00)	0.44 (0.00)
População Desocupada sem Trabalho	-0.11 (0.21)	0.82 (0.00)	0.19 (0.03)	-0.14 (0.11)	-0.05 (0.55)	-0.29 (0.00)	-0.20 (0.02)	0.55 (0.00)	0.40 (0.00)
Razão entre o PEA e PIA	-0.12 (0.18)	0.22 (0.01)	0.56 (0.00)	-0.26 (0.00)	-0.23 (0.01)	-0.41 (0.00)	-0.80 (0.00)	-0.33 (0.00)	-0.39 (0.00)
Taxa de Desemprego	-0.24 (0.01)	-0.12 (0.15)	-0.21 (0.01)	0.04 (0.67)	0.13 (0.13)	0.39 (0.00)	0.41 (0.00)	0.19 (0.02)	0.24 (0.01)
Taxa de Fecundidade	-0.39 (0.00)	-0.46 (0.00)	-0.52 (0.00)	0.33 (0.00)	0.49 (0.00)	0.24 (0.00)	0.54 (0.00)	-0.19 (0.03)	-0.09 (0.27)
Expectativa de Vida	0.26 (0.00)	0.47 (0.00)	0.72 (0.00)	-0.45 (0.00)	-0.46 (0.00)	-0.34 (0.00)	-0.76 (0.00)	-0.06 (0.46)	-0.16 (0.07)
Expectativa de Anos de Estudo	0.50 (0.00)	0.19 (0.05)	0.69 (0.00)	-0.42 (0.00)	-0.61 (0.00)	0.33 (0.00)	-0.35 (0.00)	-0.19 (0.05)	-0.20 (0.04)
Grau de Urbanização	0.08 (0.34)	0.45 (0.00)	0.75 (0.00)	-0.52 (0.00)	-0.43 (0.00)	-0.22 (0.01)	-0.74 (0.00)	-0.14 (0.10)	-0.24 (0.01)
Índice Firjan da Saúde	0.28 (0.00)	0.32 (0.00)	0.66 (0.00)	-0.37 (0.00)	-0.43 (0.00)	-0.28 (0.00)	-0.70 (0.00)	-0.21 (0.02)	-0.30 (0.00)
Índice Firjan de Educação	0.36 (0.00)	0.53 (0.00)	0.74 (0.00)	-0.50 (0.00)	-0.51 (0.00)	-0.37 (0.00)	-0.76 (0.00)	-0.09 (0.29)	-0.20 (0.02)
Índice Firjan de Emprego	0.17 (0.05)	0.33 (0.00)	0.88 (0.00)	-0.47 (0.00)	-0.42 (0.00)	-0.16 (0.07)	-0.72 (0.00)	-0.19 (0.03)	-0.26 (0.00)
Gastos com Infraestrutura	-0.00 (0.99)	0.41 (0.00)	-0.10 (0.24)	0.06 (0.52)	0.00 (1.00)	0.06 (0.48)	0.03 (0.74)	0.42 (0.00)	0.42 (0.00)
Gastos com Saúde	-0.25 (0.00)	-0.40 (0.00)	-0.70 (0.00)	0.79 (0.00)	0.76 (0.00)	0.29 (0.00)	0.60 (0.00)	-0.05 (0.55)	0.00 (0.96)
Gastos com Educação	0.02 (0.81)	0.36 (0.00)	-0.09 (0.32)	0.01 (0.89)	-0.02 (0.78)	0.01 (0.95)	0.01 (0.92)	0.38 (0.00)	0.37 (0.00)

