O IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID 19 NA ARRECADAÇÃO DO ISSQN NOS MUNICÍPIOS DE MINAS GERAIS

Taynara Brito Silva (UFU) - taynara-brito@ufu.br

Cleyde Cristina Rodrigues (UFU) - cleyde.rodrigues@ufv.br

Lucimar Antônio Cabral de Ávila (UFU) - lcavila@ufu.br

Resumo:

A pandemia da COVID foi um marco histórico para o Brasil, uma vez que em decorrência dela a sociedade passou por transformações culturais, comportamentais, sociais e econômicas. Assim, como promotor da busca pelo bem-estar social e mantenedor da estabilidade financeira, o governo foi obrigado a adotar algumas medidas, com vistas a evitar uma crise econômica ainda mais grave. Dentre as medidas sugeridas para o enfrentamento da doença cita-se o distanciamento social e o lockdown, designação utilizada para referenciar o período de confinamento. Tendo em vista que no período pandêmico, mais especificamente nos períodos de lockdown, o consumo pode ter sido reduzido em decorrência da diminuição da oferta, este artigo objetivou analisar o impacto da pandemia da Covid-19 sobre a arrecadação municipal do ISSQN dos municípios mineiros, no período mais crítico dessa crise sanitária (2020-2021). Optou-se pelo teste de Kruskal-Wallis para verificar se as medianas da arrecadação anual de ISS das regiões de planejamento mostraram alguma diferença estatística entre os anos, principalmente no período 2020-2021. Observou-se que, mesmo algumas regiões de planejamento indicando queda nos anos de 2020 e 2021, os testes estatísticos apontaram significância apenas na região da Zona da Mata. O teste de Análise de Variância comprovou que não há diferenças estatísticas significantes na arrecadação de ISS dos municípios da região da Mata entre os anos analisados. Assim, o que se conclui com estas análises é que não houve impacto negativo na arrecadação do ISS nos municípios de Minas Gerais.

Palavras-chave: *Pandemia da Covid-19; Arrecadação tributária; ISSQN; Minas Gerais.*

Área temática: *Contabilidade Aplicada ao Setor Público e ao Terceiro Setor*

O IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID 19 NA ARRECADAÇÃO DO ISSQN NOS MUNICÍPIOS DE MINAS GERAIS

Resumo

A pandemia da COVID foi um marco histórico para o Brasil, uma vez que em decorrência dela a sociedade passou por transformações culturais, comportamentais, sociais e econômicas. Assim, como promotor da busca pelo bem-estar social e mantenedor da estabilidade financeira, o governo foi obrigado a adotar algumas medidas, com vistas a evitar uma crise econômica ainda mais grave. Dentre as medidas sugeridas para o enfrentamento da doença cita-se o distanciamento social e o lockdown, designação utilizada para referenciar o período de confinamento. Tendo em vista que no período pandêmico, mais especificamente nos períodos de lockdown, o consumo pode ter sido reduzido em decorrência da diminuição da oferta, este artigo objetivou analisar o impacto da pandemia da Covid-19 sobre a arrecadação municipal do ISSQN dos municípios mineiros, no período mais crítico dessa crise sanitária (2020-2021). Optou-se pelo teste de Kruskal-Wallis para verificar se as medianas da arrecadação anual de ISS das regiões de planejamento mostraram alguma diferença estatística entre os anos, principalmente no período 2020-2021. Observou-se que, mesmo algumas regiões de planejamento indicando queda nos anos de 2020 e 2021, os testes estatísticos apontaram significância apenas na região da Zona da Mata. O teste de Análise de Variância comprovou que não há diferenças estatísticas significantes na arrecadação de ISS dos municípios da região da Mata entre os anos analisados. Assim, o que se conclui com estas análises é que não houve impacto negativo na arrecadação do ISS nos municípios de Minas Gerais.

Palavras-chave: Pandemia da Covid-19; Arrecadação tributária; ISSQN; Minas Gerais.

Área temática do evento: Contabilidade Aplicada ao Setor Público e ao Terceiro Setor

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID foi um marco histórico para o Brasil, uma vez que em decorrência dela a sociedade passou por transformações culturais, comportamentais, sociais e econômicas. Dentre as medidas sugeridas para o enfrentamento da doença cita-se o distanciamento social e o lockdown, designação utilizada para referenciar o período de confinamento. Essas decisões impactaram diretamente diversos setores da economia (SACRAMENTO et al., 2023).

A economia brasileira foi afetada tanto na oferta como na demanda. Isso porque o isolamento social resultou no fechamento do comércio de uma forma geral, o que impactou a oferta de produtos. Em contrapartida, as famílias bem como as empresas reduziram o consumo em decorrência do fechamento do comércio, situação que foi agravada pela redução da renda das famílias e pela queda no faturamento das empresas (IPEA, 2020). Assim, um resultado possível desse cenário de queda no consumo seria a redução da arrecadação tributária no país de uma forma geral (IBPT, 2020).

Deste modo, é papel do Estado interferir nas atividades econômicas, políticas e sociais, sendo este considerado um agente indispensável para atender às demandas e aspirações da sociedade. Esse papel é exercido através de sua função de regulador, na promoção do desenvolvimento, na redistribuição da renda, na estabilização da economia e, também, por meio

de suas atividades típicas, como a produção e fornecimento de bens e serviços públicos (MATIAS-PEREIRA, 2017).

