

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
CAMPUS DE FRANCISCO BELTRÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E DESENVOLVIMENTO
REGIONAL - PGDR**

MARCIA BONIFÁCIO STOOC

**MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL: PERCEPÇÃO SOBRE SUA
FORMALIZAÇÃO**

DISSERTAÇÃO

**FRANCISCO BELTRÃO
2018**

MARCIA BONIFACIO STOOC

**MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL: PERCEPÇÃO SOBRE SUA
FORMALIZAÇÃO**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão e Desenvolvimento Regional – PGDR – da Universidade Estadual do Oeste do Paraná como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional.

Área de concentração: Gestão e Desenvolvimento Regional

Linha de Pesquisa: Gestão Organizacional

Orientador: Prof. Dr. Gilmar Ribeiro de Mello

FRANCISCO BELTRÃO
2018

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte

Catálogo na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas - UNIOESTE – Campus Francisco Beltrão

Stooc, Marcia Bonifacio

S882m Microempreendedor individual: percepção sobre sua formalização. / Marcia Bonifacio Stooc. – Francisco Beltrão, 2018.

108 f.

Orientador: Prof^o. Dr^o. Gilmar Ribeiro de Mello.

Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Francisco Beltrão, 2018.

1. Empreendedorismo. 2. Pequenas e médias empresas. I. Mello, Gilmar Ribeiro de. II. Título.

CDD 20. ed. – 658.0220981

Sandra Regina Mendonça CRB – 9/1090

FOLHA DE APROVAÇÃO

A Banca Examinadora de Defesa de Dissertação do Programa de Pós Graduação em Gestão e Desenvolvimento Regional – Mestrado, da Unioeste – Campus de Francisco Beltrão, em Sessão Pública realizada na data de 21 de Fevereiro de 2018, considerou a mestranda MARCIA BONIFÁCIO STOOC, APROVADA.

Dr. Gilmar Ribeiro de Mello
Orientador e Presidente da Banca

Dr. Elmer da Silva Marques
Membro da Banca

Dr. Luciano Minghini
Membro (externo) da Banca

OBS: As assinaturas dos membros da banca podem ser encontradas na versão impressa, presente na biblioteca.

Francisco Beltrão, 21 de Fevereiro de 2018.

Dedico esta dissertação as pessoas mais importantes da minha vida, minha mãe e a meu esposo que sempre me apoiaram durante todos os momentos de dedicação aos estudos, mas em especial ao meu filho Matheus que está me proporcionando muitos momentos de felicidade.

AGRADECIMENTOS

Inicio meus agradecimentos por DEUS, já que Ele colocou pessoas tão especiais a meu lado, sem as quais certamente não teria dado conta;

A minha mãe Vânia, meu infinito agradecimento por sempre acreditar em minha capacidade;

A meu querido esposo, Rudinei, por ser tão importante na minha vida. Sempre a meu lado, me fazendo acreditar que posso mais que imagino. Devido a seu companheirismo, amizade, paciência, compreensão, apoio, alegria e amor, este trabalho pôde ser concretizado. Obrigada por ter feito do meu sonho o nosso sonho;

Ao pequeno Matheus, que nesse momento esteve tão próximo (literalmente) de mim na finalização deste trabalho e que, agora, me inspira a querer ser mais que fui até hoje;

Ao Professor Dr. Gilmar Ribeiro de Mello, orientador deste trabalho que me auxiliou em todas as etapas dessa pesquisa;

Aos professores Dr. Elmer da Silva Marques e Dr. Luciano Minghini pelas colaborações para a pesquisa;

À Universidade Estadual do Oeste do Paraná, pela oportunidade de realização do curso de mestrado.

É muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que alinhar-se com os pobres de espírito, que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, onde não conhecem nem vitória, nem derrota. (Theodore Roosevelt)

RESUMO

MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL: PERCEPÇÃO SOBRE SUA FORMALIZAÇÃO

O programa microempreendedor individual é uma alternativa para a redução de empreendedores que trabalham na informalidade, contudo é importante identificar se os benefícios ofertados para a classe são atrativos. Desta forma, este trabalho apresenta como objetivo verificar a percepção dos microempreendedores individuais que participaram do programa Bom Negócio Paraná, quanto aos benefícios pela formalização e melhoria nos resultados do empreendimento. A pesquisa se classifica de natureza quantitativa, tendo como amostra 190 microempreendedores individuais que participaram do Programa Bom Negócio Paraná. Para atender aos objetivos foi aplicado um questionário em escala Likert, dividido em três etapas, onde a primeira incide em traçar um perfil dos pesquisados, na segunda identificar os benefícios do programa microempreendedor individual e, na terceira, identificar os resultados dessas empresas após a formalização como MEI. Foi realizada análise descritiva dos dados para traçar o perfil dos respondentes da pesquisa e para identificar os benefícios e os resultados após a formalização como microempreendedores individuais foi realizado análise descritiva e de frequência. Para desenvolver uma análise comparativa dos benefícios e resultados, entre os MEIs dos 10 núcleos do programa Bom Negócio Paraná foi aplicado o teste não paramétrico Kruskal Wallis, para testar a hipótese de que os núcleos apresentam a mesma distribuição entre as variáveis e uma análise em pares para identificar qual núcleo se apresenta da forma diferente dos demais. Como resultado da pesquisa identificou-se que a maioria dos respondentes é do sexo masculino, entre 31 e 40 anos, abriram a empresa por oportunidade e atuavam como trabalhadores com carteira assinada antes da formalização. Dentre os benefícios mais avaliados pelos respondentes foi a possibilidade de vender para outras empresas pelo fato de emitirem nota fiscal. A satisfação dos clientes e o aumento na produção e serviços foram identificados pelos empreendedores como as principais melhorias após a formalização. Quanto aos pontos negativos após a formalização, a contratação de apenas um funcionário e o limite de faturamento foram os principais empecilhos. Após a aplicação do método de Kruskal Wallis, foi possível identificar que houve variação tanto entre os benefícios quanto entre os resultados, onde os Microempreendedores Individuais dos núcleos de Cascavel e Guarapuava foram os que mais apresentaram médias menores nas respostas, provendo diferenças entre as categorias de núcleos.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Informalidade. Microempreendedor individual. Benefícios.

ABSTRACT

INDIVIDUAL MICROENTREPRENEUR: A PERCEPTION ABOUT ITS FORMALISATION

The Individual Microentrepreneur Program is an alternative for the reduction of entrepreneurs who work informally, however, it is important to identify if the offered benefits are attractive for this working class. Thus, the objective of this work is to verify the perception of the Individual Microentrepreneurs that participated in the “Bom Negócio Paraná” Program, regarding the benefits generated by the formalization and improvement in the results of their business. This research is classified into quantitative nature, having as sample 190 Microentrepreneurs that participated in the “Bom Negócio Paraná” Program. To meet this research’s goals, a questionnaire in a Likert-type scale was applied, divided in three stages, which the first one consists in charting a profile of the respondents, the second one, identifying the benefits of the Individual Microentrepreneur Program, and the third one, identifying the results of these enterprises after the formalization as an Individual Microentrepreneur. A descriptive analysis of the data was made to chart the profile of the research’s respondents. To identify the benefits and the results after the formalization, a descriptive and frequency analysis were made. To develop a comparative analysis of the benefits and results, the non-parametrical Kruskal-Wallis test was applied between the Individual Microentrepreneurs of ten centers of the “Bom Negócio Paraná” Program, to test the hypothesis that they present the same distribution between the variables, and a peer-review was made to detect which centers presents itself differently than the others. As result of the research, it was identified that the majority of the respondents are male and that they are between 31 and 40 years. They opened their enterprises for opportunity and worked as legally registered workers before the formalization. Among the most evaluated benefits from the respondents, there was the possibility of selling to other companies for the fact that they can emit invoice. The Microentrepreneurs as the main improvements identified client’s satisfaction and an increase in production and services after the formalization. As for the negative points after the formalization, only being able to hire one employee and the revenue limit are the main drawbacks. After the application of the Kruskal-Wallis method, it was possible to identify that there was a variation between both the benefits and the results, in which the Individual Microentrepreneurs of centers of Cascavel and Guarapuava presented lower average scores more often in their answers, providing differences between the centers categories.

Keywords: Entrepreneurship. Informality. Individual Microentrepreneur. Benefits.

LISTA DE GRÁFICOS

FIGURA 1: MAPA DE ATUAÇÃO DOS NÚCLEOS DO BOM NEGÓCIO PARANÁ	34
GRÁFICO 1 – SEXO DOS EMPREENDEDORES	39
GRÁFICO 2 – FAIXA ETÁRIA.....	40
GRÁFICO 3 – NÍVEL DE ESCOLARIDADE DOS MICROEMPREENDEDORES	41
GRÁFICO 4 – ATIVIDADE ECONÔMICA	41
GRÁFICO 5 – FORMA DE ATUAÇÃO	42
GRÁFICO 6 – NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS	43
GRÁFICO 7 – FORMA DE ABERTURA	44
GRÁFICO 8 – OCUPAÇÃO ANTES DO MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL.....	44
GRÁFICO 9 – TEVE AJUDA PARA SE FORMALIZAR.....	45
GRÁFICO 10 – TEMPO DE FORMALIZAÇÃO	46

LISTA DE QUADROS E TABELAS

TABELA 1 – TRIBUTOS DO MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL.....	20
QUADRO 1 – FONTES DOS BENEFÍCIOS ENFATIZADOS NA PESQUISA	23
QUADRO 2 – FONTES DAS MELHORIAS ENFATIZADAS NA PESQUISA	27
QUADRO 3 – FONTES DOS PONTOS FRACOS ENFATIZADOS NA PESQUISA	27
TABELA 2 - NÚCLEOS PARTICIPANTES DA PESQUISA	35
QUADRO 4 - BENEFÍCIOS OFERECIDOS AO MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL.....	36
QUADRO 5 - MELHORIAS PERCEBIDAS APÓS A FORMALIZAÇÃO	36
QUADRO 6 - PONTOS NEGATIVOS PERCEBIDOS APÓS A FORMALIZAÇÃO.....	37
TABELA 3 - BENEFÍCIOS OFERTADOS PELO PROGRAMA MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL.....	47
TABELA 4 – DESEMPENHO APÓS A FORMALIZAÇÃO	49
TABELA 5 – PONTOS NEGATIVOS APÓS A FORMALIZAÇÃO	51
TABELA 6 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS DE AMOSTRAS INDEPENDENTES – BENEFÍCIOS	53
TABELA 7 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – BENEFÍCIO 3	54
TABELA 8 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – BENEFÍCIO 7	55
TABELA 9 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – BENEFÍCIO 9	55
TABELA 10 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – BENEFÍCIO 11	56
TABELA 11 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS DE AMOSTRAS INDEPENDENTES – MELHORIAS.....	57
TABELA 12 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – MELHORIA 1	58
TABELA 13 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – MELHORIA 2.....	59

TABELA 14 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – MELHORIA 3	59
TABELA 15 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – MELHORIA 7	60
TABELA 16 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – MELHORIA 8	61
TABELA 17 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS DE AMOSTRAS INDEPENDENTES – PONTOS NEGATIVOS.....	62
TABELA 18 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – PONTO NEGATIVO 2.....	63
TABELA 19 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – PONTO NEGATIVO 3.....	64
TABELA 20 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – PONTO NEGATIVO 5.....	65
TABELA 21 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – PONTO NEGATIVO 7.....	66
TABELA 22 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – PONTO NEGATIVO 8.....	67
TABELA 23 – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS PARES DE NÚCLEOS – PONTO NEGATIVO 11	68

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 OBJETIVOS.....	4
1.1.1 Objetivo geral.....	4
1.1.2 Objetivos específicos.....	4
1.2 JUSTIFICATIVA.....	4
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	6
2.1 EMPREENDEDORISMO.....	6
2.1.1 Empreendedorismo econômico.....	9
2.1.2 Empreendedorismo formal.....	13
2.1.3 Empreendedorismo informal.....	15
2.2 MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL - MEI.....	17
2.2.1 Benefícios para o microempreendedor individual.....	19
2.2.2 Pontos positivos e negativos da formalização.....	23
2.3 PERFIL DO MICROEMPREENDEDOR BRASILEIRO.....	27
2.4 ESTUDOS RELACIONADOS AO TEMA.....	29
3 METODOLOGIA.....	32
3.1 PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS.....	33
3.2 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS.....	35
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	39
4.1 PERFIL DOS MEIS.....	39
4.2 IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS QUE OS MEIS PERCEBERAM COM A FORMALIZAÇÃO DE SEU EMPREENDIMENTO.....	46
4.3 RESULTADOS IDENTIFICADOS PELOS MEIS APÓS A FORMALIZAÇÃO DE SEU EMPREENDIMENTO.....	49
4.4 ANÁLISE COMPARATIVA DOS BENEFÍCIOS E RESULTADOS ENTRE OS MEIS DOS 10 NÚCLEOS DO BOM NEGÓCIO PARANÁ.....	53
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
6 REFERÊNCIAS.....	72
7 APÊNDICES.....	77

1 INTRODUÇÃO

A disputa por mercado está cada vez mais acirrada entre as empresas, sua permanência no mercado e crescimento demanda empenho por parte do profissional a frente dessa empresa, assim empreender se torna praticamente uma necessidade, sendo que esse ato acarreta em mudanças para o negócio, ocasionando o surgimento de novas tecnologias que substituem as antigas elevando a eficiência e a produtividade.

A principal figura pela mudança e ganho desse mercado é o empreendedor, que é aquela pessoa capaz de identificar as oportunidades e transformá-las em um negócio lucrativo. A principal característica de um empreendedor é a capacidade de ser criativo e inovador. Dessa forma, o surgimento de novas tecnologias que o empreendedorismo se torna cada vez mais forte, propiciando a abertura de novas empresas, gerando crescimento econômico devido a prática empreendedora ser uma forte geradora de emprego e renda no país. O mercado está cada vez mais acirrado, o empreendedor que não promove as mudanças em sua empresa acaba perdendo espaço e clientes, mas para que isso ocorra muitos empreendedores precisam de incentivos por parte de terceiros (VERGA; SILVA, 2014).

De acordo com Ribeiro Junior (2016), o empreendedor é considerado o agente fomentador de mudança, faz uso de práticas inovadoras para o desenvolvimento do negócio, considerado relevante para impulsionar a economia e desenvolvimento local.

Tendo em vista os benefícios gerados pelo empreendedorismo, o seu papel é fundamental para o desenvolvimento de um país, para incentivar esse processo é muito importante os incentivos à criação de novos produtos, inovação e abertura de novos negócios. Esses incentivos acabam fomentando a competitividade e a melhoria contínua na produtividade das empresas e como consequência atendendo às necessidades de mercado. Além de desenvolver a economia, gera empregos, aumenta a renda da população e fomenta a inovação e a viabilidade de outros negócios, favorecendo a sobrevivência das organizações diante de um mercado competitivo.

É evidente a participação das micro e pequenas empresas quando se fala em geração de emprego e renda. Para que seja favorável à economia, essas empresas precisam estar em dia com suas obrigações fiscais e tributárias. Mas em se tratando das pequenas e microempresas, ainda é possível encontrar um grande índice de informalidade, esses fatores podem ser relacionados à falta de recursos, à burocratização para a abertura de novos empreendimentos e também a alta carga tributária do país. Além de estarem na informalidade

não gerarem recursos para a economia, estão desprovidos dos benefícios oferecidos aos empreendedores formais.

A informalidade tem sido tema de pesquisa, como a de Williams e Nadin (2012), ligadas principalmente às pequenas empresas. Quando atua dessa forma, esse empreendedor deixa de ter vários benefícios, como: licença maternidade, cobertura previdenciária, auxílio-doença e não se enquadra em diversas fontes de financiamentos para melhorias na empresa, além de perder o direito a esses benefícios, o estado também deixa de arrecadar recursos que influenciam na promoção do desenvolvimento regional.

Dessa forma, para Behling e Lenzi (2016), o empreendedorismo informal afeta de forma negativa o desenvolvimento econômico do país devido à perda dos tributos que deixam de ser arrecadados. Além disso, a concorrência se torna desleal, pois a empresa formal tem que arcar com as taxas tributárias que acabam aumentando os custos dos produtos oferecidos, enquanto a informal consegue fazer preços menores por não arcar com esses custos.

A economia informal representa um grande déficit para o Brasil em relação às cargas tributárias, causa a privação de benefícios a muitos empreendedores além de provocar baixo crescimento ou recessão da economia. Essa atividade também prejudica outras empresas, já que muitos desses recursos podem voltar para quem trabalha de forma legal, como os benefícios já mencionados.

Portanto, para evitar que a informalidade ganhe espaço, o poder público tem criado políticas que reprimem e multam empresas que sonégam, além de incentivar e beneficiar as empresas que se formalizam, facilitando o processo burocrático para a abertura de novos negócios (MATOS; RAMOS; MATOS, 2016).

Preocupado com os grandes índices de informalidade e condições de muitos empreendedores, foi estabelecido em dezembro de 2006, um tratamento diferenciado aos empreendedores de pequeno porte com um regime único de contribuições, chamada de Lei Complementar nº 123/2006. A Lei beneficiou muitos empreendedores, mas ainda não alcançava um público com rendimentos ainda menor, dessa forma foi criada a Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro 2008, que visa desburocratizar e facilitar a formalização de microempreendedores.

A lei promove o acesso à seguridade social e facilita o acesso aos serviços bancários. Com essa lei, sair da informalidade se torna mais rápido, fácil e atrativo, pois a incidência tributária é menor comparada a outros modelos tributários, as exigências contábeis são simplificadas, os microempreendedores que formalizam o seu negócio garantem segurança

jurídica à empresa e possibilidades de crescimento devido aos incentivos ofertados a essa classe. A Lei do Microempreendedor Individual - MEI é uma forma inovadora e menos burocrática de legalizar pequenos negócios, também muito atraente por apresentar uma obrigatoriedade tributária de baixo custo para o microempreendedor. Com esse incentivo, poderia ocorrer a redução do número de empreendedores que trabalham na informalidade.

O microempreendedor individual é uma grande fonte de renda para a economia do país, apesar dos tributos pagos serem de baixo valor individualmente, somados se tornam consideráveis, pois quanto mais empreendedores pagando menos, maior torna-se o rendimento. Aderindo ao programa, o empreendedor informal paga de forma unificada todos os seus impostos de forma rápida e prática. A partir desse momento passa a ter direito a todos os benefícios disponíveis ao empreendedor formal (RIBEIRO JUNIOR, 2016).

Para Ribeiro Junior (2016) a formalização envolve o pagamento de imposto, mesmo que em pequena proporção, que são revertidos em benefícios para o microempreendedor e conseqüentemente num aumento da arrecadação por parte do Estado. O microempreendedor individual é uma forma inovadora de legalização de pequenos negócios e serviços, através do pagamento em conjunto de impostos e contribuições. Desta forma, os trabalhadores podem gozar de direitos trabalhistas como licenças, auxílios e aposentadorias, e o Estado pode aumentar sua arrecadação fiscal e previdenciária.

Conforme Oliveira (2011) após a criação do microempreendedor individual é possível notar o aumento à regularização dos trabalhadores que ainda permaneciam na informalidade, por meio da introdução do seu negócio de forma inovadora, legal e ainda com a redução de carga tributária para facilitar o crescimento dos mesmos. Assim, o empreendedor pode facilitar o desenvolvimento de sua empresa, entretanto é notável que muitos MEIs ainda enfrentem dificuldades na conservação do seu empreendimento. Por meio de ações inovadoras, as empresas conseguem criar diferencial competitivo em relação às demais gerando vantagem competitiva, retendo clientes.

Presume-se que o incentivo ao Programa Microempreendedor Individual é um atrativo para a formalização dos empreendedores informais. Dessa forma, surge o seguinte problema de pesquisa: A formalização do trabalho como MEI gera benefícios ao empreendedor? Para responder ao objetivo foi realizada uma pesquisa com os empreendedores participantes do Programa Bom Negócio Paraná.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Verificar a percepção dos Microempreendedores Individuais - MEIs, participantes do programa Bom Negócio Paraná, em 2017, quanto aos benefícios pela formalização, melhoria nos resultados e pontos negativos após a formalização.

1.1.2 Objetivos específicos

- Identificar quais foram os benefícios percebidos pelos MEIs, participantes do programa Bom Negócio Paraná em 2017, com a formalização de seu empreendimento;
- Verificar quais foram melhorias e pontos negativos percebidos pelos MEIs, participantes do programa Bom Negócio Paraná em 2017, após a formalização de seu empreendimento;
- Desenvolver uma análise comparativa dos benefícios, melhorias e pontos negativos entre os MEIs dos núcleos do programa Bom Negócio Paraná, em 2017.

1.2 JUSTIFICATIVA

A classe de microempreendedores individuais está em constante crescimento, o Brasil possui mais de 7,5 milhões de inscritos no Programa Microempreendedor Individual de acordo com o Portal do Empreendedor (2017). Essa classe considera-se uma figura fundamental para o cenário econômico brasileiro. A adesão ao programa, por parte do empreendedor informal é de extrema importância para a economia do país. Porém não basta apenas incentivá-los a aderir ao programa é preciso mantê-los, para isso é necessário identificar se os benefícios ofertados pelo programa são satisfatórios para que esses empreendedores se mantenham formalizados.

Com a criação da Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro 2008, a burocracia para a formalização dos microempreendedores diminuiu muito, os benefícios ficaram mais atraentes, os programas de créditos foram facilitados e ficar na informalidade não era mais vantajoso. De acordo com Brito (2016) os benefícios para a formalização dos microempreendedores individuais é muito atrativa, mas manter uma empresa no mercado

ainda é uma tarefa muito complicada, ainda mais para aquele empreendedor que possui experiência apenas na atividade da empresa, sem conhecimentos básicos de gerenciamento.

Pode-se afirmar que há um vasto campo de trabalho com possibilidades de pesquisa em termos de explorar o empreendedorismo dos MEIs e validar medidas que caracterizem o perfil dos mesmos. Faz-se necessário ampliar o conhecimento sobre essa nova personalidade jurídica a fim de se obter informações para direcionar recursos

A falta de informação do processo de regularização de uma empresa faz com que muitos empreendedores comecem seus negócios de forma irregular, muitos empreendedores se quer tem conhecimento dos processos de abertura de uma empresa ou mesmo que têm direito ao suporte gratuito para o processo. Uma questão importante para compreender essa questão é identificar os pontos fortes e fracos do programa. Dessa forma, o trabalho demonstra que o processo de formalização como microempreendedor individual traz benefícios significativos para quem pretende iniciar uma atividade empreendedora de pequeno porte. O estudo oferece maior conhecimento sobre a importância da formalização e os benefícios gerados e a orientação quanto à importância da formalização para os empreendedores informais.

Esse trabalho é relevante para a sociedade, com informações úteis para o MEI, é capaz de promover a inclusão social daqueles que queiram ser microempreendedores individuais. Busca-se também levar conhecimento àqueles que permanecem na informalidade sem amparo legal e fora do sistema previdenciário, inclusive aposentadoria. No que diz respeito à academia, é possível que se produza informação sobre informalidade e a forma de tributação do MEI, para servir de banco de dados e fonte permanente de pesquisa.

2REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EMPREENDEDORISMO

As discussões sobre empreendedorismo vêm sendo enfatizada há muitos anos, principalmente pelo fato de ser considerado fator importante para o desenvolvimento local em alguns países, a literatura intitula alguns autores como responsáveis pelo seu surgimento, mas não define ao certo um patrono e nem qual a definição exata do seu significado. Cada autor traz as suas experiências e definições do que considera ser o empreendedorismo.

Alguns historiadores citam que o empreendedorismo tem origem na palavra francesa “*entrepreneur*”, que traduz a figura do empreendedor. No início o termo era utilizado para referenciar uma pessoa que estimulava brigas, aquele que era o responsável por promover disputas; a partir do século XVII, o termo empreendedorismo já se associava àquele que tomava a responsabilidade e coordenava uma operação militar, já no início do século XVIII o termo já se associava a alguém que criava e conduzia empreendimentos (VERGA; SILVA, 2014). De acordo com Coan (2011), a tradução francesa teve origem por volta de 1430, e era entendido como o perfil de uma pessoa que empreende um negócio. Já em 1614 o termo passa a definir o perfil de uma pessoa responsável por determinado trabalho.

De acordo com Bose (2012), os franceses foram os primeiros a usar o termo empreendedorismo, onde antes da criação do termo, a figura da pessoa capaz de inovar, criar algo novo era tratada como capitalista isto é, alguém que fornece o capital para o processo produtivo e, assim, interpõe-se entre o trabalhador e o consumidor. Foi através da teoria do Desenvolvimento Econômico, de Joseph Schumpeter que popularizou o empreendedorismo diferenciando-o de um simples capitalista, assim considerando o empreendedor a alguém que possui habilidades para saber produzir, sendo aquele que sabe identificar as oportunidades e transformá-las em uma organização lucrativa. Schumpeter caracterizava o empreendedor como aquele que trabalhava com os diferentes métodos de utilização dos bens de produção, levando a economia para novas direções e o empreendedor é a pessoa capaz de coordenar esses métodos.

O termo empreendedorismo já vem sendo enfatizado há muitas décadas, a definição da palavra “empreendedor” ainda não está totalmente consolidada. Por isso, algumas críticas ao empreendedorismo ocorrem em função de associarem o conceito a um individualismo exacerbado ou em função deste comportamento propulsionar uma lógica sistêmica desigual,

de certa forma, as visões se complementam, apesar de adquirirem pontos de vista específicos (VERGA; SILVA 2014). Segundo Toma, Grigore e Marinescu (2014) existem centenas de definições para as noções de empreendedor e empreendedorismo, mas nunca se chegou a um acordo sobre esse conceito, a explicação para isso é que empreendedorismo representa um estado de ser, não sendo explicado por um conjunto único de fatores. Se for procurar em um simples dicionário, o significado de empreendedorismo seria a disposição para identificar problemas e oportunidades e investir recursos e competências na criação de um negócio, projeto ou movimento que seja capaz de alavancar mudanças e gerar um impacto positivo.

De acordo com Coan (2011) a definição de empreendedorismo variou muito desde seu surgimento até os dias de hoje. A compreensão do termo empreendedorismo pode variar em torno das abordagens dos autores clássicos e dos autores contemporâneos, a compreensão do termo pode ser associada a alguém que corre riscos e a inovação para os autores clássicos da economia chegando a interpretações comportamentais ou psicológicas quando abordados pelos autores comportamentais contemporâneos.

Machado e Nassif (2014, p. 896) consideram como empreendedorismo contemporâneo:

[...] abordagens contemporâneas englobam compreensões multidisciplinares, atribuindo ao empreendedor o papel de ator relacional, capaz de construir ou desenvolver oportunidades de negócios, utilizando-se de recursos pessoais e sociais. Eles agem na incerteza, munidos de habilidades e de motivações, criando diferentes formas de negócios, desde a imitação até a inovação radical.

O empreendedorismo é o processo de criar algo diferente e com valor (novos produtos ou serviços, novos mercados, novos processos de produção ou matérias-primas, novas formas de organizar as técnicas existentes), dedicando tempo e esforço necessário, assumindo os riscos financeiros, psicológicos e sociais correspondentes e recebendo as consequentes recompensas da satisfação econômica e pessoal. É considerado um processo de descobertas, exploração usando diversos meios para se atingir um fim (VERGA; SILVA 2014).

Corroborando, Lascala (2016) define empreendedorismo como sendo o processo pelo qual as empresas iniciam e desenvolvem os seus negócios, envolve o empreendedor, empresa e cliente. Um dos aspectos que caracteriza o empreendedorismo é a capacidade de inovação do empreendedor que está à frente dessa empresa e a relação de prosperidade da mesma. A capacidade de inovação de um empreendedor é crucial para que essa empresa prospere em um ambiente de constantes mudanças econômicas (LASCALA, 2016).

Um empreendedor desenvolve a capacidade de criar oportunidades de negócios com novos produtos e serviços, envolve a disposição de assumir desafios e responder por eles, ou seja, correr riscos calculados, que nada mais é do que estar preparado para enfrentar o desafio que está adiante, estar munido de informações antes de tomar qualquer decisão ou colocá-las em prática. Quando se faz sempre as mesmas coisas os resultados sempre serão os mesmos, não tendo possibilidades de erros, mas quando se inova o empreendedor corre riscos, esses podem ser previstos e amenizados quando se realiza um planejamento estratégico (SEBRAE, 2017a).

O empreendedor é aquele que inicia um negócio em prol de uma realização, assumindo riscos e inovando continuamente, resultando assim em uma fonte da economia, alavancando recursos e impulsionando talentos. Ao mesmo tempo ele detecta as oportunidades, precisa ser atento, aproveitando as oportunidades, antes que os outros aventureiros o façam. Para ele não existem apenas problemas, mas problemas e soluções (BAGGIO; BAGGIO, 2014). Segundo Dornelas (2001, p.21):

[...] são os empreendedores que estão eliminando barreiras comerciais e culturais, encurtando distâncias, globalizando e renovando os conceitos econômicos, criando novas relações de trabalho e novos empregos, quebrando paradigmas e gerando riqueza para a sociedade.

De acordo com Henrekson e Sanandaji (2014), não há um consenso a respeito das características atribuídas ao empreendedor, às vezes é relacionado a uma pessoa que opera uma empresa, outras se referem a pessoas que operam negócios inovadores e criativos. Um empreendedor é alguém corajoso, porém não é aventureiro e, por isso, busca conhecimento para superar possíveis dificuldades. Seu otimismo e autoestima são preservados mesmo quando se encontra em situações de fracasso, pois ele é motivado pela vontade de vencer.

Conforme Lima (2014) existe duas formas de empreender: por oportunidade, onde o empreendedor enxerga uma brecha no mercado e promove a implantação de um novo produto ou negócio, sendo que, para identificar essas oportunidades, é necessário ter visão e poder de análise; e por necessidade, onde o indivíduo promove uma atividade empreendedora por falta de opção ou emprego, tornando-se obrigado a desenvolver alguma forma de obtenção de renda para contornar seus problemas financeiros. Geralmente, os negócios surgidos por necessidade são criados informalmente, sem planejamento. Para isso, é preciso buscar o conhecimento prévio sobre o mercado, sobre tudo que envolve a abertura de uma empresa, além de outras informações que possam auxiliar (LIMA, 2014).

Conforme Oliveira (2012), o movimento empreendedor surgiu no Brasil na década de 90 com o processo da abertura econômica, a economia passou por diversas mudanças, a abertura para as exportações exigiu muito das empresas brasileiras, que precisaram inovar para competir. Muitas empresas tiveram que ser fechadas, muitas produções passaram a ser terceirizadas e muitos empregadores precisaram demitir. Muitos desses demitidos foram obrigados a procurar alternativas para gerar renda, dessa forma, usaram o seu conhecimento e abriram seus próprios negócios onde as condições eram ainda mais precárias.