	Taxa de Sobrevivência das Empresas	População Economicamente Ativa	PIB per Capita	Renda Média Mensal da População	Renda Média do Trabalhador Principal	Índice de Gini	Proporção Domicílios Extremamente Pobres	Domicílios Extremamente Pobres	População Extremamente Pobre
Receitas Públicas	0.02 (0.78)	0.95 (0.00)	0.10 (0.27)	-0.08 (0.35)	-0.13 (0.12)	-0.13 (0.12)	-0.10 (0.24)	0.77 (0.00)	0.68 (0.00)
Gastos Públicos	0.02 (0.78)	0.95 (0.00)	0.10 (0.26)	-0.08 (0.35)	-0.14 (0.11)	-0.13 (0.13)	-0.10 (0.25)	0.77 (0.00)	0.68 (0.00)
Taxa de Analfabetismo	-0.05 (0.56)	-0.32 (0.00)	-0.72 (0.00)	0.59 (0.00)	0.40 (0.00)	0.45 (0.00)	0.84 (0.00)	0.29 (0.00)	0.36 (0.00)
Índice Firjan Geral	0.29 (0.00)	0.42 (0.00)	0.79 (0.00)	-0.46 (0.00)	-0.48 (0.00)	-0.29 (0.00)	-0.77 (0.00)	-0.17 (0.05)	-0.27 (0.00)
Ensino Médio Incompleto	0.32 (0.00)	-0.01 (0.89)	0.10 (0.23)	-0.16 (0.07)	-0.46 (0.00)	0.46 (0.00)	0.02 (0.84)	-0.06 (0.52)	0.03 (0.70)
Ensino Médio Completo	-0.09 (0.32)	0.23 (0.01)	0.33 (0.00)	-0.25 (0.00)	0.20 (0.02)	-0.64 (0.00)	-0.54 (0.00)	-0.15 (0.09)	-0.26 (0.00)
Ensino Superior Incompleto	0.42 (0.00)	0.04 (0.61)	0.12 (0.15)	-0.19 (0.03)	-0.55 (0.00)	0.49 (0.00)	0.05 (0.54)	-0.01 (0.94)	0.07 (0.41)
Ensino Superior Completo	0.14 (0.12)	0.37 (0.00)	0.65 (0.00)	-0.42 (0.00)	-0.25 (0.00)	-0.53 (0.00)	-0.79 (0.00)	-0.21 (0.02)	-0.32 (0.00)
Ensino Médio Incompleto Urbano	0.33 (0.00)	0.09 (0.28)	0.13 (0.14)	-0.16 (0.06)	-0.48 (0.00)	0.41 (0.00)	-0.02 (0.79)	0.04 (0.68)	0.11 (0.19)
Ensino Médio Completo Urbano	-0.21 (0.01)	0.04 (0.61)	0.09 (0.28)	-0.01 (0.94)	0.42 (0.00)	-0.62 (0.00)	-0.32 (0.00)	-0.06 (0.48)	-0.15 (0.08)
Ensino Superior Incompleto Urbano	0.40 (0.00)	0.04 (0.63)	0.07 (0.39)	-0.15 (0.08)	-0.52 (0.00)	0.52 (0.00)	0.11 (0.21)	0.04 (0.61)	0.13 (0.14)
Ensino Superior Completo Urbano	-0.16 (0.07)	0.08 (0.38)	0.16 (0.06)	-0.06 (0.50)	0.37 (0.00)	-0.64 (0.00)	-0.41 (0.00)	-0.07 (0.41)	-0.16 (0.06)
Ensino Médio Incompleto Rural	-0.20 (0.02)	-0.05 (0.55)	-0.01 (0.92)	0.05 (0.55)	0.44 (0.00)	-0.55 (0.00)	-0.15 (0.09)	-0.09 (0.32)	-0.18 (0.04)
Ensino Médio Completo Rural	-0.26 (0.00)	-0.00 (0.96)	0.02 (0.83)	0.06 (0.47)	0.47 (0.00)	-0.57 (0.00)	-0.21 (0.01)	-0.06 (0.50)	-0.15 (0.08)
Ensino Superior Incompleto Rural	0.41 (0.00)	-0.16 (0.06)	-0.13 (0.13)	-0.01 (0.91)	-0.25 (0.00)	0.36 (0.00)	0.39 (0.00)	0.01 (0.94)	0.03 (0.77)
Ensino Superior Completo Rural	-0.43 (0.00)	-0.00 (0.97)	-0.03 (0.73)	0.13 (0.12)	0.53 (0.00)	-0.57 (0.00)	-0.20 (0.02)	-0.05 (0.56)	-0.13 (0.12)
Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	-0.38 (0.00)	0.00 (0.98)	-0.01 (0.94)	0.10 (0.26)	0.50 (0.00)	-0.58 (0.00)	-0.21 (0.01)	-0.05 (0.55)	-0.14 (0.11)
Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos	-0.28 (0.00)	0.00 (0.98)	0.02 (0.81)	0.06 (0.52)	0.47 (0.00)	-0.59 (0.00)	-0.22 (0.01)	-0.06 (0.52)	-0.15 (0.09)
Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	0.72 (0.00)	0.00 (0.98)	0.14 (0.10)	-0.27 (0.00)	-0.54 (0.00)	0.40 (0.00)	0.09 (0.28)	0.01 (0.89)	0.05 (0.53)
Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos	-0.18 (0.04)	0.00 (0.97)	0.05 (0.55)	0.01 (0.90)	0.43 (0.00)	-0.59 (0.00)	-0.24 (0.01)	-0.06 (0.48)	-0.16 (0.07)
Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	-0.47 (0.00)	0.00 (0.98)	-0.04 (0.67)	0.16 (0.06)	0.54 (0.00)	-0.55 (0.00)	-0.20 (0.02)	-0.04 (0.61)	-0.12 (0.15)
Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos	-0.30 (0.00)	0.00 (0.98)	0.01 (0.87)	0.07 (0.41)	0.48 (0.00)	-0.58 (0.00)	-0.22 (0.01)	-0.06 (0.53)	-0.15 (0.09)
Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	0.56 (0.00)	-0.00 (0.99)	0.07 (0.44)	-0.19 (0.03)	-0.56 (0.00)	0.53 (0.00)	0.18 (0.04)	0.04 (0.66)	0.11 (0.20)
Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos	-0.32 (0.00)	0.00 (0.98)	0.01 (0.92)	0.08 (0.38)	0.49 (0.00)	-0.58 (0.00)	-0.22 (0.01)	-0.05 (0.53)	-0.14 (0.10)

	Taxa de Sobrevivência das Empresas	População Economicamente Ativa	PIB per Capita	Renda Média Mensal da População	Renda Média do Trabalhador Principal	Índice de Gini	Proporção Domicílios Extremamente Pobres	Domicílios Extremamente Pobres	População Extremamente Pobre
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.49	0.00	-0.04	0.16	0.54	-0.55	-0.20	-0.05	-0.13
	(0.00)	(0.98)	(0.67)	(0.06)	(0.00)	(0.00)	(0.02)	(0.59)	(0.14)
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.26	0.00	0.03	0.04	0.46	-0.59	-0.23	-0.06	-0.15
	(0.00)	(0.98)	(0.75)	(0.61)	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.50)	(0.08)
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.07	-0.00	-0.12	0.10	-0.29	0.54	0.25	0.07	0.17
	(0.42)	(0.96)	(0.16)	(0.26)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.41)	(0.05)
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.25	0.00	0.03	0.05	0.46	-0.59	-0.23	-0.06	-0.15
	(0.00)	(0.97)	(0.73)	(0.60)	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.50)	(0.08)
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	-0.25	0.00	0.03	0.08	0.42	-0.48	-0.22	-0.06	-0.14
	(0.00)	(0.96)	(0.70)	(0.33)	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.52)	(0.11)
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	-0.26	0.00	0.03	0.05	0.47	-0.59	-0.23	-0.06	-0.15
	(0.00)	(0.97)	(0.76)	(0.56)	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.51)	(0.09)
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.39	0.00	0.04	-0.09	-0.46	0.52	0.16	0.04	0.11
	(0.00)	(0.99)	(0.67)	(0.29)	(0.00)	(0.00)	(0.06)	(0.67)	(0.22)
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	-0.31	0.00	0.01	0.07	0.48	-0.59	-0.22	-0.05	-0.14
	(0.00)	(0.98)	(0.90)	(0.40)	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.53)	(0.10)
<b>Ensino Médio Incompleto - Acima 65 anos</b>	-0.11	0.00	0.07	-0.03	0.39	-0.59	-0.24	-0.07	-0.16
	(0.21)	(0.97)	(0.40)	(0.74)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.45)	(0.06)
<b>Ensino Médio Completo - Acima 65 anos</b>	-0.29	0.00	0.02	0.06	0.47	-0.59	-0.23	-0.06	-0.15
	(0.00)	(0.98)	(0.82)	(0.49)	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.51)	(0.09)
<b>Ensino Superior Incompleto - Acima 65 anos</b>	0.37	0.00	0.18	-0.21	-0.05	-0.24	-0.17	-0.06	-0.12
	(0.00)	(0.96)	(0.04)	(0.01)	(0.59)	(0.00)	(0.04)	(0.48)	(0.17)
<b>Ensino Superior Completo - Acima 65 anos</b>	-0.22	0.00	0.04	0.03	0.45	-0.59	-0.23	-0.06	-0.15
	(0.01)	(0.97)	(0.66)	(0.73)	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.50)	(0.08)