Assim, como promotor da busca pelo bem-estar social e mantenedor da estabilidade financeira, o governo foi obrigado a adotar algumas medidas, com vistas a evitar uma crise econômica ainda mais grave. Dentre elas, cita-se o auxílio emergencial, pago para garantir renda mínima aos trabalhadores sem emprego formal e o Programa Emergencial de Manutenção de Emprego e da Renda, pago aos trabalhadores com vínculo formal de emprego, quando da diminuição da jornada de trabalho e de salário e de suspensão temporária do contrato de trabalho. Além disso, a Lei de Responsabilidade Fiscal foi flexibilizada e houve a elaboração da Emenda Constitucional nº 106/2020, a qual instaurou o regime simplificado de contratação temporária e emergencial de pessoal, o regime simplificado de compras governamentais de bens e serviços bem como dispensou a exigibilidade de cumprimento da regra de ouro no estado de calamidade pública (IPEA, 2020).

Tendo em vista que no período pandêmico, mais especificamente nos períodos de lockdown, o consumo pode ter sido reduzido em decorrência da diminuição da oferta, este estudo buscou responder ao seguinte questionamento: Qual foi o impacto da pandemia da Covid-19 na arrecadação do ISSQN nos municípios do estado de Minas Gerais? Nesse contexto, este artigo objetivou analisar o impacto da pandemia da Covid-19 sobre a arrecadação municipal do ISSQN dos municípios mineiros, no período mais crítico dessa crise sanitária (2020-2021).

2 REVISÃO DE LITERATURA

Nesta seção, apresenta-se a revisão de literatura tomada como base para a construção desta pesquisa. Inicialmente, aborda-se o contexto da pandemia da Covid-19 e os incentivos oferecidos por parte do governo, com vistas a amenizar o impacto momentâneo nas finanças das empresas. Na sequência, apresenta-se uma contextualização acerca da administração pública e arrecadação municipal. Por fim, apresenta-se o imposto que é foco desta pesquisa: ISSQN.

2.1 A Pandemia da Covid-19 e os Incentivos Governamentais Relacionados

A pandemia da Covid-19 teve início em dezembro de 2019, em Wuhan, na China (SINGHAL, 2020). Há evidências de que esse vírus começou a ser disseminado no mercado de produtos do mar em Huanan e que o SARSCoV-2 surgiu de atividades associadas ao comércio de animais selvagens. Algumas amostras retiradas de uma das barracas, conhecida pela venda de mamíferos e por se situar próxima a esgotos e a outras barracas que vendiam animais selvagens, testaram positivo para o referido vírus (WOROBEY et al., 2022).

Dado o avanço na disseminação da doença na China, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em 30 de janeiro de 2020, emergência de saúde pública de nível internacional. Já no Brasil, o primeiro caso foi constatado em um homem que chegou infectado de uma viagem que havia feito ao norte da Itália, em 25 de fevereiro de 2020 (COIMBRA BORGES; NUITIN; SILVA DE OLIVEIRA, 2022). Em decorrência disso, a doença se disseminou e o número de casos disparou, sendo necessário que as equipes de saúde, juntamente com o governo, se mobilizassem para se adequarem à nova realidade, por meio da adoção de medidas de conscientização e de isolamento, criando hospitais de campanha e desenvolvendo mecanismos para fomentar a economia. Em 31 de março de 2023, o Brasil confirmou 37.258.663 novos casos e 700.239 óbitos. Dentre as regiões brasileiras, o Sudeste é a que se destaca, sendo

14.822.757 casos confirmados e 337.047 óbitos. E, dentre os estados que a compõem, Minas Gerais é responsável por 4.198.209 casos e 65.592 óbitos (SES, 2023).

Além do impacto na saúde da sociedade de modo geral, a pandemia da Covid-19 afetou a economia brasileira. Uma queda nos investimentos foi identificada devido às oscilações das taxas de inflação, de juros, índice IBOVESPA e enfraquecimento do real. Além disso, o Ministério da Economia desenvolveu um estudo, através da Secretaria de Política Econômica (SPE), o qual apontou déficit estrutural no setor público de -1,33% do Produto Interno Bruto (PIB) em 2020 (MANGUELLY et al., 2023).

No intuito de enfrentar os efeitos adversos desencadeados pela pandemia, os governos federais, estaduais e municipais promoveram uma série de incentivos fiscais, dentre os quais tem-se a publicação da Lei nº 14.288/2021, que concedeu a prorrogação dos prazos para desoneração da folha de pagamento em dezessete setores da economia (MANGUELLY et al., 2023). Ademais, foram sancionadas as Leis nº 14.060/2020 e 14.440/2022, as quais, respectivamente, prorrogaram os prazos de suspensão de pagamento dos tributos previstos nos atos concessórios do regime especial de drawback (BRASIL, 2020) e modificaram a Lei de regime especial de drawback, autorizando a inclusão de serviços no regime de suspensão (MANGUELLY et al., 2023). No que se refere aos incentivos estaduais, cita-se os benefícios relacionados ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) para as empresas que comercializavam itens considerados essenciais para o combate à pandemia e as políticas de parcelamento e prorrogação dos prazos do imposto sobre a propriedade de veículos automotores (IPVA) (ARAÚJO et al., 2020).

