

O IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NO COMÉRCIO DE MADEIRA NA REGIÃO DE MONTE CARMELO-MG¹

THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON WOOD TRADE IN MONTE CARMELO-MG

Jéssica Karine Pereira MARTINS^{2,4}; Olívia Pereira LOPES³

RESUMO - A covid-19 é uma doença infecciosa que surgiu em dezembro de 2019 na China, causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). No decorrer do ano de 2020, espalhou-se por vários países, incluindo o Brasil. Sua rápida propagação levou o Governo Federal a criar medidas preventivas, dentre elas: o isolamento social, *lockdown* e funcionamento restrito aos serviços essenciais. Em consequência, tais medidas trouxeram significativos impactos na economia, pois geraram mudanças para o consumidor, diversos setores foram afetados, dentre eles o comércio de madeira. Diante disso, o estudo objetivou avaliar o impacto da pandemia no comércio de madeiras na cidade de Monte Carmelo e região (até 60 km). Os dados foram computados manualmente em planilhas e analisados segundo as variáveis de estudo, foram feitas tabelas, gráficos de frequência e calculadas as estatísticas descritivas (média e desvio-padrão). Para analisar a relação entre as variáveis utilizou-se o teste Qui-Quadrado (χ^2) com o intervalo de confiança admitido de 95% ($p < 0,05$). Os resultados do questionário foram obtidos por meio de entrevistas telefônicas com comerciantes do setor. As respostas, aos 14 questionários, indicaram que a crise causada pela pandemia afetou negativamente o comércio de madeira na cidade, devido à diminuição da renda, aumento dos gastos, demissões de funcionários, redução de compra e venda. No entanto, 14% dos comércios tiveram impacto positivo, considerando que houve aumento do faturamento. Possivelmente, devido a melhor adequação na mudança do atendimento e utilização de mídia digital, visando aumentar ou manter as vendas.

Palavras-chave: coronavírus; compra e venda; madeiras; efeito.

ABSTRACT - Covid-19 is an infectious disease caused by SARS-CoV-2 that emerged in December 2019 in China. In 2020, many countries were affected, including Brazil. Its fast propagation forced the government to create preventive measures: social isolation, lockdowns and operations restricted to essentials services. These preventive measures generated significant impacts on the economy and changes for the consumer. Several sectors were affected, including the timber trade. This study aimed to evaluate the impact of the pandemic on the timber trade in the Monte Carmelo city and surroundings (up to 60 km). Data were manually computed in spreadsheets and analyzed according to the according to the variables. Tables and frequency graphs were created and descriptive statistics (mean and standard deviation) were calculated. To analyze the relationship between the variables, the chi-squared test (χ^2) was used with an admitted confidence interval of 95% ($p < 0.05$). The results of the questionnaire were obtained through telephone interviews with traders in the sector. The answers indicated that the crisis caused by the pandemic affected negatively the local trade, due to the decrease in income, increase in expenses, layoffs reduction of purchase and sales. However, 14% of the businesses had a positive impact, considering that there was an increase in sales. Possibly, due to better adaptation in the change of services and use of digital media, aiming to increase or maintain sales.

Keywords: coronavirus; purchase and sale; wood; effect.

¹ Recebido para análise em 14.07.2022. Aceito para publicação em 25.10.2022. Publicado em 03.04.2023.

² Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Ciências Agrárias – ICIAG, Rodovia LMG 746, km 1, 38500-000, Monte Carmelo, Minas Gerais, Brasil.

³ Laboratório de Anatomia da Madeira - LAMAD, Campus Monte Carmelo, Avenida XV de Novembro, 501, CEP 38500-000, Monte Carmelo, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Autor para correspondência: jessica.pereira@ufu.br.

