

DESLOCAMENTOS SETORIAIS: A DINÂMICA DO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO NO PERÍODO 2012-2022

Manoela Parissi Tombesi¹
Guilherme Marques Moura²

RESUMO

Nesse artigo são analisadas as mudanças setoriais no mercado de trabalho e o impacto que elas trouxeram à economia brasileira no período de 2012-2022, bem como, os fatores que mais influenciaram essas mudanças e os números reais desse movimento entre os 21 setores de atividades determinados pela Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE). A partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD contínua de 2012, 2019 e 2022), utilizou-se da análise exploratória de dados comparativa para analisar os deslocamentos setoriais no mercado de trabalho do Paraná, da Região Sul e do Brasil. No período analisado é possível verificar como a crise econômico-política da segunda metade da década de 2010, a pandemia da covid-19 e a consequente mudança de hábitos da sociedade, impactaram as atividades trabalhistas. Destacam-se, no período, significativas modificações na quantidade de trabalhadores empregados nas atividades relacionadas à informação e comunicação, saúde e educação, onde observou-se crescimento e decréscimo nas respectivas participações nas atividades, dependendo da região, e do período selecionado para a análise. Esses resultados podem subsidiar, com informações, a criação de políticas públicas que gerem o desenvolvimento da economia paranaense.

Palavras-chave: Mercado de Trabalho. Deslocamentos Setoriais. Mercado de Trabalho Paranaense.

¹ Aluna do 4º período do curso de Ciências Econômicas da FAE Centro Universitário. Bolsista do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2022-2023). *E-mail:* manoela.tombesi@mail.fae.edu

² Orientador da Pesquisa. Doutor em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Paraná. Professor da FAE Centro Universitário. *E-mail:* guilherme.moura@fae.edu

INTRODUÇÃO

No Brasil, a pandemia da covid-19 gerou impacto significativo no mercado de trabalho, aumentando o nível de desemprego. Segundo o estudo de Castro e Moreira (2022), a partir dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADc), cerca de 8,9 milhões de pessoas ficaram desempregadas no início da pandemia, representando 9,6% da população ativa no país. Os empregos mais afetados foram aqueles com menor viabilidade e flexibilidade de serem executados de maneira remota.

A transição para o trabalho remoto favoreceu os mais ricos, que têm mais acesso à educação e trabalhadores formais, revelando um impacto desigual nas classes sociais. Por outro lado, aqueles que não se enquadram nas duas categorias citadas anteriormente, foram forçados a escolher entre exposição ao contágio ou a manutenção da fonte de renda (CASTRO; MOREIRA, 2022). Essa situação contribuiu para uma maior separação entre as classes sociais e acentuou a desigualdade econômica. A PNADc foi usada para avaliar essas métricas e permitiu que os pesquisadores visitassem as residências dos brasileiros para determinar se eles tinham acesso a computador, eletricidade e internet para trabalharem remotamente. Essa pesquisa mostrou que as regiões Norte e Nordeste foram as mais afetadas pelo desemprego durante a pandemia, especialmente quando consideramos a renda *per capita* (MARTINS; GÓES; NASCIMENTO, 2021). Em contrapartida, cidades como Brasília e São Paulo apresentaram maior acesso aos instrumentos necessários para o trabalho remoto, o que pode explicar a menor incidência de desemprego nessas localidades.

Em resumo, os efeitos da covid-19, no mercado de trabalho brasileiro, foram significativos e destacaram a importância de abordar questões de desigualdade econômica e acesso aos recursos necessários para o trabalho remoto (CASTRO; MOREIRA, 2022; MARTINS; GÓES; NASCIMENTO, 2021). No âmbito econômico, as crises são capazes de afetar de forma intensa o mercado de trabalho, seja por meio da redução da demanda por bens e serviços, seja pelo aumento dos custos de produção ou, ainda, por outros fatores, que geram impactos negativos nos negócios e nas empresas, as quais, muitas vezes, precisam reduzir seus quadros de funcionários para se manterem viáveis. Além disso, as crises também podem afetar o comportamento dos trabalhadores, que passam a adotar posturas mais cautelosas em relação ao consumo e aos gastos, o que acaba por reduzir ainda mais a demanda por produtos e serviços, gerando um círculo vicioso de diminuição da atividade econômica e do emprego.

No âmbito do presente projeto, é pressuposto que a alteração da demanda setorial de empregos na década de 2000 tem como principal origem o crescimento da demanda agregada interna e o incremento da renda ocasionado pelo aumento das exportações brasileiras. No final desta mesma década, o país enfrentou choques externos que

geraram repercussões internas, levando a um processo de reajustamento na produção conduzido pelo fortalecimento da demanda interna. No entanto, o biênio 2015-2016 foi marcado por um choque recessivo de significativas proporções, cujo impacto foi distinto entre os setores produtivos. Após um curto período de estabilidade, mais recentemente, a pandemia de covid-19 afetou de forma drástica a economia global e, por consequência, a economia brasileira.

A queda da atividade econômica e a interrupção de diversas atividades produtivas levaram a um aumento expressivo do desemprego, afetando principalmente os trabalhadores informais e de baixa renda. Assim, o conhecimento das transformações ocorridas no mercado de trabalho, especialmente em momentos de crise, torna-se fundamental para a elaboração de políticas públicas que visem à promoção do emprego, da renda e da diminuição das desigualdades sociais. Nesse sentido, o objetivo geral deste projeto é de avaliar o impacto das transformações da economia brasileira na estrutura do emprego setorial durante o período analisado, que abrange de 2012 a 2022.

Para realizar a análise proposta neste estudo, foram utilizados dados provenientes da PNAD Contínua referentes aos anos de 2012, 2019 e 2022, a fim de investigar os impactos dos choques setoriais sobre a taxa de desemprego. Mais especificamente, parte-se da análise exploratória de dados para comparar e analisar os deslocamentos setoriais no mercado de trabalho do Paraná, da Região Sul e do Brasil. Vale ressaltar que essa base de dados possibilita a análise tanto do grupo de trabalhadores formais quanto informais, bem como da parcela da população desempregada ou desalentada, o que permite uma abordagem mais abrangente e detalhada acerca das questões relacionadas ao mercado de trabalho no país. Além disso, ao avaliar os deslocamentos setoriais específicos dos trabalhadores brasileiros, torna-se possível compreender, de forma mais precisa, como as mudanças no setor produtivo afetam diretamente a dinâmica do mercado de trabalho, fornecendo informações relevantes para a elaboração de políticas públicas voltadas para a sustentação do desenvolvimento econômico e social.

