

MEDINDO A QUALIDADE DO MERCADO DE TRABALHO METROPOLITANO BRASILEIRO: UM ÍNDICE SINTÉTICO¹

MEASURING THE QUALITY OF THE BRAZILIAN METROPOLITAN LABOR MARKET: A SYNTHETIC INDEX

Sandro Eduardo Monsueto²

Jaqueline Moraes³

RESUMO

Este artigo apresenta a metodologia de cálculo do Índice de Qualidade do Mercado de Trabalho (IQT) para as Regiões Metropolitanas do Brasil. Esse índice, de periodicidade trimestral, tenta suprir a falta de um indicador geral sobre a qualidade dos mercados locais de trabalho no país, sendo de fácil interpretação e amparado na literatura. Dessa forma, pretende-se aqui oferecer um índice geral que possa ser utilizado para monitorar o comportamento de curto e de longo prazo dos mercados regionais e servir de termômetro para o efeito de variações na economia. Ao mesmo tempo, sua simplicidade de interpretação deve facilitar o uso por interessados em avaliar o impacto de políticas públicas nos mercados locais de trabalho.

Palavras-chave: qualidade, mercado de trabalho, índice.

ABSTRACT

This paper presents the methodology for calculating the Labor Market Quality Index (IQT) for the metropolitan regions of Brazil. The IQT attempts to address the lack of a general indicator on the quality of the country's local labor markets, with a quarterly frequency, easily interpreted and supported in the literature. In this way, we aim to provide a general index that can be used to monitor the short and long-term behavior of regional markets and that can serve as a thermometer for the effect of changes in the economy. At the same time, its simplicity of interpretation should facilitate the use by those interested in assessing the impact of public policies on local labor markets.

Keywords: quality, labor market, index.

Classificação JEL: J81, J01

1. INTRODUÇÃO

A qualidade do trabalho tem sido um dos temas centrais nos 100 anos de existência da Organização Internacional do Trabalho. O *World Employment Social Outlook Trends 2018*⁴, por exemplo, dedica um capítulo para analisar as implicações das mudanças produtivas modernas na qualidade do emprego, enquanto o trabalho decente é foco da denominada Agenda 2030 pelo

¹ Este artigo contou com apoio financeiro do CNPq (MCTIC/CNPq n.º 28/2018/429917/2018-0).

² Doutor em Economia pela Universidad Autónoma de Madrid. Docente na Universidade Federal de Goiás (FACE/UFG) e líder do grupo de pesquisa Laboratório de Análise de Microdados (LAM/FACE). Bolsista PQ2 do Cnpq. E-mail: monsueto@ufg.br

³ Doutora em Economia pela Unicamp. Docente na Universidade Federal de Rondonópolis (Facap/UFR). Pesquisadora no grupo de pesquisa Laboratório de Análise de Microdados (LAM/FACE). E-mail: jaquelinemagouveia@gmail.com

⁴ ILO (2018).

desenvolvimento sustentável. Também na literatura teórica econômica existe uma preocupação cada vez maior com o bem-estar e a felicidade dos trabalhadores e da sociedade em geral, como mostra a revisão apresentada em Dolan, Peasgood e White (2008).

A literatura internacional, principalmente europeia, tem elaborado alguns índices para avaliar a qualidade do mercado de trabalho, diante do fato de que o próprio conceito de qualidade carrega elevada subjetividade. Para o Brasil também são notadas algumas experiências, mas ainda limitadas em abrangência e comparabilidade. Dessa forma, parece existir uma importante lacuna para avaliar o desempenho geral do mercado de trabalho nacional, principalmente durante e depois das mais recentes reformas e novas formas de relações de trabalho. O presente estudo busca contribuir com a discussão, propondo um índice geral de qualidade do mercado de trabalho metropolitano, que pode ser utilizado para monitorar o comportamento de curto e longo prazo dos mercados regionais e servir de termômetro para o efeito de variações na economia.

Esse tipo de ferramenta pode ser útil para poupar tempo do analista, que, em vez de interpretar variável por variável, encontra em uma única série a síntese do mercado que pretende analisar. Também fornece uma forma simples de entender a evolução do mercado de trabalho, sem a necessidade de elevados conhecimentos em microeconomia ou dinâmica macroeconomia, o que pode representar uma vantagem no momento de apresentar resultados aos tomadores de decisão e avaliar o impacto de políticas públicas. Do ponto de vista teórico, deve contribuir também para suprir a lacuna de um indicador *worker-oriented, individually-constructed e theoretically-grounded*, tal como destacam Bustillo et al., (2011).

Assim, este artigo apresenta a metodologia de cálculo e alguns resultados de um índice sintético para acompanhar a evolução da qualidade do mercado de trabalho metropolitano no Brasil. Denominado de Índice de Qualidade do Mercado de Trabalho (IQT), o indicador é desenvolvido com base na literatura internacional e direcionado para atender à realidade brasileira, com uma cobertura de 21 Regiões Metropolitanas e periodicidade trimestral. Pretende-se, dessa forma, colaborar para eliminar uma lacuna na literatura empírica brasileira, de ausência de um indicador nacional. O restante do artigo se divide em uma breve revisão da literatura sobre indicadores de qualidade do emprego, a metodologia proposta e alguns resultados atingidos. De forma geral, o índice construído se mostra útil para acompanhar o desempenho do mercado de trabalho metropolitano.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Não existe uma definição única para a qualidade do trabalho na literatura, e sua concepção nas pesquisas depende dos objetivos dos autores e das limitações das bases de dados disponíveis. Como mostram Leschke e Watt (2014), o conceito mais geral evoluiu desde as preocupações com estresse psicológico nos anos setenta do século passado até as noções mais modernas, que passam por aspectos de desenvolvimento de habilidades, flexibilidade e segurança, além da preocupação em conciliar as atividades definidas como produtivas com as tarefas do lar e a atenção à família.

A literatura sobre o assunto começa com o conceito de qualidade de vida no trabalho (*quality of working life*), com argumento principal de que boas condições de vida não podem ser quantificadas apenas considerando as dimensões econômicas. Abordagens dessa natureza tentam vincular o bem-estar com a integração do indivíduo ao ambiente organizacional e suas aspirações, além do nível de responsabilidade ou comprometimento social da empresa

(WALTON, 1973).⁵ O conceito de satisfação no trabalho (*job satisfaction*) também é considerado nesta discussão (Seashore 1974; Wnuk-Lipinski, 1977), com a premissa de que bons empregos são diretamente conectados ao que os trabalhadores consideram de valioso neles.

Já na década de 1980, os riscos à saúde ganharam atenção para explicar a qualidade do trabalho, envolvendo tanto questões de esforço físico quanto de estresse psicológico e o nível de conhecimento do trabalhador sobre todo o processo de produção, evoluindo para considerar aspectos de equilíbrio entre vida profissional e pessoal (*work-life balance*). Posteriormente, o debate ganhou espaço em organismos internacionais, com destaque para a Organização Internacional do Trabalho (OIT), com seu conceito de trabalho decente (*decent work*), introduzido nos anos noventa. Dessa forma, são considerados conjuntamente ideais de liberdade, equidade, segurança e dignidade em trabalhos decentes e produtivos, para homens e mulheres em todo o mundo, introduzindo uma abordagem multidimensional.

Do ponto de vista empírico, a heterogeneidade dos conceitos também é observada, seguindo a disponibilidade de dados e o interesse do estudo. Apesar das dificuldades e da falta de homogeneidade, a literatura internacional recente tem observado diversas tentativas de criar índices, micro ou agregados, que sejam capazes de incorporar elementos sobre a qualidade dos empregos ou do mercado de trabalho como um todo. Exemplos dessas análises são encontradas em Díaz-Chao, Ficapal-Cusí e Torrent-Sellens (2017), que analisam a capacidade de pequenas e médias empresas espanholas em criar empregos de melhor qualidade durante períodos de crise econômica; Chaudhuri, Reilly e Spencer (2015), que encontram diferenças segundo gênero, idade e tempo de serviço sobre o nível de satisfação do emprego de trabalhadores britânicos; Stier (2015), que tenta mensurar a qualidade do emprego usando dados sobre estabilidade, evolução na carreira e flexibilidade nos horários; Bustillo e Fernández-Macías (2005), que analisam a relação entre qualidade do posto de trabalho e o nível de satisfação do trabalhador; Leschke, Watt e Finn (2008) e Leschke e Watt (2014), que trabalham em um índice que considera o nível de salário, contratos atípicos de trabalho, possibilidade de conciliar trabalho com família, segurança do trabalho e possibilidades de desenvolvimento na carreira.