	Operações de Crédito Longo Prazo	Operações de Crédito	População Ocupada com Trabalho	População Desocupada sem Trabalho	Razão entre o PEA e PIA	Taxa de Desemprego	Taxa de Fecundidade	Expectativa de Vida	Expectativa de Anos de Estudo
Taxa de Sobrevivência das Empresas									
População Economicamente Ativa									
PIB per Capita									
Renda Média Mensal da População									
Renda Média do Trabalhador Principal									
Índice de Gini									
Proporção Domicílios Extremamente Pobres									
Domicílios Extremamente Pobres									
População Extremamente Pobre									
Operações de Crédito Longo Prazo	1.00								
Operações de Crédito	-0.07 (0.44)	1.00							
População Ocupada com Trabalho	0.23 (0.01)	0.41 (0.00)	1.00						
População Desocupada sem Trabalho	0.08 (0.38)	0.45 (0.00)	0.88 (0.00)	1.00					
Razão entre o PEA e PIA	-0.01 (0.93)	0.09 (0.33)	0.23 (0.01)	0.14 (0.12)	1.00				
Taxa de Desemprego	-0.05 (0.53)	-0.04 (0.65)	-0.14 (0.10)	0.03 (0.74)	-0.42 (0.00)	1.00			
Taxa de Fecundidade	-0.18 (0.04)	-0.11 (0.19)	-0.45 (0.00)	-0.33 (0.00)	-0.37 (0.00)	0.40 (0.00)	1.00		
Expectativa de Vida	0.09 (0.28)	0.09 (0.32)	0.47 (0.00)	0.31 (0.00)	0.61 (0.00)	-0.38 (0.00)	-0.70 (0.00)	1.00	
Expectativa de Anos de Estudo	0.00 (0.98)	-0.07 (0.48)	0.14 (0.15)	-0.06 (0.54)	0.37 (0.00)	-0.14 (0.16)	-0.40 (0.00)	0.55 (0.00)	1.00
Grau de Urbanização	0.08 (0.37)	0.15 (0.09)	0.45 (0.00)	0.34 (0.00)	0.55 (0.00)	-0.05 (0.57)	-0.48 (0.00)	0.75 (0.00)	0.57 (0.00)
Índice Firjan da Saúde	0.13 (0.12)	0.06 (0.50)	0.32 (0.00)	0.19 (0.03)	0.52 (0.00)	-0.42 (0.00)	-0.77 (0.00)	0.79 (0.00)	0.54 (0.00)
Índice Firjan de Educação	0.18 (0.03)	0.09 (0.32)	0.53 (0.00)	0.34 (0.00)	0.60 (0.00)	-0.50 (0.00)	-0.76 (0.00)	0.86 (0.00)	0.59 (0.00)
Índice Firjan de Emprego	0.11 (0.22)	0.04 (0.68)	0.32 (0.00)	0.22 (0.01)	0.65 (0.00)	-0.25 (0.00)	-0.62 (0.00)	0.76 (0.00)	0.66 (0.00)
Gastos com Infraestrutura	0.52 (0.00)	0.33 (0.00)	0.38 (0.00)	0.37 (0.00)	-0.10 (0.27)	0.12 (0.17)	-0.16 (0.07)	-0.02 (0.79)	-0.08 (0.43)
Gastos com Saúde	-0.10 (0.24)	-0.12 (0.18)	-0.39 (0.00)	-0.28 (0.00)	-0.50 (0.00)	0.23 (0.01)	0.65 (0.00)	-0.64 (0.00)	-0.45 (0.00)
Gastos com Educação	0.53 (0.00)	0.31 (0.00)	0.34 (0.00)	0.33 (0.00)	-0.10 (0.25)	0.06 (0.47)	-0.19 (0.02)	-0.00 (0.98)	-0.08 (0.40)