Em Minas Gerais, cada um dos municípios elaborou seus próprios decretos e leis, com vistas a promover benefícios fiscais no período pandêmico. A título de exemplo, tem-se os Decretos n. 17.540, 10 de fevereiro de 2021 e n. 17.425, de 1 de setembro de 2020, promulgados pelo município de Belo Horizonte, os quais trataram, respectivamente, da Prorrogação dos vencimentos das Taxas de Análise de Requerimento, Taxa de Expedição de Alvará e Taxa de Expediente e da Prorrogação dos vencimentos das Taxas de Fiscalização de Localização e Funcionamento, de Fiscalização Sanitária e de Fiscalização de Engenhos de Publicidade. Além disso, o município de Contagem elaborou a Lei Complementar n. 305, de 30 de março de 2021, a qual instituiu o Programa de incentivo à regularização da dívida tributária. E, ainda, o município de Uberlândia promulgou as Leis Complementares n. 305, de 30 de março de 2021 e n. 733, de 11 de maio de 2022, as quais trataram, respectivamente, do parcelamento de créditos de qualquer natureza e do refinanciamento de dívidas com o município.

2.2 O Processo de Arrecadação Tributária Brasileira

No Estado Democrático de Direito, a tributação desempenha um papel fundamental como instrumento da sociedade, já que é através da arrecadação das receitas tributárias que são financiadas as estruturas políticas e administrativas do Estado, bem como as ações governamentais (CREPALDI, 2021). No entanto, observa-se que o pensamento convencional das Finanças Públicas prioriza a análise da equidade no sistema tributário, ou seja, busca garantir que a carga tributária seja proporcional à capacidade econômica dos contribuintes, mas pouca atenção se dá a como essa arrecadação será distribuída a sociedade em termos de benefícios (MATIAS-PEREIRA, 2017).

As receitas públicas são classificadas em originárias e derivadas. As primeiras se caracterizam por serem arrecadadas por meio próprios do Estado, sem a necessidade de qualquer ato de império. Como exemplo, citam-se as receitas advindas do aluguel e da venda de bens públicos. Já as receitas derivadas são provenientes do patrimônio dos particulares, uma vez que estes são coagidos a pagar, tais como os tributos (CREPALDI; CREPALDI, 2019).

Assim, os tributos são receitas derivadas, lançadas de forma compulsória, arrecadadas pelo Estado e têm por finalidade o financiamento da despesa pública. Os tributos possuem, basicamente, função fiscal, parafiscal e extrafiscal. No que tange à função fiscal, o tributo busca garantir recursos financeiros para o funcionamento do Estado; a função extrafiscal, por seu turno, busca interferir no domínio econômico, a fim de gerar estabilidade; já a parafiscal, objetiva custear entidades que atuam em áreas específicas não alcançadas pela atividade estatal (CREPALDI, 2021). Ademais, dentre as responsabilidades estatais, tem-se manutenção da ordem, solução de litígios, prestação de serviços públicos, fiscalização de atividades bem como a realização de ações sociais nos campos da saúde e educação (CREPALDI; CREPALDI, 2019).

A atribuição constitucional da competência tributária aos entes tributantes permite estabelecer as possibilidades e limites da tributação, ao indicar quais tributos podem ser instituídos e em que medida (CREPALDI, 2021). Além disso, quando à competência impositiva, são considerados entes tributantes a União, os Estados e os Municípios. Atenção especial se dá ao Distrito Federal, uma vez que este acumula as competências estaduais e municipais (CREPALDI; CREPALDI, 2019). Assim, os entes federativos brasileiros poderão instituir impostos, taxas e contribuições de melhoria, segundo a Constituição Federal (CF) (BRASIL, 1988). Não obstante, o Supremo Tribunal Federal incluiu dentre as espécies tributárias as contribuições sociais e os empréstimos compulsórios.

Ademais, a referida CF/1988 delibera que os municípios poderão instituir imposto sobre propriedade predial e territorial urbana (IPTU), transmissão "inter vivos", a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos a sua aquisição (ITBI) e, por fim, serviços de qualquer natureza (ISSQN). Os municípios podem, ainda, cobrar taxas e contribuições de melhoria (CÓDIGO TRIBUTÁRIO NACIONAL, 1966).

No que diz respeito à vinculação em relação à atividade estatal, os tributos podem ser vinculados ou não vinculados. Os primeiros se dão quando o fato gerador tem relação direta com a atividade desenvolvida pelo Estado, como no caso das taxas e contribuições de melhoria. O tributo não vinculado, por sua vez, não demanda atuação estatal e sua cobrança encontra fundamento no poder de império do ente tributante. Como exemplo, tem-se os impostos em geral (CREPALDI; CREPALDI, 2019).

2.2.1 Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN)

Os registros datam a criação do imposto sobre serviços ainda no século XX, em decorrência da substituição do Imposto Geral sobre o Volume de Vendas pelo Imposto sobre o Valor Acrescido. Este último foi criado na França, no ano de 1954, com o intuito de tributar as vendas. O Brasil, entretanto, instituiu para esta finalidade dois impostos, um de competência estadual, ICM, e um competência municipal, ISS (PEGAS, 2022).