No Brasil, alguns esforços têm sido realizados no sentido de considerar aspectos de qualidade das ocupações ou de satisfação com o emprego. Machado e Machado (2011) buscam refletir a insatisfação do indivíduo com a jornada laboral por meio da porcentagem de trabalhadores que desejariam cumprir uma carga horária mais elevada. Machado e Silva (2014) definem como insatisfeitos aqueles que, mesmo ocupados, seguem buscando outro emprego. Usando abordagens multidimensionais, são observadas algumas tentativas de indicadores, mas com limitações geográficas ou setoriais. Balsadi (2010), por exemplo, analisa a qualidade do trabalho usando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), elaborando um índice de quatro dimensões (educação, formalidade, rendimento e auxílios recebidos). O autor restringe a análise, contudo, às atividades agrícolas do país. Martins (2010) também propõe um índice de qualidade do emprego, mas limita a análise ao setor formal da economia ao usar dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Monsueto, Carrijo e Moraes (2017) propõem uma classificação das ocupações da Pesquisa Mensal de Emprego considerando aspectos de produtividade e da qualidade dos postos de trabalho, mas sem a criação de um índice propriamente dito para os postos de trabalho. Santos (2019) propõe um indicador sintético direcionado para avaliar a precarização por meio da flexibilização do trabalho, composto por dimensões que capturam aspectos de instabilidade do emprego, subocupação, remuneração precária e nível de desocupação. Em relação aos

⁵ Em recente revisão sobre o tema, o artigo de Lirio et al., (2020) apresenta uma síntese direcionada à qualidade de vida no trabalho.

casos anteriores, a proposta tem a vantagem de compatibilizar as séries históricas de dados da Pesquisa Mensal de Emprego e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, possibilitando uma cobertura temporal e regional mais abrangente. Mais recentemente, Lirio et al., (2020) discutem a qualidade de vida do trabalho por meio de um questionário aplicado a diferentes gerações de trabalhadores ativos no Rio Grande do Sul. A pesquisa, porém, tem limitação geográfica e é de difícil replicação para outras regiões do país ao longo do tempo.

Existe, portanto, uma lacuna na literatura brasileira de um indicador mais abrangente, capaz de cobrir tanto o mercado de trabalho formal como as relações informais e que possa ser comparável no tempo e nas regiões. Do ponto de vista teórico, também se constata uma ausência de melhor justificativa para a escolha das variáveis que compõem cada tentativa apresentada até o momento. Dessa forma, a próxima seção mostra a proposta desenvolvida para o Brasil, buscando agrupar as variáveis tanto segundo sua disponibilidade como seguindo as evidências teóricas e empíricas da literatura sobre o mercado de trabalho.

3. FONTE DOS DADOS E VARIÁVEIS

Para a construção do índice de qualidade foram selecionadas informações provenientes dos microdados de duas fontes de dados: a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), organizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), do Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET).

Foram consideradas apenas as observações das Regiões Metropolitanas (RM) ou da Região Administrativa Integrada de Desenvolvimento (Raid), como definido no Quadro 1. Essa escolha geográfica deve gerar maior qualidade das séries de dados, ao mesmo tempo que permite revelar heterogeneidades locais não capturadas pelos índices agregados. Os dados do Caged são agregados a cada três meses para compatibilizar com os mesmos trimestres da PNADC. Todos os valores monetários são convertidos para valores reais do primeiro trimestre de 2014, usando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) do IBGE.

QUADRO 1 – REGIÕES METROPOLITANAS

Grande Região	Região Metropolitana
Região Norte	RM Manaus (AM); RM Belém (PA); RM Macapá (AP).
Região Nordeste	RM Grande São Luís (MA); Raid Grande Teresina (PI); RM Fortaleza (CE); RM Natal (RN); RM João Pessoa (PB); RM Recife (PE); RM Maceió (AL); RM Aracaju (SE); RM Salvador (BA).
Região Sudeste	RM Belo Horizonte (MG); RM Grande Vitória (ES); RM Rio de Janeiro (RJ); RM São Paulo (SP).
Região Sul	RM Curitiba (PR); RM Florianópolis (SC); RM Porto Alegre (RS).
Região Centro-Oeste	RM de Vale do Rio Cuiabá (MT); RM Goiânia (GO).

RM: Região Metropolitana; Raid: Região Administrativa Integrada de Desenvolvimento.

Fonte: Elaboração própria.

Dessas bases foram extraídas quatorze variáveis, ou indicadores, para a montagem do índice geral, como brevemente descritas no Quadro 2 e com mais detalhes nas subseções a seguir. Os quatorze indicadores foram, por sua vez, agrupados em quatro dimensões, que representam

faces mais gerais do mercado de trabalho das Regiões Metropolitanas. À exceção da taxa de jovens que não trabalham nem estudam, que apresenta faixa etária específica, e do índice de Gini, todas as variáveis foram elaboradas com dados válidos de pessoas entre 18 e 65 anos de idade.

Na base da PNADC foram desconsiderados os indivíduos classificados como empregadores na criação das variáveis que buscam representar o papel da mão de obra remunerada na geração de valor para as empresas (PULIC, 2000). Já para os dados do Caged foram descartadas as informações sobre contratos de Menor Aprendiz.

QUADRO 2 – SÍNTESE DAS VARIÁVEIS EMPREGADAS NA CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE

Dimensão	N.	Indicador	Fonte	Descrição sintética	Sinal de entrada	Algumas referências
Oportunidades	1	Desocupação	PNADC	Taxa de desocupação	-	(BENIGNO; RICCI; SURICO, 2015; GOUVEIA; FEISTEL, 2015)
	2	Nem-nem	PNADC	Jovens que não trabalham nem estudam	-	(LEME; WAJNMAN, 2016)
	3	AD	Caged	Relação entre admitidos e demitidos	+	(CHAHAD; POZZO, 2012)
	4	1º emprego	Caged	Proporção de admitidos por primeiro emprego	+	(LIU; SALVANES; SØRENSEN, 2016; WOLBERS, 2016)
Produtividade	5	Produto	PNADC	Taxa de crescimento do rendimento-hora real em relação ao mesmo trimestre do ano anterior	+	(SQUEFF et al., 2012)
	6	Educação	PNADC	Porcentagem da mão de obra disponível sem instrução ou com primária incompleta	-	(COSTA; EVANGELISTA; VERAS, 2014; CRESPO; REIS, 2006)
	7	Tempo	PNADC	Proporção de ocupados com 12 meses ou mais no mesmo emprego	+	(CAVALCANTE et al., 2016; GONZAGA, 1998)
Proteção e Estabilidade	8	Precariedade	PNADC	Taxa de precariedade entre empregados e conta própria	-	(GUIMARÃES, 2012)
	9	Subremuneração	PNADC	Trabalhadores que ganham até um salário mínimo	-	(ILO, 2009; NERI; GONZAGA; CAMARGO, 2001)
	10	Demissões	Caged	Porcentagem de desligamentos por demissão com justa causa e sem justa causa	-	(DIEESE, 2011; OLIVEIRA; PRONI, 2001)
Ambiente e Equidade	11	Subocupação	PNADC	Subocupados por horas trabalhadas	-	(MACHADO; MACHADO, 2011)
	12	Faltas	PNADC	Afastamentos do trabalho por razões de doença ou problemas de transporte	-	(MARTINEZ; PARAGUAY, 2003; REZENDE, 2012)
	13	Gênero	PNADC	Rendimento-hora feminino em porcentagem do masculino	+	(HENNE; LOCKE, 1985; MARTINEZ; PARAGUAY, 2003)
	14	Gini	PNADC	Índice de Gini sobre a renda do trabalho domiciliar <i>per capita</i>	-	(NERI, 2021)

Fonte: Elaboração própria. Exceto a taxa de jovens nem-nem, todas as variáveis usaram amostra entre 18 e 65 anos.

A seleção das variáveis tomou como ponto de partida aspectos utilizados nos indicadores internacionais presentes na literatura anteriormente mencionada, com adaptações capazes de representar a realidade do mercado de trabalho brasileiro. Além disso, levou-se em conta a disponibilidade de dados homogêneos ao longo do tempo, que captassem diversos aspectos que a literatura tem apontado como relacionados com um mercado de trabalho sustentável e com a melhoria do bem-estar humano. Desse modo, o agrupamento dos indicadores em quatro grandes dimensões foi feito segundo as relações socioeconômicas evidenciadas na literatura empírica nacional e internacional, como as subseções a seguir tentam sintetizar.