	Operações de Crédito Longo Prazo	Operações de Crédito	População Ocupada com Trabalho	População Desocupada sem Trabalho	Razão entre o PEA e PIA	Taxa de Desemprego	Taxa de Fecundidade	Expectativa de Vida	Expectativa de Anos de Estudo
<b>Receitas Públicas</b>	0.24	0.39	0.94	0.81	0.03	-0.02	-0.37	0.30	0.03
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.69)	(0.81)	(0.00)	(0.00)	(0.73)
<b>Gastos Públicos</b>	0.24	0.39	0.94	0.81	0.03	-0.02	-0.37	0.31	0.04
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.69)	(0.81)	(0.00)	(0.00)	(0.70)
<b>Taxa de Analfabetismo</b>	-0.05	-0.07	-0.33	-0.21	-0.78	0.25	0.31	-0.69	-0.47
	(0.54)	(0.41)	(0.00)	(0.01)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
<b>Índice Firjan Geral</b>	0.15	0.07	0.42	0.27	0.62	-0.44	-0.78	0.86	0.62
	(0.08)	(0.41)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
<b>Ensino Médio Incompleto</b>	0.05	-0.16	-0.12	-0.37	0.10	-0.01	0.02	0.06	0.60
	(0.55)	(0.07)	(0.17)	(0.00)	(0.24)	(0.90)	(0.83)	(0.48)	(0.00)
<b>Ensino Médio Completo</b>	0.07	0.08	0.30	0.40	0.31	-0.17	-0.14	0.30	-0.30
	(0.41)	(0.36)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.04)	(0.11)	(0.00)	(0.00)
<b>Ensino Superior Incompleto</b>	0.06	-0.12	-0.05	-0.31	0.06	-0.03	-0.06	0.11	0.67
	(0.51)	(0.15)	(0.53)	(0.00)	(0.46)	(0.72)	(0.46)	(0.19)	(0.00)
<b>Ensino Superior Completo</b>	0.06	0.11	0.41	0.36	0.62	-0.47	-0.55	0.71	0.28
	(0.47)	(0.19)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
<b>Ensino Médio Incompleto Urbano</b>	0.09	-0.11	-0.01	-0.29	0.10	-0.06	-0.11	0.15	0.57
	(0.31)	(0.22)	(0.88)	(0.00)	(0.24)	(0.52)	(0.21)	(0.09)	(0.00)
<b>Ensino Médio Completo Urbano</b>	0.04	0.04	0.13	0.29	0.09	-0.11	-0.08	0.10	-0.56
	(0.68)	(0.65)	(0.14)	(0.00)	(0.30)	(0.19)	(0.35)	(0.24)	(0.00)
<b>Ensino Superior Incompleto Urbano</b>	0.07	-0.13	-0.06	-0.31	0.00	0.00	-0.05	0.06	0.61
	(0.42)	(0.14)	(0.49)	(0.00)	(0.98)	(0.96)	(0.58)	(0.46)	(0.00)
<b>Ensino Superior Completo Urbano</b>	0.07	0.01	0.15	0.27	0.15	-0.17	-0.15	0.18	-0.49
	(0.45)	(0.88)	(0.09)	(0.00)	(0.08)	(0.05)	(0.08)	(0.04)	(0.00)
<b>Ensino Médio Incompleto Rural</b>	-0.02	0.02	0.05	0.29	-0.01	-0.06	0.02	-0.01	-0.56
	(0.85)	(0.83)	(0.56)	(0.00)	(0.95)	(0.53)	(0.83)	(0.92)	(0.00)
<b>Ensino Médio Completo Rural</b>	-0.01	0.04	0.09	0.30	0.03	-0.05	-0.03	0.03	-0.59
	(0.87)	(0.65)	(0.30)	(0.00)	(0.72)	(0.53)	(0.76)	(0.76)	(0.00)
<b>Ensino Superior Incompleto Rural</b>	-0.01	-0.27	-0.17	-0.15	-0.28	0.15	0.09	-0.15	0.31
	(0.93)	(0.00)	(0.05)	(0.09)	(0.00)	(0.09)	(0.33)	(0.09)	(0.00)
<b>Ensino Superior Completo Rural</b>	-0.05	0.14	0.09	0.32	0.07	-0.04	0.01	-0.01	-0.61
	(0.55)	(0.12)	(0.29)	(0.00)	(0.42)	(0.67)	(0.88)	(0.92)	(0.00)
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos</b>	-0.04	0.15	0.10	0.31	0.06	-0.07	-0.00	0.00	-0.62
	(0.64)	(0.09)	(0.27)	(0.00)	(0.52)	(0.42)	(0.99)	(0.96)	(0.00)
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos</b>	-0.01	0.07	0.10	0.31	0.04	-0.07	-0.03	0.03	-0.59
	(0.95)	(0.42)	(0.26)	(0.00)	(0.65)	(0.43)	(0.76)	(0.74)	(0.00)
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos</b>	0.15	-0.35	-0.07	-0.28	-0.11	-0.01	-0.11	0.10	0.60
	(0.09)	(0.00)	(0.40)	(0.00)	(0.19)	(0.92)	(0.20)	(0.23)	(0.00)
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos</b>	0.02	0.02	0.10	0.29	0.02	-0.09	-0.05	0.05	-0.57
	(0.83)	(0.78)	(0.27)	(0.00)	(0.79)	(0.32)	(0.57)	(0.55)	(0.00)
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos</b>	-0.06	0.11	0.10	0.33	0.08	-0.00	0.01	-0.01	-0.61
	(0.46)	(0.22)	(0.27)	(0.00)	(0.37)	(0.96)	(0.87)	(0.90)	(0.00)
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos</b>	-0.02	0.07	0.10	0.31	0.05	-0.06	-0.02	0.02	-0.60
	(0.86)	(0.41)	(0.26)	(0.00)	(0.60)	(0.50)	(0.80)	(0.78)	(0.00)
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos</b>	0.09	-0.21	-0.09	-0.32	-0.09	0.02	-0.04	0.04	0.62
	(0.28)	(0.01)	(0.29)	(0.00)	(0.30)	(0.82)	(0.62)	(0.65)	(0.00)
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos</b>	-0.02	0.09	0.10	0.31	0.05	-0.06	-0.02	0.02	-0.60
	(0.83)	(0.30)	(0.26)	(0.00)	(0.58)	(0.48)	(0.85)	(0.83)	(0.00)

	Operações de Crédito Longo Prazo	Operações de Crédito	População Ocupada com Trabalho	População Desocupada sem Trabalho	Razão entre o PEA e PIA	Taxa de Desemprego	Taxa de Fecundidade	Expectativa de Vida	Expectativa de Anos de Estudo
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.08	0.16	0.09	0.32	0.08	-0.03	0.02	-0.01	-0.62
	(0.34)	(0.07)	(0.28)	(0.00)	(0.35)	(0.73)	(0.84)	(0.86)	(0.00)
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.00	0.07	0.10	0.30	0.04	-0.08	-0.03	0.03	-0.59
	(0.97)	(0.39)	(0.26)	(0.00)	(0.68)	(0.35)	(0.73)	(0.71)	(0.00)
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.07	0.08	-0.09	-0.23	0.02	0.13	0.10	-0.10	0.52
	(0.42)	(0.38)	(0.33)	(0.01)	(0.84)	(0.14)	(0.24)	(0.24)	(0.00)
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.00	0.06	0.10	0.30	0.04	-0.07	-0.03	0.03	-0.59
	(0.98)	(0.51)	(0.27)	(0.00)	(0.68)	(0.40)	(0.71)	(0.69)	(0.00)
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	-0.05	-0.04	0.08	0.27	0.05	-0.02	-0.05	0.05	-0.53
	(0.59)	(0.68)	(0.34)	(0.00)	(0.54)	(0.84)	(0.60)	(0.60)	(0.00)
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	-0.00	0.06	0.10	0.31	0.04	-0.07	-0.03	0.03	-0.59
	(0.97)	(0.52)	(0.26)	(0.00)	(0.66)	(0.43)	(0.72)	(0.70)	(0.00)
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.02	-0.22	-0.09	-0.28	-0.05	0.07	-0.03	0.03	0.58
	(0.80)	(0.01)	(0.32)	(0.00)	(0.58)	(0.39)	(0.73)	(0.77)	(0.00)
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	-0.02	0.09	0.10	0.31	0.05	-0.06	-0.02	0.02	-0.60
	(0.85)	(0.32)	(0.26)	(0.00)	(0.59)	(0.48)	(0.84)	(0.81)	(0.00)
<b>Ensino Médio Incompleto - Acima 65 anos</b>	0.03	0.03	0.09	0.27	0.01	-0.12	-0.06	0.06	-0.58
	(0.71)	(0.74)	(0.28)	(0.00)	(0.92)	(0.17)	(0.47)	(0.46)	(0.00)
<b>Ensino Médio Completo - Acima 65 anos</b>	-0.01	0.08	0.10	0.31	0.04	-0.07	-0.02	0.03	-0.60
	(0.88)	(0.33)	(0.26)	(0.00)	(0.63)	(0.40)	(0.78)	(0.76)	(0.00)
<b>Ensino Superior Incompleto - Acima 65 anos</b>	0.08	-0.11	0.03	0.03	-0.06	-0.18	-0.13	0.13	.
	(0.38)	(0.19)	(0.71)	(0.71)	(0.47)	(0.04)	(0.12)	(0.13)	(1.00)
<b>Ensino Superior Completo - Acima 65 anos</b>	0.01	0.05	0.10	0.30	0.03	-0.08	-0.04	0.04	-0.58
	(0.92)	(0.57)	(0.27)	(0.00)	(0.73)	(0.35)	(0.66)	(0.64)	(0.00)