Assim, em 1965, foi promulgada a Emenda Constitucional n. 18, a qual criou o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS). Na sequência, em 1966, tem-se a promulgação do Código Tributário Nacional (CTN), o qual trouxe em seu corpo a definição de serviço, as hipóteses em que se dá a incidência deste, definiu o contribuinte e, ainda, listou quais os serviços que estavam sob a égide desde tributo (PEGAS, 2022).

O Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), ou simplesmente ISS, tem como fato gerador a prestação de serviços, inclusive sobre o serviço proveniente do exterior do País ou cuja prestação se tenha iniciado no exterior, ainda que esses não se constituam como atividade preponderante do prestador. O referido imposto incide também sobre os serviços prestados mediante a utilização de bens e serviços públicos explorados economicamente

mediante autorização, permissão ou concessão, com o pagamento de tarifa, preço ou pedágio pelo usuário final do serviço (BRASIL, 2003).

Entende-se por prestação de serviços, qualquer transferência onerosa de bem imaterial, independentemente se esta é feita por pessoa física ou jurídica. E, ainda, diferencia-se a incidência de ISS do ICMS, uma vez que o primeiro se trata de uma obrigação de fazer, enquanto este último trata-se de uma obrigação de dar (PEGAS, 2022).

A base de cálculo deste tributo é o preço do serviço, ou seja, o valor cobrado, sem nenhuma dedução, em decorrência da prestação do serviço. Além disso, este imposto é cobrado por dentro, o que significa que ele incide sobre sua própria base de cálculo (PEGAS, 2022). A alíquota para o cálculo do ISS varia entre 2% e 5%, a depender dos serviços prestados. Ademais, os serviços que sofrem a incidência do ISSQN não ficam sujeitos ao ICMS, ainda que sua prestação envolva fornecimento de mercadorias (BRASIL, 2003).

Os contribuintes deste imposto são os prestadores de serviço (BRASIL, 2003). Assim, se encaixam nessa definição as pessoas físicas ou jurídicas que prestem os serviços elencados na lista anexa da Lei Complementar n. 116/2003, com ou sem estabelecimento fixo (PEGAS, 2022).

A Lei Complementar n. 116/2003 traz as hipóteses de não incidência deste tributo. Assim, este tributo não incide sobre as exportações de serviços para o exterior do País; sobre a prestação de serviços em relação de emprego, dos trabalhadores avulsos, dos diretores e membros de conselho consultivo ou de conselho fiscal de sociedades e fundações, bem como dos sócios-gerentes e dos gerentes-delegados; e sobre o valor intermediado no mercado de títulos e valores mobiliários, o valor dos depósitos bancários, o principal, juros e acréscimos moratórios relativos a operações de crédito realizadas por instituições financeiras (BRASIL, 2003).

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Os dados utilizados nesta pesquisa foram obtidos no sítio eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCEMG, 2023), o qual disponibiliza no Portal Receitas os relatórios que evidenciam o comportamento das receitas municipais mineiras, desde o ano de 2013. Todos os dados são encaminhados mensalmente pelos próprios municípios. A codificação das naturezas de receita é padronizada pelo TCEMG e divulgada por meio do Ementário da Receita Orçamentária (TCEMG, 2019).

No campo de pesquisa do TCEMG, foram selecionados como Grupo 1 as receitas tributárias e como Grupo 2 os impostos sobre circulação de serviços. O período analisado foi de 2018 a 2022, com destaque aos anos de 2020 e 2021, período de maior ocorrência de casos da pandemia da Covid-19. As informações referentes à arrecadação do ISS foram atualizadas pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023) para o ano de 2022: 2018 (27,12%); 2019 (23,09%); 2020 (18,00%); 2021 (6,56%).

Em seguida, os valores referentes à arrecadação anual do ISS de todos os municípios mineiros foram transformados em R$ milhares para que a visualização dos dados fosse melhorada. Posteriormente, verificou-se a existência de algum outlier no banco de dados, com o auxílio do RStudio®, sendo destacada a capital Belo Horizonte. Devido à disparidade arrecadatória de ISS pela capital mineira dos demais municípios de MG, decidiu-se pela exclusão dessas informações.

Para tornar a análise mais concisa, decidiu-se pela investigação das informações municipais agrupadas por região de planejamento. O governo do estado de Minas Gerais adota oficialmente uma divisão do território em dez regiões de planejamento, levando em

consideração estudos regionais para congregar municípios ligados por características socioeconômicas: Alto Paranaíba, Central, Centro-Oeste de Minas, Jequitinhonha/Mucuri, Mata, Noroeste de Minas, Norte de Minas, Rio Doce, Sul de Minas, Triângulo.

Primeiramente, realizou-se o teste de normalidade Shapiro-Wilk dos dados específicos à arrecadação do ISS por ano dos municípios mineiros, no período 2018 a 2022, conforme Tabela 01:

Tabela 01. Resultados do teste de normalidade de Shapiro-Wilk

Ano	Estatística W	Valor de p	Normalidade?
2018	0,20166	0,0000*	Os dados são não normais
2019	0,21101	0,0000*	Os dados são não normais
2020	0,22024	0,0000*	Os dados são não normais
2021	0,22193	0,0000*	Os dados são não normais
2022	0,22961	0,0000*	Os dados são não normais

Nota: *Significância estatística.