Dessa forma, o presente trabalho se estrutura em cinco seções, a saber: introdução, revisão de literatura, descrição da base de dados e metodologia, apresentação e discussão dos resultados, e conclusão. Logo após a introdução, a segunda seção é dedicada à revisão da literatura mais recente sobre o mercado de trabalho brasileiro, permitindo a construção de um panorama atual. Na terceira seção, são descritas a base de dados e a metodologia utilizada. A quarta seção apresenta e discute os dados obtidos, analisando as tendências e deslocamentos setoriais específicos dos trabalhadores brasileiros. Por fim, a seção cinco traça as considerações finais, apontando as principais conclusões e recomendações para a elaboração de políticas públicas voltadas para o emprego, para o aumento da renda e para a diminuição das desigualdades sociais.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No Brasil, a questão do emprego e do mercado de trabalho é um desafio constante, especialmente para os trabalhadores menos qualificados. Embora tenham sido observados avanços nos últimos anos, como a redução da taxa de desemprego, ainda existem questões preocupantes que afetam a estabilidade e os direitos trabalhistas desses indivíduos. A informalidade e a falta de formalização da mão de obra são problemas persistentes, e a pandemia da covid-19 exacerbou ainda mais a desigualdade de gênero, raça e renda.

Indivíduos com condições econômicas desfavoráveis, frequentemente, aceitam empregos que não seriam considerados em outras circunstâncias. No entanto, o momento em que essas pessoas buscam sair dessa situação é crucial. De acordo com Reis (2021), a expectativa de diminuição do desemprego é mais elevada em períodos em que a situação do mercado de trabalho é mais favorável. Segundo o autor, a transição do desemprego para emprego, no setor formal, com jornada em tempo integral ou em ocupações que necessitam de trabalhadores com nível mais elevado de escolaridade, se mostraram mais afetadas por uma conjuntura desfavorável do mercado de trabalho. Alternativamente, Santolin e Antigo (2020), verificaram que indivíduos mais escolarizados apresentam taxas salariais mais flexíveis e, por isso, menos persistência do desemprego no longo prazo.

Saboia e Kubrusly (2021) avaliaram o desempenho do mercado de trabalho brasileiro entre 2003 e 2017 e identificaram que o período entre 2003 e 2010 foi mais favorável do que o subsequente, marcado pela crise econômica. Houve também forte crescimento do emprego para ocupações do comércio e serviços e na mecanização agrícola. Quando se observa exclusivamente o setor terciário, no período entre 2004 e 2015, constata-se uma evolução positiva do ramo de serviços, com expressiva geração de empregos, redução da informalidade e aumento na contribuição previdenciária. Entretanto, a economia sofreu um retrocesso durante a recessão, como mencionado por Saboia et al. (2020), quando o PIB brasileiro apresentou uma queda de 8,6% em decorrência do fim do ciclo de commodities, o que influencia consideravelmente na economia brasileira, haja vista sua forte ligação com a exportação.

A importância do setor terciário para a economia brasileira tem sido destacada por diversos estudiosos, como Arbache e Moreira (2015). Os autores apontam que, apesar de o peso dos serviços no valor adicionado da indústria brasileira ser menor que em alguns países, como Chile e Alemanha, no Brasil, já supera o da Dinamarca e da China. Além disso, ressaltam que os serviços de maior valor adicionado têm uma forte correlação com a produtividade industrial, indicando sua importância para uma mudança estrutural na economia do país.

No entanto, um dos principais problemas do setor terciário brasileiro é a alta incidência de informalidade, conforme Melo e Teles (2000, p. 6), “pela inexistência de barreiras à entrada, aporte de recursos de origem doméstica, propriedade individual, operando em pequena escala, processos produtivos intensivos em trabalho, atuando em mercados competitivos e não regulados”. Tais características ajudam a explicar a forte geração de empregos em serviços, mesmo no período de desaceleração da economia brasileira pós-2010 (SABOIA, 2014).

Um aspecto importante a ser considerado é a formalização da mão de obra no setor terciário. De acordo com dados da série histórica, a taxa de formalidade apresentou uma variação positiva de 8,9 p.p. entre 2004 e 2015, atingindo 55,9% no último ano da série. Entretanto, após 2013, essa tendência de formalização passou a apresentar redução, possivelmente em decorrência da desaceleração da economia nos últimos anos.

Cacciamali e Tatei (2016) argumentam que um regime de crescimento que alimenta o consumo interno tende a impulsionar o setor terciário, gerando novos empregos que não necessitam grande qualificação profissional. No entanto, esse tipo de regime não se sustenta por muito tempo, uma vez que não há um crescimento sustentável a longo prazo sem uma base sólida de investimento em setores produtivos.

Mendes, Gonçalves e Freguglia (2017) destacam que empresas grandes só se tornam mais atrativas para os trabalhadores em comparação às empresas pequenas quando o deslocamento é realizado dentro do âmbito da cidade. Isso ocorre porque as grandes empresas geralmente oferecem salários mais elevados, benefícios e oportunidades de carreira mais atraentes em relação às pequenas empresas. No entanto, quando os movimentos envolvem mudança de cidade ou estado, a atração pela empresa grande é reduzida, já que muitos trabalhadores têm relutância em mudar de localidade.

Além disso, a ameaça da automação no mercado de trabalho tem sido um tema cada vez mais presente em discussões sobre o futuro do trabalho. Ottoni et al. (2022) estimaram que aproximadamente 58,1% dos trabalhos poderão ser automatizados dentro de 10 a 20 anos no Brasil. Os autores verificaram que essa automação tem uma maior probabilidade de ocorrer em atividades relacionadas à informalidade quando comparadas às atividades formais. Isso significa que as ocupações informais são mais vulneráveis ao crescimento da automação, o que é particularmente preocupante para os trabalhadores menos qualificados, que geralmente estão concentrados em ocupações informais.

Diante desse cenário, torna-se evidente a necessidade de políticas públicas que visem à proteção e qualificação dos trabalhadores menos qualificados. Oliveira, Balemans e Lima (2021) destacam que os trabalhadores menos qualificados possuem uma menor probabilidade de migrar para cidades com economias mais complexas,

ou seja, aquelas com melhor qualidade de vida. Neves Júnior, Azzoni e Chagas (2021) destacam que as grandes metrópoles concentram os trabalhadores mais habilidosos, assim como as empresas mais produtivas. Como resultado, verifica-se existência de prêmio salarial urbano positivo para o grupo de maiores habilidades cognitivas.