	Grau de Urbanização	Índice Firjan da Saúde	Índice Firjan de Educação	Índice Firjan de Emprego	Gastos com Infraestrutura	Gastos com Saúde	Gastos com Educação	Receitas Públicas	Gastos Públicos
Taxa de Sobrevivência das Empresas									
População Economicamente Ativa									
PIB per Capita									
Renda Média Mensal da População									
Renda Média do Trabalhador Principal									
Índice de Gini									
Proporção Domicílios Extremamente Pobres									
Domicílios Extremamente Pobres									
População Extremamente Pobre									
Operações de Crédito Longo Prazo									
Operações de Crédito									
População Ocupada com Trabalho									
População Desocupada sem Trabalho									
Razão entre o PEA e PIA									
Taxa de Desemprego									
Taxa de Fecundidade									
Expectativa de Vida									
Expectativa de Anos de Estudo									
Grau de Urbanização	1.00								
Índice Firjan da Saúde	0.69 (0.00)	1.00							
Índice Firjan de Educação	0.72 (0.00)	0.86 (0.00)	1.00						
Índice Firjan de Emprego	0.78 (0.00)	0.76 (0.00)	0.78 (0.00)	1.00					
Gastos com Infraestrutura	-0.03 (0.76)	-0.03 (0.75)	0.04 (0.66)	-0.03 (0.75)	1.00				
Gastos com Saúde	-0.62 (0.00)	-0.56 (0.00)	-0.65 (0.00)	-0.67 (0.00)	-0.01 (0.93)	1.00			
Gastos com Educação	-0.02 (0.78)	0.05 (0.56)	0.08 (0.38)	-0.02 (0.85)	0.94 (0.00)	-0.04 (0.62)	1.00		

	Grau de Urbanização	Índice Firjan da Saúde	Índice Firjan de Educação	Índice Firjan de Emprego	Gastos com Infraestrutura	Gastos com Saúde	Gastos com Educação	Receitas Públicas	Gastos Públicos
Receitas Públicas	0.26 (0.00)	0.14 (0.11)	0.34 (0.00)	0.13 (0.15)	0.47 (0.00)	-0.25 (0.00)	0.41 (0.00)	1.00	
Gastos Públicos	0.26 (0.00)	0.14 (0.10)	0.34 (0.00)	0.13 (0.13)	0.47 (0.00)	-0.25 (0.00)	0.41 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00
Taxa de Analfabetismo	-0.79 (0.00)	-0.52 (0.00)	-0.66 (0.00)	-0.69 (0.00)	0.11 (0.20)	0.66 (0.00)	0.10 (0.23)	-0.12 (0.18)	-0.12 (0.18)
Índice Firjan Geral	0.77 (0.00)	0.95 (0.00)	0.95 (0.00)	0.89 (0.00)	-0.00 (0.99)	-0.66 (0.00)	0.05 (0.57)	0.22 (0.01)	0.23 (0.01)
Ensino Médio Incompleto	0.10 (0.25)	0.03 (0.77)	0.08 (0.35)	0.11 (0.22)	-0.02 (0.82)	-0.12 (0.16)	-0.06 (0.49)	-0.05 (0.55)	-0.05 (0.58)
Ensino Médio Completo	0.34 (0.00)	0.21 (0.01)	0.35 (0.00)	0.27 (0.00)	-0.01 (0.88)	-0.18 (0.03)	-0.02 (0.81)	0.16 (0.07)	0.15 (0.08)
Ensino Superior Incompleto	0.12 (0.18)	0.08 (0.36)	0.14 (0.11)	0.13 (0.14)	-0.00 (0.97)	-0.17 (0.05)	-0.05 (0.60)	0.00 (0.97)	0.01 (0.93)
Ensino Superior Completo	0.68 (0.00)	0.68 (0.00)	0.78 (0.00)	0.68 (0.00)	-0.09 (0.32)	-0.56 (0.00)	-0.10 (0.27)	0.20 (0.02)	0.20 (0.02)
Ensino Médio Incompleto Urbano	0.14 (0.11)	0.12 (0.18)	0.17 (0.06)	0.15 (0.08)	0.05 (0.55)	-0.18 (0.04)	0.01 (0.94)	0.05 (0.54)	0.06 (0.51)
Ensino Médio Completo Urbano	0.07 (0.40)	0.10 (0.23)	0.11 (0.22)	0.06 (0.47)	0.00 (0.98)	0.01 (0.94)	0.04 (0.61)	0.04 (0.68)	0.03 (0.72)
Ensino Superior Incompleto Urbano	0.07 (0.45)	0.04 (0.65)	0.09 (0.30)	0.08 (0.37)	0.03 (0.73)	-0.13 (0.15)	-0.01 (0.87)	0.02 (0.83)	0.02 (0.78)
Ensino Superior Completo Urbano	0.14 (0.12)	0.18 (0.04)	0.19 (0.03)	0.14 (0.11)	0.01 (0.89)	-0.06 (0.52)	0.05 (0.55)	0.05 (0.55)	0.05 (0.59)
Ensino Médio Incompleto Rural	-0.05 (0.59)	-0.00 (0.97)	-0.02 (0.78)	-0.05 (0.58)	-0.05 (0.53)	0.10 (0.26)	0.01 (0.95)	-0.04 (0.63)	-0.05 (0.59)
Ensino Médio Completo Rural	-0.00 (0.98)	0.04 (0.66)	0.02 (0.83)	-0.00 (0.98)	-0.02 (0.84)	0.07 (0.41)	0.03 (0.76)	0.00 (0.96)	0.00 (1.00)
Ensino Superior Incompleto Rural	-0.23 (0.01)	-0.15 (0.09)	-0.14 (0.10)	-0.17 (0.05)	-0.08 (0.35)	0.14 (0.09)	-0.06 (0.46)	-0.12 (0.16)	-0.11 (0.19)
Ensino Superior Completo Rural	-0.00 (0.96)	0.01 (0.91)	-0.03 (0.70)	-0.02 (0.82)	-0.01 (0.89)	0.08 (0.35)	0.03 (0.75)	0.00 (0.96)	-0.00 (1.00)
Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	0.00 (0.99)	0.02 (0.80)	-0.02 (0.85)	-0.02 (0.84)	-0.02 (0.85)	0.06 (0.46)	0.03 (0.75)	0.01 (0.91)	0.00 (0.97)
Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos	0.01 (0.93)	0.04 (0.64)	0.02 (0.80)	-0.00 (0.98)	-0.01 (0.86)	0.06 (0.47)	0.03 (0.72)	0.01 (0.92)	0.00 (0.96)
Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	0.03 (0.77)	0.07 (0.40)	0.16 (0.06)	0.07 (0.40)	-0.00 (0.98)	-0.09 (0.29)	-0.02 (0.81)	-0.01 (0.91)	-0.00 (0.97)
Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos	0.01 (0.88)	0.06 (0.49)	0.05 (0.54)	0.01 (0.91)	-0.02 (0.83)	0.05 (0.56)	0.03 (0.73)	0.01 (0.93)	0.00 (0.97)
Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	-0.00 (0.98)	0.01 (0.93)	-0.03 (0.69)	-0.01 (0.91)	-0.00 (0.99)	0.09 (0.29)	0.03 (0.73)	0.01 (0.89)	0.01 (0.92)
Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos	0.01 (0.94)	0.04 (0.67)	0.02 (0.86)	-0.00 (0.99)	-0.01 (0.88)	0.07 (0.44)	0.03 (0.73)	0.01 (0.91)	0.00 (0.95)
Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	0.01 (0.91)	0.02 (0.86)	0.08 (0.37)	0.03 (0.70)	0.00 (0.96)	-0.09 (0.31)	-0.03 (0.76)	-0.01 (0.89)	-0.01 (0.94)
Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos	0.00 (0.96)	0.03 (0.71)	0.01 (0.93)	-0.01 (0.94)	-0.01 (0.88)	0.07 (0.44)	0.03 (0.73)	0.01 (0.91)	0.00 (0.96)