3.1 Dimensão de oportunidades

Essa dimensão tenta capturar a dinâmica geral do mercado de trabalho de cada região e sua capacidade de gerar oportunidades de emprego, tanto para antigos trabalhadores como também para a mão de obra mais jovem e recém entrante. É, possivelmente, o grupo de variáveis de relação mais direta com o nível de atividade da macroeconomia nacional, refletida no mercado local. O nível de desemprego, por exemplo, é frequentemente apontado pela literatura como correlacionado com a atividade econômica (BENIGNO; RICCI; SURICO, 2015; GOUVEIA; FEISTEL, 2015) e também com a desigualdade de renda total (RAMOS, 2007). A taxa de desocupação é obtida pela proporção da População Economicamente Ativa (PEA) que está desocupada e buscando emprego.

A proporção de jovens que não trabalham nem estudam (ou geração nem-nem), por sua vez, apresenta relação com o nível de desalento e com a falta de capacidade do mercado em criar novas vagas para trabalhadores mais jovens (CHAHAD; POZZO 2012; LEME; WAJNMAN, 2016). Jovens nem-nem representam, além da ausência de investimento pessoal em capital humano, uma deterioração e obsolescência do capital previamente acumulado, redução das oportunidades de inserção ocupacional futura e perda de relações sociais (MONTGOMERY, 1991; PISSARIDES, 1992; SAMOILENKO; CARTER, 2015). Para o indicador, a taxa de jovens nem-nem é definida como a proporção de indivíduos entre 16 e 25 anos fora da População Economicamente Ativa (PEA) e, ao mesmo tempo, fora da escola.

Já os dados do Caged, mesmo considerando apenas os contratos formais, são frequentemente usados para medir o dinamismo e a velocidade de ajuste do mercado de trabalho brasileiro, observando se a criação de novas vagas consegue acompanhar o processo de destruição de postos de trabalho (REMY; QUEIROZ; SILVA FILHO, 2011). São usados para construir a relação entre contratos celebrados e encerrados no trimestre (admissões/[admissões + desligamentos]) e a proporção de novos contratos na categoria de primeiro emprego (admissões por primeiro emprego / total de admissões).

A relação entre empregos criados e destruídos pode ser entendida como uma *proxy* da velocidade de ajuste do mercado de trabalho local (CORSEUIL et al., 2006; XAVIER SOBRINHO; STERNBERG, 2016). Da mesma forma, são encontradas evidências da relação entre a qualidade do primeiro emprego e os efeitos do ciclo econômico e o desemprego (LIU; SALVANES; SØRENSEN, 2016; WOLBERS, 2016), enquanto análises recentes, como as de Carrijo, Monsueto e Cardoso (2019) e Sampaio, Mariano e Oliveira (2019), mostram que a inserção no primeiro emprego é especialmente importante na determinação da trajetória futura da mão de obra mais jovem. Desse modo, parece possível vincular a alta taxa de contratações novas, ou contratos de primeiro emprego, à expansão da atividade empresarial, que necessita buscar no exército industrial de reserva novas unidades de trabalho, gerando oportunidades de contratação para a mão de obra recém-entrante e mais jovem.

3.2 Dimensão de produtividade

Essa dimensão utiliza variáveis que representam a evolução da produtividade efetiva e o nível de produtividade potencial da mão de obra local. A primeira é normalmente definida nos estudos macroeconômicos como a quantidade de produto obtida por unidade de fator trabalho (SQUEFF et al., 2012) e, para o presente estudo, é vista como a remuneração média por hora trabalhada no emprego principal. Mais especificamente, o indicador usa a taxa de evolução em relação ao mesmo trimestre do ano anterior. A opção por usar o rendimento-hora justifica-se por ser esta a variável mais usada nos estudos empíricos com equações mincerianas para análise de diferenciais salariais. Além disso, ajuda a evitar uma possível super-representação de Zonas Metropolitanas localizadas na Região Sudeste do país, sobretudo São Paulo.

Já a produtividade potencial, ou não observada, é o nível de produção esperado por determinado tipo de trabalhador, geralmente determinada pelo estoque de capital humano. Tradicionalmente, a literatura tem utilizado o nível de escolaridade como *proxy* para o capital humano mais geral, em que o empregador a utiliza como sinal positivamente correlacionado à produtividade potencial da mão de obra (CRESPO; REIS, 2006). Também são encontradas evidências de efeitos positivos da educação sobre a produtividade total dos fatores da economia (BARBOSA FILHO; PESSÔA; VELOSO, 2010) e sua associação com um maior poder de barganha, tanto salarial como de escolha ocupacional, dos trabalhadores (COSTA; EVANGELISTA, 2014). Com isso, para a construção do indicador opta-se por usar a porcentagem da mão de obra disponível no mercado de trabalho local (empregada e desocupada), que tem no máximo o Ensino Primário completo. Apesar dos avanços na universalização do Ensino Fundamental no Brasil, parcela importante da população adulta ainda possui nível de escolaridade abaixo do ideal⁶, o que pode comprometer o nível de produtividade.

Além da educação formal, o trabalhador também pode adquirir capital humano por meio da experiência ou de treinamento específico em sua ocupação, aproximado pelo tempo no emprego. Esse fato é visto pela literatura como uma espécie de investimento quase-fixo, uma vez que é mais difícil de ser levado para outra empresa ou atividade. A saída de um empregado com alto capital humano específico representa, em geral, perda do investimento realizado no treinamento e aprendizagem⁷ e, em consequência, queda da produtividade no curto prazo (GONZAGA, 1998). No presente estudo, a experiência é captada pela porcentagem da mão de obra com ao menos um ano de vínculo no emprego.

3.3 Dimensão de proteção e estabilidade

A proteção institucional é um dos principais fatores considerados pela OIT para a definição de trabalho decente, destacando o combate à informalidade (GUIMARÃES, 2012). A dimensão de proteção e estabilidade tenta se aproximar desse enfoque ao considerar elementos de cobertura institucional presentes nas características do contrato e na garantia de remuneração mínima. Sua primeira variável, a taxa de precariedade, preocupa-se em avaliar a prevalência de contratos atípicos, em geral associados à maior instabilidade ocupacional e a piores condições trabalho. A definição de contratos atípicos ou mesmo de informalidade é algo ainda heterogêneo

⁶ Os dados da PNADC do terceiro trimestre de 2019, por exemplo, mostram que aproximadamente 35% da população com mais de 18 anos não completou o Ensino Fundamental.

⁷ É importante mencionar, contudo, que não há um consenso na literatura acerca dos efeitos de longo prazo da rotatividade. Enquanto autores como Ambrózio, Gonzaga e Moreira (2017) evidenciam que pode não haver um *trade-off* entre rotatividade e investimento agregado em treinamento no longo prazo, análises como as de Gonzaga (1998) e Cavalcante et al., (2016) argumentam que a rotatividade brasileira é excessiva, prejudicando a produtividade.

no Brasil, dependendo da disponibilidade de dados e objetivos de pesquisa. Para a construção do indicador proposto, optou-se por uma definição mais restrita, incluindo os trabalhadores que contribuem para algum tipo de previdência entre os não precários, mesmo que não tenham a assinatura da carteira de trabalho⁸. Isso deve permitir captar os contratos temporais e as novas configurações admitidas pela legislação brasileira recente⁹.

Além dos contratos, a proteção de uma remuneração mínima também é avaliada por meio da proporção de trabalhadores que recebem até um salário mínimo¹⁰ vigente à época da pesquisa. Existe uma ampla literatura acerca dos efeitos do salário mínimo institucional sobre a redução dos níveis de pobreza no mercado de trabalho e na população como um todo (ILO, 2009; LEE; SOBECK, 2012), apesar de seu efeito ainda controverso sobre os níveis de emprego e preços relativos (ILO, 2009; MEDEIROS, 2015). Também existem análises empíricas que mostram que, mesmo nas relações informais e nos contratos atípicos de trabalho, o salário mínimo atua como um “farol”, ou referência, para as remunerações (NERI; GONZADA; CAMARGO, 2001). MEDEIROS (2015) destaca que algo similar pode ocorrer inclusive entre os trabalhadores autônomos, fenômeno que o autor prefere denominar de “efeito propulsão”, para diferenciar os mecanismos de transmissão. Dessa forma, a efetividade do salário mínimo pode ser entendida como uma evidência do poder de barganha dos trabalhadores, sobretudo em uma economia com elevado nível de segmentação (MEDEIROS, 2015), e de como a política nacional afeta a formação dos salários locais.