Para Baggio e Baggio (2014), nessa época, os fornecedores e compradores estrangeiros controlavam os preços, essa condição era favorável apenas para as empresas que conseguiam competir com os produtos importados, dessa forma para competir é necessário ser inovador, ou seja, ser empreendedor. Essa característica de empreendedorismo pode ser identificada até os dias atuais onde, seja pelo desemprego, má remuneração ou falta de reconhecimento no ambiente de trabalho.

O empreendedorismo e seus conceitos seguem várias definições e conceitos desde os primeiros resquícios até os dias de hoje. Por isso, Verga e Silva (2014) define a importância do empreendedorismo para os economistas como a Era Econômica (1870-1940), também cita outras duas eras importantes para o empreendedorismo: a Era das Ciências Sociais (1940-1970), que foi marcada pela presença dos estudiosos de psicologia e ciências sociais, estudando o empreendedor também sob o ponto de vista do seu comportamento, são lembrados autores como Max Weber; a Era dos Estudos da Gestão (1970-até hoje) trouxe como principal foco de estudo as redes de acesso à informação, devido ao grande interesse de diversos autores pelo assunto o termo se propaga cada vez mais.

As diversas interpretações citadas sobre o tema empreendedorismo ocorrem devido à influência de diversas fontes de conhecimento propiciadas por diversos autores que originam duas principais correntes de pensamento empreendedor: econômica e comportamental. Dentre as duas correntes, se destaca a econômica, onde associa o empreendedor a inovação e os agregam a um elemento útil na compreensão do desenvolvimento (PAULA, 2016).

2.1.1 Empreendedorismo econômico

Os economistas procuram explicar o papel do empreendedor e o impacto de suas ações na economia, pois quando uma empresa é competitiva, produz rendimentos positivos

para a economia local, por isso o incentivo à inovação é um fator importante no crescimento e desenvolvimento (BORGES; BORGES, 2014).

Vários autores podem ser creditados como preconizadores do termo, como Richard Cantillon (aprox. 1680-1734), que foi um importante escritor e economista da época, que considerava empreendedor aquele que assume os riscos de forma ativa, físicos e emocionais, e o capitalista, aquele que assume os riscos de forma passiva, diferenciando o empreendedor do capitalista; e outro é Jean Baptiste Say (1767-1832), onde definia que o empreendedor era aquele que coordenava a terra, capital e indústria humana. Antes mesmo da palavra ser popularizada, já existia pessoas com a característica de empreendedor, provavelmente antes mesmo das relações de comércio, mas nessa época o termo não era discutido (SLEDZIK, 2013; VERGA; SILVA, 2014; TOMA; GRIGORE; MARINESCU, 2014).

De acordo com Paula (2016), os principais autores da corrente econômica são Cantillon, Jean Baptiste Say e Joseph Schumpeter, esses destacaram a importância do empreendedorismo para a criação de renda e geração de emprego. A autora define que Cantillon foi um dos precursores do empreendedorismo, pois o considerava como aquele que aceitava o risco de comprar um produto por um determinado preço e vendê-lo por um preço incerto. Say via no empreendedor um tomador de risco, já que investia seus recursos diante das oportunidades para obter lucros. Schumpeter associou empreendedorismo à inovação e ao desenvolvimento econômico, pois o empreendedor é capaz de fabricar novos produtos, abrir novos negócios e conquistar novos mercados. Schumpeter se destacou entre os economistas ao relacionar o empreendedorismo à inovação e destacou a importância para o desenvolvimento econômico.

Um dos primeiros precursores do empreendedorismo econômico foi Cantillon (1680-1734) quando definiu o termo em sua obra “Ensaio sobre a natureza do comércio em geral”, foi considerado pioneiro da teoria econômica. O autor concentrou suas pesquisas em explicar fatores como terra e trabalho, a partir daí formação de preços, os mercados, as relações de produção, etc. A ideia central da pesquisa de Cantillon aponta que os riscos e incertezas fazem parte da vida de todos que precisam trabalhar para sobreviver. Como o autor foi um dos primeiros a conceituar o empreendedorismo, devido época em que foi conceituado, o termo está condicionado ao papel central da propriedade agrícola (COAN, 2011).

De acordo com Coan (2011), outro precursor do empreendedorismo foi Say, o centro da sua pesquisa já era mais evoluído do que de Cantillon, seu principal interesse era compreender o papel desempenhado pelos empresários. Em suas pesquisas o autor enfatiza

que o desenvolvimento econômico é resultado da criação de novos empreendimentos. Say define como empreendedor o empresário industrial, o que empreende a criação por conta própria, em seu benefício e seus riscos, de um produto qualquer e que o empresário industrial é aquele que se difere dos demais.

Cantillon e Say desenvolveram a teoria de que o empreendedor é aquele que corre riscos, mas Schumpeter, que aparece como o próximo precursor do termo, define em sua teoria que o empreendedor nunca é aquele que corre riscos, ou seja, que quem corre riscos é o credor do empreendedor, já que o mesmo raramente usa seus próprios recursos para produzir (COAN, 2011).

De acordo com Baggio e Baggio (2014), uma das principais teorias que abordam o empreendedorismo com fortes ligações ao desenvolvimento regional é a Teoria Econômica criada por Joseph Schumpeter com fortes ligações ao desenvolvimento regional. A criação da teoria surgiu com o interesse em compreender o papel do empreendedor e o impacto da sua atuação na economia. O empreendedor é movido por duas forças, através de necessidade de sobrevivência ou aproveitamento de uma oportunidade. O empreendedor é capaz de promover a inovação sobre duas perspectivas: a radical, que consiste em criar algo completamente novo; e a incremental, que consiste em aperfeiçoar algo existente (BAGGIO; BAGGIO, 2014).

Conforme Brito (2016), Schumpeter trouxe uma nova visão da característica empreendedora. Depois da definição de Schumpeter, a palavra empreendedorismo não se associava apenas a boa condução de um empreendimento, mas também enfatizando a inovação.

Na visão Schumpeteriana o empreendedor é a força motriz do crescimento econômico, pois, ao introduzir no mercado inovações os produtos e as tecnologias existentes tornam-se obsoletos. Assim sendo, o empreendedor é um fator importante na criação de novos negócios e na promoção do desenvolvimento econômico (GOMES, 2005).

Para Toma, Grigore e Marinescu (2014), o empreendedorismo é um fator e um mecanismo importante para o funcionamento das economias de mercado. Um dos principais fatores que liga o empreendedorismo com a economia é a inovação e Schumpeter foi o criador da conexão entre empreendedorismo, inovação e crescimento.

A teoria Schumpeteriana, segundo Brasil, Nogueira e Forte (2011), considera que quanto maior for o porte das empresas, maior será o nível de competição entre elas, conseqüentemente, maior a capacidade de inovação e geração de renda. Mas, devido a sua capacidade de inovação, as pequenas empresas não podem ser desconsideradas.

Segundo Schumpeter, o desenvolvimento econômico é motivado por três fatores: a inovação tecnológica, a presença do empresário empreendedor e o acesso ao crédito. Muitas vezes as empresas de grande porte não possuem um dos componentes citados por Schumpeter, que é a presença do empresário empreendedor, possuindo apenas a figura do empresário, o qual não tem a mesma capacidade de inovação, apenas de gerenciamento (BRASIL; NOGUEIRA; FORTE, 2011).

Brito (2016) traz Lumpikin e Dess (1996) como autores do empreendedorismo, esses seguem a mesma linha de Schumpeter, estabelecendo que o empreendedorismo é a Nova Entrada, que define as ações que podem ser iniciadas por um indivíduo. Esses autores definem o empreendedorismo como uma força motriz para o crescimento econômico.

Outro autor conceituador do termo empreendedorismo é Baumol (1968), que define o empreendedor como uma entidade obscura e sem forma ou função definida. Mas o define na mesma linha de pensamento de Schumpeter, como a pessoa que rege o comportamento da empresa e que toda inovação ou mudança em uma empresa requer de iniciativas empreendedoras. Mas o contraria quando cita que o empreendedor não tem influência significativa na economia (BRITO, 2016).

De acordo com Lima (2012), os empreededores são fundamentais para o desenvolvimento econômico, pois são capazes de promover a real concorrência entre as empresas e, dessa forma, conseguem sobreviver ao mercado capitalista, promovendo inovação, novos hábitos de consumo e promovendo a destruição criativa, termo definido por Joseph Schumpeter para explicar a destruição de modelos de negócio e mercados anteriormente dominantes, que são substituídos pelo novo.

Basilgan (2011) relembra os conceitos de Schumpeter de que os empreendedores causam a destruição criativa através das inovações, pois é a inovação a promotora do fluxo circular como um ponto de referência para indicar as mudanças causadas, ou seja, revoluciona a estrutura econômica destruindo o antigo e criando o novo. O autor define que apenas pessoas com qualidade são capazes de promover a destruição criativa, essas pessoas especiais são definidas por Schumpeter como empreendedoras.

Nas palavras de Baggio e Baggio (2014), para os economistas a figura do empreendedor é muito importante no processo de desenvolvimento econômico, pois, para que esse último aconteça, é necessária a presença de uma figura capaz de inovar, assumir riscos e criar. O empreendedor não deve apenas produzir mercadorias e renda, mas mudar o seu negócio e a sociedade. Portanto, o empreendedorismo é o principal fator promotor do

desenvolvimento econômico e social de um país. O papel do empreendedor é identificar oportunidades, agarrá-las e buscar os recursos para transformá-las em um negócio lucrativo (BAGGIO; BAGGIO, 2014).

Para que o empreendedor consiga agarrar essas oportunidades e promover o desenvolvimento de determinado local, devem ser implantadas políticas e iniciativas de apoio ao empreendedor, nesse caso, a gestão pública local pode ser um dos contribuintes para promover ações para o desenvolvimento de sua região (MATOS; RAMOS; MATOS, 2016). É necessário o incentivo à cultura empreendedora, pois a falta de perspectivas futuras leva as empresas a migrarem para outros centros que lhes ofereçam condições melhores, privando os pequenos municípios de se desenvolverem (LASCALA, 2016).

Segundo os autores, a geração de renda é uma consequência do empreendedorismo, mas para muitas empresas de pequeno porte os tributos e condições de financiamentos são empecilhos, dificultando tal geração.

Geralmente se tem a visão de que as empresas de grande porte são as que mais geram emprego e renda para um local, e que as pequenas contribuem pouco, mas ao considerar que um local é formado por várias empresas de pequeno porte e que essas servem de suporte para as médias e grandes empresas, isso deve servir de incentivo para o poder público facilitar a prática do empreendedorismo (MATOS; RAMOS; MATOS, 2016).

Conforme Lascala (2016), as empresas de pequeno porte ou empreendedores individuais são constituídas apenas para suprir as suas próprias necessidades, contribuindo pouco para a geração de emprego e não promovem um elevado crescimento ao longo do tempo, porém somam a maior base de emprego no país. Além disso, essas empresas estão mais próximas do consumidor final, fazendo com que apresentem melhores condições e adequações ao seu ambiente, promovendo a geração de emprego e renda, sendo considerado um pilar na economia brasileira (DAHER *et al.*, 2012).

2.1.2 Empreendedorismo formal

A formalização das empresas no Brasil é uma preocupação para o governo, pois delas depende a atividade econômica do país, já que é a principal geradora de renda. Logo que a ação empreendedora se tornou conhecida no Brasil, ser uma empresa formal para os pequenos era uma situação crítica devido aos altos tributos, mas isso foi mudando e à medida que foram sendo tomadas ações e oferecidos benefícios às empresas formais, muitos

comerciantes começaram a ajustar-se às solicitações do Governo (CESAR *et al.*, 2012). Dessa forma é notável que quando uma empresa de pequeno porte recebe incentivos para se formalizar e se manter no mercado, é grande a chance dessa empresa crescer e gerar rendas maiores, quando faltam opções para um empreendedor arcar com os altos custos, o mesmo permanecerá na informalidade.

Uma organização formal é aquela que possui uma forma de gestão, coordenação e controle das pessoas e atividades. A organização formal constitui um sistema estrutural, está assentada nos princípios da divisão do trabalho, da especialização, da hierarquia, da autoridade e da responsabilidade (BRASIL; NOGUEIRA; FORTE, 2011).

Uma empresa formal não é apenas aquela que paga seus tributos, mas também interage com a sociedade, respeita o meio ambiente, contrata funcionários de acordo com as leis. A empresa formal possui uma estrutura organizada e documentada, passam de fato a existir e a ter direitos, ter mais facilidade ao mercado financeiro, fácil acesso ao judiciário para assegurar o cumprimento de contratos, dentre outras vantagens (CESAR *et al.*, 2012).

Conforme Silva (2012), os trabalhadores informais são muito distintos, por isso alguns indivíduos ingressam na informalidade por opção, outros por necessidade. A qualidade de vida e as necessidades familiares levam o empreendedor à inclusão no mercado de trabalho, em busca de uma oportunidade, trabalhar e controlar seu próprio negócio, jornada de trabalho flexível, entre outros fatores. Os pequenos empreendimentos encontram desafios quanto a gerir o seu próprio negócio para que continue crescendo sem conhecer as ferramentas de gestão.

São muitas as vantagens que um empreendedor formal tem direito em estar com as obrigações previstas em lei quitadas. O mercado para esse empreendedor pode ser mais amplo, possui maior facilidade de adquirir empréstimos e financiamentos, pois ao possuir um demonstrativo correto, representam a realidade da empresa, ficam mais claras quais as garantias de pagamento à fornecedora de crédito. Além dessas vantagens, pode participar de licitações, receber subsídios do Governo e outros benefícios. Quando a empresa está formalizada possui chances de vender seus produtos a grandes corporações que exigem notas fiscais, acessar linhas de créditos com juros mais atraentes e exportar mercadorias (BRASIL, 2008a).

De acordo com Matos, Ramos e Matos (2016), a formalização dos empreendedores pode melhorar as condições empreendedoras no Brasil. A criação da lei do microempreendedor individual é um dos principais incentivos à formalização das pequenas

empresas, principalmente àquelas que não possuem renda suficiente para arcar com os tributos do governo.

2.1.3 Empreendedorismo informal

O conceito de informalidade pode ser entendido de diversas formas, de acordo com Dalberto (2014), algumas identificações do empreendedor informal estão ligadas àquele que não possui carteira assinada ou quando a troca de bens e serviços ocorre de forma adversa às leis comerciais.

De acordo com Souza *et al.* (2012) ressalta que o processo de informalidade pode ser representado por duas categorias de trabalhadores: os assalariados sem registro e os trabalhadores por conta própria.

Filartiga (2007) define informalidade como a evasão de impostos, ilegalidade, corrupção e aqueles que estão desamparados perante os benefícios e seguridade social. O trabalho informal é prejudicial para o empreendedor e como consequência prejudica o setor econômico.

De acordo com Feijó, Silva e Souza (2009), desde a antiguidade já existia empreendedorismo informal, um exemplo era a prática dos escambos, utilizado como meio de sobrevivência. Meio esse que deu origem na comercialização de mercadorias e serviços que conhecemos hoje.

A informalidade passa a ser discutida nos países subdesenvolvidos entre as décadas de 1960 e 1970, quando foram adotados modelos de industrialização pelas empresas e alguns setores acabaram sendo subjugados. No início da década de 1980, a informalidade passa a ser discutida como fomentadora da perda da capacidade da geração de empregos. No final da década de 1980, os políticos e especialistas passaram a discutir fortemente sobre formas de reduzir a informalidade (TARTAS; GUARESCHI, 2016).

Souza *et al.* (2016) consideram que um dos grandes fatores para o surgimento de negócios informais no país é o desemprego, que cresce cada vez mais no Brasil, obrigando os trabalhadores a criarem empresas informais para sua sobrevivência. Geralmente os negócios informais se concentram nos pequenos serviços, nas fabriquetas de fundo de quintal e na construção civil. São fortemente geradores de economia, mas as suas instalações precárias podem impedi-los de crescimento. São diversos os motivos que levam a informalidade como o desemprego ou a ideia de montar um negócio promissor.

Conforme Silva (2014) as principais características do setor informal são a evasão e sonegação fiscal, comércio de rua ou ambulante, contratação ilegal de trabalhadores assalariados nativos ou imigrantes, trabalho em domicílio, etc., ou seja, são atividades exercidas sem os amparos à lei e procedimentos padrão. O crescimento do trabalho informal tem como principal fomento as mudanças no cenário econômico, levando o trabalhador às condições informais, contribuindo para o aumento do trabalho informal.

De acordo com Cesar *et al.* (2012), custos elevados com a abertura e a manutenção de uma empresa é o principal motivo para muitos empreendedores permanecerem na informalidade. Quando uma empresa não está formalizada, além de perder todos os benefícios, pode perder toda a sua mercadoria em uma fiscalização. Essa empresa está limitada ao crescimento, já que dificilmente conseguirá empréstimos ou apoio econômico por parte de bancos e governo.

Para Souza *et al.* (2016), o empreendedorismo informal refere-se às atividades que não estão regulamentadas. Os autores acrescentam que o empreendedor que não cumpre as leis de se formalizar, pode causar danos ao trabalhador, corre riscos maiores de falência, já que possui chances menores de crescimento.

De acordo com o IBGE (2017), uma empresa informal é aquela que não tem um sistema de contas claramente separado das contas da família, possui empregados sem garantias formais. Essa empresa pode até ter um Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ, mas se não tiver um sistema de contabilidade próprio é considerada uma empresa informal. Além disso, uma empresa informal não é apenas aquela que não possui registro de suas atividades, mas também que emite notas fiscais parciais do que produzem.

De acordo com Cesar *et al.* (2012), o setor informal define-se pelo conjunto de atividades que não separam capital e trabalho, esses podem ser os que trabalham por conta própria, os prestadores de serviços independentes, os vendedores autônomos, os pequenos produtores e comerciantes e os respectivos ajudantes que não tenham registro nos órgãos competentes.

Conforme Oliveira (2011) quando analisamos os efeitos da informalidade, podemos afirmar que traz malefícios a toda esfera nacional, pois o governo arrecada menos impostos e tributos prejudicando a economia, com isso são deixados de aplicar valores em ações que visam reduzir problemas sociais e econômicos. Quando o empreendedor trabalha de forma ilegal perde os benefícios, como: licença maternidade, aposentadoria e auxílio-doença. Os negócios informais geralmente concentram-se no comércio, nos pequenos serviços, nas

fabriquetas de fundo de quintal e na construção civil. Em contrapartida uma empresa formal tem acesso a assistência jurídica, contábil, linhas de créditos e previdenciários, ferramentas que contribuem no desenvolvimento do seu potencial.

2.2 MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL - MEI

As micro e pequenas empresas ganham destaque nacional quando se leva em consideração a ocupação e geração de empregos. O crescimento dessa classe se tornava prejudicado pela concorrência com as médias e grandes empresas, para isso, foi criada a Lei Complementar nº 123/06, mais conhecida como Lei Geral da Micro e Pequena Empresa. A Lei Complementar unifica vários dos impostos atribuídos às empresas em uma única contribuição como segue:

- Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica – IRPJ;
- Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI;
- Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL;
- Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS;
- Contribuição para o PIS/PASEP;
- Demais contribuições instituídas pela União; e
- Contribuições para as entidades privadas de serviço social e de formação profissional vinculada ao sistema sindical e demais entidades de serviço social autônomo.

A lei visa o tratamento jurídico diferenciado concedido às micro e pequenas empresas e empresas de pequeno porte, com a concessão de benefícios e simplificação da burocracia para abertura ou continuidade da empresa. A lei complementar foi introduzida com o intuito de beneficiar as empresas de pequeno porte ou, simplesmente, amenizar a disparidade no cenário político-econômico, quando comparadas às grandes empresas (BRASIL, 2007).

A criação da lei do microempreendedor beneficiava muitas empresas de pequeno porte, mas as taxas previstas na Lei Complementar nº 123/06 ainda eram altas para alguns empreendedores. Assim como a micro e pequena empresa foi diferenciado da média e grande, era necessário diferenciar aquele que trabalha por conta própria, já que essa lei ainda não era um benefício à classe. Dessa forma, foi criada a Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008, denominada a lei do microempreendedor individual. Essa lei foi criada para facilitar a formalização das empresas que não tinham condições de arcar com os tributos do Simples

Nacional, imposto cobrado aos micro e pequenos empreendedores. A Lei Complementar nº 128 foi incorporada em 2008 à Lei Complementar nº123/06, entretanto só entrou em vigor para as empresas criadas a partir de primeiro de julho de 2009 (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017a).

Segundo a Receita Federal do Brasil, o principal foco da lei do microempreendedor individual é atingir os ambulantes, marceneiros, eletricitas, cabeleireiras, feirantes, encanadores, pedreiros, mecânicos, pintores, sapateiros, pipoqueiros, dentre outros. Quando formalizado como microempreendedor individual passa a possuir direitos assegurados às demais microempresas em licitação, acesso ao crédito e acesso à justiça, entre outros, conforme a Lei Complementar n.º 123/06 (BRASIL, 2017).

De acordo com Hammes e Silveira (2015), a lei do microempreendedor individual serve como uma forma de regularizar o trabalho informal, facilitar a contribuição com a previdência social, facilitando a inclusão dos empreendedores de pequeno porte na economia do país. O surgimento do microempreendedor individual deu-se pelo fato da regularização de milhões de pessoas em situação de informalidade no país exercendo um trabalho autônomo. Sendo então um problema antigo e aparentemente sem solução, várias entidades empresariais, o governo, os municípios e a câmara dos deputados formalizaram a figura do microempreendedor individual.

Para Souza *et al.* (2016) a criação da lei do microempreendedor individual pôde estabelecer condições especiais para a classe, que em grande maioria trabalhava informalmente. O grande número de formalizações de empreendedores como Microempreendedores Individuais, ocorridas desde 2009, demonstra que esta política pública parece atingir os seus objetivos. Segundo os autores, com a criação da lei, foi tirado da informalidade mais de quatro milhões de empreendedores, com isso, espera-se que esses trabalhadores consigam desenvolver seus negócios, assim contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região onde atuam. Os benefícios ofertados visam incentivar a criação de novas empresas formais, retirar a massa da população que trabalha na informalidade e gerar empregos formais derivados dessas atividades.

Quando foi criada a Lei Complementar 128/2008, tinha a finalidade de oferecer benefícios às empresas com faturamento anual de até R\$ 60.000,00¹ optantes pelo Simples Nacional e que não estivesse impedido de optar pela sistemática prevista nessa lei; o empreendedor que formalizasse a empresa tinha que faturar até R\$ 5.000,00 mensais, até o dia

¹ Teto de faturamento exigido pela Lei Complementar 128/2008 até o momento de elaboração da pesquisa.

31 de dezembro do mesmo ano. Se o empreendedor formalizasse na metade do ano, não seriam considerados os R\$ 60.000,00 anuais, mas os R\$ 5.000,00 mensais de acordo com os meses de formalização. É importante ressaltar que nem todas as empresas com esse faturamento se enquadram na lei, pois as atividades permitidas ao MEI são aquelas determinadas segundo o Comitê Gestor do Simples Nacional - CGSN, Anexo XIII, da Resolução CGSN n. 94/2011 (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017a).

De acordo com Tartas e Guareschi (2016), as atividades desenvolvidas pela classe são de comércio, indústria e serviços, onde algumas atividades, mesmo faturando menos que R\$ 60.000,00 não podem ser enquadradas como MEI, são elas inclusas nos Anexos IV e V da Lei Complementar nº 128/08. O empreendedor que possui mais de uma empresa ou tenha sociedade ou profissões regulamentadas também não podem ser enquadrados como MEI. Além disso, Lei Complementar nº 128/2008, não permite a formalização em alguns casos, como: aposentados por invalidez ou pensionistas; servidores públicos; e sócios de outras empresas.

Além de cumprir com o requisito do faturamento anual e ser optante pelo Simples Nacional, a atividade a ser prestada pela empresa deve estar de acordo com os requisitos descritos na legislação, possuir apenas um único estabelecimento, o sócio ou administrador não pode ter participação em outra empresa como titular e poderá contratar apenas um empregado que deve receber um salário-mínimo ou o piso salarial da categoria profissional (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017a).

Em relação às obrigações, o MEI deverá registrar mensalmente as receitas através de um relatório e anexar as notas fiscais de compra de serviços e produtos, bem como as notas fiscais que emitir. Além disso, deverá declarar anualmente o valor do faturamento do ano anterior no próprio site do portal do empreendedor. Por fim, o MEI deverá arcar com os custos do funcionário, caso tenha contratado (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017a).

2.2.1 Benefícios para o microempreendedor individual

A lei do microempreendedor individual é uma forma de proporcionar aos empreendedores informais ou àqueles que possuem sonho de abrir um próprio negócio, a concretização de uma empresa registrada, com acesso a diversos benefícios, proporcionando grandes chances de crescimento para a empresa.

Souza *et al.* (2016, p. 269) apresenta como principais benefícios oferecidos pelo Programa Microempreendedor Individual:

[...] cobertura do plano de previdência social, como direito ao auxílio-doença, salário-maternidade e aposentadoria; registro formal de até um empregado com remuneração limitada de um salário mínimo ou piso da categoria; baixa burocracia e facilidade na formalização; carga tributária reduzida, com formalização e registro no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica; acesso ao crédito facilitado, com taxas de juros subsidiados; emissão de nota fiscal e maior autonomia financeira.

Conforme o autor um dos grandes desafios é proporcionar aos trabalhadores informais a oportunidade de tornar seu trabalho formal, através de baixo custo e o mínimo de burocracia possível. Esta nova possibilidade de formalização ganhou relevância pelo impacto dos pequenos empreendimentos na geração de postos de trabalho formal, melhorias na renda, exigindo políticas públicas capazes de diminuir a burocracia, que através do recolhimento de tributos de forma mais viável possa diminuir a carga tributária e ampliar o acesso ao crédito para o fortalecimento dos pequenos empreendimentos. Assim esses empreendedores podem usufruir de benefícios que anteriormente estavam disponíveis apenas aos trabalhadores que já estavam inseridos no mercado formal (SOUZA *et al.*, 2016).

Os que podem se formalizar está isento de qualquer tarifa ou taxa, mas após a formalização é necessário o pagamento mensal dos tributos, que de acordo com o Portal do Empreendedor (2017a), são descritos na Tabela 1:

Tabela 1- tributos do microempreendedor individual

Custo mensal ao microempreendedor individual	
INSS	R\$ 46,85
ICMS (se for comércio)	R\$ 1,00
ISS (se for serviço)	R\$ 5,00
Custo com um funcionário (se houver)	
FGTS	R\$ 74,96
Previdência	R\$ 28,11

FONTE: dados do portal do empreendedor (2017a)

Os custos da formalização são muito baixos comparados às outras formas de tributação, além disso, o empreendedor tem a facilidade de controle, pois esse valor será fixo todos os meses. Quanto à contratação de um funcionário, contribui com 8% de seu salário para previdência.

A isenção de taxa para o registro da empresa e concessão de alvará para funcionamento indica que todo o processo de formalização é gratuito, o Empreendedor se formaliza sem gastar um único centavo. Destaca-se a ausência de burocracia para se manter

formalizado incorrendo que cabe ao microempreendedor fazer uma única declaração anual sobre o seu faturamento, devendo ser controlado em uma planilha mês a mês para ao final do ano estar devidamente organizado (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017b).

Conforme Tenconi (2011), o processo para se cadastrar como microempreendedor individual é simples e pode ser feito pela internet através do Portal do Empreendedor com duração em média 30 minutos. Para preencher o cadastro o empreendedor pode contar com a ajuda da prefeitura, escritórios de contabilidade e SEBRAE.

O autor contextualiza que após o preenchimento deve-se imprimir o Certificado da Condição de microempreendedor individual; Carnê para pagamento mensal; Relatório Mensal de Receitas Brutas (um para cada mês); esses documentos são necessários para manter sua formalização em dia. Após o cadastramento, o CNPJ e o número de inscrição da Junta Comercial são obtidos imediatamente. Não é necessário encaminhar nenhum documento à Junta Comercial, nenhuma cópia de documento precisa ser anexada. Para finalizar deve ser realizada a contribuição mensal (DAS) e a Declaração Anual Simplificada (DASN) (TENCONI, 2011).

Os benefícios previdenciários de se formalizar como MEI são: aposentadoria por idade, desde que contribuídos 180 meses a contar do primeiro pagamento; auxílio-doença e aposentadoria por invalidez, desde que contribuídos 12 meses desde o primeiro pagamento; salário maternidade, desde que contribuídos 10 meses. Além disso, existem benefícios para os dependentes, como pensão por morte e auxílio-reclusão (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017b).

De acordo com Silveira e Teixeira (2011) o fato de se ter uma empresa formal favorece o empreendedor, pois a grande verdade é que quem está na informalidade não consegue crescer e sair do lugar. Sem formalização a empresa não consegue fazer negócios com outras empresas e nem obter linhas de créditos especiais nos bancos. Portanto, formalizar sua empresa significa existir no mercado e abrir o caminho para o crescimento do seu próprio empreendimento. Com todo apoio e o fato de estarem no mercado de forma legal, as chances de crescer e prosperar aumentam.

Outros benefícios do MEI se referem à possibilidade de comprar em conjunto, permitindo aos empreendedores condições de preço, desse modo, terão condições de preços e pagamento mais vantajoso, uma vez que o volume de mercadorias comprado será maior. E poderá também participar de licitações e vender ou prestar serviços para o governo. O MEI

não precisará de contador, visto que o controle é muito simplificado e poderá ter apoio do SEBRAE para organizar o próprio negócio (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017a).

Um dos benefícios de se formalizar é a possibilidade de emitir nota fiscal quando necessário. Embora seja facultativa a emissão, as empresas formais têm maiores exigências do que pessoas físicas quanto compra e venda de produtos e serviços e necessitam manter um maior controle financeiro, por isso seria vantajoso para esse emitir as notas. Com essa possibilidade, os empreendedores formais também têm a possibilidade de vender para outras empresas, de qualquer porte. Mas apesar de possuir esse benefício apenas 29% dos microempreendedores individuais afirmaram que, após a formalização, vendem sempre e 17% informaram vender às vezes para outras empresas. Registra-se que 54% dos MEI nunca venderam para outras empresas (SEBRAE, 2017c).

Além de vender para outras empresas, o microempreendedor individual, também tem a possibilidade de vender para governos e prefeituras. A Lei Geral 123/2006 visa que os microempreendedores individuais têm preferência em licitações. Mas esse é outro benefício pouco utilizado pelos microempreendedores individuais (SEBRAE, 2017c).