Como já mencionado anteriormente, um dos principais efeitos da pandemia foi a adoção em larga escala do trabalho remoto, também conhecido como *home office*. Isso gerou mudanças significativas na forma como as empresas avaliam seus trabalhadores e contratam novos funcionários. Como apontado por Flores e Scorzafave (2014), o *home office* pode ter mudado o tipo de avaliação anterior à contratação do indivíduo. Mais especificamente, podem existir dois trabalhadores com a mesma capacidade de conhecimento sobre determinada atividade, porém um deles consegue desempenhar melhor o trabalho de forma remota e, como resultado, essa pessoa será a contratada.

Os autores destacam que os trabalhadores mais afetados diante dessas mudanças são aqueles com menor retorno salarial e que atuam em setores como serviços de comidas e bebidas, mercadorias, lavanderias, recreação e veículos. Martins, Goés e Nascimento (2021), destacam que o Brasil possuía 22,7% de potencial trabalho remoto antes da pandemia, segundo a renda *per capita*. Dessa forma, a pandemia também afetou de forma desigual as diferentes regiões do país. Como apontado pelos autores, o maior índice de desemprego relativo nas regiões Norte e Nordeste pode ser resultado dos entraves para trabalhar de forma remota na pandemia.

O contrato de trabalho intermitente foi introduzido no Brasil em 2017, com a Lei nº 13.467 (BRASIL, 2017), conhecida como Reforma Trabalhista, e desde então tem sido objeto de muitos debates e análises. Oliveira e Silva (2022) observaram que, entre 2018 e 2020, o número de vínculos intermitentes cresceu significativamente, enquanto os demais contratos variaram negativamente em relação ao estoque. Esse aumento foi ainda mais expressivo em 2020, quando a pandemia da covid-19 afetou significativamente o mercado de trabalho no país.

Para Flores e Scorzafave (2014), a pandemia também favoreceu na segregação de gênero e raça. Os negócios que têm uma maior proporção de mulheres e negros são negócios com uma maior vulnerabilidade a crises econômicas, assim aumentando a desigualdade de gênero e raça. Reis (2021), constata que, nos períodos caracterizados por piores condições do mercado de trabalho, o efeito do desemprego passa a representar uma diminuição entre 10% e 15% nos rendimentos dos indivíduos que posteriormente conseguem se reempregar. Mesmo essas estimativas para um período de desemprego elevado são bem inferiores às perdas nos rendimentos apontadas em outros estudos para o Brasil, cujas amostras se restringiam a trabalhadores da indústria ou do setor formal com muito tempo no mesmo emprego.

Quanto à educação, Reis e Machado (2015) apontam que a área de formação está diretamente relacionada com a remuneração no mercado de trabalho. Embora o ensino superior em geral proporcione rendimentos superiores aos do ensino médio, a pesquisa aponta que o tipo de curso realizado também é um fator determinante nessa equação. Conforme destacado pelos autores, aqueles que concluem cursos de engenharia ou da área de saúde recebem rendimentos muito mais elevados do que aqueles que optaram por cursos na área de educação.

Essa diferença de remuneração entre áreas de formação é ainda mais acentuada quando se analisa a distribuição de rendimentos nos percentis mais altos. Conforme observado por Reis e Machado (2015), no percentil 90, por exemplo, a diferença entre indivíduos com formação em direito em relação àqueles com formação na área de educação é estimada em 140%. Além disso, o estudo de Reis e Machado (2015) também destaca a importância de se controlar para características individuais ao se analisar a relação entre formação e rendimentos no mercado de trabalho. Mesmo considerando fatores como idade, gênero e experiência, a pesquisa aponta que a área de formação continua sendo um fator determinante na explicação das diferenças salariais.

A análise do mercado de trabalho setorial é fundamental para entender a dinâmica do emprego formal no Brasil. Nesse sentido, Silva e Monte (2011) realizaram um estudo que examinou oito setores da economia no período de 1997 a 2007. Os resultados obtidos pelos autores revelaram que apenas cinco setores apresentaram aumento da participação relativa no total de empregos formais. Dentre esses setores, destacam-se a indústria de transformação, serviços industriais de utilidade pública, construção civil, serviços, administração pública e agropecuária.

Por outro lado, os setores extrativismo mineral (0,44%, em 1997; 0,49% em 2007) e comércio (15,22%, em 1997; 18,19%, em 2007) foram os únicos que apresentaram aumento de participação relativa, sendo que o comércio foi responsável por 95% do aumento setorial. É importante destacar que o crescimento significativo do comércio foi observado em quase todas as regiões do país. Em termos regionais, as regiões Norte e Centro-Oeste apresentaram as maiores taxas de crescimento anual do emprego no período estudado, com taxas de 7,44% e 5,74%, respectivamente.

No que se refere à Região Norte, Silva e Monte (2011) identificaram que, no primeiro período (1997-2002), a taxa de crescimento do setor agropecuário ultrapassou a taxa de 15% ao ano, o que representa mais do que o dobro da taxa média anual do crescimento do emprego na região. Esses números colocam a Região Norte como a que apresentou a maior taxa de crescimento do emprego no país no período em consideração, 7,7%. Já na região Centro-Oeste, a taxa de crescimento do setor agropecuário foi um pouco mais modesta, mas ainda assim alcançou quase 11,7% ao ano.

A análise dos dados referentes ao mercado de trabalho brasileiro no período de 2002 a 2014 mostra uma tendência de crescimento do número de trabalhadores ocupados em quase todos os setores do Nordeste e, mais acentuadamente, no Centro-Sul do país. No entanto, a agropecuária foi a exceção, apresentando uma queda significativa no Nordeste. Esses dados foram apontados em um estudo realizado por Santos e Saiani (2020), que também verificaram melhorias relativas à renda do trabalho nesse período.

Um aspecto positivo verificado pelos autores foi a redução do número de trabalhadores ocupados com remunerações inferiores a um salário-mínimo, o que contribuiu para a diminuição da desigualdade social e para o aumento do poder de compra da população mais vulnerável. Além disso, houve um aumento do número de ocupados com maiores rendimentos e um aumento dos rendimentos médios em todos os setores e regiões, com destaque para o Nordeste. É importante destacar que esses avanços não ocorreram de forma homogênea em todos os setores e regiões do país.

Em suma, o desafio de garantir oportunidades de emprego e uma inserção digna no mercado de trabalho para os trabalhadores menos qualificados no Brasil é um problema complexo que requer uma abordagem abrangente. É essencial que sejam implementadas políticas públicas efetivas, que incluam medidas de qualificação profissional, incentivos à formalização do trabalho e ações para combater a discriminação e a desigualdade. Além disso, é fundamental promover um ambiente econômico saudável e estável, que estimule o crescimento e a geração de empregos de qualidade em setores diversos.