Por fim, o terceiro indicador usado nessa dimensão analisa a porcentagem de demissões com e sem justa causa entre os desligamentos no mercado de trabalho formal. A soma das demissões com e sem justa causa deve minimizar problemas decorrentes de acordos ocultos entre patrões e empregados para o recebimento das parcelas do FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço), como evidenciado, por exemplo, em Macedo e Chachad (1985). Entre os diversos tipos de finalização contratual captados pelo Caged, os desligamentos voluntários ou a pedido do próprio trabalhador devem estar mais relacionados com a capacidade de escolha do indivíduo ou mudanças em seu *status* ocupacional (aposentadoria, fim de contrato por tempo determinado, entre outros) – Xavier Sobrinho e Sternberg (2016) – enquanto as demissões são motivadas mais por decisão arbitrária do empregador (OLIVEIRA; PRONI, 2001). As demissões sem justa causa têm relação direta com estratégias de redução de custos, *matches* não satisfatórios entre mão de obra e atividade, problemas decorrentes de um processo seletivo pouco rigoroso etc., enquanto os desligamentos por justa causa são relacionados a faltas graves ou problemas judiciais (DIEESE 2011). Em ambos os casos são fenômenos que podem refletir na instabilidade nas relações de emprego.

3.4 Dimensão de ambiente e equidade

É a dimensão responsável por capturar de forma mais direta fatores relacionados com o nível de insatisfação da mão de obra com seu emprego, possíveis desigualdades salariais no ambiente das empresas e a participação do mercado de trabalho na equidade social. Além disso, a literatura empírica tem ligado a satisfação com o ambiente de trabalho à saúde do

⁸ Para uma revisão de conceitos e discussões sobre a informalidade brasileira, ver, por exemplo, os textos de Saboia e Saboia (2004) e Ulyssea (2005).

⁹ Destaca-se em especial a Lei n.º 13.467/2017, conhecida como Reforma Trabalhista.

¹⁰ Uma alternativa ao uso do salário mínimo poderiam ser os pisos salariais locais e profissionais definidos em legislações específicas. Contudo, isso inviabilizaria a construção de um índice mais geral, uma vez que essas legislações não são homogêneas e não existem para todas as ocupações ou Unidades da Federação. Ainda assim, o leitor interessado pode realizar a adaptação dos indicadores para situações específicas. Para isso, recomenda-se uma leitura atenta da revisão apresentada em Gonzaga e Tepedino (2015).

empregado com sua motivação e suas atitudes em relação ao posto de trabalho (MARTINEZ; PARAGUAY, 2003). Machado e Silva (2014) argumentam que trabalhadores mais insatisfeitos são provavelmente os que mais contribuem para a rotatividade no Brasil. Esse conjunto de variáveis é o que mais se aproxima da noção de Qualidade de Vida do Trabalho (IQV), adotada em trabalhos como o de Lirio et al., (2020), envolvendo a ausência de preconceitos ou desigualdades e a identificação do trabalhador com seu ambiente organizacional.

A insatisfação geral com o emprego é medida por meio da taxa de subocupação por insuficiência de horas trabalhadas entre os indivíduos ocupados. Os subocupados são definidos como aqueles que desejam trabalhar mais horas que a jornada de trabalho atual e que, ao mesmo tempo, estão disponíveis para cumprir uma carga horária semanal maior. Para Machado e Machado (2011), a subocupação pode refletir a insatisfação do indivíduo com a jornada semanal ao considerá-la abaixo do adequado. Dessa forma, essa carga horária menor involuntária pode ser vista como uma limitação de oportunidades em postos alternativos de trabalho de tempo completo.

Outra forma de entender o nível de contentamento ou satisfação é observar a disposição do trabalhador em frequentar seu ambiente de trabalho. Para tanto, se utiliza a proporção de afastamentos relacionados com licenças remuneradas por razões de doença ou acidente e por fatores ocasionais (clima, paralisação nos serviços de transportes, entre outros). Para Martinez e Paraguay (2003), a ausência ao trabalho pode refletir uma forma de o empregado evitar a situação que provoca a insatisfação. Marqueze e Moreno (2009) relacionam as faltas ao trabalho com o desgaste ou sofrimento psíquico. Além disso, problemas no percurso até o trabalho podem se transformar em fatores de estresse e queda da produtividade (REZENDE, 2012; YOUNG; AGUIAR; POSSAS, 2013). Portanto, trabalhadores mais insatisfeitos ou pouco apegados a seu emprego provavelmente tendem a realizar menores esforços para se deslocar até o local de trabalho em função de problemas no trajeto.

Também é considerado o nível de diferencial de rendimento-hora entre homens e mulheres no mercado de trabalho local para captar problemas de diferenças nas oportunidades oferecidas. Segundo autores como Henne e Locke (1985) e Martinez e Paraguay (2003), a equidade nas remunerações em relação aos pares de trabalho pode ser considerada um elemento da satisfação com o trabalho. Os diferenciais de salários segundo gênero são atribuídos tanto a fatores relacionados diretamente à discriminação como a outros diferenciais, como no acesso a melhores ocupações e segregação ocupacional (CORSEUIL, 2002). Espera-se, portanto, que um mercado de trabalho mais igualitário seja reflexo de uma geração mais equitativa de oportunidades.

Finalmente, a dimensão também compreende o papel do mercado de trabalho sobre o nível de equidade de toda a sociedade. Para tanto, como medida de disparidade de renda é utilizado o índice de Gini, calculado sobre a renda domiciliar *per capita*. Esta, por sua vez, é obtida por meio da soma da renda do trabalho de todo o domicílio, dividido pela quantidade de moradores, sem considerar os pensionistas, empregados domésticos e parentes desses empregados (COSTA; REIS, 2020). Também são incluídos no cômputo os domicílios com renda do trabalho igual a zero. Apesar dos dados trimestrais da PNADC coletarem informações apenas da renda do trabalho, outros estudos mostram que essa fonte tende a responder por mais de 75% da renda domiciliar (HOFFMANN, 2009). Além disso, o uso da renda do trabalho deve permitir aproximar melhor os impactos das variações no emprego sobre toda a população, incluindo aquela não inserida nas atividades remuneradas, como os menores de idade, por exemplo. Também deve facilitar o entendimento de movimentos de crise econômica sobre a capacidade de consumo e bem-estar de toda a população (NERI, 2021).

4. CÁLCULO DO ÍNDICE

A operacionalização do índice de qualidade para o mercado de trabalho brasileiro toma como principal referência o estudo de Leschke, Watt e Finn (2008), pela similaridade entre as variáveis e a facilidade de adaptação. Uma das preocupações metodológicas dos autores é com relação às unidades de medida e amplitude das diversas variáveis usadas, recomendando que seja realizada alguma padronização. Mesmo para o presente caso, no qual todas as variáveis são expressas em porcentagens, existe ainda uma alta amplitude na forma como cada uma pode variar ao longo do tempo. O indicador de variação da renda, por exemplo, pode assumir valores positivos e negativos, enquanto é razoável imaginar que a taxa de desocupação não saia muito do intervalo contido entre 3% e 20%.