De acordo com Tenconi (2011), o Microempreendedor Individual está dispensado da emissão de nota fiscal para consumidor final pessoa física, no entanto, nas operações com pessoa jurídica, ele pode emitir Nota Fiscal desde que esteja prevista na legislação estadual e/ou municipal. Também estará dispensado de contabilidade, não precisa escriturar nenhum livro. Deve somente guardar as notas fiscais de compras, os documentos do empregado contratado, e os canhotos das notas fiscais que emitir, bem como, fazer um relatório de suas receitas mensais, para a emissão da DASN-SIMEI, que deve ser enviada a cada ano.

Ainda de acordo com o autor, A importância de se formalizar consiste também obtenção de créditos para capital de giro junto aos Bancos, principalmente Bancos Públicos, esses Bancos dispõem de linhas de financiamento com redução de tarifas e taxas de juros com adequadas especialmente para o micro empreendedor individual. Quando possui o amparo dos bancos como pessoa jurídica, o microempreendedor individual tem a sua disponibilidade as vendas com cartão, garantindo uma redução da inadimplência do seu negócio nas vendas a prazo.

Apesar da possibilidade de crédito fácil, a maioria dos microempreendedores individuais afirmou não ter buscado por empréstimos como pessoa jurídica após a sua formalização (SEBRAE, 2017c).

O microempreendedor individual está assegurado por diversos benefícios, mas como toda empresa também tem suas obrigações como: guardar notas fiscais de compras, emitir notas fiscais para pessoas jurídicas, preparar relatório mensal de receita bruta de próprio punho, apresentar anualmente a declaração do Simples Nacional, pagar mensalmente o valor estipulado para contribuição previdenciária e ICMS ou ISS, guardar as notas fiscais emitidas, entregar a Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, entregar mensalmente a guia de recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações a Previdência Social – GFIP, cumprir as exigências trabalhistas quando possuir um empregado. (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017a).

O Quadro 1 apresenta os benefícios enfatizados para a pesquisa e as respectivas fontes que consideram esses pontos como benefícios:

Quadro 1 – Fontes dos benefícios enfatizados na pesquisa

BENEFÍCIOS	FONTES
Redução dos impostos e tributos para a formalização	Portal do Empreendedor (2017a), Portal do empreendedor (2017b), Tenconi (2011), BRASIL (2007), Souza <i>et al.</i> (2016).
Ter uma empresa formal	Tenconi (2011), Hammes e Silveira (2015), Souza <i>et al.</i> (2016), Silveira e Teixeira (2011).
Pouca burocracia e facilidades na formalização	Tenconi (2011), Souza <i>et al.</i> (2016).
Dispensa de contabilidade	Portal do Empreendedor (2017a), Tenconi (2011).
Possibilidade de crescer como empresa	Hammes e Silveira (2015), Silveira e Teixeira (2011).
Benefícios do INSS (previdência)	BRASIL (2007), Souza <i>et al.</i> (2016).
Possibilidade de emitir nota fiscal e comprovação de renda	SEBRAE (2017c), Tenconi (2011).
Vender produtos ou serviços para outras empresas	Silveira e Teixeira (2011), SEBRAE (2017c).
Ter acesso a serviços bancários e empréstimos	Silveira e Teixeira (2011), Tenconi (2011), Souza <i>et al.</i> (2016).
Possibilidade de vender a prestações com cartão de crédito	Tenconi (2011).
Contratação de funcionário a baixo custo	BRASIL (2007), Souza <i>et al.</i> (2016).
Vender produtos ou serviços para o governo	BRASIL (2007), SEBRAE (2017c).
Comprar de empresas que exigem CNPJ	SEBRAE (2017c)

FONTE: elaborado pelo autor, 2018.

2.2.2 Melhorias e pontos negativos da formalização

Os benefícios ofertados aos microempreendedores individuais são muitos, mas ainda existem empreendedores informais. Há grande divulgação quanto aos pontos positivos para o empreendedor que se formalizar, mas após a formalização é possível encontrar diversos desafios e pontos negativos.

De acordo com Tenconi (2011), o microempreendedor individual tem a possibilidade de aumentar o faturamento do negócio, a formalização abre portas para a venda de produtos para outras empresas, para o governo e há possibilidade de vendas a prazo com maior garantia de recebimento. Além disso, o microempreendedor individual não tem a necessidade de arcar com todas as taxas e tributos de uma microempresa, podendo assim competir de forma equiparada no mercado.

Um empreendedor formal tem a oportunidade de comprar a preços menores e se juntar a outras empresas para comprarem em maior quantidade, dessa forma podem reduzir os custos e promover preços adequados ao mercado, conseguir empréstimos facilitados por ter um CNPJ e ainda existem incentivos ofertados exclusivamente para o microempreendedor individual (SEBRAE, 2017b).

De acordo com pesquisa do SEBRAE (2017c), a maioria das empresas percebeu um aumento das vendas após a formalização como microempreendedor individual e quando perguntado se ter um CNPJ os auxiliou nas compras com fornecedores, a maioria acredita que ter um CNPJ permitiu melhores condições para comprar de seus fornecedores.

Apesar dos esforços de entidades envolvidas na formalização de empreendedores informais, ainda existe uma parcela de empreendedores relutantes à formalização. Mesmo com tantos benefícios e vantagens, ainda existe muitos empreendedores informais, isso pode acontecer devido algumas desvantagens que não são conhecidas na hora da formalização. Alguns empreendedores acabam se deparando com desvantagens apenas após a formalização, para entrar no MEI o empreendedor não tem custos, mas para sair começam as dificuldades. Para a abertura da empresa, os escritórios contábeis credenciados não podem cobrar para assessorar essas empresas, mas no caso de descredenciamento e migração pode haver cobrança (CORREIO CONTÁBIL, 2015).

Para a baixa no registro, é necessária a quitação de todos os débitos tributários, previdenciários e trabalhistas. Caso a baixa seja feita sem a quitação desses débitos, posteriormente podem ser cobrados através de processo administrativo ou judicial. Após o descredenciamento do MEI é necessária a entrega da declaração de extinção sob risco de pagar multa caso seja feita em atraso (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017a).

Para se enquadrar como Microempreendedor Individual, o empreendedor deverá ter faturamento igual ou inferior a R\$ 60.000,00 ao longo do ano-calendário. Mas no caso de início de atividade, a Lei Complementar nº. 128/2008 prevê um limite de receita de até R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) multiplicados pelo número de meses compreendidos entre o início

da atividade e o final do respectivo ano-calendário, consideradas as frações de meses como um mês inteiro. Caso o empreendedor comece a atuar faltando três meses para o fim do ano-calendário, deverá ter receita bruta de R\$15.000 no ano (BRASIL, 2017).

De acordo com Silva (2012), não existem muitos pontos negativos quando comparados com a gama de benefícios ofertados pela formalização como MEI. Outro empecilho para se cadastrar como MEI é o impedimento de algumas atividades que não podem se enquadrar nessa forma de tributação, salvo os que tiverem autorização relativa a exercício de atividade determinada pelo comitê Gestor.

O microempreendedor individual não possui contrato social e, assim, também não possui o direito de ter sócios. É vedada, então, a abertura de uma nova empresa pelo enquadramento como microempreendedor individual. Caso queira abrir uma filial, o empresário deverá solicitar o descredenciamento ao MEI. Para se beneficiar do regime especial como microempreendedor individual, o empreendedor não pode participar de outra empresa, seja como titular, sócio ou administrador (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017a).

O Programa prevê que o MEI tenha apenas um funcionário registrado, e que o mesmo receba até um salário mínimo ou o piso da categoria, com direito a décimo terceiro salário. Para esse funcionário o empreendedor terá um custo de 11% de encargos trabalhistas, salário, férias e décimo terceiro. Com esses custos, o empreendedor já compromete um valor considerável referente ao teto máximo do faturamento mensal tendo que reduzir os seus lucros para continuar como MEI e ainda arcar com esses gastos (SILVA, 2012).

O MEI deverá manter um controle de receitas mensais, que não é tão simplificado assim, além de um controle das compras de mercadorias. Se houver empregado, deverá entregar mensalmente a Guia de Recolhimento do FGTS - GFIP, além de elaborar as folhas de pagamentos e calcular todos os direitos do funcionário, como férias, 13º salário, entre outros direitos e obrigações. Muitos veículos de comunicação divulgaram que a assistência contábil deveria ser gratuita, porém, a gratuidade refere-se apenas a formalização e a primeira declaração anual. Os demais serviços devem ser cobrados normalmente (CORREIO CONTÁBIL, 2015).

O MEI prevê em sua legislação a viabilidade de legalização dos ambulantes, porém, muitas vezes o ambulante poderá até conseguir realizar o cadastro no Portal do Empreendedor, mas como a autorização (alvará) depende também da prefeitura, na maioria dos casos o órgão municipal poderá impedir o cadastro no município, impossibilitando o

ambulante de legalizar-se de forma plena. A desobrigatoriedade de contabilidade formal é uma das principais divulgações enganosas do MEI, pois embora dispensados de algumas obrigações, como o livro diário e razão e dispensados também do livro caixa, o MEI deverá fazer uso da contabilidade em algumas circunstâncias das quais façam uso de ferramenta gerencial. Apesar da dispensa da contabilidade o empreendedor deve zelar pela sua empresa e manter o mínimo de controle ao que se compra, vende e ganha (CORREIO CONTÁBIL, 2015).

No Portal do Empreendedor existe a informação de que o alvará será emitido automaticamente, mas na realidade este alvará tem duração de apenas 180 dias e o empresário declara ter cumprido as obrigações legais para concessão deste. O ideal seria que o empresário antes de se inscrever no MEI, fizesse a consulta junto à prefeitura local, a fim de consultar se na área onde se encontra o estabelecimento é permitido este tipo de comércio/empresa e já se enquadrar na legislação para obtenção do alvará definitivo (CORREIO CONTÁBIL, 2015).

A empresa optante pelo MEI tem direito a todos os benefícios previdenciários, exceto o de aposentadoria por tempo de contribuição. Para ter acesso ao benefício de aposentadoria por tempo de contribuição, o empresário deverá complementar a contribuição mensal de no mínimo 20% (5% + 15%) e pagar a diferença entre o salário-mínimo e o valor do seu faturamento mensal. O pagamento dessa complementação pode ser efetuado através GPS (Guia da Previdência Social) (SEBRAE, 2017c).

O MEI não poderá gerar crédito de ICMS, conforme art. 59, I, da Resolução CGSN nº 94/11. Art. 59 - A ME ou EPP optante pelo Simples Nacional não poderá consignar no documento fiscal a expressão mencionada no caput do artigo 581, ou caso já consignado, deverá inutilizá-la, quando estiver sujeita à tributação do ICMS no Simples Nacional por valores fixos mensais (BRASIL, 2007).

O Quadro 2 apresenta as melhorias enfatizadas na pesquisa e as principais fontes:

Quadro 2 – Fontes das melhorias enfatizadas na pesquisa

Melhorias	Fontes
Faturamento do negócio	Tenconi (2011), BRASIL (2017).
Oportunidades de mercado	Tenconi (2011), SEBRAE (2017c).
Vendas ou prestação de serviços	SEBRAE (2017b).
Satisfação dos clientes	SEBRAE (2017c).
Aumento na produtividade	Tenconi (2011), SEBRAE (2017c).
Acesso ao crédito	SEBRAE (2017b).
Preço pago pelos fornecedores	SEBRAE (2017b), SEBRAE (2017c).
Preço repassado ao cliente	Tenconi (2011), SEBRAE (2017b).
Despesas fixas	SEBRAE (2017b), Silva (2012).

FONTE: elaborado pelo autor, 2018.

O Quadro 3 apresenta os pontos fracos enfatizados na pesquisa e as principais fontes:

Quadro 3 – Fontes dos pontos fracos enfatizados na pesquisa

Pontos negativos	Fontes
Não permitir entrada de sócios	Portal do Empreendedor (2017a)
Falta de orientação de órgãos públicos	Correio Contábil (2015).
Dificuldades na abertura de conta jurídica	Correio Contábil (2015).
Cobrança de taxas indevidas	Correio Contábil (2015).
Dificuldades para emitir nota fiscal	Correio Contábil (2015).
Contratação de apenas um funcionário	Silva (2012).
Dificuldades na concessão de empréstimos	Correio Contábil (2015).
Falta de apoio dos contadores	Correio Contábil (2015).
Custo elevado para dar baixa no registro	Correio Contábil (2015).
Limite do faturamento bruto	BRASIL (2017).
Dificuldades no cadastramento	Correio Contábil (2015).
Dificuldade de vender para outras empresas por não gerar créditos de ICMS	BRASIL (2007).

FONTE: elaborado pelo autor, 2018.

2.3 PERFIL DO MICROEMPREENDEDOR BRASILEIRO

O microempreendedor é movido por características que contribuem para seu perfil, dentre elas a motivação pelo desejo de realizar seus sonhos e objetivos, correr riscos, a capacidade de análise, confiar em si mesmo, ser criativo e solucionar problemas com maior destreza. O perfil do empreendedor representa a imagem da empresa a qual gerencia, ao certo não existe uma personalidade empreendedora, o empreendedor deve estar sempre alerta aos desafios que a sua própria empresa estabelece (SEBRAE, 2017c).

O microempreendedor individual vem se destacando como um dos principais caminhos para aquele empreendedor, que está em busca de oportunidades que o mercado pode oferecer às empresas formais (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2017a).

O trabalhador por conta própria é aquele que empreende sozinho, sem ter nenhum empregado, muitas vezes esses trabalhos são desempenhados com a ajuda de um familiar. Os microempreendedores individuais que desempenham suas atividades sozinhos são mais que a metade da classe (SEBRAE, 2017c).

Do total dos microempreendedores individuais, 52,4% são do sexo masculino. Embora seja maioria, é evidenciado que ao longo do tempo de existência do microempreendedor individual o percentual de mulheres apresentou um aumento (SEBRAE, 2017c).

Com relação à idade, os microempreendedores observam apresentando uma leve tendência ao envelhecimento, sendo que a média vem aumentando desde 2013. A faixa etária dos microempreendedores individuais que são maioria fica entre 30 e 39 anos, a segunda mais expressiva fica entre 40 e 49 anos. A faixa etária com menos de 29 anos, é a que apresenta menores índices (SEBRAE, 2017c).

Quanto à escolaridade, mais da metade dos empreendedores possuem ao menos o ensino médio completo, esse dado pode ser explicado pelo aumento da escolaridade da população em geral. Geralmente os empreendedores que não possuem o ensino médio completo são em maioria, formada pelos empreendedores que vêm da informalidade (SEBRAE, 2017c).

Analisado o setor de atuação desses microempreendedores, a maioria é do setor do comércio, seguido de serviço e uma pequena representatividade do setor de indústria. Apesar de o comércio prevalecer, o setor de serviços vem crescendo ao longo dos anos. Com relação ao local em que desempenha suas funções, a maioria opera na própria residência. Quase 75% dos empreendedores desempenham suas atividades em local fixo, sendo em casa ou em estabelecimento comercial (SEBRAE, 2017c).

Quando se trata da ocupação antes da formalização como microempreendedor individual, é importante destacar que o empreendedor que trabalhava de forma informal possui características, necessidades e dificuldades diferentes daquele que trabalhava de forma formal. A maioria dos empreendedores individuais não estava envolvida em atividades empreendedoras antes da formalização. Com relação à ajuda recebida para a formalização, a maioria não recebeu ajuda alguma, esses dados podem ser explicados pelo fato de ser um

processo muito simples que pode ser feito em 15 minutos. Por mais que o processo seja simples, a existência de atores que possam dar alguma orientação, esclarecer eventuais dúvidas, é uma variável importante no sentido de reduzir a proporção de inadimplência e de inatividade (SEBRAE, 2017c).

2.4 ESTUDOS RELACIONADOS AO TEMA

O programa do Microempreendedor Individual (MEI) é recente dessa forma, esforços de pesquisas acerca dessa questão parecem ser oportunos para ampliar o conhecimento e conhecer o perfil e as necessidades, a fim de se obter informações para direcionar recursos e contribuir para os estudos de fatores que interferem no desempenho dos negócios. Assim sendo, abaixo estão relacionados alguns estudos sobre o tema:

Edmiston (2007) buscou em sua pesquisa avaliar se a promoção ao empreendedorismo nas pequenas empresas faz sentido para a promoção ao desenvolvimento econômico. O autor dividiu a pesquisa em quatro etapas: a primeira procurou descrever as estratégias tradicionais de desenvolvimento econômico; a segunda explorou o papel das micro e pequenas empresas na geração de emprego; a terceira etapa comparou a qualidade no trabalho entre essas empresas; e a quarta examinou a importância dessas empresas para o desenvolvimento de novos produtos e mercados. Para responder ao objetivo o autor analisa, de forma qualitativa, dados secundários publicados no censo dos Estados Unidos, comparando os resultados das grandes empresas com as pequenas e microempresas. O autor conclui que as pequenas empresas promovem o desenvolvimento econômico com algumas ressalvas: as grandes empresas promovem empregos de melhor qualidade e estabilidade que as pequenas; na promoção de inovação há pouca evidência de que as pequenas empresas superam as grandes, mas conclui que muitas empresas de grande porte, em um determinado local, podem ter efeito negativo, o melhor a ser feito é incentivar o crescimento das pequenas empresas locais.

Williams e Nadin (2012) realizaram a pesquisa para compreender os motivos dos empresários para operarem de forma informal, bem como identificar as intervenções do poder público para facilitar a formalização desses empreendimentos. Para tal realizaram entrevistas com 51 empreendedores em North Nottinghamshire, dos quais 43 trabalhavam de forma informal. Como resultado identificou que uma das principais razões para a informalidade no local, é que os empresários formais não veem o empreendimento como uma empresa de

verdade. Os autores sugerem alguns benefícios para serem ofertados para empreendedores que se encaixem em uma classe denominada de “*mini-jobs*” onde as leis de formalização fossem mais práticas e os tributos menores ou até mesmo isentos. Sugerem que o poder público determinasse uma lei para que empreendimentos até uma faixa de faturamento tivessem privilégios, isso para facilitar a formalização. Percebe-se que os autores destacam uma lei como a brasileira, a do microempreendedor individual. Uma das principais respostas desses empreendedores informais é de que os benefícios da formalização não compensariam os custos.

Lima (2014, p. 17) buscou em sua pesquisa “analisar a efetividade do Programa Microempreendedor Individual com base na Análise Jurídica da Política Econômica, sob o viés do direito de produção e da livre iniciativa”. Para identificar a efetividade do programa o autor levou em consideração a facilidade na obtenção do crédito; facilidade na contratação de empregado; melhoria de acesso ao mercado, em relação às condições de negociação; dificuldade na gestão dos negócios; apoio na formalização ou as situações nas quais o apoio não foi necessário; e a facilidade no pagamento do DAS. Os resultados evidenciaram a que taxa encontrada correspondia a pouco mais da metade do valor de referência do padrão de validação jurídica; que algumas das considerações contribuíram mais que outras; que precisariam ser feitos aprimoramentos ao programa, principalmente com referência a arrecadação de tributos pelos MEIs.

Tartas e Guareschi (2016, p. 60), elaboraram um trabalho onde “buscou-se verificar a satisfação dos novos empresários com sua nova figura jurídica criada pelo governo e observar seus perfis”. Para responder ao objetivo, os autores aplicaram um questionário com 100 empresas selecionadas por conveniência, do município de Passo Fundo – RS. Os autores utilizaram para a pesquisa, além de dados primários, dados secundários oriundos do IBGE como população e PIB. Como resultado foi possível identificar que a maioria dos respondentes são mulheres que possuem até o segundo grau completo, atuam em residência fixa como local de trabalho e possuíam carteira assinada antes da formalização. Além disso, verificou-se pouco apoio por parte da prefeitura da cidade com incentivos à classe, mas o fato de pouca burocracia e baixos tributos a satisfiz.

O estudo elaborado por Souza *et al.* (2016), apresentou como objetivo identificar se o programa microempreendedor individual proporciona a criação de empreendimentos, formalização de empreendimentos, melhorias no desempenho dos pequenos negócios e promoção do desenvolvimento local. Primeiramente o estudo parte de uma pesquisa

quantitativa, com dados secundários retirados de fontes como IBGE e Portal do Empreendedor, referente aos municípios de Minas Gerais. Com esses dados foi possível constatar que há uma correlação positiva referente ao aumento de renda e desenvolvimento municipal, ou seja, quanto maior os optantes pelo programa ao microempreendedor individual, maiores são os níveis de renda e melhor o desenvolvimento municipal; já com relação ao nível de desemprego a correlação foi negativa, indicando que quanto maior o índice de optantes pelo programa, menores os índices de desemprego. Após a análise quantitativa, os autores realizaram uma pesquisa qualitativa com 50 empreendedores, no município de Pouso Alegre. Esta segunda pesquisa procurou traçar primeiramente o perfil dos respondentes, seguido da identificação dos benefícios do programa e, por fim, as melhorias após a formalização. Os resultados identificados consideram que o programa microempreendedor individual promove o desenvolvimento local e identifica os benefícios mais importantes para os pesquisados, como a redução de impostos, facilidade de formalização e benefícios com a previdência.

O estudo elaborado por Brito (2016) apresenta como objetivo identificar e analisar fatores que indicam o sucesso do Programa Microempreendedor Individual. O estudo é uma pesquisa quantitativa com a utilização do método Delphi. A pesquisa foi realizada por meio de um questionário *online* enviado a 57 empreendedores dos quais 26 deram retorno para participar da pesquisa constituída por perguntas em escala *Likert*. Ao final do estudo foi possível identificar que os principais fatores de sucesso do programa são: lucro, fluxo de caixa positivo, sobrevivência, vendas, remuneração do empreendedor, carteira de clientes, auto-realização, regularidade fiscal, profissionalização, separação entre pessoa física e jurídica, crescimento, independência, inovação, reconhecimento, formalização e aquisição de bens. O autor conclui a pesquisa abordando que os fatores contábeis são os mais evidenciados pelos pesquisados, seguido pelos fatores de realização pessoal e por último, fatores de inovação, deixando a entender que os microempreendedores individuais alegam que o programa não interfere na inovação dos produtos.

Analisando os trabalhos anteriores é possível estabelecer um conjunto de ideias que oferecem sustentação ao referencial e aos objetivos apresentados. A pesquisa de Souza *et al.* (2016) foi utilizada como referência para a escolha do tema e elaboração da problemática e objetivos dessa pesquisa.

3 METODOLOGIA

A fim de atingir o objetivo geral proposto pela pesquisa, foi adotada uma abordagem quantitativa, segundo Fonseca (2005), a pesquisa quantitativa considera que a realidade pode ser compreendida pela análise de dados brutos recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis.

Para Michel (2005), a abordagem quantitativa é importante para garantir a precisão dos resultados, evitando distorções de análise e interpretação, permitindo uma margem de segurança com relação a possíveis interferências buscando analisar o comportamento de uma população através da amostra. Realiza-se através de resultados precisos e exatos comprovados através de medidas de variáveis preestabelecidas.

Para Mattar (2005), a pesquisa quantitativa busca a validação das hipóteses mediante a utilização de dados estruturados, estatísticos, com análise de um grande número de casos representativos, recomendando um curso final da ação. Ela quantifica os dados e generaliza os resultados da amostra para os interessados.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa pode ser considerada do tipo descritiva, pois, segundo Mattar (2005) as pesquisas descritivas têm como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas aparece na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados. Busca descrever um fenômeno ou situação em detalhe, especialmente o que está ocorrendo, permitindo abranger, com exatidão, as características de um indivíduo, uma situação, ou um grupo, bem como desvendar a relação entre os eventos.

Segundo Malhotra (2006), argumenta que a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza. Não têm o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação. O estudo descritivo pretende descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade, de modo que o estudo descritivo é utilizado quando a intenção do pesquisador é conhecer determinada comunidade, suas características, valores e problemas relacionados à cultura.

3.1 PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS

Segundo Cooper e Schindler (2003), a população é o conjunto completo de elementos sobre os quais se deseja fazer algumas inferências, grupo completo de elementos relevantes para o projeto de pesquisa. Nesse caso, a população da pesquisa são os microempreendedores individuais do Estado do Paraná que participaram do Programa Bom Negócio Paraná. Esse público foi definido por ser um dos meios para atingir o maior número de microempreendedores individuais no Estado.

Segundo Malhotra (2006), os parâmetros de definição da população a ser estudada são denominados de parâmetros populacionais, que são tipicamente números. A sua obtenção pode ser por meio da realização de um censo ou extraído uma amostra. Para populações infinitas, ou em contextos de constante mudança, o estudo estatístico pode ser realizado com a coleta de parte de uma população denominada amostra. Amostra é um subgrupo de uma população, constituído de n unidades de observação e que deve ter as mesmas características da população, selecionadas para participação no estudo. O tamanho da amostra a ser retirada da população é aquele que minimiza os custos de amostragem e pode ser com ou sem reposição.

De acordo com Mattar (2005), a amostra é qualquer parte de uma população. O processo de amostragem em determinada pesquisa promove a viabilidade de uso de um produto para gerar dados, não precisando pesquisar o total populacional que tornaria a pesquisa menos lucrativa.

De acordo com Malhotra (2006), o pesquisador pode decidir intencionalmente ou convenientemente, quais serão os elementos da amostra confiando no julgamento pessoal do pesquisador. As amostras não probabilísticas podem oferecer boas estimativas das características da população, mas não permitem uma avaliação precisa dos resultados amostrais. Como não há modo de determinar a probabilidade de escolha de qualquer elemento em particular para inclusão na amostra, as estimativas obtidas não são estatisticamente projetáveis para a população.

Neste caso, a amostra foi não probabilística por conveniência e resultou da aceitação dos núcleos do Bom Negócio Paraná. Atualmente o programa Bom Negócio Paraná está dividido em 14 Núcleos, cada um deles responsável por uma determinada área de atuação como mostra a Figura 1.

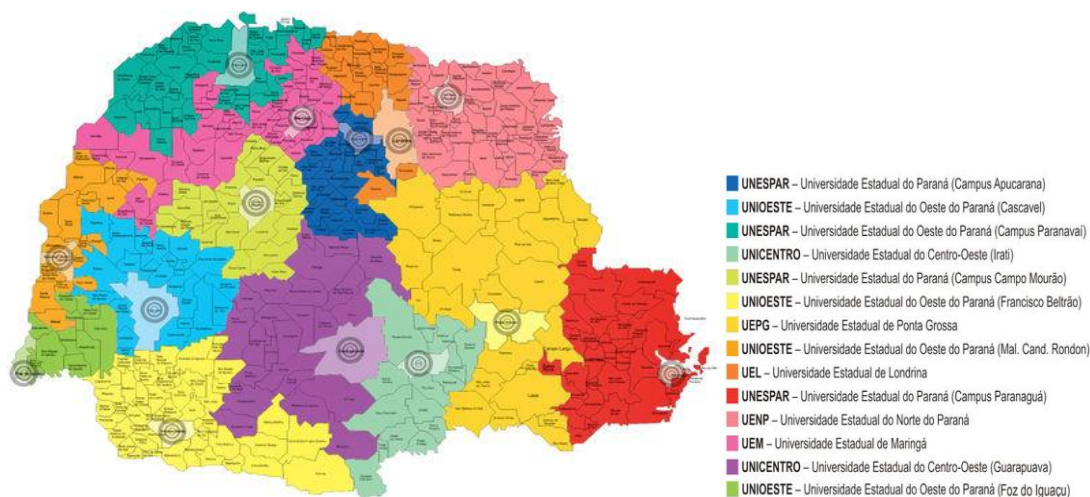


Figura 1: Mapa de Atuação dos Núcleos do Bom Negócio Paraná
FONTE: Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, 2017.

Desses núcleos, a pesquisa foi realizada em 10 dos 14 núcleos, sendo eles: Apucarana, Cascavel, Francisco Beltrão, Guarapuava, Irati, Londrina, Marechal Candido Rondon, Maringá, Paranaguá e Paranavaí.

Foi utilizada como fonte de informação para obtenção dos dados e para a análise, a aplicação de um questionário estruturado diretamente com os microempreendedores individuais.

Para essa análise foi considerado um questionário baseado na pesquisa de Souza *et al.* (2016), cuja pesquisa é dividida em três etapas, onde a primeira consiste em traçar um perfil dos pesquisados, na segunda identificar os benefícios do programa microempreendedor individual e, na terceira, identificar os resultados dessas empresas após a formalização como MEI, os resultados trabalhados na pesquisa são as melhorias e os pontos negativos após a formalização como microempreendedor individual. Para identificar os benefícios e resultados foi utilizado o questionário com respostas na escala de 1 a 10 pontos, variando de discordo totalmente a concordo totalmente.

A coleta de dados procedeu de duas formas, sendo a primeira através de questionário impresso que foi encaminhado para os núcleos de Cascavel, Francisco Beltrão, Irati, Marechal Candido Rondon e Paranavaí, também através de um questionário *online* que foi enviado aos Núcleos de Apucarana, Cascavel, Francisco Beltrão, Guarapuava, Irati, Londrina, Marechal Candido Rondon, Maringá, Paranaguá e Paranavaí. Os questionários foram respondidos de forma individualizada e sem a identificação do MEI, apenas citando a cidade a qual pertence. Para evitar que questionários fossem respondidos por outros empreendedores, foi colocada uma pergunta para identificar se os respondentes eram MEIs ou de outra forma de tributação.

A Tabela 2 apresenta os núcleos que aceitaram participar da pesquisa e os respectivos respondentes:

Tabela 2 - Núcleos participantes da pesquisa

Núcleo	Número de respondentes
Núcleo 1 – Apucarana	15
Núcleo 2 – Cascavel	23
Núcleo 3 - Francisco Beltrão	37
Núcleo 4 – Guarapuava	11
Núcleo 5 – Irati	20
Núcleo 6 – Londrina	23
Núcleo 7 - Marechal Candido Rondon	30
Núcleo 8 – Maringá	09
Núcleo 9 – Paranaguá	11
Núcleo 10 – Paranavaí	11
Total	190

FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

Dessa forma, a amostra da pesquisa se definiu pelo total de respondentes, ou seja, os 190 microempreendedores que participaram do Programa Bom Negócio Paraná distribuídos entre os 10 Núcleos que aceitaram colaborar com a pesquisa. Os questionários presenciais foram enviados para os núcleos no período de setembro e outubro de 2017, aplicados durante a participação dos microempreendedores individuais do Bom Negócio Paraná, já para o questionário *online* foi enviado o *link* para os núcleos e os mesmos enviaram por *e-mail* para os empreendedores que já haviam participado do curso e também dos empreendedores que estavam participando do curso pelo modo Educação à Distância (EAD).

3.2 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS

Primeiramente foi traçado o perfil dos respondentes do programa através de estatística descritiva, onde foram englobados todos os participantes em geral. Segundo Mattar (2005) a análise descritiva tem como objetivo proporcionar informações sumarizadas no total de elementos, serve para caracterizar o que é característico no grupo e como esses elementos estão distribuídos no grupo.