1 INTRODUÇÃO

A covid-19 é uma doença infecciosa, que surgiu na China em dezembro de 2019, causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) e se espalhou para outros países, incluindo o Brasil (Satomi et al., 2020). No decorrer do ano de 2020, o vírus já havia afetado praticamente todos os continentes, pressionando as nações a tomarem medidas para inibir a transmissão da doença, interrompendo a propagação do vírus por meio da restrição do contato interpessoal. Destacando a questão da saúde e capacidade de tratamento, na necessidade de manter distanciamento social e das populações de mudarem seus hábitos, como utilizar máscara e evitar encontros a fim de reduzir as chances de transmissão do vírus (National Post, 2021).

Por conta do seu rápido contágio e de suas altas taxas de morbidade e mortalidade, passados os primeiros meses da pandemia novas medidas tiveram que ser tomadas pelas nações, dentre elas: a quarentena, o isolamento e a contenção social, práticas que afetaram diretamente a economia. No Brasil, foram adotadas diversas medidas como o lockdown, distanciamento social e o funcionamento restrito aos serviços essenciais (COVID-19 GOVERNMENT MEASURES DATASET – ACAPS, 2020). Para tentar minimizar os impactos da pandemia na economia o governo aprovou medidas com objetivo de manutenção do emprego, como a regulamentação das possibilidades de *homeoffice*, além da permissão de antecipação das férias.

As providências para evitar disseminação da COVID-19 não surtiram o efeito necessário e esperado, diversos setores foram afetados com a determinação de paralisação dos serviços não essenciais (Senhoras, 2020). Ocorreram mudanças nas vendas, pois os empreendedores precisaram buscar novas estratégias para comercializar seus produtos e garantir renda para a manutenção de seus negócios durante e após a pandemia (Rezende et al., 2020). Dentre os setores afetados podemos citar o comércio de madeiras, alguns comerciantes do setor reportaram redução em turnos de trabalho e demissões por conta da baixa demanda, principalmente, por madeira serrada (Forest2market, 2020).

Mesmo com subsídios fornecidos pelo governo como auxílio emergencial, suspensão temporária de dívidas, criação de linhas de crédito para pagamento da folha salarial de pequenas e médias empresas, que pretendiam segurar empresas em meio à crise de consumo causada pela pandemia do Covid-19, diversos estabelecimentos sofreram o impacto nas operações de comércio e muitos fecharam.

Neste contexto, o estudo objetivou evidenciar os impactos da pandemia da Covid-19 no comércio de madeira serrada e peças feitas de madeira (portas, janelas, molduras, entre outros) na região de Monte Carmelo - MG.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Identificamos os comércios de madeira da cidade de Monte Carmelo e arredores (até 60 km). Situado na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba no Estado de Minas Gerais, o município de Monte Carmelo, possui população total correspondente a 50.694 habitantes e área de 1.347,79 km², segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010). Após o levantamento, o presente estudo foi desenvolvido através da aplicação de um questionário previamente elaborado, composto por perguntas fechadas, divididas em quatro seções: perfil e ramo de atuação; efeitos da pandemia da COVID-19 sobre o comércio; perspectiva sobre a recuperação do setor pós-pandemia; e, as medidas de controle e prevenção da doença no estabelecimento. O questionário foi aplicado por meio de entrevistas, via telefonemas aos empreendimentos. As informações contidas nos formulários foram computadas manualmente em planilhas e submetidas à análise estatística descritiva (média e desvio-padrão), frequências (absoluta e relativa) e Teste Qui-Quadrado (χ^2), a fim de analisar a relação entre variáveis. O intervalo de confiança admitido foi de 95% ($p < 0,05$) e os resultados obtidos apresentados através de tabelas e gráficos.

O Teste Qui-Quadrado (χ^2) permite testar a significância da associação entre duas variáveis qualitativas. O método foi realizado pois tem como aplicação comparar a distribuição de diversos acontecimentos em diferentes amostras, a fim de avaliar se as proporções observadas destes eventos mostram ou não diferenças significativas ou se as amostras diferem significativamente quanto às proporções desses acontecimentos.