2 METODOLOGIA

Para realizar a análise proposta neste estudo, serão utilizados dados provenientes da PNAD Contínua referentes aos anos de 2012, 2019 e 2022, publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023b). Sua escolha deve-se, principalmente, por ser a única a disponibilizar livremente dados dos trabalhadores dos setores formal e informal brasileiro. No processo de seleção dos anos da amostra, optou-se por 2019 pelo fato de ser a última edição disponível antes da pandemia do coronavírus, 2012, por ser o primeiro ano de realização da pesquisa e, 2022, por ser o último ano disponível no início do projeto.

A escolha de analisar apenas as áreas metropolitanas tradicionais do Brasil - Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre - foi feita para facilitar a comparação dos resultados. Essas áreas representam um mercado de trabalho mais homogêneo e são a amostra também considerada por estudos

que utilizam a PNAD tradicional. Mais especificamente, foram criadas três amostras: Paraná, Região Sul e Brasil. A primeira refere-se à Região Metropolitana de Curitiba. A amostra “Região Sul” abrange as regiões metropolitanas de Curitiba e Porto Alegre. Por fim, a amostra “Brasil” engloba todas as áreas metropolitanas tradicionais do país.

Por esse motivo, 1.102.035 foram retiradas da amostra. Além disso, foram retirados indivíduos sem salário definido, 280.094 observações, que diziam trabalhar mais de 240 horas por semana, 240 observações, e 157 pessoas com registro de atividade econômica inválida foram removidas da amostra. É válido ressaltar que a PNAD Contínua é uma amostra complexa, onde cada indivíduo possui um peso amostral e representa diversos outros indivíduos.

A CNAE-Domiciliar 2.0 é a classificação de atividades econômicas derivada da Classificação Nacional de Atividades Econômicas-CNAE 2.0, para ser utilizada no censo demográfico e nas demais pesquisas domiciliares. A estrutura adaptada para as pesquisas domiciliares mantém os níveis de seção e divisão (inclusive os códigos), exceto pela agregação das divisões 46 – Comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas e divisão 47– Comércio Varejista. No nível seguinte, reagrupa classes onde o detalhamento da atividade mostrou-se impróprio para aplicação nas pesquisas domiciliares. A PNADc, dentre as questões aplicadas, questiona os indivíduos quanto à atividade de trabalho dentro da classificação da CNAE. Dessa forma, através da base de dados é possível avaliar o deslocamento setorial no Brasil Metropolitano no período analisado.

Nesse sentido, o QUADRO 1 apresenta a descrição das atividades econômicas consideradas nesse trabalho para a segmentação dos trabalhadores.

QUADRO 1 — Descrição das atividades econômicas (Classificação Nacional de Atividades Econômicas-CNAE 2.0) continua

ATIVIDADE	SEÇÃO	DESCRIÇÃO
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	1	A exploração ordenada dos recursos naturais vegetais e animais em ambiente natural e protegido, o que abrange as atividades de cultivo agrícola
Indústrias extrativas	2	As atividades de extração de minerais em estado natural: sólidos (carvão e outros minérios), líquidos (petróleo cru) e gasosos (gás natural), podendo realizar-se em minas subterrâneas, a céu aberto ou em poços.
Indústrias de transformação	3	As atividades que envolvem a transformação física, química e biológica de materiais, substâncias e componentes com a finalidade de se obterem produtos novos.
Eletricidade e gás	4	As atividades de produção, transmissão e distribuição de energia elétrica; de fornecimento de gás e de produção e distribuição de vapor e de água quente através de uma rede permanente de linhas, tubulações e dutos (instalações de infraestrutura).
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	5	As atividades de captação, tratamento e distribuição de água, seja através de uma rede permanente de tubulações e dutos (instalações de infraestrutura) ou por outras formas de distribuição.
Construção	6	A construção de edifícios em geral (divisão 41), as obras de infraestrutura (divisão 42) e os serviços especializados para construção que fazem parte do processo de construção (divisão 43).
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	7	As atividades de compra e venda de mercadorias, sem transformação significativa, inclusive quando realizadas sob contrato. Inclui também a manutenção e reparação de veículos automotores.
Transporte, armazenagem e correio	8	As atividades de transporte de passageiros ou mercadorias, nas modalidades ferroviária, rodoviária, aquaviária, aérea e dutoviária, as atividades de armazenamento e carga e descarga e as atividades de correio, de malote e de entrega.
Alojamento e alimentação	9	As atividades de alojamento de curta duração e os serviços de alimentação.
Informação e comunicação	10	As atividades de criação e colocação de produtos com conteúdo de informação em mídias que possibilitam a sua disseminação
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	11	As unidades voltadas primordialmente à realização de transações financeiras, isto é, transações envolvendo a criação, liquidação e troca de propriedade de ativos financeiros.
Atividades imobiliárias	12	As atividades de gestores de propriedade imobiliária como as de: proprietários de imóveis, agentes e corretores imobiliários que atuam nas atividades de compra, venda e aluguel de imóveis e outros serviços relacionados como a avaliação de imóveis para qualquer finalidade.
Atividades profissionais, científicas e técnicas	13	As atividades especializadas profissionais, científicas e técnicas. Estas atividades requerem uma formação profissional específica normalmente com elevado nível de qualificação e treinamento (em geral educação universitária). O conhecimento especializado (expertise) é o principal elemento colocado à disposição do cliente.
Atividades administrativas e serviços complementares	14	Uma variedade de atividades rotineiras de apoio ao funcionamento de empresas e organizações.
Administração pública, defesa e seguridade social	15	As atividades que, por sua natureza, são normalmente realizadas pela Administração Pública e, como tal, são atividades essencialmente não-mercantis, compreendendo a administração geral (o executivo, o legislativo, a administração tributária, etc.

QUADRO 1 — Descrição das atividades econômicas (Classificação Nacional de Atividades Econômicas-CNAE 2.0) conclusão

ATIVIDADE	SEÇÃO	DESCRIÇÃO
Educação	16	As unidades que realizam atividades de ensino público e privado, em qualquer nível e para qualquer finalidade, na forma presencial ou à distância, por meio de rádio, televisão, por correspondência ou outro meio de comunicação.
Saúde humana e serviços sociais	17	As atividades de atenção à saúde humana e de serviços sociais. As atividades de atenção à saúde humana cobrem todas as formas de serviços relacionados à saúde humana prestados em hospitais, ambulatórios, consultórios, clínicas, centros de assistência psicossocial, unidades móveis de atendimento a urgências e remoções e, também, os serviços de saúde prestados nos domicílios.
Artes, cultura, esporte e recreação	18	Uma ampla variedade de atividades destinadas a satisfazer os interesses culturais, de entretenimento e recreativos da população. Compreende a produção e promoção de artes cênicas e espetáculos, inclusive de atuações ao vivo, as bibliotecas, arquivos, museus, jardins zoológicos e botânicos, a exploração de jogos de azar e apostas, as atividades esportivas, de recreação e lazer.
Outras atividades de serviços	19	Uma ampla variedade de serviços pessoais; serviços de organizações associativas patronais, empresariais, profissionais, sindicais, de defesa de direitos sociais, religiosas, políticas, etc.
Serviços domésticos	20	As atividades realizadas nos domicílios por empregados contratados pelas famílias.
Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	21	As atividades de enclaves diplomáticos ou similares (como embaixadas, consulados, representações de organismos internacionais), onde se enquadram os organismos localizados no país dentro do conceito de extraterritorialidade, ou seja, o local físico em que operam não é considerado território sob as leis nacionais.