Para responder os objetivos específicos em identificar quais foram os benefícios percebidos pela formalização e os resultados após a formalização de seu empreendimento identificado pelos MEIs, participantes do programa Bom Negócio Paraná em 2017, foi utilizado como base a análise de frequência e estatística descritiva. Conforme Malhotra

(2006), a análise de frequência é considerada quando se analisa o número de vezes que um indicador surge nas respostas.

Os benefícios constantes no questionário foram tratados nos quadros e tabelas como seguem no Quadro 4.

Quadro 4 - Benefícios oferecidos ao Microempreendedor individual

Benefício 1	Redução dos impostos e tributos para a formalização
Benefício 2	Ter uma empresa formal
Benefício 3	Pouca burocracia e facilidades na formalização
Benefício 4	Dispensa de contabilidade
Benefício 5	Possibilidade de crescer como empresa
Benefício 6	Benefícios do INSS (previdência)
Benefício 7	Possibilidade de emitir nota fiscal e comprovação de renda
Benefício 8	Vender produtos ou serviços para outras empresas
Benefício 9	Ter acesso a serviços bancários e empréstimos
Benefício 10	Possibilidade de vender a prestações com cartão de crédito
Benefício 11	Contratação de funcionário a baixo custo
Benefício 12	Vender produtos ou serviços para o governo
Benefício 13	Comprar de empresas que exigem CNPJ

FONTE: Adaptado de Souza *et al* (2016).

As melhorias constantes no questionário foram tratados nos quadros e tabelas como seguem no Quadro 5:

Quadro 5 - melhorias percebidas após a formalização

Melhoria 1	Faturamento do negócio
Melhoria 2	Oportunidades de mercado
Melhoria 3	Vendas ou prestação de serviços
Melhoria 4	Satisfação dos clientes
Melhoria 5	Aumento na produtividade
Melhoria 6	Acesso a crédito
Melhoria 7	Preço pago pelos fornecedores
Melhoria 8	Preço repassado ao cliente
Melhoria 9	Despesas fixas

FONTE: Adaptado de Souza *et al* (2016).

Os pontos negativos constantes no questionário foram tratados nos quadros e tabelas como seguem no Quadro 6:

Quadro 6 - pontos negativos percebidos após a formalização

Ponto Negativo 1	Não permitir entrada de sócios
Ponto Negativo 2	Falta de orientação de órgãos públicos
Ponto Negativo 3	Dificuldades na abertura de conta jurídica
Ponto Negativo 4	Cobrança de taxas indevidas
Ponto Negativo 5	Dificuldades para emitir nota fiscal
Ponto Negativo 6	Contratação de apenas um funcionário
Ponto Negativo 7	Dificuldades na concessão de empréstimos
Ponto Negativo 8	Falta de apoio dos contadores
Ponto Negativo 9	Custo elevado para dar baixa no registro
Ponto Negativo 10	Limite do faturamento bruto
Ponto Negativo 11	Dificuldades no cadastramento
Ponto Negativo 12	Dificuldade de vender para outras empresas por não gerar créditos de ICMS

FONTE: Elaborado pelo autor, 2017.

Os dados quantitativos foram tabulados e analisados através de estatística descritiva e análise de frequência através do *software SPSS* destacando as médias, o desvio padrão, nota mínima e máxima seguida da frequência de cada nota.

Para identificar os benefícios e resultados percebidos foi avaliado através das médias e do percentual de frequência de notas 10 e 9 de cada indicador entre todos os respondentes. Para a identificação dos benefícios e resultados, foi considerada inicialmente a maior média de cada variável. Além disso, foi considerado que para os indicadores com menor média são os menos percebidos pelos respondentes.

Para identificar os benefícios e melhorias que os empreendedores consideram mais importante foi considerada a maior média, juntamente com o maior percentual de notas 10 e 9 para cada indicador. Para os pontos negativos as maiores médias indicam que esses pontos são considerados como negativos e as menores médias representam os pontos que não são considerados negativos pelos empreendedores.

Na sequência, para responder o terceiro objetivo específico foi desenvolvido uma análise comparativa dos benefícios e resultados, entre os MEIs dos 10 núcleos do programa Bom Negócio Paraná, utilizando o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para 2 ou mais amostras Independentes, pois verificou-se que as variáveis do estudo não seguem uma distribuição normal.

Segundo Fávero *et al.* (2009), o teste de Kruskal-Wallis verifica se k amostras independentes são provenientes da mesma população. É uma alternativa quando os dados não passam no teste de normalidade ou o tamanho da amostra for pequeno ou a variável for medida em escala ordinal.

A hipótese nula do teste Kruskal-Wallis assume que as k amostras são provenientes da mesma população ou de populações idênticas com a mesma mediana, ou seja, testar a

hipótese nula de que todas as populações possuem funções de distribuição iguais contra a hipótese alternativa de que ao menos duas das populações possuem funções de distribuição diferentes (FÁVERO *et al.*, 2009).

Para responder ao objetivo 3, primeiramente foi analisado se existia diferença entre os núcleos pesquisados. Dessa forma a hipótese foi a seguinte:

H_0 : as respostas dos empreendedores se distribuem da mesma forma entre os núcleos.

Onde $H_0 < 0,05$: rejeitou-se H_0

Onde $H_0 > 0,05$: aceitou-se H_0

As diferenças foram analisadas em três etapas, primeiro foi identificado se havia diferença entre os núcleos referentes aos benefícios, segundo se havia diferença entre os núcleos referente às melhorias e terceiro se havia diferença entre os núcleos referentes as desvantagens.

O método consiste em atribuir a cada valor observado um posto, sempre atribuindo o menor posto ao menor valor e o maior posto ao maior valor se existirem apenas diferenças aleatórias entre as situações, como refere-se a hipótese nula, deve se esperar que as ordens altas e baixas se distribuam de forma equivalente pelas diferentes situações, mas se houver uma preponderância de altos e baixos é provável que tal fato reflita diferenças significativas à variável independente (NETO; STEIN, 2003).

Para as variáveis cuja hipótese nula foi rejeitada, ou seja, quando existiu diferença entre os núcleos, foi identificado qual núcleo se apresentou de forma diferente dos outros. Essa identificação aconteceu pela comparação de pares, onde um núcleo foi comparado com cada um dos outros para identificar essa diferença.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os resultados do trabalho serão apresentados em quatro etapas, sendo as três últimas respondendo os três objetivos específicos. A primeira diz respeito à análise descritiva do perfil dos microempreendedores individuais. A segunda etapa consiste na identificação dos benefícios que os MEIs perceberam com a formalização de seu empreendimento. A terceira etapa consiste em verificar quais foram os resultados identificados pelos MEIs após a formalização de seu empreendimento. Enquanto que a quarta etapa consiste em desenvolver uma análise comparativa dos benefícios e resultados entre os MEIs dos 10 núcleos do Bom Negócio Paraná.

4.1 PERFIL DOS MEIs

Após a coleta de dados obteve-se um total de 190 respondentes, sendo esses todos microempreendedores individuais e que passaram pelo curso de capacitação do Bom Negócio Paraná de 10 núcleos do programa.

Do total de pesquisados pode-se constatar que 53% são do sexo masculino e 47% do sexo feminino. É possível notar que esse item não é muito diferente do nacional, que também prevalece o sexo masculino. Apesar de a maioria ser do sexo masculino é possível perceber que o número de mulheres responsável por uma empresa é significativo. Isso pode ser percebido através do Gráfico 1.

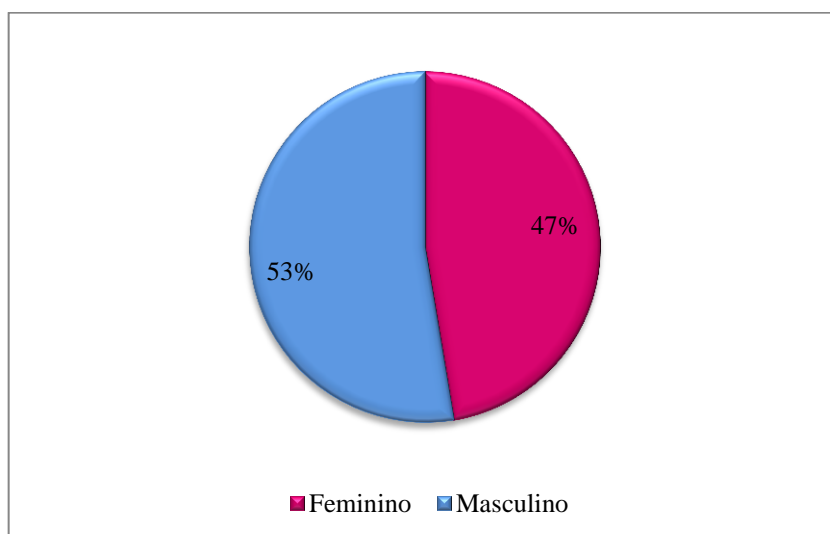


Gráfico 1 – Sexo dos empreendedores

FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

Quanto à faixa etária de maior incidência, se encontra a de 30 a 39 anos que correspondem a 46%, seguidos dos respondentes de 40 a 49 com 21 %, de 20 a 29 anos com 17%, de 50 a 59 anos correspondente a 12% e acima de 60 anos 3%. É possível constatar que dentre os respondentes nenhum apresenta idade inferior a 19 anos e que esse resultado está de acordo com a faixa etária nacional (Gráfico 2).

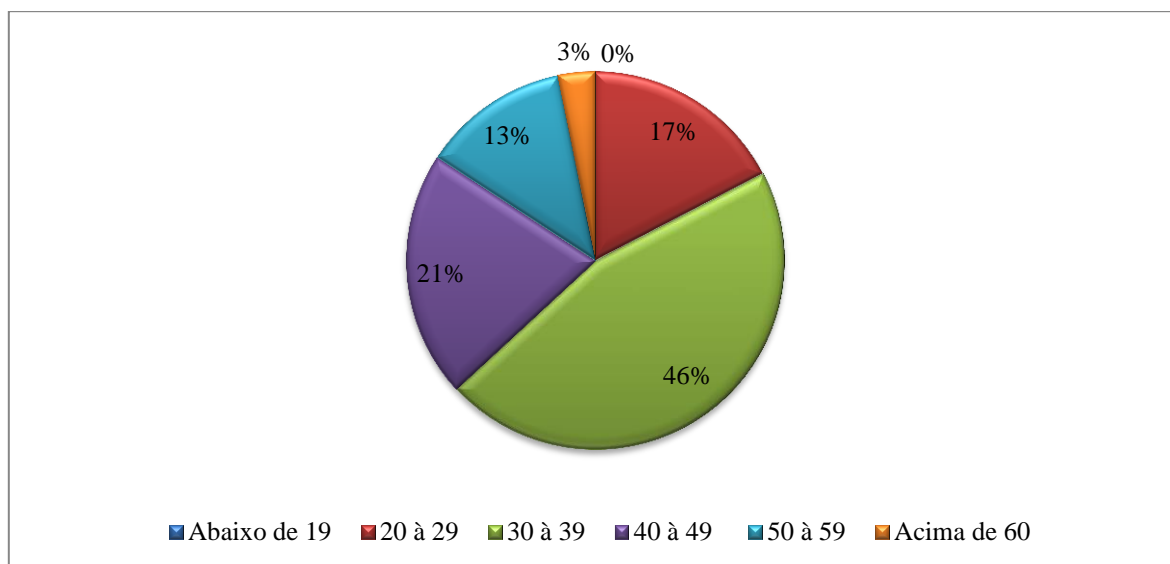


Gráfico 2 – Faixa etária

FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

No Gráfico 3 é possível identificar que dos microempreendedores individuais, 30% possuem ensino médio completo, 25% possuem ensino superior completo, 17% ensino superior incompleto, 9% possuem ensino médio incompleto, 8% possuem ensino fundamental incompleto e 4% possuem ensino fundamental completo. É possível identificar que 79% dos respondentes possuem ao menos o ensino médio completo, confirmando os dados nacionais.

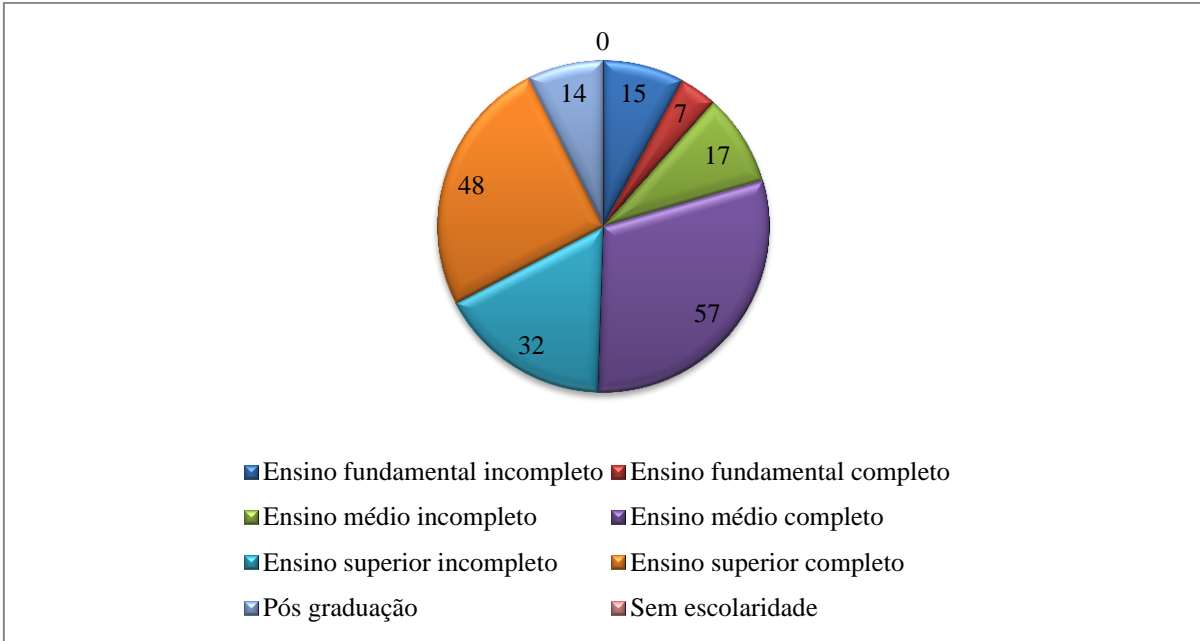


Gráfico 3 - Nível de escolaridade dos microempreendedores
FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

Desses MEIs, 47% possuem suas atividades na área de serviços, 39% na área de comércio e 13% na área de indústria. Estes dados demonstram uma leve diferença com os dados nacionais, mas como foi definido pelo SEBRAE (2017c), o setor de serviços vêm crescendo. O setor de serviços ganha destaque em relação ao comércio e indústria devido à baixa exigência de investimentos iniciais, quando os investimentos são maiores é necessário uma rentabilidade elevada e a rentabilidade dessas empresas é muito limitada, justificando assim o destaque do setor de serviços entre os pesquisados (SEBRAE, 2012). O Gráfico 4 apresenta as atividades econômicas dos respondentes.

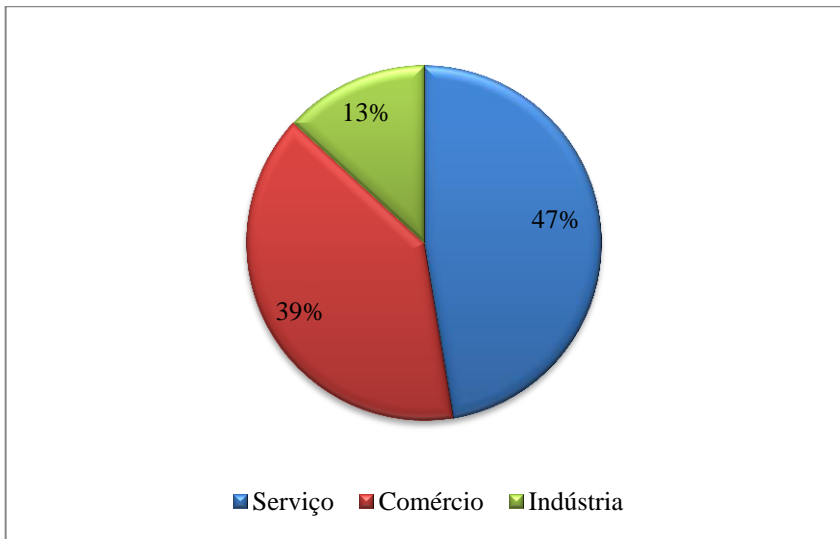


Gráfico 4- Atividade econômica
FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

Quando perguntado sobre como esses empreendedores atuam, 34% dos respondentes possuem estabelecimento fixo, enquanto que 29% desenvolvem suas atividades em casa, 21% trabalham de porta em porta, 9% vendem pela internet, 5% são vendedores ambulantes, 1% trabalham com transporte e 1% com licitação. Apesar de 34% dos respondentes possuírem estabelecimentos fixos, a maioria desses empreendedores desenvolve suas atividades ou em casa ou porta a porta, fato que pode ser justificado pelo alto custo de se manter um estabelecimento fixo, conseqüentemente, necessitando de um rendimento maior, o que nesse caso é limitado ao microempreendedor individual, já que não deve ser extrapolado o limite de R\$ 60.000,00 anuais. Esses dados são apresentados no Gráfico 5.

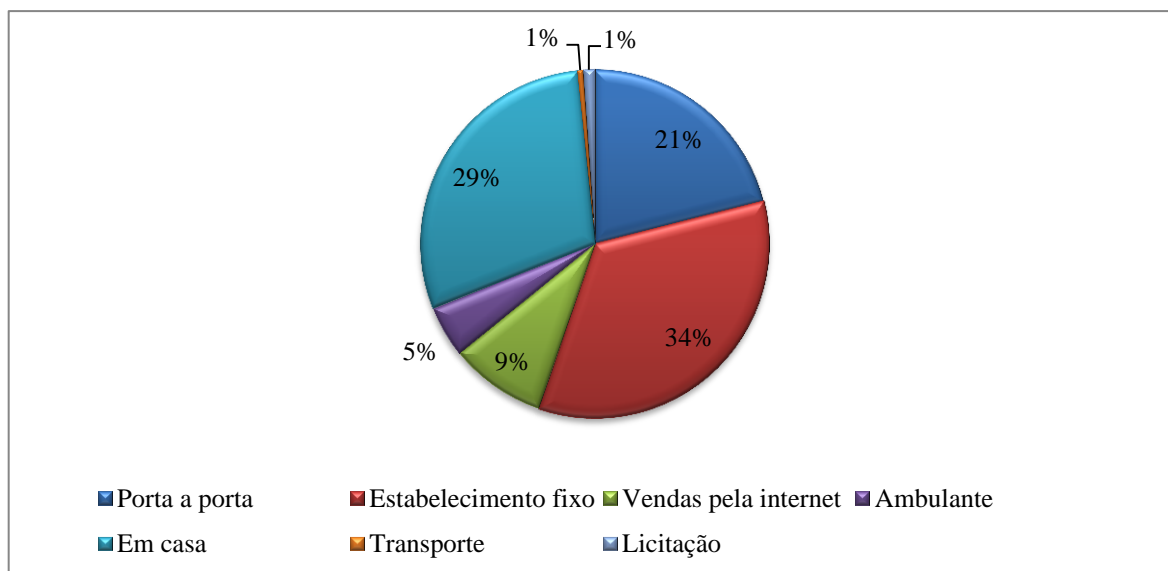


Gráfico 5 – Forma de atuação
FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

Quando perguntado quantos funcionários possuem na empresa, 62% responderam que não possuem nenhum funcionário, enquanto que 28% possuem um funcionário, isso se explica pelo fato de que o programa microempreendedor individual permite a contratação de apenas um funcionário. Os dados se assemelham aos nacionais, de que mais da maioria não possui nenhum funcionário. Mas 10% dos respondentes disseram que possuem 2 ou mais funcionários, o que não é permitido para se enquadrar como microempreendedor individual, isso pode ser explicado pelo fato que muitos empreendedores trabalham com suas famílias em seus negócios, esse número que excede o permitido pode ser um familiar ou até mesmo um funcionário contratado de forma irregular (Gráfico 6).

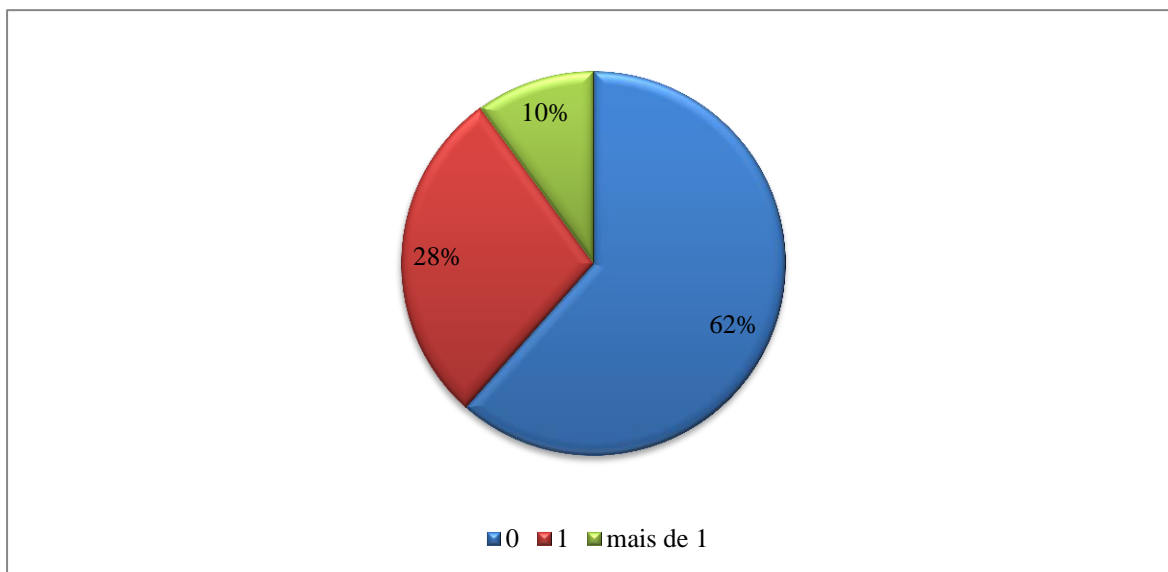


Gráfico 6 – Número de funcionários
FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

O Gráfico 7 explana os dados referentes a forma de abertura da empresa, onde 52% dos MEIs afirmam ter aberto o seu empreendimento por oportunidade e 47% por necessidade, enquanto que 1% afirma que foi pelos dois motivos. Nesse caso, pode-se contatar que a maioria dos pesquisados enxergaram uma brecha no mercado para implantar o seu negócio, como cita Lima (2014), para isso é necessário ter visão e poder de análise, características que um empreendedor possui. Sendo assim, a maioria dos empreendedores apostou em um novo negócio, mesmo quando possuíam alternativas de emprego. Comparando com o índice de escolaridade, pode se averiguar que esses empreendedores possuem nível de capacitação e nível de escolaridade mais alta e possuem maiores chances de identificar uma oportunidade de mercado.

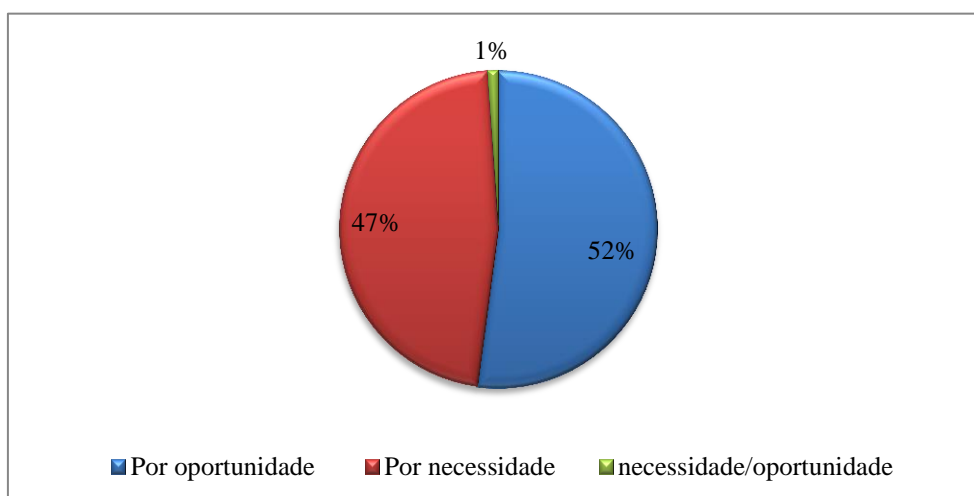
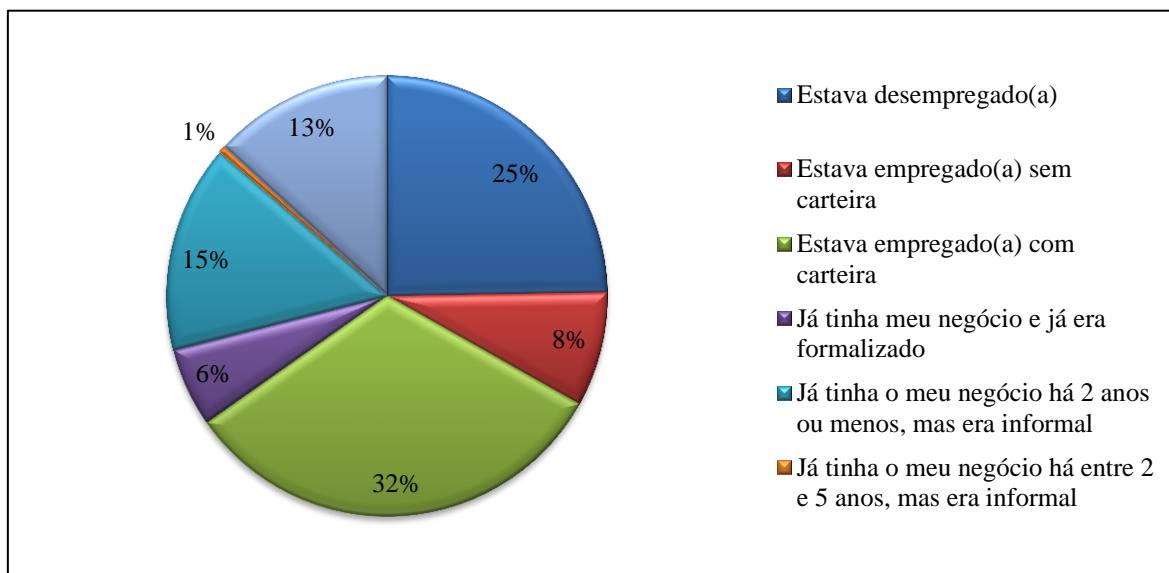


Gráfico 7 – Forma de abertura

FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

Antes de se formalizar como microempreendedor individual, esses respondentes



possuíam outras atividades como mostra o gráfico 8.

Gráfico 8 - Ocupação antes do microempreendedor individual

FONTE: dados da pesquisa, 2017.

Quando lhes é perguntado sobre a atividade que exerciam antes de se formalizar, 32% deles estavam empregados com carteira assinada. Nesse caso, pode-se presumir que esses trabalhadores desistiram dos seus cargos para investir em uma oportunidade que lhes surgiu, apesar de possuírem alternativas de emprego, os empreendedores por oportunidade optam por iniciar uma nova atividade por conta das chances identificadas. Enquanto que 25% estavam desempregados e 8% estavam empregados sem carteira assinada, nesse momento que se pode identificar porque 32% dos respondentes abriram suas empresas por necessidade. Esses precisavam promover uma atividade empreendedora por falta de opção ou por exercerem uma atividade sem garantias e benefícios.

Lima (2014) enfatiza que muitos empreendedores que abrem seus negócios por necessidade acabam por fazê-lo de forma informal, isso pode explicar que 15% dos respondentes já tinham a empresa há 2 anos ou menos, mas atuavam de forma informal, 13% já possuíam a empresa há mais de 5 anos mas era informal, 1% possuía a empresa entre 2 e 5 anos e atuavam de forma informal. Dos respondentes, 6% já possuíam uma empresa formalizada, esses empreendedores poderiam estar em outra forma de tributação que não o MEI. Um ponto a ser observado é que 65% dos empreendedores não tinham familiaridade com o ambiente dos negócios antes da abertura do microempreendedor individual.

Quando foi perguntado para os empreendedores se tiveram alguma ajuda para se formalizar, 28% responderam que tiveram ajuda de um contador, esse índice pode ser justificado pelo fato de que o programa prevê que todas as orientações que o MEI precisar poderá recorrer a um contabilista que o atenderá gratuitamente. Além disso, 27% dos respondentes afirmam que não receberam nenhuma ajuda para a formalização, 21% tiveram a ajuda do SEBRAE, 12% de um amigo ou familiar.

A formalização do empreendedor é muito importante para o desenvolvimento e arrecadação de tributos por parte de um município. Em muitas cidades existem programas de apoio ao microempreendedor individual, isso explica os 11% dos entrevistados que tiveram esse tipo de ajuda, seguidos dos 2% que tiveram ajuda do banco do empreendedor e apenas 1% teve ajuda de outra empresa. Os dados se equiparam aos dados nacionais e, segundo SEBRAE (2017c), é possível que a maioria não teve ajuda para se formalizar pelo fato do processo ser muito simples. Esses dados são corroborados no Gráfico 9.

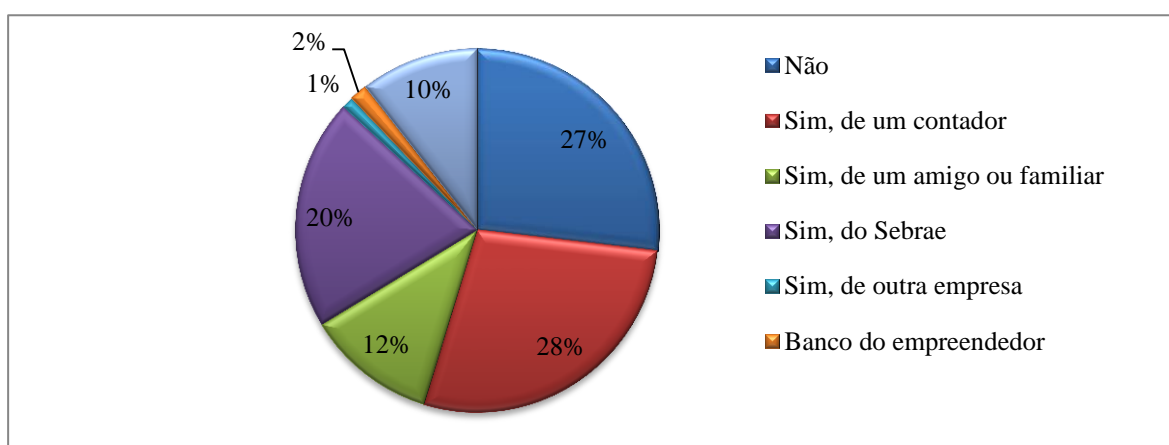


Gráfico 9 – Teve ajuda para se formalizar
FONTE: dados da pesquisa, 2017.