3 RESULTADOS

Um total de 14 formulários foram aplicados. Destes, a maioria foi no município de Monte Carmelo (57%), seguido por Abadia dos Dourados (14%), a 31,3 km de distância de Monte Carmelo-MG e Coromandel (14%), a 54,5 km de distância de Monte Carmelo-MG, Estrela do Sul-MG (7%), a 33,0 km de distância da cidade de Monte Carmelo-MG e Romaria-MG (7%), a 21,4 km de distância de Monte Carmelo-MG, Tabela 1.

Tabela 1. Cidades e frequência de respostas em que foram aplicados os formulários.

Table 1. Cities and frequency of responses in which the forms were applied.

Localidade	Frequência	Porcentagem
Monte Carmelo	8	57%
Estrela do Sul	1	7%
Romaria	1	7%
Abadia dos Dourados	2	14%
Coromandel	2	14%

A principal limitação encontrada para realização da pesquisa foi a dificuldade no contato com os comércios e a falta de disponibilidade dos mesmos para responder ao questionário. Os comércios que participaram da pesquisa, na grande maioria se caracterizam como familiar de pequeno ou médio porte. Segundo Castro e Zermeno (2020), os comércios de pequeno e médio porte foram gravemente afetados pelo fechamento de fronteiras e distanciamento social em decorrência da pandemia, resultando na falência ou fechamento de muitos desses estabelecimentos, afetando diretamente as famílias dos empreendedores. Os autores, acima citados, destacam a importância de estudos sobre como empreendedores de pequenos e médios empreendimentos superarão tais adversidades, de forma a compreender melhor como gerenciar crises buscando a diminuição dos impactos sofridos.

Dos estabelecimentos que comercializam somente madeira serrada, 40% disseram que as

vendas dos itens diminuíram no período de pandemia, 20% apresentaram aumento nas vendas dos itens e 40% mantiveram as vendas como o esperado. Já entre os estabelecimentos que comercializam madeira e outros materiais (portas, janelas, molduras), 56% apresentaram diminuição nas vendas dos itens durante a pandemia, 11% aumentaram as vendas dos itens na pandemia e 33% disseram que as vendas seguiram o esperado, Figura 1. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas -SEBRAE (2020), aponta que a pandemia impactou o funcionamento de 5,3 milhões de negócios mais de 80% dos pesquisados tiveram redução de faturamento e 58% precisaram paralisar a produção por algum período. Do total de impactados, 93,9% eram de comércio e serviços. Basicamente, no referido período se observa o impacto da pandemia de covid-19 na condução dos negócios, representando dificuldades tanto financeiras quanto operacionais.