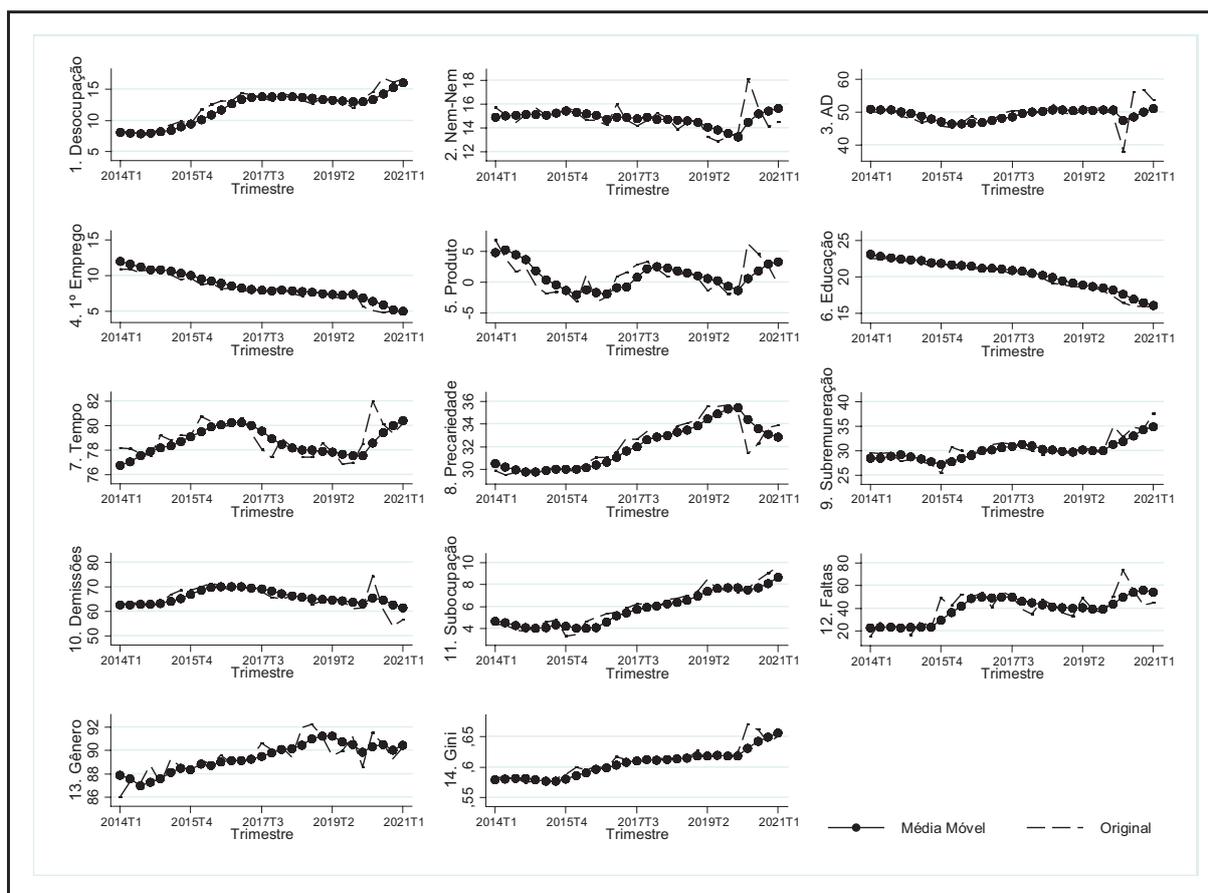
Dessa forma, dada a realidade brasileira, propõe-se uma homogeneização em duas etapas. A primeira é a transformação das variáveis originais, para cada Região Metropolitana, em suas respectivas médias móveis, como explicitado na equação (1). Tal transformação deve permitir que as variáveis sejam representações mais estruturais do comportamento que se deseja capturar, minimizando efeitos aleatórios de curto prazo, tais como erros de medida nas bases de dados, quebras metodológicas de algumas variáveis ou movimentos bruscos gerados por fatores locais ocasionais (tragédias climáticas, grandes eventos, entre outros do tipo):

$$X_{it}^{j*} = \frac{X_{it}^j + X_{it-1}^j + X_{it-2}^j + X_{it-3}^j}{4} \quad (1)$$

em que X_{it}^j é a variável i , da região j , no trimestre t , e X_{it}^{j*} é o valor em média móvel dessa mesma região. Essa mudança permite, portanto, que o índice geral e seus respectivos indicadores carreguem componentes estruturais e forneçam uma visão mais precisa de tendências. Os painéis do Gráfico 1 fazem uma comparação entre os valores originais e transformados para a média das Regiões Metropolitanas, evidenciando um controle maior, por exemplo, de componentes sazonais, típicos da economia brasileira. Entre as mudanças metodológicas, as que poderiam levantar maior preocupação são as relacionadas com as alterações recentes da Rais e do Caged¹¹ a partir de 2020. Contudo, como os três indicadores extraídos dessa base são variáveis proporcionais, que dependem pouco do volume da amostra, espera-se que essas alterações não tenham efeito significativo na evolução e comparabilidade histórica do índice proposto. Além disso, o Gráfico 1 mostra que outras variáveis passaram por mudanças bruscas no começo de 2020, muito mais em decorrência dos efeitos da pandemia do que por alterações na metodologia de cálculo da fonte dos dados.

¹¹ As principais características podem ser consultadas na Nota Técnica “Substituição da captação dos dados do Cage pelo eSocial”, de 27 de maio de 2020, disponível no *link*: http://pdet.mte.gov.br/images/Novo_CAGED/Nota%20t%C3%A9cnica%20substitui%C3%A7%C3%A3o%20CAGED_26_05.pdf Acesso em: 1.º jul. 2021.

GRÁFICO 1 – COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS ORIGINAIS E TRANSFORMADAS EM MÉDIAS MÓVEIS – MÉDIA DAS REGIÕES METROPOLITANAS (2014/1-2021/1)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados da PNADC e do Caged.

A segunda transformação é a padronização das variáveis usando como intervalo seus respectivos valores mínimos e máximos, para homogeneizar as amplitudes e, também nesse caso, minimizar problemas de variações bruscas ocasionais de muito curto prazo. Por praticidade técnica, possibilitando que o índice geral seja composto por uma soma simples dos indicadores padronizados obtidos, a transformação depende do sinal de entrada de cada variável. Ou seja, com base na literatura e nas discussões apresentadas na seção anterior, variáveis positivamente correlacionadas com a qualidade do mercado de trabalho local são tratadas com sinal positivo, enquanto aquelas negativamente correlacionadas têm sinal negativo para entrada. Esses sinais e a bibliografia básica de referência se encontram no anterior Quadro 2.

Portanto, para variáveis com sinal de entrada positivo, o valor padronizado de cada indicador i para a região j no período t , X_{it}^{jp} , é dado por

$$X_{it}^{jp} = \frac{X_{it}^{j*} - \text{Mínimo}(X_i)}{\text{Máximo}(X_i) - \text{Mínimo}(X_i)} \quad (2)$$

e, para o caso das variáveis com sinal de entrada negativo, por

$$X_{it}^{jp} = \frac{X_{it}^{j*} - \text{Máximo}(X_i)}{\text{Máximo}(X_i) - \text{Mínimo}(X_i)} \quad (3)$$

Os valores máximo e mínimo de cada indicador são obtidos usando como referência o observado no total do ano de 2014 entre todas as Regiões Metropolitanas. Ou seja, todas as regiões em todos os trimestres apresentam os mesmos limites máximo e mínimo. Segundo Leschke, Watt e Finn (2008), esse procedimento apresenta a vantagem de facilitar a comparação dos resultados ao longo do tempo, apesar de não necessariamente deixar cada indicador dentro da faixa entre zero e um, como mostram as estatísticas descritivas da Tabela 1. Contudo, como um dos objetivos do índice geral é fornecer uma série histórica comparável, esse é o procedimento escolhido. A escolha de valores máximos e mínimos únicos para todas as regiões deve facilitar a comparação entre as localidades, que passam a ter um ponto de partida em comum, principalmente no momento de analisar os subindicadores. Além disso, a padronização adotada de fato reduz a amplitude global das variáveis, como era desejável.

TABELA 1 – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS – MÉDIA DO PERÍODO 2014/1-2021/1

	Médias móveis					Padronizadas					
	Média	Desv.-pad.	Mín.	Máx.	Amplitude	Média	Desv.-pad.	Mín.	Máx.	Amplitude	
Desocupação	11,9	4,0	3,3	24,9	21,6	0,1	0,4	-1,2	1,0	2,2	
Nem-nem	49,1	1,9	42,1	55,2	13,2	0,2	0,4	-1,1	1,4	2,4	
AD	14,8	3,2	8,1	24,8	16,6	0,6	0,3	-0,2	1,2	1,4	
Primeiro emp.	8,4	3,8	2,2	23,8	21,6	0,3	0,2	-0,1	1,2	1,3	
Produto	1,1	5,6	-19,7	20,9	40,5	0,5	0,2	-0,2	1,1	1,3	
Educação	20,3	4,4	9,0	32,1	23,1	0,7	0,3	0,0	1,3	1,3	
Tempo	78,7	3,2	71,9	87,0	15,0	0,5	0,2	0,0	1,1	1,1	
Precariedade	32,0	8,4	15,9	50,5	34,6	0,5	0,3	-0,3	1,1	1,3	
Subremuneração	30,0	12,8	7,3	53,0	45,8	0,4	0,3	-0,2	1,0	1,2	
Demissões	65,7	7,0	44,6	78,2	33,6	0,2	0,2	-0,2	1,0	1,2	
Subocupação	5,8	3,3	0,5	13,9	13,4	0,6	0,3	-0,2	1,1	1,2	
Faltas	39,5	14,8	12,9	77,3	64,4	-0,3	0,7	-2,1	1,0	3,1	
Gênero	89,4	6,3	74,8	116,1	41,3	0,4	0,2	-0,1	1,3	1,3	
Gini	0,6	0,0	0,5	0,8	0,3	0,4	0,2	-0,4	1,0	1,4	
Amplitude média						27,5					
Desv.-pad. da amplitude						16,1					
C.V. da amplitude						59%					

Fonte: Elaboração própria, com base em dados da PNADC e do Caged.