A Lei Complementar possui apenas 11 anos desde sua implementação, dessa forma as empresas atuantes nessa forma de tributação são recentes. A pesquisa apresenta 31% dos pesquisados formalizados entre 1 e 2 anos, 30% possuem entre 3 a 5 anos de formalização, 22% possuem menos de 1 ano de formalização, 14% de 6 a 10 anos e 3% acima de 10 anos de formalização. Observa-se que a maioria das empresas está no mercado há pouco, sendo compreensível que a maior parte ainda não tenha a necessidade de contratar funcionário. O Gráfico 9 demonstra os dados analisados:

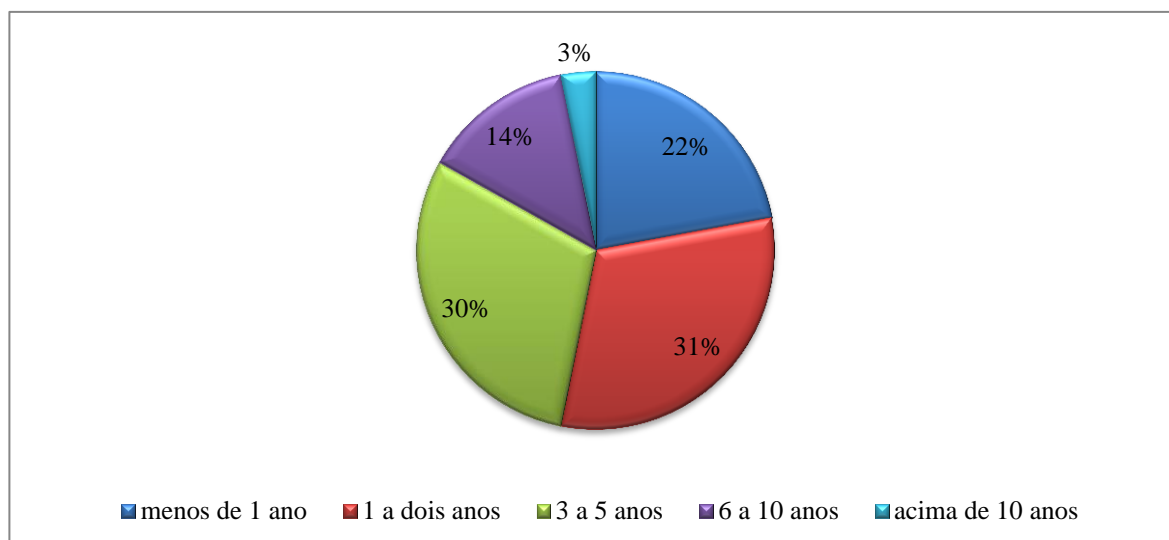


Gráfico 10 – Tempo de formalização
FONTE: dados da pesquisa, 2017.

Em síntese, os MEIs pesquisados são em maioria do sexo masculino, a faixa etária se encontra entre 30 e 39 anos, possuem ao menos o ensino médio completo. Atuam principalmente no setor de serviços, não possuem nenhum funcionário embora possuam estabelecimento fixo. Esses empreendedores estão formalizados entre um e dois anos e não tiveram ajuda para se formalizar. São empreendedores que encontraram na oportunidade um motivo para a abertura da empresa e que deixaram emprego garantido para se arriscar em um novo negócio, podendo ser considerados empreendedores, já que a maioria passou dos três anos da abertura do seu empreendimento.

4.2 IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS QUE OS MEIS PERCEBERAM COM A FORMALIZAÇÃO DE SEU EMPREENDIMENTO

O MEI tem direito a diversos benefícios, a Tabela 3 traz uma lista de benefícios que foi colocado aos pesquisados para identificar qual a sua relevância, com destaque a média, desvio padrão, máximo, mínimo e os percentuais de respostas.

Tabela 3 – Benefícios ofertados pelo Programa microempreendedor individual

Benefícios do MEI	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	% de respostas 9 e 10	% de respostas 7 e 8	% de respostas menor que 7
Benefício 1	8,47	2,13	10	1	64%	19%	17%
Benefício 2	8,81	1,92	10	1	68%	18%	14%
Benefício 3	8,64	2,03	10	1	66%	19%	14%
Benefício 4	7,75	2,86	10	1	56%	14%	29%
Benefício 5	8,79	1,92	10	1	68%	21%	11%
Benefício 6	8,59	2,20	10	1	68%	16%	16%
Benefício 7	8,82	2,05	10	1	74%	15%	12%
Benefício 8	8,89	1,85	10	1	72%	17%	12%
Benefício 9	8,14	2,37	10	1	54%	26%	21%
Benefício 10	8,12	2,42	10	1	57%	21%	23%
Benefício 11	7,09	3,12	10	1	47%	15%	38%
Benefício 12	7,54	2,73	10	1	46%	24%	30%
Benefício 13	8,42	2,27	10	1	65%	17%	17%

FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

Analisando os dados da Tabela 3 é possível identificar que os benefícios com as maiores médias é vender produtos ou serviços para outras empresas (Benefício 8) e a possibilidade de emitir nota fiscal e comprovação de renda (Benefício 7). Comparando o desvio padrão dos dois benefícios, é possível identificar que o benefício 8 possui um desvio padrão menor, ou seja, a pontuação possui uma variação de 1,85 para mais e para menos com relação a média.

Estes dois benefícios estão ligados, apesar do microempreendedor individual estar dispensado de emitir nota fiscal para o consumidor final, quando se tratar de outra empresa será obrigatória à emissão da nota fiscal, ou quando passaram a emitir nota fiscal tiveram a possibilidade de vender para outras empresas. Quando a empresa está formalizada possui maior facilidade para vender para outras empresas e o fato de emitir nota fiscal os MEIs podem oferecer os seus produtos para qualquer empresa e de qualquer porte (SEBRAE, 2017c).

A classificação dos Benefícios 2 e 5, ter uma empresa formal e possibilidade de crescer como empresa, respectivamente, seguem com as próximas médias mais altas. A informalidade traz algumas vantagens para quem não tem a empresa legalizada, mas essas vantagens são menores do que os benefícios pela formalização, por esse fato que os empreendedores destacam que ter uma empresa formal é um benefício, pois quando o empreendedor está formalizado tem acessos a vários benefícios, como crédito facilitado, que facilitam o crescimento dessa empresa (SILVEIRA; TEIXEIRA, 2011).

O próximo benefício com melhor média é a burocracia e facilidades na formalização (Benefício 3). Quando há muitos empecilhos para a abertura e formalização da empresa, a

informalidade é certa, o processo para se cadastrar como microempreendedor individual é muito simples e rápido (TENCONI, 2011).

O benefício de INSS e previdência (Benefício 6) não foi o mais nem o menos enfatizado pelos empreendedores, que pode ser justificada pelo fato de 32% dos empreendedores estarem empregados com carteira assinada antes de se tornar microempreendedor individual. Dessa forma, esses empreendedores já estavam assegurados por esses benefícios antes de se tornarem MEIs, apenas alternaram a forma de como esse benefício passou a ser arrecadado.

Os benefícios 1 e 13, redução dos impostos e tributos para a formalização e compras de empresas que exigem CNPJ, não tiveram destaques negativos nem positivos, essa classificação pode ser explicada pelo fato de que 65% dos empreendedores abriram seus negócios já formalizados como microempreendedor individual, dessa forma, não tiveram a experiência de enfrentar dificuldades por não possuir CNPJ para comprar de determinado fornecedor. Da mesma forma, não sofreram com a burocracia e as altas taxas e tributos de uma empresa formal que não o Microempreendedor individual.

Os benefícios com as menores médias foram contratação de funcionário a baixo custo (Benefício 11) e vender produtos ou serviços para o governo (Benefício 12). A contratação de funcionário a baixo custo teve o maior desvio padrão dentre todos os benefícios, foi onde as notas mais se distanciaram da média. A contratação de funcionário a baixo custo entre as menores médias pode ser explicada pelo fato de que 62% dos respondentes não possuem funcionário algum, os empreendedores que não possuem funcionários não destacam esse como principal benefício.

Outro benefício que foi menos pontuado entre os pesquisados foi o benefício 12, vender produtos ou serviços para o governo. Embora os microempreendedores individuais sejam contemplados pela Lei Geral da Micro e Pequena Empresa, que dá preferência aos pequenos negócios em licitações, este tem sido um benefício pouco utilizado pelos MEIs. Dentre os pesquisados apenas 1% dos pesquisados trabalham apenas com licitação, esse fator pode ser desconsiderado por muitos empreendedores pela necessidade de muitos documentos, que pela lei são dispensados no momento da formalização do microempreendedor individual (SEBRAE, 2017c).

Os benefícios (9 e 10), ter acesso aos serviços bancários e empréstimos e possibilidade de vender a prestação com cartão de crédito, também tiveram médias baixas.

Dentre esses benefícios o que teve um desvio padrão maior foi a dispensa à contabilidade, variando 2,86 para mais e para menos da média.

Ter acesso a serviços bancários e empréstimos (Benefício 9) foi pouco elencado pelos empreendedores, uma das interpretações pode ser o fato de limitar o crescimento da empresa para não se desenquadrarem da categoria de microempreendedor individual, outra explicação seria de que esses microempreendedores estão com suas dívidas controladas e conseguem arcar com as compras para manter a empresa. Esse motivo justifica outro benefício pouco elencado, a possibilidade de vender as prestações com cartão de crédito (Benefício 10), para oferecer esse benefício o empreendedor precisa ter um vínculo com uma empresa bancária (SEBRAE, 2017c).

A dispensa de contabilidade pode ser explicada sob dois pontos de vista, o primeiro é que muitos empreendedores individuais mesmo sendo dispensados dos serviços contábeis, acham relevante a contratação do contador para auxiliar no gerenciamento e organização dos documentos da empresa. O segundo é que existem muitos órgãos voltados a esse público que disponibilizam serviços de gerenciamento.

4.3 MELHORIAS E PONTOS NEGATIVOS IDENTIFICADOS PELOS MEIs APÓS A FORMALIZAÇÃO DE SEU EMPREENDIMENTO

Além dos benefícios ofertados pelo programa microempreendedor individual, o empreendedor pode ter melhorias na empresa após a formalização, a Tabela 4 traz o desempenho da empresa após a formalização, com destaque à média, desvio padrão, máximo, mínimo e os percentuais de respostas.

Tabela 4 – Desempenho após a formalização

Melhorias do MEI	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	% de respostas 9 e 10	% de respostas 7 e 8	% de respostas menor que 7
Melhoria 1	7,58	2,28	10	1	41%	28%	31%
Melhoria 2	7,93	1,91	10	1	42%	38%	19%
Melhoria 3	8,35	1,87	10	1	54%	32%	15%
Melhoria 4	8,60	1,98	10	1	66%	25%	9%
Melhoria 5	7,73	2,42	10	1	46%	29%	25%
Melhoria 6	7,23	2,72	10	1	40%	25%	35%
Melhoria 7	7,09	2,47	10	1	35%	28%	37%
Melhoria 8	7,68	2,16	10	1	38%	36%	26%
Melhoria 9	7,58	2,34	10	1	41%	30%	29%

FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

As melhorias com as maiores médias foram satisfação dos clientes (Melhoria 4) e melhora nas vendas ou prestação de serviços (Melhoria 3). Onde a melhora nas vendas ou

serviços teve o menor desvio padrão, sendo 1,87 para menos ou para mais em torno na média. Essas melhorias estão ligadas a um fator fundamental para qualquer empresa, o cliente. Quando a empresa trabalha de forma legal promove a confiança no seu negócio, pois passa, por exemplo, a emitir notas fiscais. Se a empresa não trabalha com alvará de funcionamento pode ser fechada a qualquer momento, isso pode prejudicar o cliente quando contrata os serviços ou encomenda um produto. Com a possibilidade de comprar de empresas que vendem com CNPJ podem oferecer um leque maior de produtos aos clientes, além de adquirir produtos a preços mais acessíveis e competitivos a seus clientes, a empresa pode se juntar a outras empresas para comprar em maior quantidade, reduzindo os custos e promover preços adequados ao mercado (SEBRAE, 2017c).

As próximas melhorias, de acordo com as médias, são oportunidade de mercado (Melhoria 2) e aumento na produtividade (Melhoria 5). Quando formalizado o microempreendedor pode contar com vantagens como a prestação de serviços de assessoria de algumas empresas especializadas, sem ter que pagar por esse serviço, da mesma forma, os empreendedores podem receber consultorias, cursos e planejamentos de negócios com o objetivo de ajudar e a capacitar os empreendedores, tornando-os mais aptos para manterem e desenvolverem seus negócios, buscando sempre melhorar e aperfeiçoar suas capacidades. Quando o empreendedor tem esses auxílios, possui melhor capacidade para ver as oportunidades que o mercado oferece atraindo mais clientes e gerando o aumento na sua produtividade.

Como melhorias que não tiveram destaque negativo e positivo, estão as melhorias 8, 9 e 1, preço repassado ao cliente, despesas fixas e faturamentos do negócio, essas melhorias acontecem juntas, pois o preço que é repassado ao cliente reflete no faturamento da empresa. Essas melhorias podem ser consideradas indiferentes para aos empreendedores.

Como melhoria com a menor média, encontra-se o preço pago pelos fornecedores (Melhoria 7). Apesar de conseguir comprar de fornecedores que exigem CNPJ, muitos fornecedores ainda fazem seus preços de acordo com a quantidade vendida, já que o microempreendedor possui um negócio pequeno não percebe grandes diferenças nos preços ofertados a quem é formal ou não. Outro fator que interfere nos preços praticados pelos fornecedores são as vendas a prazo, pois geralmente os MEIs não conseguem arcar com vendas à vista e, por isso, precisam pagar mais para poder comprar parcelado (SEBRAE, 2017c).

O segundo menos pontuado pelos empreendedores, de acordo com a média, é o acesso ao crédito (Melhoria 6), o qual teve o maior desvio padrão, ou seja, o que sofreu maiores variações com relação à média. Como foi colocado anteriormente, pode-se interpretar que os empreendedores não utilizam muito desse benefício ofertado e, de acordo com o SEBRAE (2017c), a procura por serviços bancários vem diminuindo ao longo dos anos.

Apesar de todos os benefícios e melhorias percebidos pelos MEIs, existem restrições ou pontos negativos que esses empreendedores podem se deparar após a formalização. Esses pontos estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Pontos negativos após a formalização

Pontos negativos do MEI	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	% de respostas 9 e 10	% de respostas 7 e 8	% de respostas menor que 7
Ponto Negativo 1	6,17	3,16	10	1	32%	15%	53%
Ponto Negativo 2	6,11	3,22	10	1	34%	13%	53%
Ponto Negativo 3	5,56	3,15	10	1	24%	13%	63%
Ponto Negativo 4	5,53	2,93	10	1	21%	19%	60%
Ponto Negativo 5	5,34	3,13	10	1	23%	16%	62%
Ponto Negativo 6	6,26	3,29	10	1	35%	16%	49%
Ponto Negativo 7	6,06	3,14	10	1	26%	25%	49%
Ponto Negativo 8	6,14	3,00	10	1	31%	12%	57%
Ponto Negativo 9	5,26	3,25	10	1	25%	8%	66%
Ponto Negativo 10	6,18	3,37	10	1	37%	12%	51%
Ponto Negativo 11	5,09	3,31	10	1	21%	16%	64%
Ponto Negativo 12	5,59	3,15	10	1	24%	15%	61%

FONTE: Dados da pesquisa, 2017.

Analisando o conjunto dos dados é possível identificar que as pontuações foram menores que nas questões sobre os benefícios e melhorias, podendo ser interpretado que a maioria dos empreendedores não encontrou muitas dificuldades após a formalização.

O ponto negativo (6) que foi classificado com a maior média foi a contratação de apenas um funcionário. A maioria está começando a empresa, nesse momento não necessitam de funcionários, talvez seja um empecilho para contratações futuras da empresa. Outra vertente para explicar esse fato é que a maioria dos empreendedores respondeu que não possuem nenhum funcionário e se colocaram indiferente a essa questão.

O ponto seguinte mais pontuado pelos empreendedores é o limite de faturamento bruto (Ponto Negativo 10), vertente para esse ponto, de acordo com o Portal do Empreendedor (2017), é que os empreendedores podem faturar até R\$ 5.000,00 por mês, desse valor tem que arcar com todos os custos e despesas da empresa e gerar lucro, essa pode ser a justificativa para se enquadrar como um ponto negativo.

O próximo ponto mais elencado pelos respondentes é não permitir a entrada de sócios (Ponto Negativo 1). Muitos empreendedores desempenham suas atividades com a ajuda de seus familiares, talvez considerem como ponto negativo o impedimento de sócios, por não poderem considerar seus familiares sócios da empresa. De acordo com o Portal do Empreendedor (2017) o MEI não possui contrato social e exerce atividade econômica em nome próprio, isso o impossibilita de contratar um sócio.

Os pontos negativos (8 e 2), falta de apoio dos contadores e falta de orientação dos órgãos públicos, tiveram médias intermediárias. Essa média pode ser justificada de forma que a maioria dos empreendedores relata não ter ajuda no momento da formalização. A falta de apoio dos contadores, apesar da Lei Complementar nº 123/2008 prever como direito do MEI auxílio contábil gratuito em alguns pontos, ainda é enfrentado pelos empreendedores como barreira pelos profissionais da área. Conforme Correio Contábil (2015), apesar de existirem várias formas de incentivo, capacitação e auxílio aos microempreendedores informais, muitos consideram que ainda estão desassistidos pelos órgãos públicos. Como relata Hammes e Silveira (2015), o MEI é uma alternativa para diminuir o empreendedorismo informal, dessa forma o auxílio dos órgãos públicos é importante para promoção à formalidade.

Muitas empresas não consideram um empecilho gerar créditos de ICMS para vender para outras empresas, além de não considerarem uma dificuldade, promoveram o benefício de vender para outras empresas um dos principais benefícios.

A dificuldade no cadastramento (Ponto Negativo 11) foi a menos pontuada, sendo que a maioria discorda que esse ponto seja considerado uma dificuldade, comprovando a pouca burocracia para a abertura e funcionamento do microempreendedor individual. Conforme relatado por Tenconi (2011), o processo de cadastramento é muito simples e leva em média 30 minutos para finalização. Os Pontos (3, 4 e 5), dificuldades na abertura de conta jurídica, cobrança de taxas indevidas e dificuldades para emitir nota fiscal, também tiveram médias baixas, enfatizando a pouca burocracia encontrada para a abertura e funcionamento da empresa.

O segundo menos pontuado (Ponto Negativo 9) custo elevado para dar baixa no registro, a justificativa para tal é que os empreendedores respondentes da pesquisa estão formalizados e por isso desconhecem o processo de descredenciamento do MEI e discordem desses custos ou se colocaram indiferente para a pergunta.

4.4 ANÁLISE COMPARATIVA DOS BENEFÍCIOS E RESULTADOS ENTRE OS MEIS DOS 10 NÚCLEOS DO BOM NEGÓCIO PARANÁ

Para responder o objetivo específico de desenvolver uma análise comparativa, dos benefícios e resultados entre os MEIs dos núcleos do Programa Bom Negócio Paraná, em 2017, foi utilizado o teste de médias não paramétrico de Kruskal Wallis.

Para verificar se existe diferença significativa entre os núcleos foi aplicado o teste para os benefícios, melhorias e pontos negativos, na sequência identificou-se se existe diferença significativa entre os grupos, para então comparar os núcleos em pares para identificar qual deles se apresenta de forma diferente dos demais.

Na Tabela 6 apresenta-se o teste de Kruskal Wallis para os benefícios. Nesse caso é possível identificar que existem núcleos que apresentam preponderância nas respostas dos MEIs, ou seja, benefícios que apresentam diferenças significativas nas respostas dos empreendedores entre as categorias de núcleos, pois o nível de significância do teste (sig.) é menor que 0,05, é o caso do benefício de pouca burocracia e facilidades na formalização (Benefício 3), da possibilidade de emitir nota fiscal e comprovação de renda (Benefício 7), de ter acesso aos serviços bancários e empréstimos (Benefício 9) e de contratação de funcionário a baixo custo (Benefício 11). Portanto, para os demais benefícios o teste não apresentou diferença significativa entre as respostas dos núcleos.

Tabela 6 – Teste de Kruskal-Wallis de Amostras Independentes – Benefícios

Hipótese nula	Sig.	Decisão
A distribuição de Benefício_1 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,527	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_2 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,457	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_3 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,009	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_4 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,335	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_5 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,051	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_6 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,059	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_7 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,039	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_8 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,385	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_9 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,042	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_10 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,062	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_11 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,003	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_12 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,058	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Benefício_13 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,089	Reter a hipótese nula.

FONTE: dados obtidos do software SPSS

* São exibidas significâncias assintóticas. O nível de significância é 0,05.

A Tabela 7 expõe os núcleos onde as respostas dos empreendedores se apresentaram diferentes em relação ao benefício 3, pouca burocracia e facilidade na formalização. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice B.

Tabela 7 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Benefício 3

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 – 7	-53,610	13,825	-3,878	0,000	0,005
2 – 10	58,634	18,287	3,206	0,001	0,060
2 – 6	-47,522	14,710	-3,231	0,001	0,056
2 – 9	-54,089	18,287	-2,958	0,003	0,139
2 – 3	-36,043	13,246	-2,721	0,007	0,293
2 – 1	34,643	16,556	2,093	0,036	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas.

São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Considerando o *p-value* (*sig.*) assintótico ajustado é possível identificar que a diferença estatisticamente significativa foi entre as respostas dos empreendedores dos núcleos de Cascavel (Núcleo 2), que apresentaram a menor média e os empreendedores do núcleo de Marechal Candido Rondon (Núcleo 7), apresentando a maior média. Mas, levando em consideração o *p-value* não ajustado, é possível identificar que os empreendedores do núcleo de Cascavel se apresenta de forma diferente comparado aos empreendedores de outros 5 núcleos, Paranaíba (Núcleo 10), Londrina (Núcleo 6), Paranaguá (Núcleo 9), Francisco Beltrão (Núcleo 3) e Apucarana (Núcleo 1). Os empreendedores do núcleo de Cascavel foram os que mais apresentaram preponderância de média em relação às demais. Nesse caso, os valores foram distribuídos de forma equivalente entre os núcleos, com exceção das respostas núcleo de Cascavel que apresentou um valor preponderante negativamente.

Apesar do Portal do Empreendedor (2017b) afirmar que o processo de formalização é fácil e pouco burocrático e que pode contar com a ajuda da prefeitura, escritórios de contabilidade e SEBRAE, os microempreendedores individuais pertencentes ao núcleo de Cascavel podem ter enfrentado dificuldades no momento da formalização. O Correio Contábil (2015) traz algumas dificuldades com o alvará, que podem ser enfrentadas pelos empreendedores no momento da formalização, dependendo de cada cidade. Mesmo sendo uma Lei nacional, ela sofre interferências municipais em vários momentos, pois nesses casos vai depender dos poderes municipais, que possuem legislação específica facilitando ou dificultando em cada caso.

A Tabela 8 expõe as respostas dos empreendedores dos núcleos que se apresentaram de forma diferente em relação ao benefício 7, possibilidade de emitir nota fiscal e comprovação de renda. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice C.

Tabela 8 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Benefício 7

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 – 7	-48,393	13,464	-3,594	0,000	0,015
2 – 10	49,225	17,809	2,764	0,006	0,257
2 – 5	-40,993	14,853	-2,760	0,006	0,260
2 – 6	-36,500	14,325	-2,379	0,011	0,488
2 – 9	-42,362	17,809	-2,379	0,017	0,782
2 – 3	-27,530	12,899	-2,134	0,330	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Quando considerado o *p-value* (*sig.*) assintótico ajustado pode se identificar uma diferença estatisticamente significativa entre as respostas dos empreendedores dos núcleos de Cascavel (Núcleo 2), com a menor média e dos empreendedores de Marechal Candido Rondon (Núcleo 7) com a maior média. Quando considerado o *p-value* assintótico não ajustado é possível identificar que os MEIs desse núcleo se apresentam de forma diferente de empreendedores de outros 5 núcleos, Paranavaí (Núcleo 10), Irati (Núcleo 5), Londrina (Núcleo 6), Paranaguá (Núcleo 9) e Francisco Beltrão (Núcleo 3). Nesse caso, os MEIs do núcleo de Cascavel teve um efeito significativamente baixo em relação à satisfação a emissão de notas fiscais e comprovação de renda.

De acordo com o SEBRAE (2017c), a emissão de notas fiscais é facultativa ao microempreendedor individual, todos os empreendedores precisam fazer um relatório mensal para a emissão da DASN-SIMEI, que deve ser enviada a cada ano, mas parece que o núcleo de Cascavel não considera da mesma forma que os demais, a emissão de notas e comprovação de renda como sendo um benefício.

A Tabela 9 expõe os MEIs dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação ao benefício 9, ter acesso a serviços bancários e empréstimos. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice D.

Tabela 9 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Benefício 9

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
4 – 3	50,329	17,796	2,828	0,005	0,211
7 – 3	34,634	12,732	2,720	0,007	0,293
2 – 3	-36,634	13,760	-2,673	0,008	0,338
4 – 8	-55,379	23,292	-2,378	0,017	0,784
4 – 6	-39,415	18,997	-2,075	0,038	1,000
2 – 8	-41,833	20,375	2,053	0,040	1,000
7 – 8	-39,638	19,695	-2,015	0,044	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Nesse caso, é possível identificar que não existem *p-value* (sig.) assintótico significativos, ou seja, não existe diferença estatisticamente significativa em relação as respostas dos empreendedores entre os núcleos. Mas, Comparando o *p-value* não ajustada, o benefício de ter acesso a serviços bancários e empréstimos, apresenta respostas diferentes entre os empreendedores dos núcleos de Maringá (Núcleo 8), que apresentou a média mais alta, Francisco Beltrão (Núcleo 3), que apresentou a segunda maior média em relação aos demais. Nesse caso a diferença não foi em relação a maior média e menor média, ou seja, os empreendedores desses núcleos apresentaram uma distribuição equivalente entre as maiores médias e entre as menores médias e as respostas dos empreendedores de Guarapuava (Núcleo 4) apresenta um corte entre essas distribuições. Enquanto os demais apresentaram distribuições equivalentes, os empreendedores dos núcleos de Maringá (Núcleo 8) e Francisco Beltrão (Núcleo 3) tiveram destaques positivos Guarapuava (Núcleo 4) apresentou destaque negativo.

Conforme dados do SEBRAE (2017c), muitos empreendedores não têm procurado tanto por serviços bancários e empréstimos, mas os núcleos de Francisco Beltrão e Maringá são os que mais consideram importante ou os que mais buscaram esses serviços.

A Tabela 10 expõe as respostas dos empreendedores dos núcleos que apresentaram-se de forma diferentes em relação ao benefício 11, contratação de funcionário a baixo custo. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice E.

Tabela 10 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Benefício 11

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 – 3	-49,961	14,171	-3,525	0,000	0,019
2 – 6	-64,500	15,738	-4,098	0,000	0,002
5 – 6	-44,108	16,317	-2,703	0,007	0,309
4 – 6	-49,601	19,565	-2,535	0,011	0,506
2 – 9	-49,899	19,565	-2,550	0,011	0,484
1 – 6	-43,216	17,713	-2,440	0,015	0,661
2 – 7	-33,751	14,791	-2,285	0,023	1,000
7 – 6	30,749	14,791	2,079	0,038	1,000
5 – 3	29,568	14,812	1,996	0,046	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas.

São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

É possível identificar que o *p-value* (sig.) assintótico ajustado apresentou diferença estatisticamente significativa entre os respondentes dos núcleos de Cascavel (Núcleo 2), com a menor média e os respondentes de Francisco Beltrão (Núcleo 3) e Londrina (Núcleo 6), ambos com as maiores médias. Com relação ao *p-value* assintótico não ajustado, os

empreendedores dos núcleos que apresentam distribuição diferente das demais são dos núcleos de Londrina (Núcleo 6), que apresenta a maior média em relação aos MEIs de outros quatro núcleos, Irati (Núcleo 5), Guarapuava (Núcleo 4), Apucarana (Núcleo 1) e Marechal Candido Rondon (Núcleo 7), e de Cascavel, que apresenta a menor média em relação aos MEIs dos outros dois núcleos (9 e 7).

Esse benefício foi o menos considerado pelos empreendedores pesquisados. Apesar da maioria dos microempreendedores não possuir funcionários, o Portal do Empreendedor (2017a) traz que os custos de contratação de funcionários são baixos, essas particularidades podem ser consideradas importantes para o núcleo de Londrina, por ser o núcleo com maior número de microempreendedores individuais com funcionário.

Considerando todos os Benefícios que apresentaram respostas diferentes entre os respondentes, é possível identificar que os MEIs do núcleo de Cascavel foram os que apresentaram distribuição diferente em mais casos e se destacaram pelas menores médias.

Na Tabela 11 apresenta-se o teste de Kruskal Wallis para as melhorias. Nesse caso é possível identificar que existem respostas de núcleos que apresentam preponderância, ou seja, melhorias que apresentam diferenças significativas nas respostas entre as categorias de núcleos, pois o nível de significância do teste (sig.) é menor que 0,05, é o caso da melhoria sobre o faturamento do negócio (Melhoria 1), sobre as oportunidades de mercado (Melhoria 2), sobre as vendas ou prestação de serviços (Melhoria 3), sobre o preço pago pelos fornecedores (Melhoria 7) e o preço repassado ao cliente (Melhoria 8). Portanto, para as demais melhorias o teste não apresentou diferença significativa entre as respostas dos núcleos.

Tabela 11 – Teste de Kruskal-Wallis de Amostras Independentes – Melhorias

Hipótese nula	Sig.	Decisão
A distribuição de Melhoria_1 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,030	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de Melhoria_2 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,015	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de Melhoria_3 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,040	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de Melhoria_4 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,128	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Melhoria_5 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,084	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Melhoria_6 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,119	Reter a hipótese nula.
A distribuição de Melhoria_7 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,018	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de Melhoria_8 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,001	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de Melhoria_9 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,195	Reter a hipótese nula.

FONTE: dados obtidos do software SPSS

São exibidas significâncias assintóticas. O nível de significância é 0,05.

A Tabela 12 demonstra os resultados dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação à melhoria 1, faturamento do negócio. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice F.