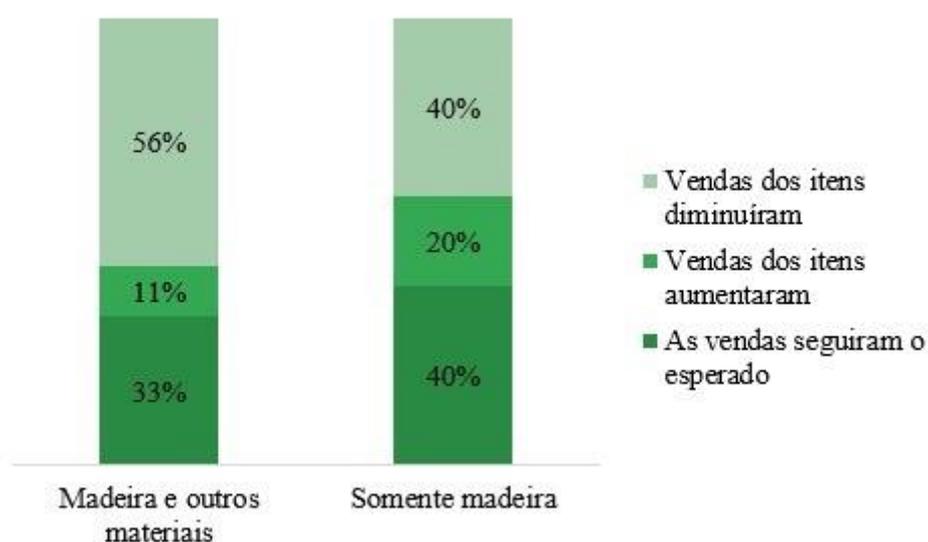


Figura 1. Como as vendas dos estabelecimentos foram afetadas durante a pandemia, de acordo com tipo de material comercializado pelo estabelecimento.

Figure 1. How sales establishments were affected during the pandemic according to the type of material sold by the establishment.

O teste foi realizado com intuito de analisar se existe alguma relação entre o tipo de material que a empresa comercializa e como a empresa foi afetada pela pandemia. A Tabela 2 apresenta a estatística de teste calculada, os graus de liberdade, o p-valor do teste e o nível de significância adotado, ($\alpha=0,05$). Ao nível de 5% de significância, há fortíssimas evidências para não rejeitarmos a hipótese nula de que não existe associação significativa entre as variáveis em análise ($p\text{-valor}=0,8297>0,05$), Tabela 2. Portanto, pode-se concluir que não existe relação entre o tipo de material que a empresa comercializa e como a empresa foi afetada pela pandemia.

Entretanto os impactos da pandemia de Covid-19 na indústria florestal brasileira têm sido

sentidos de diferentes formas nos diversos segmentos que compõem sua cadeia de valor. A diminuição da atividade econômica impacta negativamente o consumo de madeira nas empresas que atua principalmente no mercado interno, principalmente na produção de painéis de madeira, madeira serrada e papel jornal. Por outro lado, as empresas que integram a cadeia de valor das exportações – especialmente na produção de celulose e carvão vegetal para siderurgia ou compensados – e que não interromperam a atividade por motivos operacionais, mantiveram ou ampliaram o nível de produção em função do aumento de competitividade ligado à desvalorização do real frente ao dólar e à queda da produção em concorrência com a China, Dominique et al. (2022).

Tabela 2. Teste Qui-Quadrado para as variáveis “Como a empresa foi afetada pela pandemia” e “Tipo de material que a empresa comercializa”.

Table 2. Chi-squared test for the variables “How the company was affected by the pandemic” and “Type of material the company sells”.

Qui-Quadrado	Valor
Estatística do teste	0,3733
Graus de liberdade	2
p-valor	0,8297
Nível significância	0,05

Dos empreendimentos entrevistados que comercializam madeira serrada e outros materiais feitos a partir da madeira como portas, janelas, molduras, entre outros, 22% relataram cortes de pessoal, enquanto 78% não apresentaram cortes. Os estabelecimentos que comercializam apenas

madeira, 40% relataram cortes de pessoal e 60% disseram que não houve cortes. Os dados expostos refletem que houve necessidade de reduzir o número de colaboradores no período da pandemia, Figura 2.