	Grau de Urbanização	Índice Firjan da Saúde	Índice Firjan de Educação	Índice Firjan de Emprego	Gastos com Infraestrutura	Gastos com Saúde	Gastos com Educação	Receitas Públicas	Gastos Públicos
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.00	0.01	-0.05	-0.02	-0.01	0.08	0.02	0.01	0.01
	(0.97)	(0.95)	(0.60)	(0.86)	(0.93)	(0.35)	(0.78)	(0.88)	(0.93)
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	0.01	0.04	0.03	-0.00	-0.02	0.06	0.03	0.01	0.00
	(0.93)	(0.61)	(0.77)	(0.98)	(0.84)	(0.51)	(0.73)	(0.92)	(0.97)
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 45 a 54 anos</b>	-0.03	-0.10	-0.12	-0.04	0.03	-0.02	-0.02	-0.01	-0.00
	(0.77)	(0.24)	(0.15)	(0.67)	(0.74)	(0.86)	(0.79)	(0.95)	(0.98)
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 45 a 54 anos</b>	0.01	0.05	0.03	0.00	-0.02	0.06	0.03	0.01	0.00
	(0.92)	(0.60)	(0.73)	(0.98)	(0.85)	(0.49)	(0.73)	(0.92)	(0.96)
<b>Ensino Médio Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.01	0.05	0.04	0.04	-0.01	0.06	0.02	0.01	0.01
	(0.90)	(0.53)	(0.66)	(0.66)	(0.94)	(0.46)	(0.84)	(0.86)	(0.87)
<b>Ensino Médio Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.01	0.04	0.03	0.00	-0.01	0.06	0.03	0.01	0.00
	(0.92)	(0.61)	(0.75)	(0.99)	(0.86)	(0.48)	(0.73)	(0.92)	(0.96)
<b>Ensino Superior Incompleto - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.01	0.01	0.05	0.05	0.01	-0.06	-0.03	-0.00	0.00
	(0.95)	(0.94)	(0.58)	(0.57)	(0.86)	(0.49)	(0.72)	(0.96)	(0.97)
<b>Ensino Superior Completo - Faixa 55 a 64 anos</b>	0.01	0.03	0.01	-0.01	-0.01	0.07	0.03	0.01	0.00
	(0.95)	(0.70)	(0.91)	(0.95)	(0.88)	(0.44)	(0.73)	(0.91)	(0.96)
<b>Ensino Médio Incompleto - Acima 65 anos</b>	0.02	0.07	0.07	0.01	-0.03	0.03	0.03	0.01	0.00
	(0.86)	(0.42)	(0.42)	(0.91)	(0.76)	(0.70)	(0.76)	(0.94)	(0.99)
<b>Ensino Médio Completo - Acima 65 anos</b>	0.01	0.04	0.02	-0.00	-0.02	0.06	0.03	0.01	0.00
	(0.94)	(0.65)	(0.85)	(0.96)	(0.85)	(0.48)	(0.74)	(0.92)	(0.96)
<b>Ensino Superior Incompleto - Acima 65 anos</b>	0.03	0.12	0.16	0.06	-0.04	-0.06	-0.01	0.00	-0.00
	(0.72)	(0.17)	(0.06)	(0.52)	(0.62)	(0.47)	(0.94)	(0.99)	(0.99)
<b>Ensino Superior Completo - Acima 65 anos</b>	0.01	0.05	0.04	0.00	-0.02	0.06	0.03	0.01	0.00
	(0.91)	(0.56)	(0.66)	(0.97)	(0.84)	(0.52)	(0.73)	(0.92)	(0.97)