FONTE: IBGE (2023a, adaptado)

A metodologia do estudo em questão é quantitativa e exploratória, utilizando procedimento comparativo para analisar dados secundários. Nesse sentido, busca-se comparar informações provenientes de fontes diferentes a fim de identificar diferenças e semelhanças entre elas. Além disso, o estudo se utiliza de dados secundários previamente coletados por outros pesquisadores, permitindo uma análise mais ampla e consistente do fenômeno em questão. Devido à natureza exploratória da pesquisa, o estudo visa aprimorar a compreensão sobre o tema em análise e, conseqüentemente, proporcionar subsídios para estudos futuros mais aprofundados e conclusivos.

3 ANÁLISE DE RESULTADOS

Para avaliar o impacto das transformações recentes da economia brasileira na estrutura do emprego setorial foram utilizados dados provenientes da PNAD Contínua referentes aos anos de 2012, 2019 e 2022. A fim de investigar os impactos dos choques setoriais sobre a taxa de desemprego durante o período analisado no contexto metropolitano, a TAB. 1 apresenta a quantidade e o percentual dos trabalhadores empregados segundo os setores da CNAE.

TABELA 1 — Quantidade e o percentual dos trabalhadores empregados segundo os setores da CNAE (RAIS/IBGE – 2012, 2019 e 2022)

CNAE - Quantidade	Paraná					
	2012	2012 (%)	2019	2019 (%)	2022	2022 (%)
1 - Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	24.420	1,51%	26.661	1,53%	34.325	1,91%
2 - Indústrias extrativas	8.896	0,55%	4.179	0,24%	7.477	0,42%
3 - Indústrias de transformação	269.138	16,59%	246.529	14,11%	268.134	14,96%
4 - Eletricidade e gás	7.336	0,45%	5.585	0,32%	3.517	0,20%
5 - Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	13.050	0,80%	14.580	0,83%	8.690	0,48%
6 - Construção	142.161	8,76%	135.160	7,74%	114.933	6,41%
7 - Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	329.204	20,29%	342.538	19,61%	360.312	20,10%
8 - Transporte, armazenagem e correio	98.953	6,10%	115.901	6,63%	121.330	6,77%
9 - Alojamento e alimentação	81.269	5,01%	85.452	4,89%	89.907	5,02%
10 - Informação e comunicação	40.843	2,52%	44.601	2,55%	50.034	2,79%
11 - Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	37.217	2,29%	35.667	2,04%	53.088	2,96%
12 - Atividades imobiliárias	11.316	0,70%	10.651	0,61%	16.626	0,93%
13 - Atividades profissionais, científicas e técnicas	93.727	5,78%	95.235	5,45%	89.417	4,99%
14 - Atividades administrativas e serviços complementares	85.472	5,27%	91.708	5,25%	92.522	5,16%
15 - Administração pública, defesa e seguridade social	94.094	5,80%	73.096	4,18%	80.411	4,49%
16 - Educação	75.218	4,64%	114.188	6,54%	130.424	7,28%
17 - Saúde humana e serviços sociais	63.400	3,91%	103.218	5,91%	86.614	4,83%
18 - Artes, cultura, esporte e recreação	20.121	1,24%	31.055	1,78%	17.047	0,95%
19 - Outras atividades de serviços	43.916	2,71%	75.249	4,31%	73.167	4,08%
20 - Serviços domésticos	82.474	5,08%	95.770	5,48%	94.716	5,28%
21 - Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Total	1.622.224	100,00%	1.747.023	100,00%	1.792.689	100,00%

TABELA 1 — Quantidade e o percentual dos trabalhadores empregados segundo os setores da CNAE (RAIS/IBGE – 2012, 2019 e 2022) continua

Região Sul						
CNAE - Quantidade	2012	2012 (%)	2019	2019 (%)	2022	2022 (%)
1 - Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	61.911	1,54%	52.834	1,23%	62.810	1,43%
2 - Indústrias extrativas	15.044	0,37%	5.723	0,13%	10.373	0,24%
3 - Indústrias de transformação	680.037	16,90%	576.527	13,45%	604.219	13,73%
4 - Eletricidade e gás	15.748	0,39%	13.280	0,31%	11.753	0,27%
5 - Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	29.945	0,74%	33.994	0,79%	24.059	0,55%
6 - Construção	288.965	7,18%	292.702	6,83%	284.069	6,46%
7 - Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	776.101	19,28%	795.064	18,55%	882.511	20,06%
8 - Transporte, armazenagem e correio	225.535	5,60%	266.810	6,23%	273.675	6,22%
9 - Alojamento e alimentação	192.224	4,78%	224.469	5,24%	227.533	5,17%
10 - Informação e comunicação	89.814	2,23%	126.236	2,95%	132.343	3,01%
11 - Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	94.514	2,35%	81.911	1,91%	115.866	2,63%
12 - Atividades imobiliárias	32.795	0,81%	43.186	1,01%	50.606	1,15%
13 - Atividades profissionais, científicas e técnicas	234.283	5,82%	246.651	5,76%	235.691	5,36%
14 - Atividades administrativas e serviços complementares	230.139	5,72%	232.162	5,42%	227.376	5,17%
15 - Administração pública, defesa e seguridade social	227.093	5,64%	221.263	5,16%	220.367	5,01%
16 - Educação	224.987	5,59%	281.199	6,56%	307.110	6,98%
17 - Saúde humana e serviços sociais	207.115	5,15%	291.015	6,79%	250.355	5,69%
18 - Artes, cultura, esporte e recreação	44.738	1,11%	70.331	1,64%	56.244	1,28%
19 - Outras atividades de serviços	138.000	3,43%	202.899	4,73%	212.973	4,84%
20 - Serviços domésticos	215.766	5,36%	225.476	5,26%	209.384	4,76%
21 - Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	0	0,00%	1.425	0,03%	455	0,01%
Total	4.024.752	100,00%	4.285.155	100,00%	4.399.772	100,00%