Fonte: Adaptado da saída do RStudio® (2023).

Considerando que todos os dados mostraram uma distribuição não normal, optou-se pelo teste de Kruskal-Wallis para verificar se as medianas da arrecadação anual de ISS das regiões de planejamento mostraram alguma diferença estatística entre os anos, principalmente no período 2020-2021. O teste de Kruskal-Wallis é indicado quando as hipóteses de normalidade são violadas e quando o tamanho da amostra for pequeno (FÁVERO; BELFIORE, 2017). Foi apresentada também uma análise descritiva dos dados. Para a região que apresentou diferença estatística no teste de Kruskal-Wallis, ou seja, foi encontrada diferença entre as medianas dos anos de arrecadação, aplicou-se um teste de Análise de Variância (ANOVA), para confirmar os achados apresentados.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), imposto de competência municipal, incide sobre os serviços prestados por pessoa física ou jurídica. Em decorrência disso, a incidência deste tem impacto direto no preço do serviço prestado, já que se trata de um tributo cobrado por dentro. Este imposto tem grande relevância no sistema tributário brasileiro, uma vez que é o 3º maior imposto de arrecadação no país, ficando atrás apenas do ICMS e do IR (PEGAS, 2022, p. 91).

A Tabela 02 reúne a análise descritiva da arrecadação anual de ISS, dos municípios de Minas Gerais, agrupados por regiões de planejamento, no período de 2018 a 2022:

Tabela 02. Análise descritiva da arrecadação de ISS dos municípios de Minas Gerais (2018-2022) em R$ milhares (dados atualizados pelo IPCA)

Ano/Região de Planejamento	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Desvio padrão	CV*
2018						
Alto Paranaíba	4.684,58	1.742,61	23,82	32.133,79	8.308,76	177,36%
Central	7.485,85	607,11	35,14	189.711,12	21.626,90	288,90%
Centro-Oeste	3.444,28	937,82	45,61	60.538,02	8.507,17	246,99%
Jequitinhonha/Mucuri	958,72	325,20	37,86	14.783,88	1.976,48	206,16%
Mata	2.749,04	217,54	28,07	211.746,11	17.922,64	651,96%
Noroeste	5.105,00	1.047,50	135,20	43.060,81	10.295,73	201,68%
Norte	1.903,70	286,48	33,83	91.080,81	9.687,46	508,88%
Rio Doce	2.555,36	251,07	58,03	74.064,14	10.031,87	392,58%
Sul	2.804,43	611,76	10,54	59.170,14	7.660,15	273,14%

Triângulo	15.385,60	1.567,50	99,90	318.889,70	55.969,58	363,78%
2019						
Alto Paranaíba	5.477,57	1.931,26	23,24	37.825,08	9.776,77	178,49%
Central	8.785,07	794,50	20,09	194.383,68	23.901,14	272,07%
Centro-Oeste	3.623,90	1.004,50	54,90	63.050,3	8.915,79	246,03%
Jequitinhonha/Mucuri	1.189,10	514,70	109,90	16.743,7	2.235,03	187,96%
Mata	2.942,24	277,01	20,11	237.875,22	20.106,76	683,38%
Noroeste	5.486,40	1.301,10	120,3	43.491,5	10.551,94	192,33%
Norte	2.154,07	486,31	34,69	88.230,02	9.461,30	439,23%
Rio Doce	2.752,61	362,22	62,09	83.910,39	10.892,84	395,73%
Sul	3.024,18	644,49	21,89	63.710,13	8.322,44	275,20%
Triângulo	16.353,10	1.870,6	117,20	332.562,1	58.256,73	356,24%
2020						
Alto Paranaíba	5.278,64	2.076,24	44,16	37.353,88	9.281,18	175,83%
Central	9.894,07	888,86	22,61	194.485,65	26.468,87	267,52%
Centro-Oeste	3.554,86	901,64	77,63	57.623,65	8.261,19	232,39%
Jequitinhonha/Mucuri	1.125,32	410,75	80,89	17.239,18	2.278,52	202,48%
Mata	2.687,82	329,65	10,27	199.394,53	16.936,79	630,13%
Noroeste	5.250,80	1.484,60	155,00	41.526,30	10.074,51	191,87%
Norte	2.338,72	467,37	27,02	95.605,45	10.249,01	438,23%
Rio Doce	2.770,55	320,22	54,49	78.170,29	10.928,42	394,45%
Sul	3.015,38	646,61	19,59	57.669,76	8.207,97	272,20%
Triângulo	16.611,60	1.946,70	119,00	334.153,60	58.550,96	352,47%
2021						
Alto Paranaíba	5.685,74	2.373,81	45,73	41.345,72	10.237,63	180,06%
Central	11.385,29	915,38	35,63	213.571,70	30.247,75	265,67%
Centro-Oeste	3.790,09	975,05	50,75	63.319,77	9.081,33	239,61%
Jequitinhonha/Mucuri	1.059,12	399,27	71,94	17.889,69	2.307,38	217,86%
Mata	2.894,94	302,81	22,62	216.619,83	18.376,08	634,77%
Noroeste	5.749,60	1.353,40	214,50	45.351,80	11.396,24	198,21%
Norte	2.528,61	407,36	29,01	103.363,22	11.107,95	439,29%
Rio Doce	2.957,80	287,90	49,84	82.036,96	11.425,63	386,29%
Sul	3.429,08	689,36	26,19	64.316,15	9.386,51	273,73%
Triângulo	18.648,60	2.212,70	181,00	378.806,30	66.012,65	353,98%
2022						
Alto Paranaíba	7.275,33	2.069,38	54,03	52.169,65	13.050,28	179,38%
Central	13.036,10	1.078,90	0,00	237.773,50	34.698,26	266,17%
Centro-Oeste	4.640,18	1.228,47	51,23	76.520,64	11.088,46	238,97%
Jequitinhonha/Mucuri	1.291,12	553,03	93,47	17.829,14	2.375,38	183,98%
Mata	3.214,40	384,70	0,00	214.072,70	18.280,80	568,72%
Noroeste	6.875,70	1.639,50	418,20	53.539,30	13.388,08	194,72%
Norte	3.303,38	520,83	83,89	120.116,45	13.284,36	402,14%
Rio Doce	3.520,62	378,45	36,66	101.853,68	13.773,10	391,21%
Sul	3.853,93	819,84	63,21	74.878,86	10.722,43	278,22%
Triângulo	21.566,00	2.904,00	0,00	431.502,00	75.315,49	349,23%