	Taxa de Analfabetismo	Índice Firjan Geral	Ensino Médio Incompleto	Ensino Médio Completo	Ensino Superior Incompleto	Ensino Superior Completo	Ensino Médio Incompleto Urbano	Ensino Médio Completo Urbano	Ensino Superior Incompleto Urbano
Receitas Públicas									
Gastos Públicos									
Taxa de Analfabetismo	1.00								
Índice Firjan Geral	-0.64 (0.00)	1.00							
Ensino Médio Incompleto	-0.12 (0.17)	0.06 (0.47)	1.00						
Ensino Médio Completo	-0.44 (0.00)	0.30 (0.00)	-0.67 (0.00)	1.00					
Ensino Superior Incompleto	-0.10 (0.26)	0.11 (0.20)	0.97 (0.00)	-0.71 (0.00)	1.00				
Ensino Superior Completo	-0.68 (0.00)	0.76 (0.00)	-0.27 (0.00)	0.69 (0.00)	-0.24 (0.01)	1.00			
Ensino Médio Incompleto Urbano	-0.11 (0.21)	0.14 (0.09)	0.97 (0.00)	-0.64 (0.00)	0.95 (0.00)	-0.22 (0.01)	1.00		
Ensino Médio Completo Urbano	-0.13 (0.14)	0.11 (0.22)	-0.85 (0.00)	0.87 (0.00)	-0.91 (0.00)	0.46 (0.00)	-0.80 (0.00)	1.00	
Ensino Superior Incompleto Urbano	-0.03 (0.76)	0.06 (0.46)	0.97 (0.00)	-0.74 (0.00)	0.99 (0.00)	-0.30 (0.00)	0.97 (0.00)	-0.90 (0.00)	1.00
Ensino Superior Completo Urbano	-0.19 (0.03)	0.19 (0.03)	-0.74 (0.00)	0.86 (0.00)	-0.82 (0.00)	0.50 (0.00)	-0.67 (0.00)	0.98 (0.00)	-0.80 (0.00)
Ensino Médio Incompleto Rural	-0.03 (0.70)	-0.02 (0.84)	-0.92 (0.00)	0.78 (0.00)	-0.94 (0.00)	0.34 (0.00)	-0.93 (0.00)	0.92 (0.00)	-0.96 (0.00)
Ensino Médio Completo Rural	-0.05 (0.57)	0.03 (0.73)	-0.92 (0.00)	0.82 (0.00)	-0.96 (0.00)	0.39 (0.00)	-0.90 (0.00)	0.97 (0.00)	-0.96 (0.00)
Ensino Superior Incompleto Rural	0.22 (0.01)	-0.16 (0.06)	0.24 (0.00)	-0.42 (0.00)	0.35 (0.00)	-0.31 (0.00)	0.13 (0.15)	-0.49 (0.00)	0.31 (0.00)
Ensino Superior Completo Rural	-0.04 (0.64)	-0.01 (0.94)	-0.94 (0.00)	0.78 (0.00)	-0.98 (0.00)	0.36 (0.00)	-0.91 (0.00)	0.94 (0.00)	-0.98 (0.00)
Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	-0.05 (0.60)	0.01 (0.95)	-0.93 (0.00)	0.80 (0.00)	-0.98 (0.00)	0.37 (0.00)	-0.90 (0.00)	0.96 (0.00)	-0.97 (0.00)
Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos	-0.06 (0.50)	0.03 (0.72)	-0.93 (0.00)	0.83 (0.00)	-0.97 (0.00)	0.40 (0.00)	-0.90 (0.00)	0.98 (0.00)	-0.97 (0.00)
Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	-0.02 (0.86)	0.11 (0.22)	0.75 (0.00)	-0.49 (0.00)	0.81 (0.00)	-0.18 (0.03)	0.72 (0.00)	-0.65 (0.00)	0.80 (0.00)
Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos	-0.07 (0.43)	0.05 (0.53)	-0.91 (0.00)	0.84 (0.00)	-0.94 (0.00)	0.41 (0.00)	-0.88 (0.00)	0.98 (0.00)	-0.94 (0.00)
Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	-0.04 (0.66)	-0.00 (0.96)	-0.93 (0.00)	0.77 (0.00)	-0.97 (0.00)	0.36 (0.00)	-0.90 (0.00)	0.94 (0.00)	-0.97 (0.00)
Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos	-0.06 (0.52)	0.03 (0.75)	-0.93 (0.00)	0.83 (0.00)	-0.97 (0.00)	0.40 (0.00)	-0.90 (0.00)	0.98 (0.00)	-0.97 (0.00)
Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	0.02 (0.79)	0.04 (0.67)	0.91 (0.00)	-0.72 (0.00)	0.96 (0.00)	-0.32 (0.00)	0.88 (0.00)	-0.89 (0.00)	0.96 (0.00)
Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos	-0.05 (0.54)	0.02 (0.80)	-0.93 (0.00)	0.82 (0.00)	-0.97 (0.00)	0.39 (0.00)	-0.91 (0.00)	0.97 (0.00)	-0.98 (0.00)