Finalmente, após os procedimentos de padronização, o Índice de Qualidade do Mercado de Trabalho (IQT_{jt}) para cada Região Metropolitana j no trimestre t é dado pela média simples dos quatorze indicadores, multiplicada por 100, tal como mostra a equação (4) abaixo, com uma interpretação relativamente simples: quanto maior seu valor, melhor deve ser a qualidade média do mercado de trabalho da região analisada. Algebricamente, o IQT não tem valores-limites, apesar de ser esperado que ele permaneça no intervalo entre 0 e 100.

$$IQT_{jt} = \frac{\sum_i X_{it}^{jp}}{14} * 100 \quad (4)$$

Um índice sintético, para o Brasil metropolitano como um todo, é calculado por meio da média simples dos índices de todas as regiões em cada trimestre de interesse. Um índice obtido dessa maneira tem a vantagem de, além de possibilitar a análise do resultado geral, permitir o

acompanhamento padronizado de seus componentes específicos. Adicionalmente, é possível realizar algumas adaptações para se obter, por exemplo, índices segmentados por gênero ou setor de atividade, desde que tomadas as devidas providências para padronizar as classificações da PNADC e do Caged. A próxima seção mostra alguns dos resultados e aplicações que podem ser obtidos por meio do indicador proposto.

5. RESULTADOS

Nessa seção são apresentadas e discutidas algumas características gerais dos resultados obtidos, enquanto o Apêndice exibe os valores calculados do IQT para todas as regiões e para a média do Brasil. Quando se constrói um índice como o proposto, tenta-se assegurar que ele seja capaz de representar de forma sintética os elementos que o compõem. Caso contrário, seu resultado poderia ser considerado espúrio ou não confiável. Buscando evidências do nível de robustez do IQT, a Tabela 2 mostra o cálculo do denominado índice Alfa de Cronbach, que mensura o grau de aderência de um indicador geral aos seus diversos componentes¹².

A Tabela 2 apresenta o resultado para o total do período entre o primeiro trimestre de 2014 e o primeiro de 2021, enquanto o Apêndice faz a aplicação para cada período individualmente. Segundo Landis e Koch (1977), valores acima de 0,60 mostram um nível substancial de confiabilidade. Para o caso do IQT, esse nível é atingido na maior parte do período, sendo que seus maiores problemas se encontram no início da série histórica. Com uma média geral de 0,6567, o indicador proposto parece fornecer boa confiabilidade. Também são apresentados os resultados do índice Alfa e do IQT quando cada uma das quatro dimensões é desconsiderada no cálculo do indicador. Seguindo Ribeiro e Ribeiro (2013), a pouca diferença nas médias e variâncias do IQT indicam que as dimensões têm pesos bem semelhantes na composição do indicador de qualidade. Com relação ao índice Alfa, a desconsideração de uma das dimensões sempre reduz seu valor, evidenciando que o componente é importante para sua composição.

TABELA 2 – ANÁLISE DE CONFIABILIDADE DO IQT

	Desconsiderando uma das dimensões				
	Total	Oportunidades	Produtividade	Proteção e estabilidade	Ambiente e equidade
Índice Alfa	0,6567	0,5871	0,6188	0,4974	0,6303
IQT	37,16	37,2	39,9	31,9	37,0
Variância	202,95	203,0	239,6	307,9	165,7
Desvio Padrão	14,02	14,2	15,5	17,5	12,9

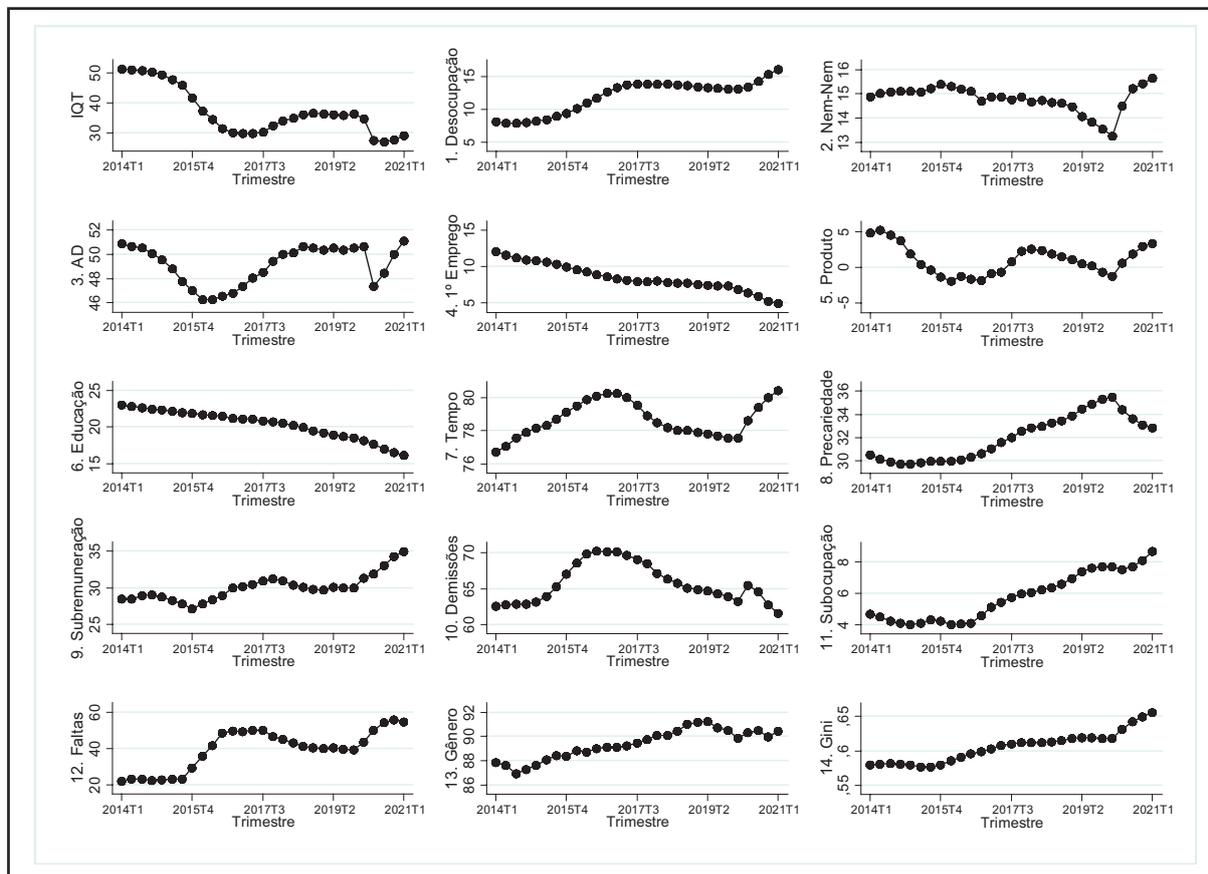
Fonte: Elaboração própria, com base em dados da PNADC e do Caged.

De maneira geral, o IQT e seus indicadores mostram como o mercado de trabalho tem reagido aos momentos macroeconômicos vividos pela economia brasileira no período de análise, marcado também pelo ambiente político e mudanças na legislação. Tomando em conta o período entre o primeiro trimestre de 2014 e o primeiro de 2021, o IQT tem um valor médio de 37,16 pontos, com um ápice de 51,38 no início do período e puxado para baixo principalmente pelos dois períodos de recessão econômica vivenciados recentemente, como permitem observar os painéis do Gráfico 2. A partir de 2017, o mercado de trabalho volta a mostrar sinais de recuperação de sua qualidade média, guiada sobretudo pela suavização do crescimento da taxa

¹² Mais detalhes sobre o Índice Alfa de Cronbach podem ser consultados em Ribeiro e Ribeiro (2013).

de desocupação, para posteriormente atingir o ponto mais baixo da série, no segundo trimestre de 2020, o primeiro vivenciado completamente dentro do período de pandemia e processos de *lockdown* no Brasil.

GRÁFICO 2 – EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE QUALIDADE DO MERCADO DE TRABALHO E DAS VARIÁVEIS EM MÉDIA MÓVEL – BRASIL METROPOLITANO (2014/1-2021/1)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados da PNADC e do Caged.

Do ponto de vista macroeconômico, tradicionalmente a taxa de desocupação, que é a variável popularmente mais conhecida e, em geral, mais facilmente percebida pela mão de obra, tem uma reação tardia aos movimentos recessivos da economia, mas é uma das primeiras a se recuperar quando o ciclo favorece. De fato, o IQT apresenta uma correlação estatística elevada com essa variável, de 0,794, como mostra a matriz de correlação no Apêndice, o que o faz acompanhar principalmente seu movimento ao longo do tempo.