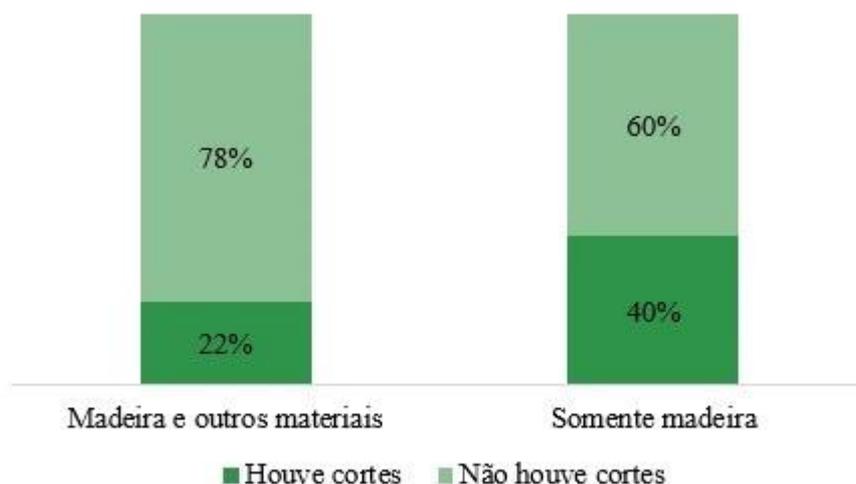


Figura 2. Os cortes de pessoal durante a pandemia, de acordo com o tipo de material comercializado pelo empreendimento.

Figure 2. Layoff during the pandemic, according to the type of material sold by the enterprise.

Diante da nova realidade, os estabelecimentos e organizações mudaram a forma de consumir, trabalhar e vender, levando à ruptura dos modelos de negócios tradicionais (Rezende, 2020). Houve uma necessidade de adequar o atendimento durante a pandemia, com intuito de diminuir o índice de contaminação. Frente a esse novo cenário, algumas empresas tiveram receio em adaptar-se às vendas virtuais, houve certa resistência de início, mas após se adaptaram a novas estratégias de negócios, investindo para se

adequar às mudanças de mercado, tentando atender a demanda de consumidores virtuais tiveram retorno na comercialização dos seus produtos, visto que esses relataram o aumento nas vendas.

Entre os estabelecimentos, 93% realizaram o atendimento presencial, quando permitido por decreto, seguindo todas as normas de distanciamento e 7% adaptaram o negócio para oferecer o atendimento não presencial, Figura 3.

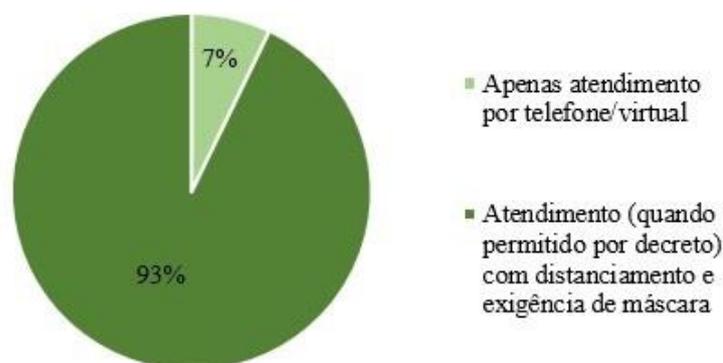


Figura 3. Medidas de segurança adotadas pelos estabelecimentos durante a pandemia.

Figure 3. Security measures adopted by establishments during the pandemic.

A fim de averiguar alterações no fluxo de vendas do comércio durante a pandemia, questionamos aos estabelecimentos se os preços de compra de madeira aumentaram ou diminuiriam, 86% dos entrevistados relataram que

houve um aumento dentro do previsto e 14% disseram que houve um aumento além do previsto, 100% dos comerciantes atribuíram o aumento a pandemia, Figura 4.

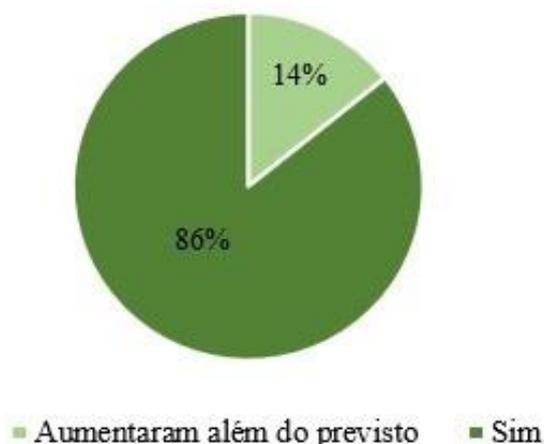


Figura 4. O aumento dos preços na compra de madeira.