	Ensino Superior Completo Urbano	Ensino Médio Incompleto Rural	Ensino Médio Completo Rural	Ensino Superior Incompleto Rural	Ensino Superior Completo Rural	Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos	Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos
Receitas Públicas									
Gastos Públicos									
Taxa de Analfabetismo									
Índice Firjan Geral									
Ensino Médio Incompleto									
Ensino Médio Completo									
Ensino Superior Incompleto									
Ensino Superior Completo									
Ensino Médio Incompleto Urbano									
Ensino Médio Completo Urbano									
Ensino Superior Incompleto Urbano									
Ensino Superior Completo Urbano	1.00								
Ensino Médio Incompleto Rural	0.83 (0.00)	1.00							
Ensino Médio Completo Rural	0.91 (0.00)	0.97 (0.00)	1.00						
Ensino Superior Incompleto Rural	-0.57 (0.00)	-0.17 (0.04)	-0.34 (0.00)	1.00					
Ensino Superior Completo Rural	0.87 (0.00)	0.94 (0.00)	0.96 (0.00)	-0.45 (0.00)	1.00				
Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	0.89 (0.00)	0.93 (0.00)	0.97 (0.00)	-0.48 (0.00)	0.99 (0.00)	1.00			
Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos	0.92 (0.00)	0.96 (0.00)	0.99 (0.00)	-0.40 (0.00)	0.98 (0.00)	0.98 (0.00)	1.00		
Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos	-0.57 (0.00)	-0.63 (0.00)	-0.67 (0.00)	0.62 (0.00)	-0.83 (0.00)	-0.80 (0.00)	-0.72 (0.00)	1.00	
Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos	0.93 (0.00)	0.97 (0.00)	0.99 (0.00)	-0.35 (0.00)	0.95 (0.00)	0.96 (0.00)	0.99 (0.00)	-0.63 (0.00)	1.00
Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	0.87 (0.00)	0.92 (0.00)	0.97 (0.00)	-0.43 (0.00)	0.99 (0.00)	0.97 (0.00)	0.97 (0.00)	-0.81 (0.00)	0.94 (0.00)
Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos	0.92 (0.00)	0.96 (0.00)	0.99 (0.00)	-0.40 (0.00)	0.98 (0.00)	0.99 (0.00)	1.00 (0.00)	-0.73 (0.00)	0.99 (0.00)
Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	-0.82 (0.00)	-0.87 (0.00)	-0.91 (0.00)	0.53 (0.00)	-0.98 (0.00)	-0.97 (0.00)	-0.93 (0.00)	0.91 (0.00)	-0.88 (0.00)
Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos	0.91 (0.00)	0.96 (0.00)	0.99 (0.00)	-0.42 (0.00)	0.99 (0.00)	0.99 (0.00)	1.00 (0.00)	-0.75 (0.00)	0.98 (0.00)



	Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos	Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos	Ensino Médio Incompleto - Faixa 45 a 54 anos	Ensino Médio Completo - Faixa 45 a 54 anos	Ensino Superior Incompleto - Faixa 45 a 54 anos	Ensino Superior Completo - Faixa 45 a 54 anos	Ensino Médio Incompleto - Faixa 55 a 64 anos
Receitas Públicas									
Gastos Públicos									
Taxa de Analfabetismo									
Índice Firjan Geral									
Ensino Médio Incompleto									
Ensino Médio Completo									
Ensino Superior Incompleto									
Ensino Superior Completo									
Ensino Médio Incompleto Urbano									
Ensino Médio Completo Urbano									
Ensino Superior Incompleto Urbano									
Ensino Superior Completo Urbano									
Ensino Médio Incompleto Rural									
Ensino Médio Completo Rural									
Ensino Superior Incompleto Rural									
Ensino Superior Completo Rural									
Ensino Médio Incompleto - Faixa 25 a 34 anos									
Ensino Médio Completo - Faixa 25 a 34 anos									
Ensino Superior Incompleto - Faixa 25 a 34 anos									
Ensino Superior Completo - Faixa 25 a 34 anos									
Ensino Médio Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	1.00								
Ensino Médio Completo - Faixa 35 a 44 anos	0.98 (0.00)	1.00							
Ensino Superior Incompleto - Faixa 35 a 44 anos	-0.97 (0.00)	-0.94 (0.00)	1.00						
Ensino Superior Completo - Faixa 35 a 44 anos	0.98 (0.00)	1.00 (0.00)	-0.95 (0.00)	1.00					



	Ensino Médio Completo - Faixa 55 a 64 anos	Ensino Superior Incompleto - Faixa 55 a 64 anos	Ensino Superior Completo - Faixa 55 a 64 anos	Ensino Médio Incompleto - Acima 65 anos	Ensino Médio Completo - Acimo 65 anos	Ensino Superior Incompleto - Acima 65 anos	Ensino Superior Completo - Acima 65 anos
Ensino Médio Incompleto - Faixa 45 a 54 anos							
Ensino Médio Completo - Faixa 45 a 54 anos							
Ensino Superior Incompleto - Faixa 45 a 54 anos							
Ensino Superior Completo - Faixa 45 a 54 anos							
Ensino Médio Incompleto - Faixa 55 a 64 anos							
Ensino Médio Completo - Faixa 55 a 64 anos	1.00						
Ensino Superior Incompleto - Faixa 55 a 64 anos	-0.87 (0.00)	1.00					
Ensino Superior Completo - Faixa 55 a 64 anos	1.00 (0.00)	-0.89 (0.00)	1.00				
Ensino Médio Incompleto - Acima 65 anos	0.98 (0.00)	-0.81 (0.00)	0.96 (0.00)	1.00			
Ensino Médio Completo - Acimo 65 anos	1.00 (0.00)	-0.88 (0.00)	1.00 (0.00)	0.98 (0.00)	1.00		
Ensino Superior Incompleto - Acima 65 anos	0.37 (0.00)	0.00 (1.00)	0.33 (0.00)	0.54 (0.00)	0.37 (0.00)	1.00	
Ensino Superior Completo - Acima 65 anos	1.00 (0.00)	-0.86 (0.00)	0.99 (0.00)	0.99 (0.00)	1.00 (0.00)	0.40 (0.00)	1.00

## APÊNDICE E - TABELA 9: REGRESSÃO MÉTODO TOBIT

TABELA 9: REGRESSÃO MÉTODO TOBIT

Taxa de Sobrevivência das Empresas	Coef.	Erro Padrão Robusto	Z	P> z	95% [Intervalo Confiança]	
<b>Fator1</b>	-.0669592	.0078304	-8.55	0.000***	-.0823065	-.051612
<b>Fator2</b>	.0203278	.0081849	2.48	0.013**	.0042858	.0363699
<b>Fator3</b>	-.0059221	.0082609	-0.72	0.473	-.0221132	.010269
<b>Fator4</b>	.0241834	.0078764	3.07	0.002***	.008746	.0396208
<b>Fator5</b>	-.0269116	.0087655	-3.07	0.002***	-.0440917	-.0097316
<b>Fator6</b>	.0570905	.0078941	7.23	0.000***	.0416184	.0725626
<b>Fator7</b>	-.0591207	.0121191	-4.88	0.000***	-.0828738	-.0353676

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados secundários da pesquisa

(\*\*\*) intervalo de confiança até 1%

(\*\*) intervalo de confiança até 5%

\*\*\*