Ao mesmo tempo, as outras variáveis parecem apresentar correlações significativas, o que, em combinação com a análise anterior do índice Alfa, reforça a aderência dos componentes ao índice gerado. Dessa forma, a combinação de variáveis do IQT parece deixar o índice mais próximo dos movimentos de ciclo, evidenciando seu potencial como ferramenta mais rápida de antecipação de problemas nas taxas agregadas. Durante o final do primeiro e o início do segundo governo Dilma, por exemplo, o ambiente de estagnação e pressão inflacionária foram efetivamente refletidos sobre a taxa de desocupação apenas em 2016, quando ela apresentou aceleração em seu ritmo de aumento. O IQT, por outro lado, demonstra que a qualidade do mercado de trabalho vem em queda desde o início da série.

Entre 2015 e 2016 o cenário se agravou, gerando incertezas sobre a capacidade do governo em aprovar e sustentar medidas fiscais consideradas essenciais. Junto com a queda no PIB, na arrecadação, no investimento e na parcela do consumo das famílias, as respostas do mercado de trabalho em termos de desemprego e queda da renda real forneceram mais pressões para o processo de *impeachment*. A perda de quase 1,4 milhões de postos de trabalho sinalizou a recessão que à época foi considerada como a mais profunda e prolongada da história do país (IPEA, 2017).

Pelo lado microeconômico, a suavização da taxa de desocupação foi seguida por um aumento da incidência de jovens fora do mercado de trabalho e fora da escola ao final de 2016, evidenciando um aumento no desalento. Ao mesmo tempo, o nível de emprego foi mantido em grande medida graças ao aumento da informalidade, impactando a taxa de precariedade do indicador. A informalidade, que até meados da década de 1980 era vista como uma estratégia provisória de sobrevivência, atuando como um colchão entre ciclos de emprego para aqueles que haviam perdido suas ocupações no mercado de trabalho formal, tem sido cada vez mais utilizada no Brasil como atividade permanente e principal. Isso se traduz em uma redução da qualidade do mercado, tanto por meio da queda da cobertura institucional como também por reduções na produtividade média das empresas.

O ano de 2017 pode ser visto, em certa medida e guardada as devidas proporções, como um início de ponto de inflexão na situação do país, com indicadores corroborando o diagnóstico de recuperação paulatina da economia. Em relação ao mercado de trabalho, o processo de recuperação começou com desaceleração da taxa de desocupação, expansão dos rendimentos reais e melhoria em termos de ocupação. Contudo, ainda parece cedo para verificar se essa é uma trajetória sustentável ou mesmo se é um efeito das reformas aprovadas naquele ano sobre as relações contratuais do mercado de trabalho. Se, de um lado, os indicadores do período mostram uma recuperação do emprego, o indicador de tempo na ocupação apresenta uma tendência de queda, o que pode comprometer futuramente o crescimento da produtividade.

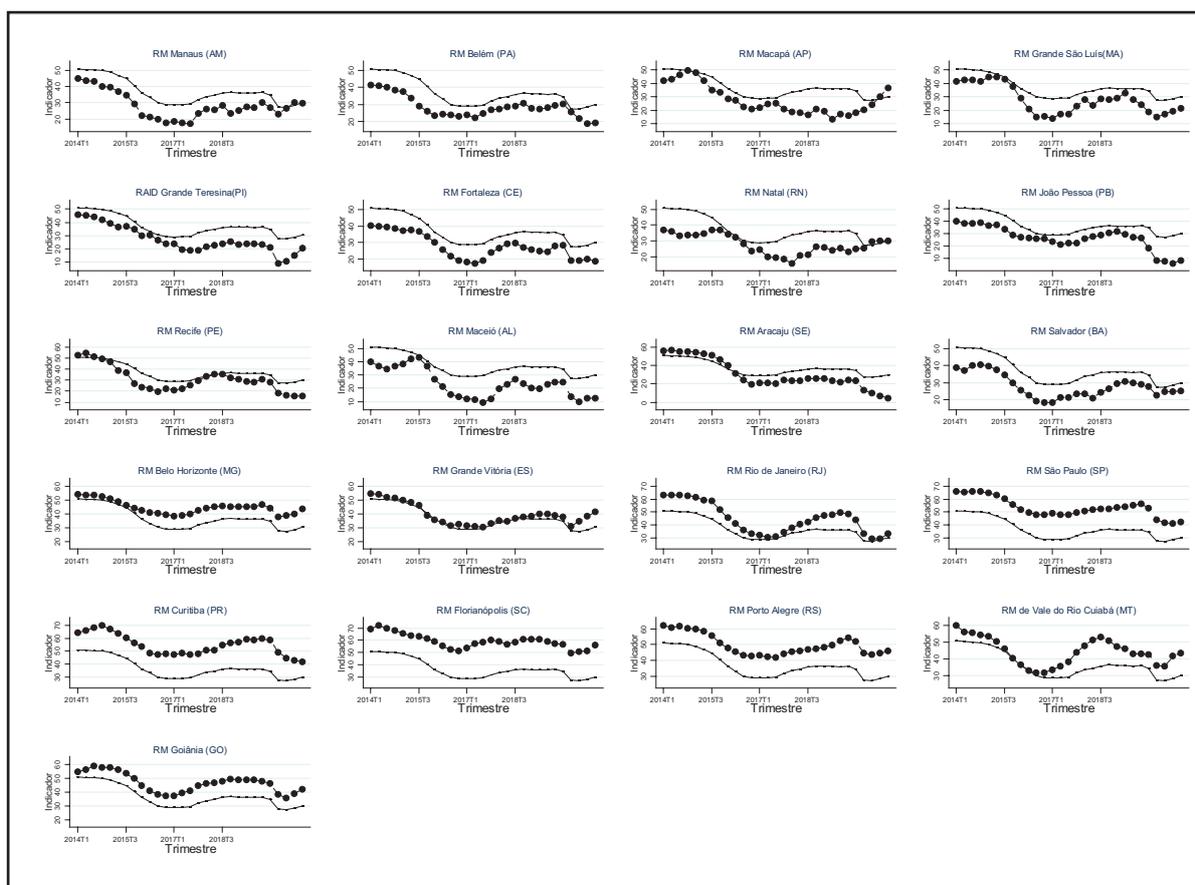
Já o ano de 2018 trouxe consigo uma trajetória de recuperação cíclica com trajetória crescente da produção industrial e queda na taxa de desemprego. No entanto, ainda que positivo, o ritmo de recuperação era menos intenso e se desgastou ao final do ano. O desempenho fiscal revelou um comprometimento quanto à determinação de reduzir o déficit público e, assim, em trazer a dívida pública para uma trajetória sustentável. Em termos desagregados, o mercado de trabalho apontou um comportamento mais favorável da taxa de desocupação para o grupo dos trabalhadores mais jovens e para mulheres (IPEA, 2018).

O primeiro ano do novo governo mostrou a continuidade da queda na taxa de desocupação, mas sem representar uma melhora na qualidade geral do mercado de trabalho. Os resultados deste ano analisados revelam a importância de investigar não apenas as variações quantitativas no emprego, mas todos os componentes relacionados com a qualidade dos postos de trabalho gerados. O IQT mostra que a recuperação do emprego se deu mais com a criação de postos de trabalho mais precários que, em um novo cenário de recessão, devem ser os primeiros a serem usados como variáveis de ajuste. Por fim, o período de 2020 foi marcado pelos efeitos da pandemia, repercutindo sobre a qualidade do mercado de trabalho principalmente no segundo trimestre, o mais atingido pelas medidas de distanciamento social e pelas restrições sobre as atividades comerciais. O IQT foi capaz de capturar esses impactos e de considerar a aparente contraditória evolução positiva da renda do trabalho e do tempo médio de emprego. A perda de emprego atingiu provavelmente os trabalhadores mais precários, de menor experiência e remunerações, o que elevou a média salarial dos que permaneceram empregados. Isso também

mostra a importância de considerar aspectos de equidade social, como é o caso do índice de Gini, que apresenta uma de suas elevações mais bruscas na história recente do país.

Por Regiões Metropolitanas, o Gráfico 3 mostra que Sul, Sudeste e Centro-Oeste se mantiveram quase sempre acima da média de qualidade do país. No Nordeste, destaca-se o mercado de trabalho de Aracaju no início da série histórica, que logo perdeu força e voltou a se situar abaixo da média nacional. Desse modo, o índice também conseguiu revelar as diferenças regionais do país, já destacadas em análises de diversos temas. Dado que o mercado de trabalho é a principal fonte de renda das famílias brasileiras, uma desigualdade de qualidade desse mercado é um indício das disparidades regionais de renda.