Figure 4. Increase in wood purchase prices.

Diante dessa situação, os comerciantes nos relataram seus receios em relação ao futuro pós-pandemia:

“Não temos uma perspectiva favorável, estamos inseguros em relação ao fim da pandemia pois houve um aumento do desemprego no país, a renda dos brasileiros foi reduzida o que gerou também uma redução de consumo encaminhando para uma redução na fabricação e vendas dos nossos produtos.”

“As perspectivas pós pandemia são incertas. Não temos como prever.”

As consequências da pandemia de Covid-19 vão muito além da crise sanitária que ela já provocou, havendo um impacto estressante na economia mundial. A adversidade sanitária que o mundo sofreu durante a pandemia, gerou também um choque econômico maior que a crise financeira global de 2008 e já é considerado o maior desde a grande depressão da década de 1930 (UNCTAD, 2020). Ressaltamos que nesse período, o governo federal disponibilizou programas emergenciais com o objetivo de minimizar o impacto da crise sobre as empresas como suspensão temporária de dívidas públicas (impostos e financiamentos), criação de linhas de crédito especiais com taxas mais atrativas e realização de parcerias com instituições financeiras como as cooperativas de crédito, que apresentam opções mais competitivas (SEBRAE, 2020). Além dos valores brutos das despesas de capital (CAPEX) e das despesas operacionais (OPEX), a lei brasileira exige que certos impostos sejam cobrados sobre os produtos e lucros de uma empresa. Os principais impostos e alíquotas considerados são os tributos federais: Imposto de Renda do Indivíduo Jurídico (IRPJ), Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), Contribuição para Financiamento da Previdência Social (COFINS), Programa de Integração Social (PIS), Programa de Capacitação do Serviço Civil (PASEP) e Imposto sobre Produtos Industriais (IPI). O IRPJ incide à alíquota de 25 % sobre o lucro da empresa e é retido pelos clientes no momento do pagamento de suas contas. Semelhante ao IRPJ, a CSLL incide sobre o lucro real da empresa à alíquota de 9 %. COFINS e PIS / PASEP são contribuições que incidem sobre o lucro bruto da empresa geralmente 3,65 % (3 % COFINS e 0,65 % PIS / PASEP) juntos. Os clientes seguram PIS / COFINS ao remunerar suas contas. O IPI é um imposto sobre produtos industriais que são tributados na saída da fábrica. As taxas variam muito por produto, em média entre 10 % e 12 %. O principal imposto estadual é o ICMS (Importação sobre o Comércio de mercadorias e Serviços), que também incide sobre

os produtos. O valor colocado em prática pelo estado de Minas Gerais em 2020 foi de 18 % (BRASIL, 1996).

O isolamento social necessário para combater a pandemia do COVID-19 para manter todos saudáveis afetou significativamente o comércio em geral. Conseqüentemente, as empresas precisaram se reinventar para encontrar novos caminhos e meios na interação com os clientes. A adaptação é, sem dúvida, a única maneira de lidar com a queda nas vendas, pensando nisso, a Câmara de Comércio de Monte Carmelo - CDL buscou uma parceria com a instituição CDL Uberlândia, para oferecer aos seus associados treinamentos online a custos acessíveis, além de consultas gratuitas com profissionais altamente qualificados, com o objetivo de divulgar novos conhecimentos e treinamentos para preparar os comerciantes para novas demandas e novos hábitos de consumo.

Carlos Melles, presidente do Sebrae, defende que a recuperação do mercado para as micro e pequenos comércios está atrelado a liberação de crédito aliado a ações que estimulem a produtividade dos negócios (Ribeiro, 2021).

De acordo com KIOTA (2022), se olharmos os resultados com otimismo, a pandemia de COVID-19 não teve um impacto disruptivo significativo na rede mundial de comércio, mesmo que seu impacto seja negativo, pode variar de país para país, sendo temporário e limitado, pois o padrão de comércio mundial é resiliente à pandemia.