Tabela 12 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Melhoria 1

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 – 5	-46,864	16,498	-2,841	0,005	0,203
2 – 6	-43,652	15,912	-2,743	0,006	0,274
2 – 1	46,606	17,908	2,602	0,009	0,416
2 – 3	-36,320	14,328	-2,535	0,011	0,506
4 – 5	-49,898	20,255	-2,463	0,014	0,619
2 – 8	-51,795	21,216	-2,441	0,015	0,659
4 – 6	-46,686	19,781	-2,360	0,018	0,822
4 – 1	49,639	21,420	2,317	0,020	0,922
4 – 8	-54,828	24,253	-2,261	0,024	1,000
4 – 3	39,354	18,531	2,124	0,034	1,000
2 – 9	-41,966	19,781	-2,122	0,034	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Nesse caso, é possível identificar que não existe *p-value* (sig.) assintótico ajustado significativo, mas quando se analisa o *p-value* assintótico não ajustado fica evidente que os respondentes do núcleo de Cascavel (Núcleo 2) e os de Guarapuava (Núcleo 4) são os que mais se diferem em relação aos outros quanto a melhoria do Faturamento do negócio, sendo os MEIs do núcleo de Guarapuava com a menor média e os MEIs do núcleo de Cascavel com a segunda menor média.

Cesar *et al.* (2012) coloca que a formalização é um fator importante para o aumento do faturamento das empresas, pois são grandes as chances da empresa crescer e gerar rendas maiores. Nesse caso, os respondentes de Cascavel e Guarapuava são os que menos consideram ter melhorado o faturamento da empresa após a formalização.

A Tabela 13 demonstra os resultados dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação a melhoria 2, oportunidade de mercado. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice G.

Tabela 13 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Melhoria 2

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 – 9	-70,182	19,728	-3,557	0,000	0,017
2 – 3	-45,176	14,289	-3,199	0,001	0,062
2 – 5	-50,725	16,454	-3,083	0,002	0,092
2 – 7	-39,250	14,915	-2,632	0,008	0,382
2 – 1	46,700	17,860	2,615	0,009	0,402
4 – 9	-57,364	22,947	-2,500	0,012	0,559
2 – 6	-37,674	15,869	-2,374	0,018	0,792
2 – 8	-47,722	21,159	-2,255	0,024	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

É possível identificar que o *p-value (sig.)* assintótico ajustado demonstra que os MEIs do núcleo que apresenta diferenças significativas nas respostas são os de Cascavel (Núcleo 2), com a menor média e os de Paranaguá (Núcleo 9) que apresenta a maior média. Mas, quando considerado o *p-value* assintótico não ajustado, os MEIs do núcleo de Cascavel também apresentam respostas diferentes de outros seis núcleos, Francisco Beltrão (Núcleo 3), Irati (Núcleo 5), Marechal Candido Rondon (Núcleo 7), Apucarana (Núcleo 1), Londrina (Núcleo 6) e Maringá (Núcleo 8). Conforme o Ministério do Planejamento, a formalização oferece muitas oportunidades para uma empresa, tem oportunidades de vender para outras empresas, participar de licitação e vender a prazo com maiores possibilidades de recebimento (BRASIL, 2008). As oportunidades são muitas, mas para os MEIs que pertencem ao núcleo de Cascavel, as oportunidades de mercado parecem ser menores em relação aos de outros núcleos.

A Tabela 14 demonstra as respostas dos MEIs dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação à melhoria 3, vendas ou prestação de serviços. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice H.

Tabela 14 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Melhoria 3

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 – 7	-43,762	14,699	-2,977	0,003	0,131
2 – 9	-53,387	19,443	-2,746	0,006	0,272
2 – 6	-38,739	15,640	-2,477	0,013	0,596
4 – 7	-45,602	18,695	-2,439	0,015	0,662
4 – 9	-55,227	22,615	-2,442	0,015	0,657
2 – 5	-37,403	16,216	-2,307	0,021	0,949
2 – 3	-30,681	14,083	-2,179	0,029	1,000
4 – 6	-40,579	19,443	-2,087	0,037	1,000
4 – 5	-39,343	19,909	-1,971	0,049	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

O *p-value* (*sig.*) assintótico ajustado demonstra que não há variações significativas, mas analisando o *p-value* assintótico não ajustado é possível verificar que os empreendedores dos núcleos de Cascavel (Núcleo 2) e de Guarapuava (Núcleo 4) apresentam respostas diferentes, ou seja, as médias dos respondentes dos dois núcleos são as menores para a melhoria nas vendas ou serviços.

Silveira e Teixeira (2011) apontam que os empreendedores que passam a atuar como empresa formal consegue facilmente fazer negócios com outras empresas, comprar de empresas que antes não era possível e, dessa forma, oferecendo uma gama maior de produtos para os clientes, favorecendo o aumento das vendas e serviços. Enquanto que a maioria dos MEIs considera ter melhorado as vendas e prestação de serviços após a formalização, os que pertencem aos núcleos de Cascavel e Guarapuava não tiveram a mesma percepção.

A Tabela 15 demonstra as respostas dos núcleos que se apresentaram diferentes em relação à melhoria 7, preço pago pelos fornecedores. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice I.

Tabela 15 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Melhoria 7

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 – 5	-47,588	16,580	-2,870	0,004	0,185
2 – 3	-39,075	14,399	-2,714	0,007	0,299
4 – 5	-52,584	20,256	-2,583	0,010	0,441
2 – 6	-40,087	15,991	-2,507	0,012	0,548
7 – 5	38,525	15,655	2,461	0,014	0,624
4 – 3	44,071	18,623	2,366	0,018	0,808
4 – 6	-45,083	19,880	-2,268	0,023	1,000
7 – 3	30,012	13,323	2,253	0,024	1,000
7 – 6	31,024	15,030	2,064	0,039	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

A melhoria preço pago pelos fornecedores não apresentou variação significativa entre as respostas dos núcleos, considerando apenas o *p-value* (*sig*) ajustado, mas é possível identificar que existe uma distribuição diferente nas respostas dos empreendedores de vários núcleos pelo não ajustado. Nesse caso, os do núcleo de Cascavel (Núcleo 2), que apresentou a menor média nas respostas, se difere em relação aos dos núcleos que apresentaram as maiores médias. Da mesma forma, os empreendedores dos núcleos de Guarapuava (Núcleo 4) e de Marechal Candido Rondon (Núcleo 7), também com médias menores, se diferenciando dos empreendedores dos núcleos com as maiores médias (5 – Irati, 3 – Francisco Beltrão e 6 – Londrina).

Conforme o Portal do Empreendedor (2017a), os MEIs tem a possibilidade de comprar dos fornecedores em conjunto, permitindo melhores condições de preço e pagamento. Essa melhoria foi a menor percebida pelos empreendedores após a formalização, mas os que mais influenciaram para esse resultado foram os empreendedores dos núcleos de Cascavel, Guarapuava e Marechal Candido Rondon.

A Tabela 16 demonstra os empreendedores dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação à melhoria 8, preço repassado ao cliente. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice J.

Tabela 16 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Melhoria 8

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 – 6	-65,522	15,883	-4,125	0,000	0,002
4 – 6	-70,949	19,745	-3,593	0,000	0,015
1 – 6	-59,397	17,876	-3,323	0,001	0,040
2 – 9	-55,482	19,745	-2,810	0,005	0,223
2 – 5	-43,741	16,468	-2,656	0,008	0,356
4 – 9	-60,909	22,967	-2,652	0,008	0,360
4 – 5	-49,168	20,219	-2,432	0,015	0,676
2 – 3	-34,270	14,302	-2,396	0,017	0,746
2 – 7	-34,558	14,928	-2,315	0,021	0,928
1 – 9	-49,358	21,381	-2,308	0,021	0,944
3 – 6	-31,252	14,302	-2,185	0,029	1,000
4 – 3	39,697	18,497	2,146	0,032	1,000
4 – 7	-39,985	18,985	-2,106	0,035	1,000
7 – 6	30,964	14,928	2,074	0,038	1,000
1 – 5	-37,617	18,397	-2,045	0,041	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Nesse caso, é possível identificar que o *p-value (sig.)* assintótico ajustado considera que os respondentes do núcleo de Londrina (Núcleo 6) foram os que apresentaram as maiores médias em relação aos demais, ou seja, foram os que tiveram a distribuição mais significativa em relação, principalmente, as respostas de Cascavel (Núcleo 2), de Guarapuava (Núcleo 4) e de Apucarana (Núcleo 1). Considerando o *p-value* assintótico não ajustado, há diferença significativa, principalmente, entre os MEIs dos núcleos que apresentam as menores médias, Cascavel, Guarapuava e Apucarana, e os que apresentam maiores médias, Londrina e Paranaguá (Núcleo 9).

O Portal do Empreendedor (2017a) aponta que os empreendedores podem repassar melhores preços aos clientes devido a melhores condições de compras dos fornecedores, mas essa melhoria foi a menos pontuada pelos empreendedores, o que pode justificar que, nesse

caso, enquanto muitos empreendedores ainda veem dificuldades para comprar dos fornecedores, os que pertencem ao núcleo de Londrina demonstram o contrário.

Em síntese, para a grande maioria dos empreendedores pesquisados, a formalização trouxe melhorias que favoreceram o crescimento e aumento do faturamento da empresa, mas para os empreendedores que pertencem aos núcleos de Cascavel e Guarapuava essas melhorias foram menos percebidas em relação aos demais.

Na terceira etapa foram identificados quais os pontos negativos tiveram distribuição diferente entre as respostas das categorias de núcleos. É possível identificar que os pontos negativos que rejeitam H_0 são a falta de orientação de órgãos públicos, dificuldades na abertura de conta jurídica, dificuldades para emitir nota fiscal, dificuldades na concessão de empréstimos, falta de apoio dos contadores, dificuldades no cadastramento, como segue na Tabela 17:

Tabela 17 – Teste de Kruskal-Wallis de Amostras Independentes – Pontos Negativos

Hipótese nula	Sig.	Decisão
A distribuição de PontoNeg_1 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,239	Reter a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_2 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,001	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_3 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,024	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_4 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,963	Reter a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_5 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,004	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_6 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,314	Reter a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_7 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,012	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_8 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,001	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_9 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,079	Reter a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_10 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,272	Reter a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_11 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,014	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de PontoNeg_12 é a mesma entre as categorias de Núcleos.	0,294	Reter a hipótese nula.

FONTE: dados obtidos do software SPSS

São exibidas significâncias assintóticas. O nível de significância é 0,05.

Na Tabela 17 apresenta-se o teste de Kruskal Wallis para os pontos negativos. Nesse caso é possível identificar que existem MEIs de núcleos que apresentam preponderância, ou seja, pontos negativos que apresentam diferenças significativas nas respostas entre os respondentes das categorias de núcleos, pois o nível de significância do teste (sig.) é menor que 0,05, é o caso do ponto negativo sobre a falta de orientação de órgãos públicos (Ponto Negativo 2), a dificuldades na abertura de conta jurídica (Ponto Negativo 3), a dificuldades para emitir nota fiscal (Ponto Negativo 5), a dificuldades na concessão de empréstimos (Ponto Negativo 7), a falta de apoio dos contadores (Ponto Negativo 8) e a dificuldades no cadastramento (Ponto Negativo 11). Portanto, para os demais pontos negativos o teste não apresentou diferença significativa entre as respostas dos núcleos.

Após a identificação dos pontos negativos que possuem distribuição diferente em relação as respostas dos núcleos, é necessário identificar quais são esses que possuem divergências.

A Tabela 18 demonstra as respostas dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação ao ponto negativo 2, falta de orientação de órgãos públicos. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice K.

Tabela 18 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Ponto Negativo 2

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
8 – 6	70,229	21,387	3,284	0,001	0,046
8 – 5	66,756	21,834	3,057	0,002	0,100
8 – 9	-75,510	24,449	-3,088	0,002	0,091
1 – 6	-53,307	18,053	-2,953	0,003	0,142
1 – 5	-49,833	18,580	-2,682	0,007	0,329
4 – 6	-54,128	19,941	-2,714	0,007	0,299
1 – 9	-58,588	21,593	-2,713	0,007	0,300
2 – 6	-42,087	16,041	-2,624	0,009	0,391
4 – 9	-59,409	23,195	-2,561	0,010	0,469
4 – 5	-50,655	20,419	-2,481	0,013	0,059
2 – 9	-47,368	19,941	-2,375	0,018	0,789
2 – 5	-38,613	16,631	-2,322	0,020	0,911
8 – 3	43,839	20,217	-2,168	0,030	1,000
7 – 6	30,674	15,076	-2,035	0,042	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Analisando o *p-value* (*sig.*) assintótico ajustado é possível identificar que os MEIs do núcleo de Maringá (Núcleo 8) apresentam diferenças significativas nas respostas com relação a empreendedores de outros núcleos, apresentando a menor média. Quando se leva em consideração o *p-value* assintótico não ajustado é possível identificar que os empreendedores dos núcleos de Londrina (Núcleo 6), de Irati (Núcleo 5) e de Paranaguá (Núcleo 9), que apresentam as maiores médias, também apresentam distribuições diferentes. Nesse caso, é possível afirmar que os MEIs, que declararam ter mais auxílio dos órgãos públicos, são os de Maringá.

De acordo com Cesar *et al.* (2012), a formalização dos empreendedores deve ser preocupação do governo e órgãos públicos, pois através da formalização dessas empresas que são arrecadados vários tributos. O auxílio aos microempreendedores é fundamental para a geração de economia e renda local. Esse ponto negativo teve uma média intermediária, mas é possível identificar que o núcleo que mais possui orientação pelo poder público é o de Maringá.

A Tabela 19 demonstra os empreendedores dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação ao ponto negativo 3, dificuldades na abertura de conta jurídica. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice L.

Tabela 19 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Ponto Negativo 3

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
1 – 5	-49,675	18,569	-2,675	0,007	0,336
1 – 3	-42,797	16,641	-2,572	0,010	0,455
2 – 5	-39,023	16,622	-2,348	0,019	0,850
8 – 5	49,008	21,821	2,246	0,025	1,000
2 – 3	-32,145	14,435	-2,227	0,026	1,000
1 – 6	-39,522	18,043	-2,190	0,028	1,000
1 – 10	45,636	21,580	2,115	0,034	1,000
8 – 3	42,131	20,206	2,085	0,037	1,000
7 – 5	32,142	15,694	2,048	0,041	1,000
1 – 4	-42,727	21,580	-1,980	0,048	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

O *p-value* (*sig.*) assintótico ajustado não apresentou variações significativas entre as respostas dos núcleos, mas quando se leva em consideração o *p-value* assintótico não ajustado, é possível identificar que os respondentes do núcleo que mais se difere dos outros são os de Apucarana (Núcleo 1), por apresentar a menor média e os do núcleo de Irati (Núcleo 5) por apresentar a maior média.

Tenconi (2011) coloca que o MEI tem a sua disposição linhas de crédito e serviços bancários diferenciados. Apesar das facilidades que a lei prevê microempreendedores ainda enfrentam dificuldades para a abertura de uma conta jurídica, nesse caso, é possível identificar que os empreendedores que menos enfrenta dificuldades com a abertura de conta jurídica são os do núcleo de Apucarana.

A Tabela 20 demonstra as respostas dos núcleos que se apresentaram diferentes em relação ao ponto negativo 5, dificuldades para emitir nota fiscal. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice M.

Tabela 20 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Ponto Negativo 5

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
1 – 9	-74,309	21,546	-3,449	0,001	0,025
1 – 6	-52,922	18,014	-2,938	0,003	0,149
7 – 9	-54,176	19,132	-2,832	0,005	0,208
1 – 3	-45,319	16,614	-2,728	0,006	0,287
10 - 9	-63,818	23,145	-2,757	0,006	0,262
1 – 8	-59,844	22,886	-2,615	0,009	0,402
1 – 2	-44,574	18,014	-2,474	0,013	0,601
4 – 9	-56,500	23,145	-2,441	0,015	0,659
1 – 5	-41,025	18,540	-2,213	0,270	1,000
7 – 6	32,788	15,043	2,180	0,029	1,000
10 – 6	-42,431	19,898	-2,132	0,033	1,000
10 – 8	-49,354	24,396	-2,023	0,043	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Analisando o *p-value* (sig.) assintótico ajustado, é possível identificar que os MEIs do núcleo que apresenta variação significativa são de Apucarana (Núcleo 1), com a menor média, com os MEIs do núcleo de Paranaguá (Núcleo 9), com a maior média. Quando analisado o *p-value* não ajustado, percebe-se variação desses empreendedores com os de outros cinco núcleos (6 – Londrina, 3 – Francisco Beltrão, 8 – Maringá, 2 – Cascavel e 5 – Irati).

Como afirmado pelo SEBRAE (2017a), a possibilidade de emitir nota fiscal é facultativo e o empreendedor deve ter auxílio gratuito de escritórios contábeis cadastrados. O cadastramento como microempreendedor é simples e rápido, já a autorização para a emissão de notas fiscais é mais burocrático e pode variar de cidade para cidade. Nesse caso, os empreendedores do núcleo de Apucarana são os que menos enfrentam dificuldades para emitir nota fiscal em relação aos demais, já os que pertencem ao núcleo de Paranaguá são os que mais enfrentam dificuldades para emitir nota fiscal.

A Tabela 21 demonstra os empreendedores dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação ao ponto negativo 7, dificuldades na concessão de empréstimos. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice N.

Tabela 21 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Ponto Negativo 7

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
7 – 9	-80,450	19,202	-4,190	0,000	0,001
7 – 3	38,653	13,384	2,888	0,004	0,174
6 – 9	-55,826	19,971	-2,795	0,005	0,233
5 – 9	-54,200	20,449	-2,650	0,008	0,362
7 – 2	39,559	15,098	-2,620	0,009	0,396
10 – 9	-58,818	23,229	-2,532	0,011	0,510
8 – 9	-59,722	24,485	-2,439	0,015	0,663
1 – 9	-50,767	21,625	-2,348	0,019	0,850
3 – 9	-41,797	18,708	-2,234	0,025	1,000
2 – 9	-40,891	19,971	-2,048	0,041	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Analisando o *p-value* (*sig.*) assintótico ajustado é possível identificar que os MEIs do núcleo que apresenta diferenças significativas nas respostas são os do núcleo de Marechal Candido Rondon (Núcleo 7), com a menor média, os do núcleo de Paranaguá (Núcleo 9), que apresenta a maior média. Quando analisado o *p-value* assintótico não ajustado, os respondentes do núcleo de Paranaguá se diferem de empreendedores de mais sete núcleos. Apesar dos MEIs de Marechal Candido Rondon apresentar a menor média, segue distribuição equivalente com os empreendedores dos outros núcleos, destacando-se os de Paranaguá com uma média acima dos demais.

Como define SEBRAE (2017) os microempreendedores possuem facilidades para a concessão de empréstimos e serviços bancários principalmente em bancos públicos. Enquanto que a maioria das respostas dos núcleos apresentam médias com variações equivalentes, as respostas de Paranaguá apresentam uma variação bem elevada, dessa forma, pode-se dizer que os MEIs pertencentes ao núcleo de Paranaguá possuem mais dificuldades de acesso ao crédito e serviços bancários.

A Tabela 22 demonstra os empreendedores dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação ao ponto negativo 8, falta de apoio dos contadores. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice O.

Tabela 22 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Ponto Negativo 8

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
10 – 9	-99,364	23,170	-4,288	0,000	0,001
3 – 9	-78,000	18,661	-4,180	0,000	0,001
5 – 9	-95,450	20,398	-4,679	0,000	0,000
7 – 9	-73,933	19,154	-3,860	0,000	0,005
8 – 9	-86,667	24,424	-3,548	0,000	0,017
1 – 9	-70,800	21,571	-3,282	0,001	0,046
6 – 9	-66,239	19,920	-3,325	0,001	0,040
2 – 9	-59,043	19,920	-2,964	0,003	0,137
4 – 9	-68,682	23,170	-2,964	0,003	0,137
5 – 2	36,407	16,614	-2,191	0,028	1,000
10 – 2	-40,320	19,920	-2,024	0,043	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Nesse caso, analisando o *p-value* (sig.) assintótico ajustado, é possível identificar que os empreendedores do núcleo de Paranaguá (Núcleo 9) possuem diferenças significativas em relação aos dos núcleos de Paranaíba (10), de Francisco Beltrão (3), Irati (5), Marechal Cândido Rondon (7), Maringá (8), Apucarana (1) e Londrina (6). Quando se leva em consideração o *p-value* assintótico não ajustado esses empreendedores do núcleo se apresentam de forma diferente aos de Cascavel (2) e de Guarapuava (4). Os empreendedores do núcleo que mais se difere em relação aos outros fica evidente, sendo os do núcleo de Paranaguá com a maior média isolada e diferente de todos os empreendedores dos outros núcleos.

Conforme o Portal do Empreendedor (2017), o MEI está dispensado dos serviços contábeis, mas a lei prevê que os escritórios contábeis cadastrados devem dar apoio ao empreendedor quando necessário. De acordo com o Correio Contábil (2015), por mais que estejam dispensados à serviços contábeis, quando fazer uso de ferramentas gerenciais necessita desses serviços. Nesse caso, pode se dizer que os empreendedores de Paranaguá possuem dificuldades quando necessitam de apoio da classe.

A Tabela 23 demonstra os MEIS dos núcleos que apresentaram respostas diferentes em relação ao ponto negativo 11, dificuldade no cadastramento. A Tabela com todas as comparações está disponível no Apêndice P.

Tabela 23 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos – Ponto Negativo 11

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
7 – 3	41,399	13,328	3,106	0,002	0,085
7 – 5	43,800	15,660	2,797	0,005	0,232
7 – 4	51,114	19,122	2,673	0,008	0,338
7 – 9	-44,432	19,122	-2,324	0,020	0,907
6 – 3	31,431	14,405	2,182	0,029	1,000
6 – 4	41,146	19,887	2,069	0,039	1,000
6 – 5	33,833	16,586	2,040	0,041	1,000

FONTE: dados obtidos do software SPSS

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

Quando analisado o *p-value* (*sig.*) assintótico ajustado é possível perceber uma variação significativa das respostas do núcleo de Marechal Candido Rondon (Núcleo 7), em relação as do núcleo de Francisco Beltrão (Núcleo 3). Quando analisado o *p-value* assintótico não ajustado é possível identificar ainda variação na distribuição de respostas entre o núcleo de Marechal Candido Rondon com Irati (Núcleo 5) e Guarapuava (Núcleo 4), outro núcleo que apresenta variação diferente nas respostas em relação aos demais é Londrina (Núcleo 6) em relação ao de Francisco Beltrão, Guarapuava e Irati.

Conforme o Portal do empreendedor (2017), o cadastramento como microempreendedor é simples e pode ser feito pela internet. O Correio Contábil (2015) auxilia que o microempreendedor, antes de se cadastrar é importante consultar a Prefeitura para conferir se o endereço onde será exercida a atividade é apropriado e se a atividade é permitida na cidade. Londrina e Marechal Candido Rondon são os núcleos em que os microempreendedores individuais possuem menos dificuldades para o cadastramento no programa.

Considerando os benefícios e melhorias o núcleo de Cascavel se destacou em quase todas as situações, pode-se identificar que os empreendedores pertencentes a esse núcleo, possuem dificuldades em relação a outros núcleos. Enquanto que os pontos negativos se dividiram entre os núcleos de Marechal Candido Rondon, Paranaguá, Apucarana e Maringá.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa propôs identificar quais foram os benefícios e quais foram as melhorias identificadas pelos MEIs, participantes do programa Bom Negócio Paraná após a formalização de seu empreendimento. Em seguida desenvolver uma análise comparativa dos benefícios e resultados entre os MEIs dos núcleos do programa Bom Negócio Paraná. Para isso, foi realizada uma pesquisa com 190 microempreendedores nos diversos núcleos do programa.

Primeiramente foi traçado o perfil dos respondentes da pesquisa, onde foi possível identificar que a maioria dos respondentes é do sexo masculino, a faixa etária se encontra entre 31 e 40 anos, são empreendedores que encontraram na oportunidade um motivo para a abertura da empresa e que deixaram emprego garantido para se arriscar em um novo negócio e podem ser considerados empreendedores que cresceram, já que a maioria passou dos três anos da abertura do seu empreendimento.

Os resultados indicam de forma geral que os microempreendedores individuais estão satisfeitos com os benefícios que estão sendo oferecidos pelo programa. O benefício mais enfatizado pelos respondentes é o fato de poder vender seus produtos e serviços para outras empresas, isso porque após a formalização podem oferecer nota fiscal ao seu cliente, se fosse um empreendedor informal, certamente outras empresas não seriam compradores desses produtos ou serviços.

O ponto menos enfatizado pelos microempreendedores foi o fato de poderem contratar um funcionário a baixo custo, esse benefício foi o menos pontuado pelos empreendedores, já que 62% dos respondentes não possuem nenhum funcionário, dessa forma, se consideram de forma indiferente a esse benefício.

Com relação às melhorias percebidas pelos empreendedores após a formalização, é possível identificar que em geral todos os empreendedores respondentes que estão satisfeitos com resultados após a formalização. Dentre todas as melhorias percebidas, os respondentes destacaram que após a formalização os clientes estão mais satisfeitos, já que passa maior confiança e ainda pode emitir nota fiscal, caso o cliente necessite.

A melhoria que foi menos enfatizada pelos empreendedores foi em relação ao preço pago pelos fornecedores. Quando o empreendedor possui CNPJ tem a possibilidade de adquirir produtos de diversos fornecedores, mas como o negócio é pequeno, a empresa não tem condições de comprar em grandes quantidades e o preço é praticamente o mesmo. Muitas

vezes o empreendedor precisa parcelar as suas compras, o que acaba encarecendo o valor pago aos fornecedores.

Quanto aos pontos negativos pode-se perceber que muitos afirmam não ter encontrado tantas dificuldades após a formalização. Apesar da maioria dos empreendedores não possuírem nenhum funcionário, a exigência de poder contratar apenas um funcionário foi a dificuldade mais percebida entre eles.

O Portal do Empreendedor (2017) e SEBRAE (2017a) afirmam que o cadastramento como microempreendedor individual é muito rápido e simples e que caso tenham dificuldades podem solicitar ajuda aos contadores, SEBRAE ou prefeitura. Os empreendedores confirmam que o cadastramento não é um empecilho para a formalização.

Após identificar e estabelecer quais os benefícios, as melhorias e as dificuldades do programa microempreendedor individual atingiu-se por completo objetivos específicos de identificar quais foram os benefícios que os MEIs, participantes do programa Bom Negócio Paraná em 2017, perceberam com a formalização de seu empreendimento e verificar quais foram os resultados identificados pelos MEIs, participantes do programa Bom Negócio Paraná em 2017, após a formalização de seu empreendimento.

Com a análise comparativa entre os núcleos participantes do Programa Bom Negócio Paraná foi possível identificar que os MEIs dos núcleos não apresentaram respostas equivalentes entre eles, principalmente tratando-se dos benefícios: pouca burocracia e facilidades na formalização; possibilidade de emitir nota fiscal e comprovação de renda; ter acesso a serviços bancários e empréstimos; e contratação de funcionário a baixo custo. Dentre as melhorias, as que apresentaram variações foram: faturamento do negócio; oportunidades de mercado; vendas ou prestação de serviços; preço pago pelos fornecedores; e preço repassado ao cliente. Por fim, os pontos negativos que apresentaram variação entre os núcleos foram: a falta de orientação de órgãos públicos; dificuldades na abertura de conta jurídica; dificuldades para emitir nota fiscal; dificuldades na concessão de empréstimos; e falta de apoio dos contadores.

Em relação aos benefícios; os empreendedores do núcleo de Cascavel foram os que apresentaram distribuição diferente dos demais em três dos quatro benefícios alterados. Em todos os casos se destacaram pelas menores médias, entendendo que os empreendedores respondentes de Cascavel, possuem dificuldades em relação a esses benefícios. Enquanto isso, os de Francisco Beltrão e Maringá se destacaram pelas maiores médias em relação a ter acesso a serviços bancários e empréstimos.

Considerando os resultados percebidos pela formalização, as melhorias que apresentaram diferença nas respostas do MEIs foram as dos núcleos de Cascavel e Guarapuava, se destacando pelas médias baixas. Em relação aos pontos negativos, empreendedores de vários núcleos tiveram variações significativas, com destaque aos de Marechal Candido Rondon, Paranaguá, Apucarana e Maringá.

Após a aplicação do teste de Kruskal Wallis foi possível fazer a comparação entre as respostas dos empreendedores dos núcleos e identificar quais se apresentaram de forma diferente respondendo assim ao objetivo de desenvolver uma análise comparativa, dos benefícios e resultados, entre os MEIs dos núcleos do programa Bom Negócio Paraná, em 2017.

Dessa forma, espera-se que as informações presentes neste estudo possam contribuir para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de modelos que buscam identificar os benefícios, melhorias e dificuldades enfrentadas pelos microempreendedores individuais, já que esses podem proferir sobre os motivos de muitos empreendedores estarem na informalidade.

A principal dificuldade enfrentada foi com relação à aplicação dos questionários, por alguns dos núcleos possuírem turmas com poucos microempreendedores individuais. Outra questão é que por apresentar uma amostra não probabilística, não pode ter seus dados estendidos à totalidade dos usuários do programa MEI existentes no estado do Paraná.

Após a análise dos dados sugere-se como pesquisa futura a reaplicação do questionário incluindo novas questões para identificar quais os ramos de atividade desses microempreendedores, entre outras, tentar identificar porque muitos empreendedores continuam na informalidade com tantos benefícios ofertados pelo programa, também pesquisar quais os fatores que deram destaques positivos e negativos para alguns núcleos. Outro ponto seria a seleção de uma nova amostra de pesquisados para desenvolver um comparativo com o este estudo.

6 REFERÊNCIAS

BAGGIO, Adelar Francisco. BAGGIO, Daniel Knebel. Empreendedorismo: Conceitos e Definições. **Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**. Passo Fundo, v. 1, n. 1, P. 25-38, 2014. ISSN 2359-3539.

BASILGAN, Muslum. The Creative Destruction of Economic Development: The Schumpeterian Entrepreneur. **Review of Public Administration**, [Thousand Oaks], v. 5, n. 3, p.35-76, 2011.

BEHLING, Gustavo; LENZI, Fernando Cesar. Você é MEI? Por quê? Uma análise dos Influenciadores da decisão de formalização de Microempreendedores individuais (MEI). *In: Encontro de estudos sobre empreendedorismo e gestão de pequenas empresas*. 2016, Passo Fundo. **Anais eletrônicos Temas Empreendedorismo e pequenas empresas: novos contextos e novas configurações**. Passo fundo, 2016.

BORGES, Guilherme de Freitas; BORGES, Luciana de Freitas. Perfil do Microempreendedor Individual: Um Estudo Exploratório em um Município Mineiro. **Revista Brasileira de Gestão e Engenharia**. São Gotardo, n.9, p.19-43, 2014. ISSN 2237-1664.