TABELA 1 — Quantidade e o percentual dos trabalhadores empregados segundo os setores da CNAE (RAIS/IBGE – 2012, 2019 e 2022) conclusão

Brasil						
CNAE - Quantidade	2012	2012 (%)	2019	2019 (%)	2022	2022 (%)
1 - Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	388.519	1,15%	337.587	0,95%	325.620	0,90%
2 - Indústrias extrativas	178.315	0,53%	118.171	0,33%	159.849	0,44%
3 - Indústrias de transformação	4.413.252	13,03%	3.723.034	10,52%	3.730.703	10,27%
4 - Eletricidade e gás	108.970	0,32%	91.990	0,26%	115.988	0,32%
5 - Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	271.939	0,80%	245.863	0,69%	191.688	0,53%
6 - Construção	2.741.516	8,09%	2.420.852	6,84%	2.551.242	7,03%
7 - Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	6.812.807	20,12%	6.781.361	19,15%	7.115.085	19,59%
8 - Transporte, armazenagem e correio	1.913.306	5,65%	2.337.928	6,60%	2.436.790	6,71%
9 - Alojamento e alimentação	1.659.020	4,90%	2.352.753	6,65%	2.229.690	6,14%
10 - Informação e comunicação	753.486	2,22%	855.994	2,42%	1.017.230	2,80%
11 - Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	701.518	2,07%	753.816	2,13%	850.952	2,34%
12 - Atividades imobiliárias	274.595	0,81%	314.284	0,89%	312.094	0,86%
13 - Atividades profissionais, científicas e técnicas	1.676.142	4,95%	1.700.790	4,80%	1.969.598	5,42%
14 - Atividades administrativas e serviços complementares	2.186.577	6,46%	2.423.924	6,85%	2.290.027	6,31%
15 - Administração pública, defesa e seguridade social	2.066.193	6,10%	1.857.131	5,25%	1.784.197	4,91%
16 - Educação	1.888.221	5,58%	2.360.481	6,67%	2.502.334	6,89%
17 - Saúde humana e serviços sociais	1.699.396	5,02%	2.243.441	6,34%	2.435.424	6,71%
18 - Artes, cultura, esporte e recreação	423.628	1,25%	514.368	1,45%	459.595	1,27%
19 - Outras atividades de serviços	1.362.788	4,02%	1.763.923	4,98%	1.800.354	4,96%
20 - Serviços domésticos	2.344.933	6,92%	2.203.058	6,22%	2.035.746	5,61%
21 - Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	2.279	0,01%	3.784	0,01%	455	0,00%
Total	33.867.400	100,00%	35.404.533	100,00%	36.314.661	100,00%

FONTE: IBGE (2023a, adaptado)

Em linhas gerais, com relação ao Paraná, verificamos um aumento de 10,51% de pessoas no mercado de trabalho entre 2012-2022. Considerando as crises econômicas mencionadas anteriormente, podemos inferir que a economia ainda não conseguiu se reestabelecer e chegar a um ponto de aquecimento, podemos ver isso nos números, 1.747.023 paranaenses faziam parte do mercado de trabalho em 2019, em 2022, esse número aumentou em aproximadamente 45 mil pessoas apenas. Já era esperado que, no ano de 2022, a economia variasse entre baixo crescimento e estagnação (DELARISSA; ZANCHETA, 2022), isso por conta das altas dos juros e do câmbio; e, como o desemprego está altamente ligado ao desempenho da economia, o mercado de trabalho foi muito prejudicado.

Os resultados mostram que a área da “educação” e “outras atividades de serviços” tiveram os maiores aumentos de participação ao longo dos anos analisados, tendo variações positivas, entre 66,61% e 73,39%, no período analisado. Alternativamente, as áreas de “água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação” e “eletricidade e gás” tiveram o pior desempenho negativo, tendo uma oscilação entre -33,41% e -52,05%. Curiosamente, pode-se observar que as mudanças mais agravantes desses setores, aconteceram no período de 2019-2022. Segundo Castro e Moreira (2022), os empregos mais afetados pela covid-19 foram aqueles com menor viabilidade e flexibilidade, como os mencionados acima, por conta da impossibilidade de serem feitos através do trabalho remoto.

Entre outras áreas com acréscimos relevantes e efetivos de participações, comparando 2012-2022 estão “agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura” (40,46%), “atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados” (42,64%), “atividades imobiliárias” (46,92%) e “saúde humana e serviços sociais” (36,51%). O resultado positivo pode estar relacionado às mudanças de comportamento ocorridas durante a pandemia, como forma de adaptação a uma situação imprevista, tais como, busca pela aquisição de novas moradias, migração gradativa de famílias com crianças menores, a procura de casas com maior espaço para que todos pudessem desenvolver suas atividades com maior harmonia, desde o trabalho remoto, estudos remotos; a impossibilidade de sair de casa pelo risco de contágio; a indústria florestal como principal insumo para produção de papel e celulose dando vazão ao crescimento do comércio eletrônico, entre outros.

Contrário ao esperado, o ramo de “saúde humana e serviços sociais” teve um decréscimo de -16,09% entre os anos 2019-2022, comparado ao acréscimo de 62,80% durante 2012-2019. Em suma, esse resultado pode ser consequência dos cortes públicos de trabalhadores na área mencionada ou, até mesmo, dos efeitos da pandemia na decisão de ofertar mão de obra desses trabalhadores. Nos extremos, dentre as mudanças do período 2019-2022, o setor paranaense que foi mais custosamente atingido, foi o “artes, cultura, esporte e recreação” (-45,11%), contrariamente, a área de “indústrias extrativas” ganhou grande participação nesse período, contando com uma elevação de 78,91% no total de empregados.

Na Região Sul, entre os anos de 2012-2019 as áreas de “artes, cultura, esporte e recreação” (57,21%), “outras atividades de serviços” (47,03%), “saúde humana e serviços sociais” (40,51%), “atividades imobiliárias” (31,69%) e “informação e comunicação” (40,55%) tiveram os maiores acréscimos de participação. Contrariamente à área de “indústrias extrativas” (-61,96%), teve o maior decréscimo. Dentre os motivos, é possível apontar a queda no ciclo das *commodities* e o desastre de Brumadinho (MG), impactando diversos mineradores e gerando encadeamentos no setor.