4 CONCLUSÕES

Foi possível concluir que a pandemia do COVID-19 impactou diretamente o desempenho dos comércios de madeira no município de Monte Carmelo e proximidades, destacamos: mudanças na forma de trabalho, comprometimento na venda e compra de matéria-prima, além da redução no número de colaboradores.

Os impactos foram majoritariamente negativos (50%) nas vendas, pois houve redução. Para 36% as vendas seguiram o esperado, porém, para um grupo menor (14%) houve aumento, que pode estar ligado a melhor adequação do estabelecimento na mudança de atendimento e mídia digital, possibilitando aumentar o seu faturamento.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq pelo suporte oferecido ao desenvolvimento de pesquisas através de financiamento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 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. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, p.1, 1966. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15172.htm>. Acesso: 03 out. 2022.

CASTRO, M.; ZERMEÑO, M.G. Being an entrepreneur post-COVID-19 – resilience in times of crisis: a systematic literature review. **Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies**, v. 13, n. 4, p. 721-746, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2020-0246>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE COMÉRCIO E DESENVOLVIMENTO - UNCTAD. **Trade and development report 2020 overview from global pandemic to prosperity for all: avoiding another lost decade**. 2020. Disponível em: <<https://unctad.org/webflyer/trade-and-development-report-2020>>. Acesso em: 14 fev. 2022.

COVID-19 GOVERNMENT MEASURES DATASET – ACAPS. **Covid-19 Government Measures Dataset**. 2020. Disponível em: <<https://www.acaps.org/covid19-government-measures-dataset>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

DE REZENDE, A.A.; MARCELINO, J.A.; MIYAJI, M. A reinvenção das vendas: as estratégias das empresas brasileiras para gerar receitas na pandemia de covid-19. **Boletim de Conjuntura**, v. 2, n. 6, p. 53-69, 2020.

DULY, D. et al. **Tendência do mercado florestal, 2º trimestre**. 2020. Disponível em: <<https://poyry.myportfolio.com/>>. Acesso em: 14 fev. 2022.

FOREST2MARKET DO BRASIL. **Efeitos do COVID-19 na indústria florestal brasileira**. Disponível em: <<https://www.forest2market.com/blog/br/efeitos-do-covid-19-na-industria-florestal-brasileira>>. Acesso em: 17 mar. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Divisões regionais do Brasil**. 2015. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

RIBEIRO, M. Sebrae quer mais crédito para pequeno negócio, 2021. **Valor investe**. Disponível em: <<https://valorinveste.globo.com/mercados/brasil-e-politica/noticia/2021/01/11/sebrae-quer-mais-credito-para-pequeno-negocio.ghtml>> Acesso em: 6 out. 2021.

SATOMI, E. et al. Fair allocation of scarce medical resources during COVID-19 pandemic: ethical considerations. **Einstein**, v. 18, 2020.

SENHORAS, E.M. Novo Coronavírus e seus impactos econômicos no mundo. **Boletim de conjuntura**, v. 1, n. 2, p. 39-42, 2020.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. **O impacto da pandemia de coronavírus nos pequenos negócios**. 2020. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Impacto-do-coronav%C3%ADrusnas-MPE-2%C2%AAedicao_geral-v4-1.pdf>. Acesso em: 6 out. 2021.

SINGH, K. Which COVID-19 personality are you? Researcher says there are 16 kinds of people right now. **National Post**. 2021. Disponível em: <<https://nationalpost.com/news/world/which-covid-19-personality-are-you-researcher-says-there-are-16-kinds-of-people-right-now>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

KIYOTA, K. The COVID-19 pandemic and the world trade network. **Journal of Asian Economics**, p. 14-40, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.asieco.2021.101419>>. Acesso em: 14 fev. 2022.