BOSE, Monica. **Empreendedorismo social e promoção do desenvolvimento local**. 182 pg. Tese (doutorado em Administração). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

BRASIL, Marcus Vinicius de Oliveira; NOGUEIRA, Claudio André Gondim; FORTE, Sergio Henrique Arruda Cavalcante. Schumpeter e o desenvolvimento tecnológico: uma visão aplicada às pequenas e médias empresas. **Revista de Ciências da Administração**. Florianópolis, v. 13, n. 29, p. 38-62, jan/abr 2011. ISSN 1516-3865.

BRASIL. Lei Complementar 123 de 14 de dezembro de 2006. **Lei da micro e pequena empresa**. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leiscomplementares/2008/leicp128.htm>>. Acessado em 27 mai. 2017.

_____. Ministério da Fazenda. Simples Nacional. **Roteiro para o Microempreendedor Individual (MEI)**. Brasília, 2008. Disponível em: <http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/noticias/2009/outubro/Roteiro_para_Microempreendedor_Individual_MEI.asp>. Acesso em 30 set. 2017a.

_____. Lei Complementar nº. 128 de 19 de dezembro de 2008. **Altera a Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006**. Disponível em <<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leiscomplementares/2008/leicp128.htm>>. Acesso em 27out. 2017b.

_____. Receita Federal. Ensino a Distância Nacional. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/ensinodistancia/simplesnacional/default.htm>>. Acesso em: 21 out 2017d.

BRITO, Natália Dinoá Duarte Cardoso de. **Sucesso do microempreendedor individual no Brasil**. Dissertação. 121 p. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2016.

CESÁR, Nathalia de Amorim *et al.* O Micro Empreendedor Individual no Município de Iúna - Es: Formalidade X Informalidade. Simpósio de excelência em gestão e tecnologia. Rezende, 2012. **Anais Gestão, Inovação e Tecnologia para a Sustentabilidade**. Rezende, 2012.
COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. Métodos de Pesquisa em Administração. 7.ed. São Paulo: Bookman. 2003.

COAN, Merival. **Educação para o empreendedorismo**: implicações epistemológicas, políticas e práticas. Tese. 540 p. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2011.

COOPER, Donald R; SCHINDLER, Pamela S. Métodos de pesquisa em administração, 7ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CORREIO CONTÁBIL. **Quais as desvantagens de ser um microempreendedor individual (MEI)**. Universidade Federal de Passo Fundo. 6.ed. Passo Fundo, dezembro 2015.

DAHER, Denilson da Mata *et al.* As micro e pequenas empresas e a responsabilidade social: uma conexão a ser consolidada. Simpósio de excelência em gestão e tecnologia, Rezende, 2012. **Anais Gestão, Inovação e Tecnologia para a Sustentabilidade**. Rezende, 2012.

DALBERTO, Ricardo Cassiano. **Formalidade vs. Informalidade no mercado de trabalho brasileiro: uma investigação dos diferenciais de rendimento**. 88 f. Dissertação. Universidade Federal de Viçosa. Minas Gerais, 2014.

DORNELAS, José Carlos de Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

EDMISTON, Kelly. The role of small and large business in economic development. **Economic Review**. Kansas, second quarter, p. 73-97, 2007. ISSN: 0002-8282.

FEIJÓ, Carmem Aparecida; SILVA, Denise Britz do Nascimento e; SOUZA, Augusto Carvalho de. Quão heterogêneo é o setor informal brasileiro? Uma proposta de classificação de atividades baseada na Ecnf. **Revista de economia contemporânea**. Rio de Janeiro, V 13, n. 2, p. 329-354, maio/ago. 2009.

FILÁRTIGA; Gabriel Braga. Custos de Transação, Instituições e a Cultura da Informalidade no Brasil. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, V. 14, N. 28, P. 121-144, dez. 2007.

FONSECA, João Jose Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2005.

GOMES, Almiralva Ferraz. O empreendedorismo como uma alavanca para o desenvolvimento local. **Revista eletrônica de administração**. Porto Alegre, v. 4, n. 2, 2005. ISSN 1413-2311.

HAMMES, Elia Denise; SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da. O microempreendedor individual (MEI) e o desenvolvimento territorial: uma análise da importância da legislação em diferentes escalas para efetivação da política pública. **Revista do Desenvolvimento Regional**. Taquara, v. 12, n. 2, jul./dez. 2015.

HENREKSON, Magnus; SANANDAJI, Tino. Small business activity does not measure entrepreneurship. **Research Institute of Industrial Economics**. [s.l.], n.5. v.111. p.1760-1765, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa da Economia Informal Urbana – ECINF. Disponível em: <
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ecinf.pdf>>. Acesso em: 21 out. 2017

LASCALA, Arthur Junqueira. **Empreendedorismo e desenvolvimento local**: o programa Goiás mais empreendedor. 88 f. Dissertação. Escola de administração de empresas de São Paulo. São Paulo, 2016.

LIMA, Ana Caroline Felix de. **Empreendedorismo e desenvolvimento local**: uma análise a partir do perfil empreendedor no polo coureiro calçadista da cidade de Patos – PB. 66 f. Monografia. Universidade Estadual da Paraíba. Paraíba, 2012.

LIMA, Albério Rodrigues de. **A efetividade do programa microempreendedor individual, com base na análise jurídica da política econômica, em relação ao direito de produção**. 127 f. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, da Faculdade de Direito, da Universidade de Brasília – UnB. Brasília, 2014.

MACHADO, Hilka Pelizza Vier; NASSIF, Vânia Maria Jorge. Réplica - Empreendedores: Reflexões sobre Concepções Históricas e Contemporâneas. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, pp. 892-899, Nov./Dez. 2014.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de Marketing**. Vol 1. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MATOS, Hélio Trindade. RAMOS, Heidy Rodriguez. MATOS, Francilene Rosário de. Gestão Pública, Desenvolvimento Local e o Incentivo à Formalização de Pequenos Empreendimentos. **Agora revista de divulgação científica**. Mafra, v. 21, n. 2 2016. ISSN 2237-9010.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos. São Paulo: Atlas, 2005.

NETO, Arthur Alexandre Hackbarth; STEIN, Carlos Efrain. Uma abordagem dos testes não-paramétricos com utilização do Excel. Universidade Regional de Blumenau. 2003. Disponível em:
<http://www.mat.ufrgs.br/~viali/estatistica/mat2282/material/textos/artigo_11_09_2003.pdf>
Acesso em 12 nov. 2017.

OLIVEIRA, Fabiana Moraes. **Empreendedorismo**: teoria e prática. Especialize revista online. 2012 (versão *online*). Disponível em:
<<file:///D:/BIBLIOTECA/Desktop/empreendedorismo-teoria-e-pratica-1119143.pdf>>. Acesso em 01 out. 2017.

OLIVEIRA, Robson João de *et al.* Microempreendedor Individual (MEI): um estudo no Camelódromo de Balneário Camboriú, Estado de Santa Catarina. **IV Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade – CCN**. 2011. (versão *online*). Disponível em: <<http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/anais/4CCF/20110111173002.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2017.

PAULA, Fernanda Lobato. **Perfil empreendedor e performance no âmbito de microempreendedores individuais**: um estudo em Catalão (GO). 95 f. Dissertação ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Organizacional da Universidade Federal de Goiás. Catalão, 2016.

PORTAL DO EMPREENDEDOR. **O que é? Definição do Microempreendedor Individual – MEI**. Disponível em: <<http://www.portaldoempreendedor.gov.br/mei-microempreendedorindividual>>. Acesso em: 02 out. 2017a.

_____. **Estatísticas do Microempreendedor individual**. Disponível em: <<http://www.portaldoempreendedor.gov.br/estatisticas>>. Acesso em 01 out. 2017b.

REZENDE, Denis Alcides. Planejamento estratégico municipal como proposta de desenvolvimento local e regional de um município paranaense. **Revista FAE**, Curitiba, v.9, n.2, p.87-104, jul./dez. 2012. ISSN: 2447-2735.

RIBEIRO JÚNIOR, Valdir. **Como se tornar um microempreendedor individual**. Revista Pequenas Empresas e Grandes Negócios. 2016. (versão *online*). Disponível em: <<http://revistapegn.globo.com/MEI/noticia/2016/02/como-se-tornar-um-microempreendedor-individual-mei.html>>. Acesso em: 08 out. 2017.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Comportamento empreendedor**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/Programas/conheca-as-caracteristicas-empreendedoras-desenvolvidas-no-empretec,d071a5d3902e2410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em 01 mai. 2017a.

_____. **As principais mudanças da lei geral da micro e pequenas empresas**. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/ES/Artigos/CARTILHA.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2017b.

_____. **Perfil do Microempreendedor Individual 2017**. Disponível em: <<http://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2017/03/Perfil-do-Microempreendedor-Individual-2017-Final.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2017c.

_____. **Perfil do Microempreendedor Individual 2012**. Disponível em: <http://www.concepcaoconsultoria.com.br/images/upload/file/SEBRAE_SE%202014/Refer%C3%Aancia%20Bibliogr%C3%A1fica%20do%20SEBRAE_SE/PERFIL%20DO%20MEI.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2017.

SECRETARIA DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR. **Bom Negócio Paraná**. Disponível em:

<<http://www.seti.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=245>>. Acesso em 26 out 2017.

SILVA, Ana Carolina Cozza Josende; FURTADO, Juliana Haeinger; ZANINI, Roselaine Ruviano. Evolução do empreendedorismo no Brasil baseada nos indicadores do Global Entrepreneurship Monitor (GEM). **XXXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Curitiba, 2014. Tema infraestrutura e desenvolvimento sustentável. Curitiba, 2014.

SILVA, Fernanda de Lima Araújo. ALVES, Marcelo Evandro. A formalização do Microempreendedor Individual (MEI) no município de nova Olímpia/MT. **Revista UNEMAT de Contabilidade**, ano 1, n.1, jan./jun. 2012.

SILVEIRA, Jane Paula; TEIXEIRA, Milton Roberto de Castro. Empreendedor individual e os impactos pós-formalização. **PERQUIRERE Revista do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Extensão**, Patos de Minas: UNIPAM, v. 8, n. 8, p. 223-225, jul. 2011.

SLEDZIK, Karol. Schumpeter's view on innovation and entrepreneurship. **SSRN Electronic Journal**. [s.l.], April, 2013. SSRN.2257783

SOUZA, Donizeti Leandro de *et al.* Empreendedorismo e desenvolvimento local: uma análise do programa microempreendedor individual em Minas Gerais. **Revista Desenvolvimento em Questão**. Ijuí: Editora Unijuí. v. 14, n. 37. 2016. ISSN 2237-6453.

SOUZA, André Portela *et al.* **Custo do trabalho no Brasil**: proposta de uma nova metodologia de mensuração. Fundação Getúlio Vargas, 2012. Disponível em: <[http://cmicro.fgv.br/sites/cmicro.fgv.br/files/file/Custo%20do%20Trabalho%20no%20Brasil%20-%20Relat%C3%B3rio%20Final\(1\).pdf](http://cmicro.fgv.br/sites/cmicro.fgv.br/files/file/Custo%20do%20Trabalho%20no%20Brasil%20-%20Relat%C3%B3rio%20Final(1).pdf)>. Acesso em 01 set. 2017.

TARTAS, Rubiele Liandra; GUARESCHI, Amanda. Microempreendedores individuais: principais características e mudanças oriundas da formalização. **Revista Debate Econômico**. Varginha, v.4, n.1, jan-jun. 2016. ISSN 2318-0536.

TENCONI, Cristina Defreyn. **Um estudo sobre as vantagens e desvantagens da lei do micro empreendedorismo individual para os trabalhadores informais**. 16 f. TCC. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2011.

TOMA, Sorin George; GRIGORI, Ana Maria; MARINESCU, Paul. Economic development and entrepreneurship. **Procedia Economics and Finance**. [s.l.], V. 8. p. 436-443, 2014.

VERGA, Everton; SILVA, Luiz Fernando Soares da. Empreendedorismo: evolução histórica, definições e abordagens. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**. São Paulo, v. 3, n. 3, p. 3-30, 2014. ISSN: 2316-2058.

WILLIAMS, Colin C; NADIN, Sara. **Tackling the hidden enterprise culture**: Government policies to support the formalization of informal entrepreneurship. **Entrepreneurship & Regional Development**. [s.l.] V. 24, N. 9, December 2012, 895–915.

7 APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário

APÊNDICE B – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - benefício 3

APÊNDICE C – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Benefício 7

APÊNDICE D – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Benefício 9

APÊNDICE E – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Benefício 11

APÊNDICE F – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Melhorias 1

APÊNDICE G – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Melhorias 2

APÊNDICE H – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Melhorias 3

APÊNDICE I – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Melhorias 7

APÊNDICE J – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Melhorias 8

APÊNDICE K – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Ponto Negativo 2

APÊNDICE L – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Ponto Negativo 3

APÊNDICE M – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Ponto Negativo 5

APÊNDICE N – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Ponto Negativo 7

APÊNDICE O – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Ponto Negativo 8

APÊNDICE P – Teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os pares de núcleos - Ponto Negativo 11

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Questionário adaptado de Souza *et al.* (2016)

1. Cidade: _____
2. Forma de tributação:
 MEI outros
3. Sexo:
 masculino feminino
4. Idade: _____
5. Atividade econômica:
 comércio
 indústria
 Serviço
6. Forma de atuação
 porta a porta
 estabelecimento fixo
 vendas pela internet
 ambulante
 em casa
 outros: _____
7. Escolaridade
 ensino fundamental incompleto
 ensino fundamental completo
 ensino médio incompleto
 ensino médio completo
 ensino superior incompleto
 ensino superior completo
 pós graduação
 sem escolaridade
8. Quantos funcionários: _____
9. Abertura da empresa
 por oportunidade
 por necessidade

10. Qual era a sua principal ocupação antes de se registrar como Microempreendedor Individual?

- Estava desempregado(a).
- Estava empregado(a) sem carteira.
- Estava empregado(a) com carteira.
- Já tinha meu negócio e já era formalizado.
- Já tinha o meu negócio há 2 anos ou menos, mas era informal.
- Já tinha o meu negócio há entre 2 e 5 anos, mas era informal.
- Já tinha o meu negócio há mais de 5 anos, mas era informal.

11. O Sr(a). teve ajuda para se formalizar como Microempreendedor Individual?

- Não.
- Sim, de um contador.
- Sim, de um amigo ou familiar.
- Sim, do Sebrae.
- Sim, de outra empresa.

Outro: _____

12. Quanto tempo de formalização: _____

Quanto aos possíveis benefícios do programa MEI, responda de 1 a 10 considerando seu grau de discordância ou concordância, sendo 1 discordo totalmente e 10 concordo totalmente.

Benefícios do programa MEI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Redução dos impostos e tributos para a formalização										
Ter uma empresa formal										
Pouca burocracia e facilidades na formalização										
Dispensa de contabilidade										
Possibilidade de crescer como empresa										
Benefícios do INSS (previdência)										
Possibilidade de emitir nota fiscal e comprovação de renda										
Vender produtos ou serviços para outras empresas										
Ter acesso a serviços bancários e empréstimos										
Possibilidade de vender a prestações com cartão de crédito										
Contratação de funcionário a baixo custo										
Vender produtos ou serviços para o governo										
Comprar de empresas que exigem CNPJ										

Quanto aos possíveis benefícios (aspectos positivos) após a formalização do programa MEI, responda de 1 a 10 considerando seu grau de discordância ou concordância, sendo 1 discordo totalmente e 10 concordo totalmente.

Desempenho após a formalização	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Faturamento do negócio										
Oportunidades de mercado										
Vendas ou prestação de serviços										
Satisfação dos clientes										
Aumento na produtividade										
Acesso a crédito										
Preço pago pelos fornecedores										
Preço repassado ao cliente										
Despesas fixas										

Quanto aos aspectos negativos do programa MEI após a formalização, responda de 1 a 10 considerando seu grau de discordância ou concordância, sendo 1 discordo totalmente e 10 concordo totalmente.

Pontos negativos após a formalização	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não permitir entrada de sócios										
Falta de orientação de órgãos públicos										
Dificuldades na abertura de conta jurídica										
Cobrança de taxas indevidas										
Dificuldades para emitir nota fiscal										
Contratação de apenas um funcionário										
Dificuldades na concessão de empréstimos										
Falta de apoio dos contadores										
Custo elevado para dar baixa no registro										
Limite do faturamento bruto										
Dificuldades no cadastramento										
Dificuldade de vender para outras empresas por não gerar créditos de ICMS										

**APÊNDICE B - TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - BENEFÍCIO 3**

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 - 7	-53,610	13,825	-3,878	0,000	0,005
2 - 10	58,634	18,287	3,206	0,001	0,060
2 - 6	-47,522	14,710	-3,231	0,001	0,056
2 - 9	-54,089	18,287	-2,958	0,003	0,139
2 - 3	-36,043	13,246	-2,721	0,007	0,293
2 - 1	34,643	16,556	2,093	0,036	1,000
2 - 8	-38,155	19,613	-1,945	0,052	1,000
5 - 7	-27,492	14,400	-1,909	0,056	1,000
5 - 10	32,516	18,725	1,736	0,082	1,000
2 - 5	-26,118	15,252	-1,713	0,870	1,000
4 - 7	-27,885	17,583	-1,586	0,113	1,000
4 - 10	32,909	21,271	1,547	0,122	1,000
5 - 9	-27,970	18,725	-1,494	0,135	1,000
3 - 7	-17,567	12,256	-1,433	0,152	1,000
2 - 4	-25,725	18,287	-1,407	0,159	1,000
5 - 6	-21,403	15,252	-1,403	0,161	1,000
4 - 9	-28,364	21,271	-1,333	0,182	1,000
3 - 10	22,591	17,131	-1,319	0,187	1,000
1 - 10	23,991	19,802	-1,212	0,226	1,000
1 - 7	-18,967	15,775	-1,202	0,229	1,000
4 - 6	-21,796	18,287	-1,192	0,233	1,000
3 - 9	-18,045	17,131	-1,053	0,292	1,000
1 - 9	-19,445	19,802	-0,982	0,326	1,000
8 - 10	20,480	22,421	0,913	0,361	1,000
3 - 6	-11,478	13,246	-0,867	0,386	1,000
8 - 7	15,456	18,959	0,815	0,415	1,000
1 - 6	-12,878	16,556	-0,778	0,437	1,000
5 - 3	9,925	13,845	0,717	0,473	1,000
8 - 9	-15,934	22,421	-0,711	0,477	1,000
6 - 10	11,113	18,287	0,608	0,543	1,000
4 - 3	10,318	17,131	0,602	0,547	1,000
5 - 8	-12,036	20,023	-0,601	0,548	1,000
4 - 8	-12,429	22,421	-0,554	0,579	1,000
5 - 1	8,525	17,039	0,500	0,617	1,000
8 - 6	9,367	19,613	0,478	0,633	1,000
4 - 1	8,918	19,802	0,450	0,652	1,000
6 - 7	-6,088	13,825	-0,440	0,660	1,000
6 - 9	-6,567	18,287	-0,359	0,720	1,000
7 - 10	5,024	17,583	0,286	0,775	1,000
9 - 10	4,545	21,271	0,214	0,831	1,000
1 - 8	-3,511	21,033	-0,167	0,867	1,000
3 - 8	-2,111	18,540	-0,114	0,909	1,000
1 - 3	-1,400	15,269	-0,092	0,927	1,000
7 - 9	-0,479	17,583	-0,027	0,978	1,000
4 - 5	-0,393	18,725	-0,021	0,983	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE C – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - BENEFÍCIO 7

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 - 7	-48,393	13,464	-3,594	0,000	0,015
2 - 10	49,225	17,809	2,764	0,006	0,257
2 - 5	-40,993	14,853	-2,760	0,006	0,260
2 - 6	-36,500	14,325	-2,379	0,011	0,488
2 - 9	-42,362	17,809	-2,379	0,017	0,782
2 - 3	-27,530	12,899	-2,134	0,033	1,000
1 - 7	-29,917	15,362	-1,947	0,051	1,000
3 - 7	-20,864	11,935	-1,748	0,080	1,000
2 - 4	-29,725	17,809	-1,669	0,095	1,000
1 - 10	30,748	19,284	1,595	0,111	1,000
2 - 8	-27,988	19,100	-1,465	0,143	1,000
1 - 5	-22,517	16,593	-1,357	0,175	1,000
3 - 10	21,695	16,863	1,300	0,193	1,000
1 - 9	-23,885	19,284	-1,239	0,215	1,000
2 - 1	18,477	16,123	-1,118	0,252	1,000
1 - 6	-18,023	16,123	-1,118	0,264	1,000
8 - 7	20,406	18,463	1,105	0,269	1,000
4 - 7	-18,668	17,123	-1,090	0,276	1,000
3 - 5	-13,464	13,483	-0,999	0,318	1,000
8 - 10	21,237	21,835	0,973	0,331	1,000
4 - 10	19,500	20,714	0,941	0,347	1,000
3 - 9	-14,832	16,683	-0,889	0,374	1,000
6 - 7	-11,893	13,464	-0,883	0,377	1,000
6 - 10	12,725	17,809	0,715	0,475	1,000
3 - 6	-8,970	12,899	-0,695	0,487	1,000
8 - 5	13,006	19,499	0,667	0,505	1,000
8 - 9	-14,374	21,835	-0,658	0,510	1,000
4 - 5	-11,268	18,236	-0,618	0,537	1,000
4 - 9	-12,636	20,714	-0,610	0,542	1,000
1 - 3	-9,053	14,870	-0,609	0,543	1,000
1 - 4	-11,248	19,284	-0,583	0,560	1,000
5 - 7	-7,400	14,024	-0,528	0,598	1,000
1 - 8	-9,511	20,483	-0,464	0,642	1,000
5 - 10	8,232	18,236	0,451	0,652	1,000
8 - 6	8,512	19,100	0,446	0,656	1,000
4 - 6	-6,775	17,809	-0,380	0,704	1,000
9 - 7	6,032	17,123	0,352	0,725	1,000
9 - 10	6,864	20,714	0,331	0,740	1,000
6 - 9	-5,862	17,809	-0,329	0,742	1,000
6 - 5	4,493	14,853	0,303	0,762	1,000
3 - 4	-2,195	16,683	-0,132	0,895	1,000
8 - 4	1,737	21,835	0,080	0,937	1,000
5 - 9	-1,368	18,236	-0,075	0,940	1,000
7 - 10	0,832	17,123	0,049	0,961	1,000
3 - 8	-0,458	18,055	-0,025	0,980	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE D – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - BENEFÍCIO 9

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
4 - 3	50,329	17,796	2,828	0,005	0,211
7 - 3	34,634	12,732	2,720	0,007	0,293
2 - 3	-36,634	13,760	-2,673	0,008	0,338
4 - 8	-55,379	23,292	-2,378	0,017	0,784
4 - 6	-39,415	18,997	-2,075	0,038	1,000
2 - 8	-41,833	20,375	2,053	0,040	1,000
7 - 8	-39,638	19,695	-2,015	0,044	1,000
4 - 9	-38,227	22,097	-1,730	0,084	1,000
2 - 6	-25,870	15,281	-1,693	0,090	1,000
7 - 6	23,720	14,362	1,652	0,099	1,000
5 - 3	22,934	14,382	1,595	0,111	1,000
10 - 3	-27,966	17,796	-1,571	0,116	1,000
4 - 1	29,645	20,571	1,441	0,150	1,000
10 - 8	-33,015	23,292	-1,417	0,156	1,000
4 - 5	-27,395	19,452	-1,408	0,159	1,000
5 - 8	-27,983	20,800	-1,345	0,179	1,000
1 - 3	-20,684	15,862	-1,304	0,192	1,000
2 - 9	-24,682	18,997	-1,299	0,194	1,000
7 - 9	-22,532	18,266	-1,234	0,217	1,000
1 - 8	-25,733	21,850	-1,178	0,239	1,000
4 - 10	22,364	22,097	1,012	0,311	1,000
2 - 1	16,100	17,198	0,936	0,349	1,000
10 - 6	-17,051	18,997	-0,898	0,369	1,000
2 - 5	-13,850	15,844	-0,874	0,382	1,000
4 - 7	-15,695	18,266	-0,859	0,390	1,000
7 - 1	13,950	16,387	0,851	0,395	1,000
6 - 3	10,914	13,760	0,793	0,438	1,000
6 - 8	-15,964	20,375	-0,784	0,433	1,000
7 - 5	11,700	14,959	0,782	0,434	1,000
5 - 6	-12,020	15,844	-0,759	0,448	1,000
9 - 8	17,152	23,292	0,736	0,462	1,000
10 - 9	-15,864	22,097	-0,718	0,473	1,000
4 - 2	13,545	18,997	0,713	0,476	1,000
9 - 3	12,102	17,796	0,680	0,496	1,000
1 - 6	-9,770	17,198	-0,568	0,570	1,000
5 - 9	-10,832	19,452	-0,557	0,578	1,000
2 - 10	8,818	18,997	0,464	0,643	1,000
1 - 9	-8,582	20,571	-0,417	0,677	1,000
7 - 10	6,668	18,266	0,365	0,715	1,000
10 - 1	-7,282	20,571	-0,354	0,723	1,000
3 - 8	-5,050	19,260	-0,262	0,793	1,000
10 - 5	-5,032	19,452	-0,259	0,796	1,000
2 - 7	-2,150	14,362	-0,150	0,881	1,000
5 - 1	2,250	17,700	0,127	0,899	1,000
9 - 6	1,188	18,997	0,063	0,950	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE E – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - BENEFÍCIO 11

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 - 3	-49,961	14,171	-3,525	0,000	0,019
2 - 6	-64,500	15,738	-4,098	0,000	0,002
5 - 6	-44,108	16,317	-2,703	0,007	0,309
4 - 6	-49,601	19,565	-2,535	0,011	0,506
2 - 9	-49,899	19,565	-2,550	0,011	0,484
1 - 6	-43,216	17,713	-2,440	0,015	0,661
2 - 7	-33,751	14,791	-2,285	0,023	1,000
7 - 6	30,749	14,791	2,079	0,038	1,000
5 - 3	29,568	14,812	1,996	0,046	1,000
4 - 3	35,061	18,328	1,913	0,560	1,000
10 - 6	-35,101	19,565	-1,794	0,073	1,000
1 - 3	-28,677	16,336	-1,755	0,079	1,000
2 - 8	-33,162	20,984	-1,580	0,114	1,000
4 - 9	-35,000	22,757	-1,538	0,124	1,000
2 - 10	29,399	19,565	1,503	0,133	1,000
8 - 6	31,338	20,984	1,493	0,135	1,000
5 - 9	-29,507	20,034	-1,473	0,141	1,000
1 - 9	-28,615	21,186	-1,351	0,177	1,000
2 - 5	-20,392	16,317	-1,250	0,211	1,000
7 - 3	16,210	13,112	1,236	0,216	1,000
2 - 1	21,284	17,713	1,202	0,230	1,000
10 - 3	-20,561	18,328	-1,122	0,262	1,000
3 - 6	-14,539	14,171	-1,026	0,305	1,000
4 - 7	-18,852	18,812	-1,002	0,316	1,000
10 - 9	-20,500	22,757	-0,901	0,368	1,000
5 - 7	-13,358	15,407	-0,867	0,386	1,000
7 - 9	-16,148	18,812	-0,858	0,391	1,000
8 - 3	16,799	19,836	0,847	0,397	1,000
2 - 4	-14,899	19,565	-0,762	0,446	1,000
4 - 8	-18,263	23,988	-0,761	0,446	1,000
9 - 6	14,601	19,565	0,746	0,456	1,000
1 - 7	-12,467	16,877	-0,739	0,460	1,000
8 - 9	-16,737	23,988	-0,698	0,485	1,000
4 - 10	15,500	22,757	0,637	0,524	1,000
5 - 8	-12,769	21,422	-0,596	0,551	1,000
1 - 8	-11,878	22,503	-0,528	0,598	1,000
5 - 10	9,007	20,034	0,450	0,653	1,000
1 - 10	8,115	21,186	0,383	0,702	1,000
4 - 1	6,385	21,186	0,301	0,763	1,000
4 - 5	-5,493	20,034	-0,274	0,784	1,000
10 - 7	-4,352	18,812	-0,231	0,817	1,000
10 - 8	-3,763	23,988	-0,157	0,875	1,000
5 - 1	0,892	18,229	0,049	0,961	1,000
8 - 7	0,589	20,284	0,029	0,977	1,000
9 - 3	0,061	18,328	0,003	0,997	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE F – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - MELHORIAS 1

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 - 5	-46,864	16,498	-2,841	0,005	0,203
2 - 6	-43,652	15,912	-2,743	0,006	0,274
2 - 1	46,606	17,908	2,602	0,009	0,416
2 - 3	-36,320	14,328	-2,535	0,011	0,506
4 - 5	-49,898	20,255	-2,463	0,014	0,619
2 - 8	-51,795	21,216	-2,441	0,015	0,659
4 - 6	-46,686	19,781	-2,360	0,018	0,822
4 - 1	49,639	21,420	2,317	0,020	0,922
4 - 8	-54,828	24,253	-2,261	0,024	1,000
4 - 3	39,354	18,531	2,124	0,034	1,000
2 - 9	-41,966	19,781	-2,122	0,034	1,000
4 - 9	-45,000	23,009	-1,956	0,050	1,000
2 - 7	-27,039	14,955	-1,808	0,071	1,000
4 - 7	-30,073	19,020	-1,581	0,114	1,000
2 - 10	30,966	19,781	1,565	0,117	1,000
4 - 10	34,000	23,009	1,478	0,139	1,000
7 - 5	19,825	15,577	1,273	0,203	1,000
7 - 8	-24,756	20,508	-1,207	0,227	1,000
7 - 1	19,567	17,064	1,147	0,252	1,000
7 - 6	16,613	14,955	1,111	0,267	1,000
10 - 8	-20,828	24,253	-0,859	0,390	1,000
10 - 5	-15,898	20,255	-0,785	0,433	1,000
7 - 9	-14,927	19,020	-0,785	0,433	1,000
3 - 8	-15,474	20,055	-0,772	0,440	1,000
10 - 1	-15,639	21,420	-0,730	0,465	1,000
3 - 5	-10,544	14,976	-0,704	0,481	1,000
7 - 3	9,281	13,257	0,700	0,484	1,000
10 - 6	-12,686	19,781	-0,641	0,521	1,000
3 - 1	10,286	16,517	0,623	0,533	1,000
3 - 6	-7,332	14,328	-0,512	0,609	1,000
10 - 9	-11,000	23,009	-0,478	0,633	1,000
9 - 8	9,828	24,253	0,405	0,685	1,000
6 - 8	-8,143	21,216	-0,384	0,701	1,000
3 - 9	-5,646	18,531	-0,305	0,761	1,000
10 - 3	-5,354	18,531	-0,289	0,773	1,000
9 - 5	4,898	20,255	0,242	0,809	1,000
1 - 8	-5,189	22,752	-0,228	0,820	1,000
5 - 8	-4,931	21,659	-0,228	0,820	1,000
9 - 1	4,639	21,420	0,217	0,829	1,000
7 - 10	3,927	19,020	0,206	0,836	1,000
6 - 5	3,212	16,498	0,195	0,846	1,000
6 - 1	2,954	17,908	0,165	0,869	1,000
4 - 2	3,034	19,781	0,153	0,878	1,000
9 - 6	1,686	19,781	0,085	0,932	1,000
1 - 5	-0,258	18,431	-0,014	0,989	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE G – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - MELHORIAS 2