Enquanto, aos anos de 2019-2022 os maiores aumentos foram nos setores “indústrias extrativas” (81,25%) e “atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados” (41,45%). No primeiro caso, o crescimento pode ser um reflexo da grande contração do setor no período anterior. No segundo caso, é possível relacionar o evento da pandemia com o aumento da disseminação das instituições financeiras. De modo geral, para o recebimento do Auxílio Emergencial era necessário conta bancária e no início da pandemia diversos ativos de renda fixa passaram a oferecer baixas remunerações, incentivando a diversificação dos investimentos. Em linhas gerais, nenhum outro segmento apresentou uma variação significativa no período de análise.

De modo geral, os anos de 2012-2022 as atividades econômicas que tiveram as maiores adições na Região Sul são “informação e comunicação” (47,35%), “atividades imobiliárias” (54,31%), “educação” (36,50%) e “outras atividades de serviços” (54,33%), e em relação a subtração de participação a área mais atingida foi “indústrias extrativas” (31,04%). A primeira área citada, presumivelmente pode ter tido seu crescimento devido ao aumento das mídias sociais e sua influência, fazendo com que mais pessoas consumam da área, assim necessitando de mais empregos nela.

Finalmente, para o caso brasileiro os ramos com maiores crescimentos no período 2012-2019 foram “alojamento e alimentação” (41,82%) e “saúde humana e serviços sociais” (31,01%). Entretanto, o setor com a maior retração foi o de “indústrias extrativas” (33,73%), em linha com o resultado observado na Região Sul. De maneira semelhante, entre os anos de 2019-2022 aconteceu uma alta relevante na área de “indústrias extrativas” (35,27%).

Em suma, ao longo do espaço de tempo 2012-2022, as atividades que apresentaram apenas elevações de participação foram “alojamento e alimentação” (34,30%), “informação e comunicação” (35,00%), “educação” (32,52%), “saúde humana e serviços sociais” (43,32%) e “outras atividades de serviços” (32,11%). É possível inferir que essa modificação espelhe grandes mudanças na vida dos brasileiros frente à covid-19, como o aumento do consumo das mídias e a necessidade de educação para ter um futuro mais seguro, reflexo das incertezas observadas ao longo desse período. O crescimento de serviços e outras atividades pode ser explicado pela grande informalidade que existe no ramo, como mencionado por Melo e Teles (2000, p. 6), não tendo a dificuldade de barreiras de entrada.

Comparando a Região Sul e o Paraná, podemos ver que as duas áreas tiveram uma diminuição nos anos de 2012-2019 na área de “indústrias extrativas” e aumento nos anos de 2019-2022, isso por de ser explicada pelo fim do ciclo das *commodities* e o baixo dinamismo da economia brasileira. Ademais, é possível inferir que após a pandemia

da covid-19 a migração de trabalhadores se reduziu, e essa migração é normalmente necessária nesse ramo, por ser em áreas afastadas (OLIVEIRA; BALEMANS; LIMA, 2021). Adicionalmente, é válido considerar o surgimento de diversas inovações tecnológicas, com aumento da produção e diminuição na utilização de capital humano, em favor dos lucros das grandes empresas, que antes empregavam um significativo número de indivíduos.

Além disso, as duas regiões tiveram aumento na seção de “atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados” nos anos de 2019-2022. Junto a isso, no período de 2012-2019, houve um aumento nas áreas de “saúde humana e serviços sociais”, “artes, cultura, esporte e recreação” e “outras atividades de serviços”. Porém, contrariamente à Região Sul, apenas o Paraná obteve diminuições significativas nas áreas de “eletricidade e gás” e “água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação”.

Em relação ao Brasil e ao Paraná, os ramos que tiveram aumento nas duas regiões foram, “saúde humana e serviços sociais” e “educação”. No entanto, durante 2012-2019 a atividade de “indústrias extrativas”, teve um resultado negativo, enquanto de 2019-2022, a mesma área mencionada teve um resultado positivo nas duas regiões. Juntamente, o aumento de participação no exercício de “outras atividades de serviços” foi refletido nas duas regiões mencionadas, porém esse regime de crescimento pode não se sustentar, por não ter uma base sólida de investimentos ao longo prazo (CACCIAMALI; TATEI, 2016).

Por último, comparando o Brasil e a Região Sul, as duas atividades que tiveram um aumento foram “informação e comunicação”, “educação” e “outras atividades de serviços” nos anos de 2012-2022. Do mesmo modo, no intervalo de 2012-2019, o processo de “saúde humana e serviços sociais” teve uma adição de participantes, contrariamente ao de “indústrias extrativas” que nas duas regiões refletiu uma diminuição de pessoas. O aumento na área de educação, é possivelmente uma reflexão de uma maior demanda por uma formação superior, a qual reflete diretamente na remuneração do indivíduo (REIS; MACHADO, 2015), assim, tendo maior demanda na educação, mais professores irão surgir conseqüentemente.

Em resumo, analisando o período de 2012 a 2022, pode-se observar alguns padrões e tendências em relação ao mercado de trabalho no Paraná, na Região Sul e no Brasil, as áreas com maior destaque foram “educação” e “saúde humana e serviços sociais”, com grandes variações, incluindo expansão e retração dentro de uma mesma região ao longo dos anos analisados. Porém, também podemos ver expressivas diferenças entre as localidades examinadas. Parte desse comportamento errático se deve a individualidade de cada região, podendo ser o perfil dos trabalhadores, as demandas por tais atividades e a gravidade dos impactos perante os acontecimentos que mudaram a dinâmica do mercado durante o período analisado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o período compreendido entre os anos 2012 e 2022, o Brasil e suas diversas regiões foram impactados por uma série de acontecimentos que resultaram em profundas mudanças na dinâmica do mercado de trabalho. Dentre esses eventos, destaca-se a pandemia da covid-19, a qual acarretou um aumento significativo no índice de desemprego em todo o país. No início da pandemia, aproximadamente 8,9 milhões de indivíduos se viram desempregados, afetando de forma particularmente severa os empregos com menor viabilidade e flexibilidade. A transição para o trabalho remoto privilegiou os estratos mais abastados da sociedade e os trabalhadores formais, acentuando, assim, a desigualdade econômica existente.

As disparidades regionais também se fizeram presentes nesse contexto, com o Norte e o Nordeste do país sendo as regiões mais atingidas pelo desemprego, ao passo que cidades como Brasília e São Paulo desfrutaram de um melhor acesso aos recursos necessários para a adoção do trabalho remoto. A crise econômica decorrente da recessão também ocasionou uma queda na demanda por bens e serviços, além do aumento dos custos de produção, resultando em uma redução da atividade econômica e do número de postos de trabalho disponíveis. Os trabalhadores informais e aqueles de baixa renda foram os mais afetados por tais mudanças adversas.