Nota: *Coeficiente de variação

Fonte: Adaptado da saída do RStudio® (2023).

Com base na tabela 02, observa-se que a arrecadação média dos municípios cresceu, com exceção das regiões do Centro Oeste, Zona da Mata, Jequitinhonha/Mucuri e Noroeste, as quais apresentaram algumas quedas ao longo do período analisado. O coeficiente de variação (CV) possibilita avaliar o desvio padrão de um conjunto de dados em relação à sua média (TRIOLA, 2017). Através da tabela 02, nota-se coeficientes de variação muito altos, o que indica que os dados possuem uma alta heterogeneidade, ou seja, que estão bastante dispersos em relação à média. Este fato é corroborado pela amplitude das arrecadações, também considerada grande. Essa alta amplitude pode ser explicada pelo fato de que cada região de

planejamento é composta por municípios de diferentes tamanhos e, portanto, de diferentes arrecadações. Exemplo disso é a Zona da Mata, a qual apresentou maior coeficiente de variação dentre todas as regiões analisadas e é composta por 142 municípios (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2010).

Conforme esclarecido na metodologia desta pesquisa, a cidade de Belo Horizonte foi excluída do banco de dados devido aos valores arrecadatórios serem muito maiores do que as receitas provenientes da arrecadação do ISS pelos demais municípios de MG. Os valores arrecadados pela capital mineira, atualizados pelo IPCA até 2022, foram os seguintes: 2018 (1.778.605.225,00); 2019 (1.945.165.123,00); 2020 (1.812.598.598,00); 2021 (2.037.184.428,00); 2022 (2.208.110.097,00). Nesse contexto, percebe-se uma queda na arrecadação do ISS no ano de 2020, primeiro ano da pandemia, mas, um aumento considerável nos anos seguintes.

Em decorrência da variabilidade dos dados, se faz interessante analisar a mediana destes, já que a média é bastante influenciada pelos extremos. A Tabela 03 representa os resultados estatísticos do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis com o intuito de se comparar as medianas da arrecadação de ISS dos municípios de Minas Gerais, agrupados pelas regiões de planejamento, no período de 2018 a 2022:

Tabela 03. Resultado do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis referente comparação entre a arrecadação de ISS dos municípios de Minas Gerais, agrupados pelas regiões de planejamento (dados atualizados pelo IPCA)

Região de Planejamento	Mediana (2018)	Mediana (2019)	Mediana (2020)	Mediana (2021)	Mediana (2022)	Estatística X^2	Valor de p
Alto Paranaíba	1.742,61	1.931,26	2.076,24	2.373,81	2.069,38	1,4907	0,8283
Central	607,11	794,50	888,86	915,38	1.078,90	5,9937	0,1996
Centro-Oeste	937,82	1.004,50	901,64	975,05	1.228,47	1,4343	0,8382
Jequitinhonha/Mucuri	325,20	514,70	410,75	399,27	553,03	6,4738	0,1664
Mata	217,54	277,01	329,65	302,81	384,70	10,285	0,0358*
Noroeste	1.047,50	1.301,10	1.484,60	1.353,40	1.639,50	1,5008	0,8265
Norte	286,48	486,31	467,37	407,36	520,83	9,4325	0,0511
Rio Doce	251,07	362,22	320,22	287,90	378,45	6,0623	0,1945
Sul	611,76	644,49	646,61	689,36	819,84	5,4267	0,2462
Triângulo	1.567,50	1.870,60	1.946,70	2.212,70	2.904,00	2,0500	0,7266

Nota: *significância estatística

Fonte: Adaptado da saída do RStudio® (2023).