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 - 9	-70,182	19,728	-3,557	0,000	0,017
2 - 3	-45,176	14,289	-3,199	0,001	0,062
2 - 5	-50,725	16,454	-3,083	0,002	0,092
2 - 7	-39,250	14,915	-2,632	0,008	0,382
2 - 1	46,700	17,860	2,615	0,009	0,402
4 - 9	-57,364	22,947	-2,500	0,012	0,559
2 - 6	-37,674	15,869	-2,374	0,018	0,792
2 - 8	-47,722	21,159	-2,255	0,024	1,000
4 - 5	-37,907	20,201	-1,876	0,061	1,000
4 - 3	32,898	18,481	1,780	0,075	1,000
10 - 9	-40,000	22,947	-1,743	0,081	1,000
6 - 9	-32,508	19,728	-1,648	0,099	1,000
7 - 9	-30,932	18,969	-1,631	0,103	1,000
4 - 1	33,882	21,362	1,586	0,113	1,000
2 - 10	30,182	19,728	1,530	0,126	1,000
4 - 8	-34,904	24,188	-1,443	0,149	1,000
4 - 7	-26,432	18,969	-1,393	0,163	1,000
3 - 9	-24,466	18,481	-1,324	0,186	1,000
4 - 6	-24,856	19,728	-1,260	0,208	1,000
1 - 9	-23,482	21,362	-1,099	0,272	1,000
10 - 5	-20,543	20,201	-1,017	0,309	1,000
5 - 9	-19,457	20,201	-0,963	0,335	1,000
8 - 9	-22,460	24,188	-0,929	0,353	1,000
10 - 3	-15,534	18,481	-0,841	0,401	1,000
6 - 5	13,051	16,454	0,793	0,428	1,000
10 - 1	-16,518	21,362	-0,773	0,439	1,000
4 - 10	17,364	22,947	0,757	0,449	1,000
7 - 5	11,475	15,535	0,739	0,460	1,000
10 - 8	-17,540	24,188	-0,725	0,468	1,000
2 - 4	-12,818	19,728	-0,650	0,516	1,000
6 - 3	8,042	14,289	0,563	0,574	1,000
6 - 1	9,026	17,860	0,505	0,613	1,000
7 - 3	6,466	13,221	0,489	0,625	1,000
10 - 7	-9,068	18,969	0,478	0,633	1,000
6 - 8	-10,048	21,159	0,475	0,635	1,000
7 - 1	7,450	17,018	0,438	0,662	1,000
7 - 8	-8,472	20,453	-0,414	0,679	1,000
10 - 6	-7,492	19,728	-0,380	0,704	1,000
3 - 5	-5,009	14,936	-0,335	0,737	1,000
1 - 5	-4,025	18,381	-0,219	0,827	1,000
8 - 5	3,003	21,601	0,139	0,889	1,000
6 - 7	-1,576	14,915	-0,106	0,916	1,000
3 - 8	-2,006	20,001	-0,100	0,920	1,000
3 - 1	0,984	16,472	0,060	0,952	1,000
1 - 8	-1,022	22,690	-0,045	0,964	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE H – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - MELHORIAS 3

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 - 7	-43,762	14,699	-2,977	0,003	0,131
2 - 9	-53,387	19,443	-2,746	0,006	0,272
2 - 6	-38,739	15,640	-2,477	0,013	0,596
4 - 7	-45,602	18,695	-2,439	0,015	0,662
4 - 9	-55,227	22,615	-2,442	0,015	0,657
2 - 5	-37,403	16,216	-2,307	0,021	0,949
2 - 3	-30,681	14,083	-2,179	0,029	1,000
4 - 6	-40,579	19,443	-2,087	0,037	1,000
4 - 5	-39,343	19,909	-1,971	0,049	1,000
2 - 8	-39,978	20,853	-1,917	0,055	1,000
4 - 3	32,521	18,214	1,785	0,074	1,000
4 - 8	-41,818	23,839	-1,754	0,079	1,000
10 - 9	-37,364	22,615	-1,652	0,099	1,000
2 - 1	27,378	17,602	1,555	0,120	1,000
10 - 7	-27,738	18,695	-1,484	0,138	1,000
4 - 1	29,218	21,054	1,388	0,165	1,000
3 - 9	-22,706	18,214	-1,247	0,213	1,000
1 - 9	-26,009	21,054	-1,235	0,217	1,000
10 - 6	-22,715	19,443	-1,168	0,243	1,000
10 - 5	-21,380	19,909	-1,074	0,283	1,000
10 - 8	-23,955	23,839	-1,005	0,315	1,000
3 - 7	-13,081	13,031	-1,004	0,315	1,000
1 - 7	-16,383	16,772	-0,977	0,329	1,000
2 - 0	16,024	19,443	0,824	0,410	1,000
10 - 3	-14,657	18,214	-0,805	0,421	1,000
5 - 9	-15,984	19,909	-0,803	0,422	1,000
4 - 10	17,864	22,615	0,790	0,430	1,000
6 - 9	-14,648	19,443	-0,753	0,451	1,000
1 - 6	-11,361	17,602	-0,645	0,519	1,000
3 - 6	-8,058	14,083	-0,572	0,567	1,000
1 - 8	-12,600	22,363	-0,563	0,573	1,000
8 - 9	-13,409	23,839	-0,562	0,574	1,000
1 - 5	-10,025	18,116	-0,553	0,580	1,000
10 - 1	-11,355	21,054	-0,539	0,590	1,000
7 - 9	-9,626	18,695	-0,515	0,607	1,000
3 - 8	-9,297	19,713	-0,472	0,637	1,000
3 - 5	-6,722	14,720	-0,457	0,648	1,000
5 - 7	-6,358	15,311	-0,415	0,678	1,000
6 - 7	-5,022	14,699	-0,342	0,733	1,000
1 - 3	-3,303	16,235	-0,203	0,839	1,000
8 - 7	3,783	20,157	0,188	0,851	1,000
5 - 8	-2,575	21,289	-0,121	0,904	1,000
4 - 2	1,840	19,443	0,095	0,925	1,000
5 - 6	-1,336	16,216	-0,082	0,934	1,000
6 - 8	-1,239	20,853	-0,059	0,953	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE I – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - MELHORIAS 7

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 - 5	-47,588	16,580	-2,870	0,004	0,185
2 - 3	-39,075	14,399	-2,714	0,007	0,299
4 - 5	-52,584	20,256	-2,583	0,010	0,441
2 - 6	-40,087	15,991	-2,507	0,012	0,548
7 - 5	38,525	15,655	2,461	0,014	0,624
4 - 3	44,071	18,623	2,366	0,018	0,808
4 - 6	-45,083	19,880	-2,268	0,023	1,000
7 - 3	30,012	13,323	2,253	0,024	1,000
7 - 6	31,024	15,030	2,064	0,039	1,000
2 - 8	-41,246	21,322	-1,934	0,053	1,000
4 - 8	-46,242	24,374	-1,897	0,058	1,000
1 - 5	-33,175	18,523	-1,791	0,073	1,000
7 - 8	-32,183	20,610	-1,562	0,118	1,000
1 - 3	-24,662	16,599	-1,486	0,137	1,000
1 - 6	-25,674	17,998	-1,427	0,154	1,000
4 - 10	28,864	23,123	1,248	0,212	1,000
9 - 5	24,675	20,356	1,212	0,225	1,000
4 - 9	-27,909	23,123	-1,207	0,227	1,000
2 - 10	23,868	19,880	1,201	0,230	1,000
1 - 8	-26,833	22,865	-1,174	0,241	1,000
10 - 5	-23,720	20,356	-1,165	0,244	1,000
2 - 9	-22,913	19,880	-1,153	0,249	1,000
4 - 1	19,409	21,527	0,902	0,367	1,000
9 - 3	16,162	18,623	0,868	0,385	1,000
9 - 6	17,174	19,880	0,864	0,388	1,000
10 - 3	-15,208	18,623	-0,817	0,414	1,000
10 - 6	-16,219	19,880	-0,816	0,415	1,000
2 - 1	14,413	17,998	0,801	0,423	1,000
7 - 10	14,805	19,115	0,775	0,439	1,000
9 - 8	18,333	24,374	0,752	0,452	1,000
4 - 7	-14,059	19,115	-0,736	0,462	1,000
7 - 9	-13,850	19,115	-0,725	0,469	1,000
10 - 8	-17,379	24,374	-0,071	0,476	1,000
2 - 7	-9,063	15,030	-0,603	0,546	1,000
3 - 5	-8,513	15,051	-0,566	0,572	1,000
6 - 5	7,501	16,580	0,452	0,651	1,000
1 - 10	9,455	21,527	0,439	0,661	1,000
1 - 9	-8,500	21,527	-0,395	0,693	1,000
7 - 1	5,350	17,149	0,312	0,755	1,000
8 - 5	6,342	21,767	0,291	0,771	1,000
4 - 2	4,996	19,880	0,251	0,802	1,000
3 - 8	-2,171	20,155	-0,108	0,914	1,000
3 - 6	-1,012	14,399	-0,070	0,944	1,000
6 - 8	-1,159	21,322	-0,054	0,957	1,000
9 - 10	0,955	23,123	0,041	0,967	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE J – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - MELHORIAS 8

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
2 - 6	-65,522	15,883	-4,125	0,000	0,002
4 - 6	-70,949	19,745	-3,593	0,000	0,015
1 - 6	-59,397	17,876	-3,323	0,001	0,040
2 - 9	-55,482	19,745	-2,810	0,005	0,223
2 - 5	-43,741	16,468	-2,656	0,008	0,356
4 - 9	-60,909	22,967	-2,652	0,008	0,360
4 - 5	-49,168	20,219	-2,432	0,015	0,676
2 - 3	-34,270	14,302	-2,396	0,017	0,746
2 - 7	-34,558	14,928	-2,315	0,021	0,928
1 - 9	-49,358	21,381	-2,308	0,021	0,944
3 - 6	-31,252	14,302	-2,185	0,029	1,000
4 - 3	39,697	18,497	2,146	0,032	1,000
4 - 7	-39,985	18,985	-2,106	0,035	1,000
7 - 6	30,964	14,928	2,074	0,038	1,000
1 - 5	-37,617	18,397	-2,045	0,041	1,000
2 - 8	-40,891	21,177	-1,931	0,053	1,000
4 - 8	-46,318	24,209	-1,913	0,056	1,000
1 - 3	-28,145	16,487	-1,707	0,088	1,000
2 - 10	32,937	19,745	1,668	0,095	1,000
4 - 10	38,364	22,967	1,670	0,095	1,000
1 - 7	-28,433	17,033	-1,669	0,095	1,000
10 - 6	-32,585	19,745	-1,650	0,099	1,000
1 - 8	-34,767	22,710	-1,531	0,126	1,000
5 - 6	-21,780	16,468	-1,323	0,186	1,000
1 - 10	26,812	21,381	1,254	0,210	1,000
8 - 6	24,630	21,177	1,163	0,245	1,000
3 - 9	-21,213	18,497	-1,147	0,251	1,000
7 - 9	-20,924	18,985	-1,102	0,270	1,000
10 - 9	-22,545	22,967	-0,982	0,326	1,000
3 - 5	-9,472	14,949	-0,634	0,526	1,000
8 - 9	-14,591	24,209	-0,603	0,547	1,000
7 - 5	9,183	15,549	0,591	0,555	1,000
5 - 9	-11,741	20,219	-0,581	0,561	1,000
4 - 1	11,552	21,381	0,540	0,589	1,000
10 - 5	-10,805	20,219	-0,534	0,593	1,000
9 - 6	10,040	19,745	0,508	0,611	1,000
2 - 1	6,125	18,876	0,343	0,732	1,000
3 - 8	-6,622	20,019	-0,331	0,741	1,000
10 - 8	-7,955	24,209	-0,329	0,742	1,000
7 - 8	-6,333	20,471	-0,309	0,757	1,000
4 - 2	5,427	19,745	0,275	7,830	1,000
8 - 5	2,850	21,619	0,132	0,895	1,000
10 - 7	-1,621	18,985	-0,085	0,932	1,000
10 - 3	-1,333	18,497	-0,072	0,943	1,000
3 - 7	-0,288	13,233	-0,022	0,983	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE K – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - PONTO NEGATIVO 2

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
8 - 6	70,229	21,387	3,284	0,001	0,046
8 - 5	66,756	21,834	3,057	0,002	0,100
8 - 9	-75,510	24,449	-3,088	0,002	0,091
1 - 6	-53,307	18,053	-2,953	0,003	0,142
1 - 5	-49,833	18,580	-2,682	0,007	0,329
4 - 6	-54,128	19,941	-2,714	0,007	0,299
1 - 9	-58,588	21,593	-2,713	0,007	0,300
2 - 6	-42,087	16,041	-2,624	0,009	0,391
4 - 9	-59,409	23,195	-2,561	0,010	0,469
4 - 5	-50,655	20,419	-2,481	0,013	0,059
2 - 9	-47,368	19,941	-2,375	0,018	0,789
2 - 5	-38,613	16,631	-2,322	0,020	0,911
8 - 3	43,839	20,217	-2,168	0,030	1,000
7 - 6	30,674	15,076	-2,035	0,042	1,000
8 - 7	39,556	20,674	1,913	0,056	1,000
8 - 10	46,601	24,449	1,906	0,057	1,000
7 - 9	-35,955	19,174	-1,875	0,061	1,000
3 - 6	-26,390	14,444	-1,827	0,068	1,000
7 - 5	27,200	15,703	1,732	0,083	1,000
3 - 9	-31,671	18,681	-1,695	0,090	1,000
1 - 3	-26,917	16,650	-1,617	0,106	1,000
3 - 5	-22,916	15,097	-1,518	0,129	1,000
4 - 3	27,738	18,681	1,485	0,138	1,000
1 - 10	29,679	21,593	1,374	0,169	1,000
1 - 7	-22,633	17,202	-1,316	0,188	1,000
8 - 2	28,143	21,387	1,316	0,188	1,000
4 - 10	30,500	23,195	1,315	0,189	1,000
10 - 9	-28,909	23,195	-1,246	0,213	1,000
4 - 7	-23,455	19,174	-1,122	0,221	1,000
10 - 6	-23,628	19,941	-1,185	0,236	1,000
2 - 3	-15,697	14,444	-1,087	0,277	1,000
10 - 5	-20,155	20,419	-0,987	0,324	1,000
2 - 10	18,458	19,941	0,926	0,355	1,000
2 - 7	-11,413	15,076	-0,757	0,449	1,000
8 - 1	16,922	22,935	0,738	0,461	1,000
8 - 4	16,101	24,449	0,659	0,510	1,000
1 - 2	-11,220	18,053	-0,622	0,534	1,000
4 - 2	12,042	19,941	0,604	0,546	1,000
5 - 9	-8,755	20,219	-0,429	0,668	1,000
7 - 10	7,045	19,174	0,367	0,713	1,000
7 - 3	4,284	13,364	0,321	0,749	1,000
6 - 9	-5,281	19,941	-0,265	0,791	1,000
5 - 6	-3,474	16,631	-,209	0,835	1,000
3 - 10	2,762	18,681	0,148	0,882	1,000
4 - 1	0,821	21,593	0,038	0,970	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE L – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - PONTO NEGATIVO 3

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
1 - 5	-49,675	18,569	-2,675	0,007	0,336
1 - 3	-42,797	16,641	-2,572	0,010	0,455
2 - 5	-39,023	16,622	-2,348	0,019	0,850
8 - 5	49,008	21,821	2,246	0,025	1,000
2 - 3	-32,145	14,435	-2,227	0,026	1,000
1 - 6	-39,522	18,043	-2,190	0,028	1,000
1 - 10	45,636	21,580	2,115	0,034	1,000
8 - 3	42,131	20,206	2,085	0,037	1,000
7 - 5	32,142	15,694	2,048	0,041	1,000
1 - 4	-42,727	21,580	-1,980	0,048	1,000
1 - 9	-42,273	21,580	-1,959	0,050	1,000
7 - 3	25,264	13,356	1,892	0,059	1,000
8 - 10	44,970	24,435	1,840	0,066	1,000
8 - 6	38,855	21,375	1,818	0,069	1,000
2 - 6	-28,870	16,031	-1,801	0,072	1,000
2 - 10	34,984	19,929	1,755	0,079	1,000
8 - 4	42,061	24,435	1,721	0,085	1,000
8 - 9	-41,606	24,435	-1,703	0,089	1,000
2 - 4	-32,075	19,929	-0,161	0,108	1,000
2 - 9	-31,621	19,929	-1,587	0,113	1,000
7 - 10	28,103	19,162	1,467	0,142	1,000
7 - 6	21,988	15,067	1,459	0,144	1,000
7 - 4	25,194	19,162	1,315	0,189	1,000
7 - 9	-24,739	19,162	-1,291	0,197	1,000
1 - 7	-17,533	17,192	-1,020	0,308	1,000
8 - 7	16,867	20,662	0,816	0,414	1,000
6 - 5	10,153	16,622	0,611	0,541	1,000
1 - 2	-10,652	18,043	-0,590	0,555	1,000
8 - 2	9,986	21,375	0,467	0,640	1,000
2 - 7	-6,881	15,067	-0,457	0,648	1,000
3 - 5	-6,878	15,088	-0,456	0,649	1,000
9 - 5	7,402	20,407	0,363	0,717	1,000
4 - 5	-6,948	20,407	-0,340	0,734	1,000
6 - 10	6,115	19,929	0,307	0,759	1,000
6 - 3	3,276	14,435	0,227	0,820	1,000
10 - 5	-4,039	20,407	-0,198	0,843	1,000
6 - 4	3,206	19,929	0,161	0,872	1,000
3 - 10	2,839	18,670	0,152	0,879	1,000
9 - 10	3,364	23,181	0,145	0,885	1,000
6 - 9	-2,751	19,929	-0,138	0,890	1,000
4 - 10	2,909	23,181	0,125	0,900	1,000
1 - 8	-0,667	22,922	-0,029	0,977	1,000
9 - 3	0,525	18,670	0,028	0,978	1,000
9 - 4	0,455	23,181	0,020	0,984	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE M – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - PONTO NEGATIVO 5

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
1 - 9	-74,309	21,546	-3,449	0,001	0,025
1 - 6	-52,922	18,014	-2,938	0,003	0,149
7 - 9	-54,176	19,132	-2,832	0,005	0,208
1 - 3	-45,319	16,614	-2,728	0,006	0,287
10 - 9	-63,818	23,145	-2,757	0,006	0,262
1 - 8	-59,844	22,886	-2,615	0,009	0,402
1 - 2	-44,574	18,014	-2,474	0,013	0,601
4 - 9	-56,500	23,145	-2,441	0,015	0,659
1 - 5	-41,025	18,540	-2,213	0,270	1,000
7 - 6	32,788	15,043	2,180	0,029	1,000
10 - 6	-42,431	19,898	-2,132	0,033	1,000
10 - 8	-49,354	24,396	-2,023	0,043	1,000
7 - 8	-39,711	20,629	-1,925	0,054	1,000
7 - 3	25,186	13,335	1,889	0,059	1,000
10 - 3	-34,828	18,640	-1,868	0,062	1,000
4 - 6	-35,113	19,898	-1,765	-0,078	1,000
4 - 8	-42,035	24,396	-1,723	0,085	1,000
10 - 2	-34,083	19,898	-1,713	0,087	1,000
5 - 9	-33,284	20,375	-1,634	0,102	1,000
7 - 2	24,441	15,043	1,625	0,104	1,000
3 - 9	-28,990	18,640	-1,555	0,120	1,000
10 - 5	-30,534	20,375	-1,499	0,134	1,000
2 - 9	-29,735	19,898	-1,494	0,135	1,000
4 - 3	27,510	18,640	1,476	0,140	1,000
4 - 2	26,765	19,898	1,345	0,179	1,000
7 - 5	20,892	15,669	1,333	0,182	1,000
1 - 7	-20,133	17,164	-1,173	0,241	1,000
4 - 5	-23,216	20,375	-1,139	0,255	1,000
6 - 9	-21,387	19,898	-1,075	0,282	1,000
5 - 8	-18,819	21,787	-0,864	0,388	1,000
1 - 4	-17,809	21,546	-0,827	0,408	1,000
3 - 8	-14,526	20,174	-0,720	0,472	1,000
5 - 6	-11,897	16,595	-0,717	0,473	1,000
2 - 8	-15,271	21,341	-0,716	0,474	1,000
8 - 9	-14,465	24,396	-0,593	0,553	1,000
3 - 6	-7,603	14,413	-0,528	0,598	1,000
2 - 6	-8,348	16,006	-0,522	0,602	1,000
10 - 7	-9,642	19,132	-0,504	0,614	1,000
1 - 10	10,491	21,546	0,487	0,626	1,000
6 - 8	-6,923	21,341	-0,324	0,746	1,000
10 - 4	-7,318	23,145	-0,316	0,752	1,000
5 - 3	4,294	15,064	0,285	0,776	1,000
5 - 2	3,549	16,595	0,214	0,831	1,000
4 - 7	-2,324	19,132	-0,121	0,903	1,000
2 - 3	-0,745	14,413	-0,052	0,959	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE N – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - PONTO NEGATIVO 7

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
7 - 9	-80,450	19,202	-4,190	0,000	0,001
7 - 3	38,653	13,384	2,888	0,004	0,174
6 - 9	-55,826	19,971	-2,795	0,005	0,233
5 - 9	-54,200	20,449	-2,650	0,008	0,362
7 - 2	39,559	15,098	-2,620	0,009	0,396
10 - 9	-58,818	23,229	-2,532	0,011	0,510
8 - 9	-59,722	24,485	-2,439	0,015	0,663
1 - 9	-50,767	21,625	-2,348	0,019	0,850
3 - 9	-41,797	18,708	-2,234	0,025	1,000
2 - 9	-40,891	19,971	-2,048	0,041	1,000
7 - 4	37,223	19,202	1,938	0,053	1,000
4 - 9	-43,227	23,229	-1,861	0,063	1,000
7 - 1	29,683	17,227	1,723	0,085	1,000
7 - 5	26,250	15,726	1,669	0,095	1,000
7 - 6	24,624	15,098	1,631	0,103	1,000
7 - 10	21,632	19,202	1,127	0,260	1,000
7 - 8	-20,728	20,704	-1,001	0,317	1,000
6 - 3	14,029	14,465	0,970	0,332	1,000
6 - 2	14,935	16,064	0,930	0,353	1,000
10 - 3	-17,021	18,708	-0,910	0,363	1,000
10 - 2	-17,927	19,971	-0,898	0,369	1,000
8 - 3	17,925	20,247	0,885	0,376	1,000
8 - 2	18,831	21,419	0,879	0,379	1,000
5 - 3	12,403	15,119	0,820	0,412	1,000
5 - 2	13,309	16,656	0,799	0,424	1,000
8 - 4	16,495	24,485	0,674	0,501	1,000
10 - 4	-15,591	23,229	-0,671	0,502	1,000
6 - 4	12,599	19,971	0,631	0,528	1,000
1 - 2	-9,875	18,080	-0,546	0,585	1,000
1 - 3	-8,969	16,675	-0,538	0,591	1,000
5 - 4	10,973	20,449	0,537	0,592	1,000
8 - 1	8,956	22,969	0,390	0,697	1,000
10 - 1	-8,052	21,625	-0,372	0,710	1,000
1 - 4	-7,539	21,625	-0,349	0,727	1,000
6 - 1	5,059	18,080	0,280	0,780	1,000
8 - 5	5,533	21,866	0,253	0,801	1,000
10 - 5	-4,618	20,449	-0,226	0,821	1,000
5 - 1	3,433	18,607	0,185	0,854	1,000
8 - 6	3,896	21,419	0,182	0,856	1,000
10 - 6	-2,992	19,971	-0,150	0,881	1,000
4 - 2	2,336	19,971	0,117	0,907	1,000
6 - 5	1,626	16,656	0,098	0,922	1,000
4 - 3	1,430	18,708	0,076	0,939	1,000
3 - 2	0,906	14,465	0,063	0,950	1,000
8 - 10	0,904	24,485	0,037	0,971	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE O – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - PONTO NEGATIVO 8

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
10 - 9	-99,364	23,170	-4,288	0,000	0,001
3 - 9	-78,000	18,661	-4,180	0,000	0,001
5 - 9	-95,450	20,398	-4,679	0,000	0,000
7 - 9	-73,933	19,154	-3,860	0,000	0,005
8 - 9	-86,667	24,424	-3,548	0,000	0,017
1 - 9	-70,800	21,571	-3,282	0,001	0,046
6 - 9	-66,239	19,920	-3,325	0,001	0,040
2 - 9	-59,043	19,920	-2,964	0,003	0,137
4 - 9	-68,682	23,170	-2,964	0,003	0,137
5 - 2	36,407	16,614	-2,191	0,028	1,000
10 - 2	-40,320	19,920	-2,024	0,043	1,000
5 - 6	-29,211	16,614	-1,758	0,079	1,000
10 - 6	-33,125	19,920	-1,663	0,096	1,000
5 - 7	-21,517	15,686	-1,372	0,170	1,000
5 - 1	24,650	18,560	1,328	0,184	1,000
10 - 7	-25,430	19,154	-1,328	0,184	1,000
10 - 1	-28,564	21,571	-1,324	0,185	1,000
10 - 4	-30,682	23,170	-1,324	0,185	1,000
3 - 2	18,957	14,429	1,324	0,189	1,000
5 - 4	26,768	20,398	1,312	0,189	1,000
8 - 2	27,623	21,365	1,293	0,196	1,000
5 - 3	17,450	15,081	1,157	0,247	1,000
10 - 3	-21,364	18,661	-1,145	0,252	1,000
7 - 2	14,890	15,060	0,989	0,323	1,000
8 - 6	20,428	21,365	0,956	0,339	1,000
3 - 6	-11,761	14,429	-0,815	0,415	1,000
8 - 4	17,985	24,424	0,736	0,462	1,000
8 - 1	15,867	22,912	0,693	0,489	1,000
1 - 2	-11,757	18,034	-0,652	0,514	1,000
8 - 7	12,733	20,652	0,617	0,538	1,000
10 - 8	-12,697	24,424	-0,520	0,603	1,000
7 - 6	7,694	15,060	0,511	0,609	1,000
3 - 4	-9,318	18,661	-0,499	0,618	1,000
4 - 2	9,638	19,920	0,484	0,628	1,000
6 - 2	7,196	16,024	0,449	0,653	1,000
3 - 1	7,200	16,633	0,433	0,665	1,000
8 - 3	8,667	20,196	0,429	0,668	1,000
5 - 8	-8,783	21,811	-0,403	0,687	1,000
3 - 7	-4,067	13,350	0,305	0,761	1,000
7 - 4	5,252	19,154	0,274	0,784	1,000
1 - 6	-4,561	18,034	-0,253	0,800	1,000
10 - 5	-3,914	20,398	-0,192	0,848	1,000
7 - 1	3,133	17,184	0,182	0,855	1,000
4 - 6	-2,443	19,920	-0,123	0,902	1,000
1 - 4	-2,118	21,571	-0,098	0,922	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.

APÊNDICE P – TESTE DE KRUSKAL-WALLIS PARA COMPARAÇÃO ENTRE OS
PARES DE NÚCLEOS - PONTO NEGATIVO 11

Núcleos	Estatística de Teste	Erro padrão	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Ajustado
7 - 3	41,399	13,328	3,106	0,002	0,085
7 - 5	43,800	15,660	2,797	0,005	0,232
7 - 4	51,114	19,122	2,673	0,008	0,338
7 - 9	-44,432	19,122	-2,324	0,020	0,907
6 - 3	31,431	14,405	2,182	0,029	1,000
6 - 4	41,146	19,887	2,069	0,039	1,000
6 - 5	33,833	16,586	2,040	0,041	1,000
10 - 4	-45,273	23,132	-1,957	0,050	1,000
10 - 3	-35,558	18,630	-1,909	0,056	1,000
10 - 5	-37,959	20,364	-1,864	0,062	1,000
8 - 4	43,864	24,383	1,799	0,072	1,000
6 - 9	-34,464	19,887	-1,733	0,083	1,000
2 - 4	-33,798	19,887	-1,700	0,089	1,000
8 - 3	34,149	20,163	1,694	0,090	1,000
8 - 5	36,550	21,775	1,679	0,093	1,000
2 - 3	-24,083	14,405	-1,672	0,095	1,000
10 - 9	-38,591	23,132	-1,668	0,095	1,000
2 - 5	-26,485	16,586	-1,597	0,110	1,000
8 - 9	-37,182	24,383	-1,525	0,127	1,000
7 - 1	26,117	17,155	1,522	0,128	1,000
2 - 9	-27,117	19,887	-1,364	0,173	1,000
1 - 4	-24,997	21,535	-1,161	0,246	1,000
7 - 2	17,315	15,035	1,152	0,249	1,000
1 - 5	-17,683	18,530	-0,954	0,340	1,000
10 - 1	-20,276	21,535	-0,942	0,346	1,000
1 - 3	-15,282	16,605	-0,920	0,357	1,000
6 - 1	16,149	18,004	0,897	0,370	1,000
1 - 9	-18,315	21,535	-0,850	0,395	1,000
8 - 1	18,867	22,873	0,825	0,409	1,000
7 - 6	9,967	15,035	0,663	0,507	1,000
10 - 2	-11,474	19,887	-0,577	0,564	1,000
3 - 4	-9,715	18,630	-0,521	0,602	1,000
2 - 1	8,801	18,004	0,489	0,625	1,000
8 - 2	10,065	21,330	0,472	0,637	1,000
6 - 2	7,348	15,997	0,459	0,646	1,000
5 - 4	7,314	20,264	0,359	0,719	1,000
7 - 8	-7,250	20,618	-0,352	0,725	1,000
7 - 10	5,841	19,122	0,305	0,760	1,000
9 - 4	6,682	23,132	0,289	0,773	1,000
10 - 6	-4,126	19,887	-0,207	0,836	1,000
3 - 9	-3,033	18,630	-0,163	0,871	1,000
3 - 5	-2,401	15,056	-0,159	0,873	1,000
8 - 6	2,717	21,330	0,127	0,899	1,000
10 - 8	-1,409	24,383	-0,058	0,954	1,000
5 - 9	-0,632	20,364	-0,031	0,975	1,000

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é de 0,05.