O objetivo principal deste projeto consistiu em avaliar o impacto das transformações ocorridas na economia brasileira sobre o emprego setorial durante o período mencionado. Para tanto, foram utilizados os dados provenientes da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), a fim de investigar os efeitos dos choques setoriais sobre a taxa de desemprego nas áreas metropolitanas do país. À luz dessas análises, os resultados obtidos revelaram que as regiões examinadas, a saber, Paraná, Sul e Brasil, apresentaram peculiaridades próprias em cada um de seus desfechos. Entretanto, uma constatação que se torna evidente é a variação observada nos setores da saúde e da educação, os quais, possivelmente em decorrência da pandemia da covid-19, exibiram grandes oscilações em cada região analisada.

No tocante a futuros projetos de pesquisa, sugere-se a análise do impacto sobre os salários nessas áreas específicas, de forma a verificar se, ao longo dos anos, houve um aumento do seu prestígio e valorização ou, ao contrário, se por alguma razão têm experimentado uma depreciação em sua importância relativa no mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS

- ARBACHE, J.; MOREIRA, R. How can services improve productivity? The case of Brazil. In: CONGRESS REDLAS, 4., Montevideo, 2015. **Proceedings [...]**, Montevideo, 2015.
- BRASIL. Lei n. 13.467, de 13 de julho de 2017. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nos 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13467.htm. Acesso em: 19 set. 2023.
- CACCIAMALI, M. C.; TATEI, F. Mercado de trabalho: da euforia do ciclo expansivo e de inclusão social à frustração da recessão econômica. **Estudos Avançados**, v. 30, p. 103-121, 2016.
- CASTRO, N. R.; MOREIRA, G. C. Who worked from home in Brazil? Inequalities highlighted by the pandemic. **Nova Economia**, v. 31, p. 899-927, 2022.
- DELARISSA, J.; ZANCHETA, I. 2022: perspectivas para o cenário econômico brasileiro. **Núcleo de Conjuntura, Finanças e Empreendedorismo da Unesp Araraquara**, 2022. Disponível em: <https://www.fclar.unesp.br/Home/Departamentos/Economia/ncee/perspectivas-economicas-2022---artigo.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2023.
- FLORES, R. M. V.; SCORZAFAVE, L. G. D. S. Effect of racial segregation on proficiency of Brazilian elementary school students. **Economia**, v. 15, n. 1, p. 20-29, 2014.
- GABARDO, F. A.; PORCILE, G.; PEREIRA, J. B. Sectoral labour reallocation: an agent-based model of structural change and growth. **Economia**, v. 21, n. 2, p. 209-232, 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE. **Classificação Nacional de Atividades Econômicas**. Disponível em: https://cnae.ibge.gov.br/?option=com_cnae&view=estrutura&Itemid=6160&chave=&tipo=cnae&versao_classe=7.0.0&versao_subclasse=9.1.0. Acesso em: 15 jun. 2023a.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023b.
- KRAMER, A.; KRAMER, K. Z. The potential impact of the covid-19 pandemic on occupational status, work from home, and occupational mobility. **Journal of Vocational Behavior**, v. 119, 2020.
- MARTINS, F. S.; GÓES, G. S.; NASCIMENTO, J. A. S. Potential and effective remote work in Brazil: looking into the gap between metrics. **Economia**, v. 22, n. 3, p. 265-277, 2021.
- MELO, H. P.; TELES, J. L. **Serviços de Informalidade**: o comércio ambulante no Rio de Janeiro: texto para discussão n. 773. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.
- MENDES, P. S.; GONÇALVES, E.; FREGUGLIA, R. Determinantes da mobilidade interfirmas e inter-regional de trabalhadores no Brasil formal. **Economia Aplicada**, v. 21, n. 2, p. 223, 2017.
- NEVES JÚNIOR, E. C.; AZZONI, C. R.; CHAGAS, A. S. Habilidades e prêmio salarial urbano. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 51, n. 1, 2021.
- OLIVEIRA, A. S.; SILVA, S. P. Trabalho intermitente no Brasil: evolução, cenários e perfil dos trabalhadores contratados pós reforma trabalhista de 2017. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA DA ANPEC, 50., Fortaleza, 2022. **Anais [...]**, Fortaleza, 2022.

OLIVEIRA, H. C.; BALEMANS, T. H.; LIMA, A. C. C. Migração interna no Brasil: interações entre capital humano e complexidade econômica. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 52, n. 3, p. 171-194, jul./set. 2021.

OTTONI, B. et al. Automation and job loss: the Brazilian case. **Nova Economia**, v. 32, n. 1, p. 157-180, jan./abr. 2022.

REIS, M. C. As consequências do desemprego para os rendimentos de reemprego: uma análise para diferentes condições do mercado de trabalho. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 50, n. 4, p. 705-732, out./dez. 2021.

REIS, M. C.; MACHADO, D. C. **Uma análise dos rendimentos do trabalho entre indivíduos com ensino superior no Brasil**: texto para discussão n. 2110. Rio de Janeiro: IPEA, 2015.

ROCHA, R. M.; ARAÚJO, J. E. S. The dynamics of industrial geographic distribution: evidence from Brazil (2002-2014). **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 41, p. 760-781, 2021.

SABOIA, J. Baixo crescimento econômico e melhora do mercado de trabalho-Como entender a aparente contradição? **Estudos Avançados**, v. 28, p. 115-125, 2014.

SABOIA, J. M. et al. Produtividade e mercado de trabalho no setor de serviços no Brasil: avanços e persistência das desigualdades no período 2004-2015. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 50, n. 3, 2020.

SABOIA, J.; KUBRUSLY, L. Evolução das ocupações no Brasil no crescimento e na crise-um estudo dos subgrupos principais no período 2003/2017. **Economia Aplicada**, v. 25, n. 4, p. 609-636, 2021.

SANTOLIN, R.; ANTIGO, M. F. Curvas de salário dinâmicas e efeitos sobre o salário real e o desemprego de longo prazo para a economia brasileira. **Pesquisa Planejamento Econômico**, v. 50, n. 1, p. 127-56, 2020.

SANTOS, P. L.; SAIANI, C. C. S. Desigualdades setoriais dos rendimentos do trabalho e conjuntura econômica: análise comparativa entre o Nordeste e o Centro-Sul brasileiro de 2002 a 2018. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 51, n. 4, p. 137-158, 2020.

SILVA, J. A. R.; MONTE, P. A. Dinâmica regional e setorial do emprego no Brasil: 1997 a 2007. **Revista de Economia**, v. 37, n. 2, 2011.

ZYLBERSTAJN, H.; BALBINOTTO NETO, G. As teorias de desemprego e as políticas públicas de emprego. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 129-149, 1999.