Assim, ao se analisar as medianas, verifica-se que a região do Alto Paranaíba não foi muito afetada pela pandemia de COVID 19, uma vez que a sua arrecadação tributária cresceu de 2018 a 2021, apresentando apenas uma pequena queda no ano de 2022.

Já as regiões Central, Sul e Triângulo não tiveram impacto negativo relevante em decorrência da pandemia de COVID 19, uma vez que suas arrecadações aumentaram ao longo dos anos analisados. A arrecadação tributária da região do Centro-Oeste cresceu de 2018 para 2019, no entanto, apresentou queda no ano de 2020, voltando a crescer nos anos seguintes. A região do Jequitinhonha/Mucuri incorreu em crescimento da arrecadação de 2018 para 2019 e queda nos anos de 2020 e 2021, apresentando crescimento na arrecadação de 2022, fato indicativo de que esta região foi mais afetada pela pandemia de COVID 19.

A Zona da Mata apontou crescimento em 2019 e em 2020, mas uma queda no ano de 2021, um dos anos críticos da pandemia, voltando a crescer em 2022. A região Noroeste apresentou comportamento similar ao da Zona da Mata, diferenciando apenas pelo fato de continuar apresentando queda na arrecadação do ano de 2022. Já a região Norte e a região do Rio Doce apresentaram queda de arrecadação nos anos de 2020 e 2021, pico da pandemia, voltando a crescer em 2022.

No entanto, mesmo algumas regiões de planejamento indicando queda nos anos de 2020 e 2021, os testes estatísticos apontaram significância apenas na região da Zona da Mata. Deste modo, a Tabela 04 apresenta os resultados do teste de Análise de Variância da região Mata, em busca de confirmação da significância encontrada no teste de Kruskal-Wallis:

Tabela 04. Teste de Análise de Variância (ANOVA) em blocos casualizados da variável ISS referente à região de planejamento da Mata (em R$ milhares) – 2018 a 2022.

Fator de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Quadrados Médios	Fcalculado	Valor-P
ANO	4	239220000000	5980568	0,017755	0,99938
Erro	705	2374000000000	336845325		
Total corrigido	709	2375000000000			
Coeficiente de Variação:		633,38 %			
Média Geral:		2.897,69	Número de observações: 710		

Fonte: Adaptado da saída do RStudio® (2023).

O teste de Análise de Variância comprovou que não há diferenças estatísticas significantes entre os anos na arrecadação de ISS dos municípios da região da Mata. Assim, o que se conclui com estas análises é que não houve impacto negativo na arrecadação do ISS nos municípios de Minas Gerais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou analisar se houve impacto na arrecadação do ISSQN nos municípios do estado de Minas Gerais em decorrência da pandemia da Covid-19. Para tanto, analisou-se dados de 2018 a 2022, uma vez que a crise sanitária teve início no final de 2019 e o período mais crítico se deu ao longo dos anos de 2020 e 2021.

Inicialmente, ao se analisar a tabela descritiva, nota-se grande variabilidade dos dados, fato identificado com base nos coeficientes de variação, os quais foram considerados altos. Essa variabilidade se deve ao fato de que cada região é composta por diversos municípios de diferentes tamanhos. Ressalta-se que as regiões de planejamento são divididas em decorrência das características socioeconômicas (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2010).

Ao realizar o comparativo das variâncias através do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, a única região que apresentou variação na arrecadação tributária significativa no período da pandemia da COVID 19 foi a Zona da Mata. Entretanto, ao se aplicar o teste de análise de variância (ANOVA), restou comprovado que não há diferenças estatísticas significativas nos anos analisados. Assim, conclui-se que não houve variação significativa na arrecadação do ISSQN nos municípios brasileiros no período de 2018 a 2022.

Sugere-se, para futuras pesquisas, no que tange à arrecadação tributária, investigar quais as características municipais que influenciam nessa arrecadação e de que forma essa influência se dá.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. C. O., SOUZA, F. G., GONÇALVES, H. S., SILVA, V. L., Incentivos Fiscais Estaduais para o Combate os Efeitos Econômicos da Pandemia do Coronavírus (COVID19): um Estudo sobre os Incentivos Fiscais Estaduais. In: XX USP International Conference in Accounting. **Anais...** São Paulo, SP, Brasil, 2020.

BRASIL. **Decreto n. 17.540, de 10 de fevereiro de 2021**. Dispõe sobre medidas excepcionais de auxílio a contribuintes e de redução dos impactos sobre a atividade econômica no Município, causados pelas ações de contenção da pandemia da covid-19. Belo Horizonte: 2021.

BRASIL. **Decreto nº 17.425, de 1º de setembro de 2020**. Dispõe sobre medidas excepcionais de auxílio a contribuintes e de redução dos impactos sobre a atividade econômica no Município, causados pelas ações de contenção da pandemia ocasionada pelo novo coronavírus. Belo Horizonte: 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil em 1988. Brasília**: 1988.

BRASIL. **Lei n. 5.172, de 25 de outubro de 1966.** Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília: 1966.

BRASIL. **Lei Complementar n. 116, de 31 de julho de 2003**. Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília: 2003.

BRASIL. **Lei Complementar n. 305, de 30 de março de 2021.** Institui o Programa de Incentivo à Regularização da Dívida Tributária no Município de Contagem - PRO-CONTAGEM - e dá outras providências. Contagem: 2021.

BRASIL. **Lei Complementar n. 718, de 17 de junho de 2021.** Institui parcelamento de créditos de qualquer natureza vencidos, inscritos ou não em dívida ativa, e dá outras providências. Uberlândia: 2021.

BRASIL. **Lei Complementar n. 733, de 11 de maio de 2022.** Institui o programa extraordinário de refinanciamento municipal - REFIM extra, altera a lei complementar nº 718, de 17 de junho de 2021 e suas alterações, que "institui parcelamento de créditos de qualquer natureza vencidos, inscritos ou não em dívida ativa, e dá outras providências", e dá outras providências. Uberlândia: 2022.

BRASIL. **Lei n. 14.060, de 23 de setembro de 2020.** Prorroga os prazos de suspensão de pagamentos de tributos previstos nos atos concessórios do regime especial de drawback que tenham sido prorrogados por 1 (um) ano pela autoridade fiscal e que tenham termo em 2020; e altera a Lei nº 11.945, de 4 de junho de 2009. Brasília: 2020.

COIMBRA BORGES, R., NUITIN, A., SILVA DE OLIVEIRA, A. Covid-19: Analysis of the Efficiency of Brazilian Federative Units in Pandemic Control. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 14, n. 2, p. 1-17, 2022.

CREPALDI, Sílvio A. **Planejamento Tributário**. São Paulo, SP: Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786587958361. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786587958361/. Acesso em: 04 jun. 2023.

CREPALDI, Sílvio A.; CREPALDI, Guilherme S. **Contabilidade fiscal e tributária** - 2ED. São Paulo, SP: Editora Saraiva, 2019. E-book. ISBN 9788553131983. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131983/. Acesso em: 04 jun. 2023.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados:** Estatística e Modelagem Multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Geografia**. Disponível em: https://www.mg.gov.br/pagina/geografia. Acesso em: 09 jun. 2023.

IBPT – Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação. **Queda da arrecadação tributária em decorrência dos efeitos da pandemia do coronavírus.** Curitiba: 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IPCA – ÍNDICE NACIONAL DE PREÇOS AO CONSUMIDOR AMPLO.** 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=calculadora-do-ipca. Acesso em: 06 jun., 2023.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Política econômica emergencial orientada para a redução dos impactos da pandemia da covid-19 no brasil: medidas fiscais, de provisão de liquidez e de liberação de capital**. Brasília: 2020.

MANGUELLY, E. L. L., LORDELLO, H. S., SILVA, L. N. P., RODRIGUES, L. P., Um estudo sobre os incentivos federais no período da pandemia de Covid-19**. Revista de Gestão e Secretariado.** São Paulo, v. 14, n. 1, p. 1225 – 1242, 2023.

MATIAS-PEREIRA, José. **Finanças Públicas,** 7ª edição. Barueri, SP: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788597012972. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012972/. Acesso em: 04 jun. 2023.

PÊGAS, Paulo H. **Manual de Contabilidade Tributária**. São Paulo, SP: Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559772087. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559772087/. Acesso em: 09 jun. 2023.

SACRAMENTO, A. R. S., RAUPP, F. M., ALMEIDA, D. R., NETO, A. A. L., O comportamento dos impostos sobre consumo na realização das receitas correntes durante a pandemia do covid-19. **Revista administração de empresas unicuritiba**. Curitiba, v. 1, n. 31, p. 105 – 126. Disponível em: < https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/admrevista/article/view/5883/371374226 >. Acesso em: 04 jun 2023.

SES – SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS**. Distribuição dos casos de covid-19.** Disponível em: < https://coronavirus.saude.mg.gov.br/ >. Acesso em 31 de mar de 2023.

SINGHAL, T. A Review Of Coronavirus Disease-2019 (Covid-19). **The Indian Journal Of Pediatrics,** v. 87, n. 4, p. 281-286, 2020.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Ementário da receita Orçamentária.** 2019. Disponível em: https://portalsicom1.tce.mg.gov.br/tabelas/ementario-da-receita-orcamentaria-2019/. Acesso em: 20 jul., 2021.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à Estatística**, 12ª edição. São Paulo, SP: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788521634256. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634256/. Acesso em: 09 jun. 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Portal Receitas.** Disponível em: https://receitas.tce.mg.gov.br/?page_id=304. Acesso em: 20 maio, 2023.

WOROBEY, M., LEVY, J. I., SERRANO, L. M., CRITS-CHRISTOPH, A., PEKAR, J. E., GOLDSTEIN, S. A., RASMUSSEN, A. L., KRAEMER, M. U. G., NEWMAN, C., KOOPMANS, M. P. G., SUCHARD, M. A., WERTHEIM, J. O., LEMEY, P., ROBERTSON, D. L., GARRY, R. F., HOLMES, E. C., RAMBAUT, A., ANDERSEN, K. G. The Huanan Seafood Wholesale Market in Wuhan was the early epicenter of the COVID-19 pandemic. **Science**, v. 377, n. 6609, p. 951 – 959, 2022.