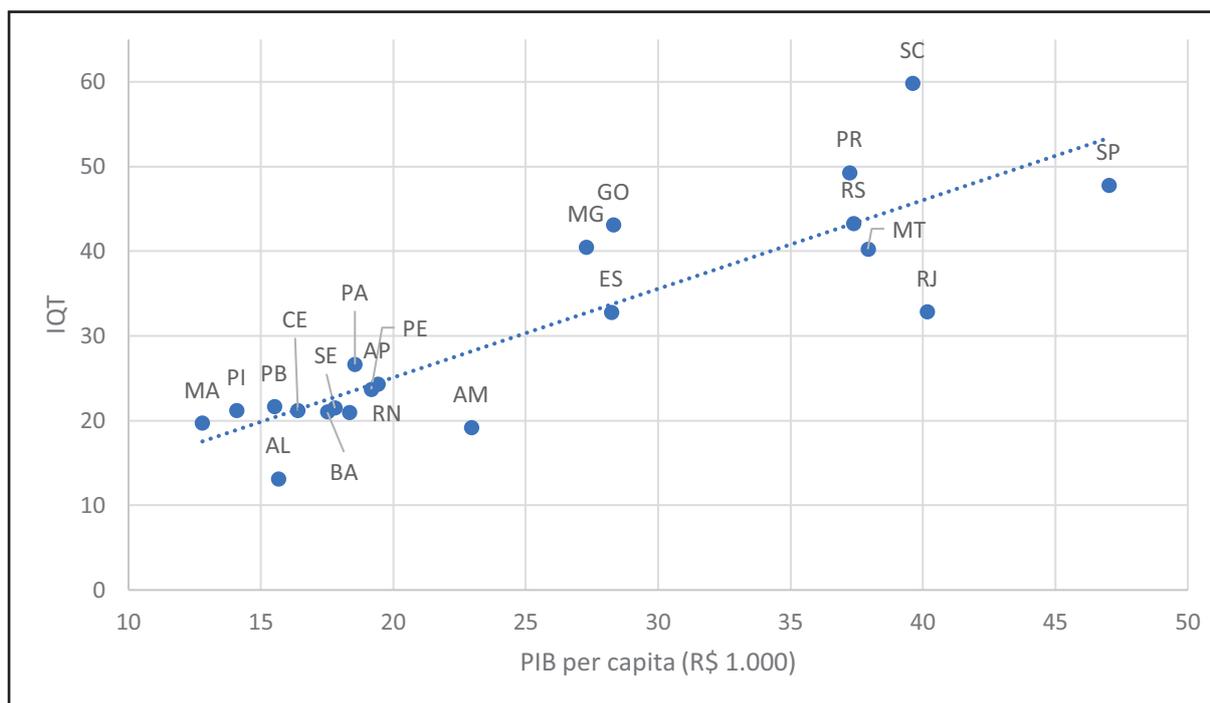
GRÁFICO 3 – EVOLUÇÃO DA QUALIDADE DO MERCADO DE TRABALHO SEGUNDO REGIÕES METROPOLITANAS (2014/1-2021/1)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados da PNADC e do Caged.

O Gráfico 4 faz uma comparação entre a média do IQT e o PIB *per capita* das Unidades da Federação em 2017, revelando uma correlação positiva entre os dois. Ou seja, mercados de trabalho mais evoluídos do ponto de vista da qualidade tendem a gerar melhor produtividade e maior produção. Nesse sentido, o índice também pode funcionar como *proxy* do nível de desenvolvimento regional, fornecendo uma visão geral da posição de cada região dentro do cenário nacional.

GRÁFICO 4 – PIB PER CAPITA (R\$ 1.000) E MÉDIA DO ÍNDICE DE QUALIDADE PARA 2017



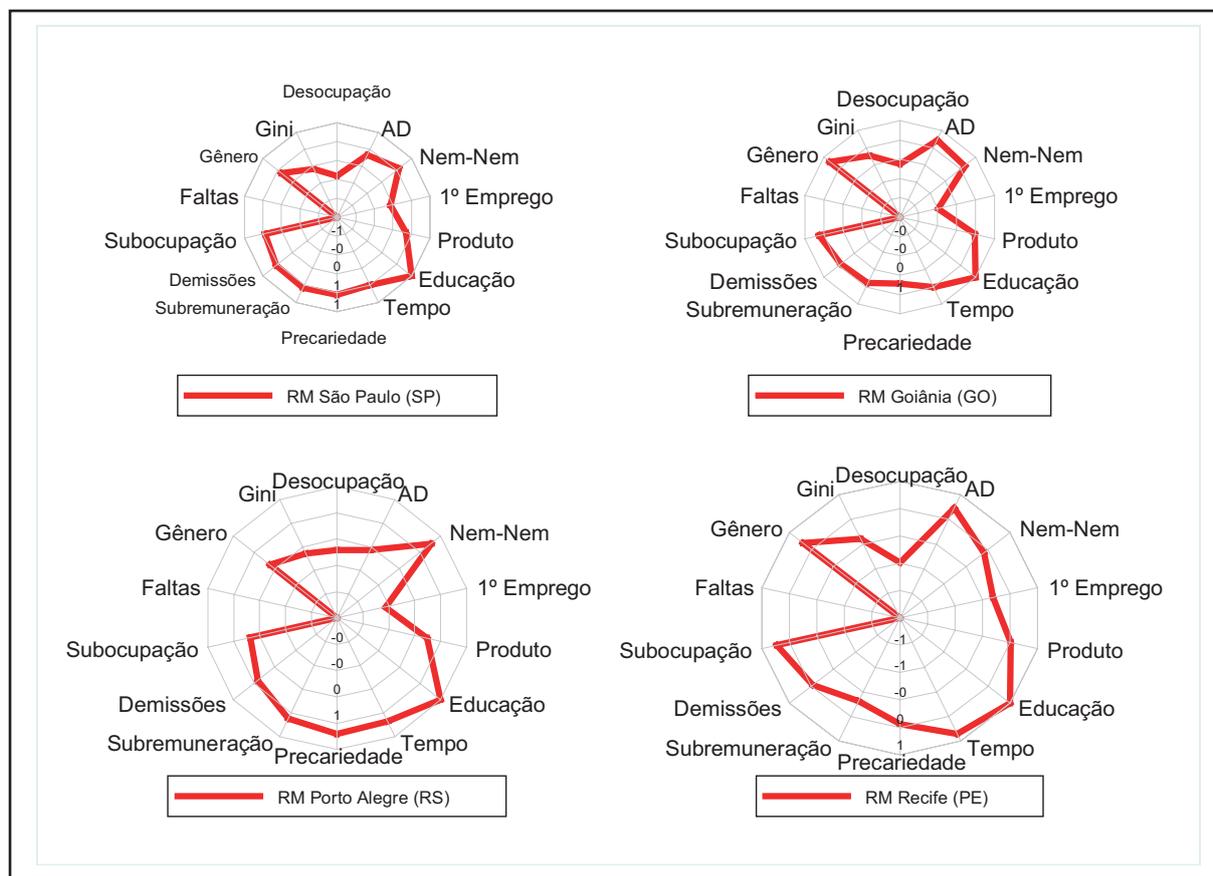
Fonte: Elaboração própria, com base em dados da PNADC, do Caged e do Sistema de Contas Nacionais do IBGE.

A construção do IQT com base em uma média simples de indicadores padronizados tem a vantagem adicional de facilitar sua decomposição em dimensões e verificar a importância de cada um de seus fatores. Para tanto, pode-se usar, por exemplo, a estrutura de um gráfico radar, tal como o Gráfico 5, que compara quatro Regiões Metropolitanas selecionadas no último trimestre disponível. Quanto mais próximo à borda do gráfico, maior a contribuição relativa do indicador para a formação da qualidade na respectiva região e período. Como os indicadores são padronizados, valores mais altos significam melhores resultados. Dessa forma, é possível observar diferentes padrões de formação na qualidade regional. Enquanto os níveis de educação e a proporção de jovens fora da escola e do mercado de trabalho se mostram sempre como principais, os mercados de São Paulo e Porto Alegre têm sua qualidade explicada principalmente por elementos relacionados com a subocupação e sub-remuneração da mão de obra. Em Goiânia, destaca-se a melhor posição do indicador de desocupação, evidenciando que a mais baixa taxa de desemprego contribui para manter a qualidade do mercado de trabalho local acima da média nacional. Já em Recife, o que também chama a atenção é o indicador de gênero, revelando que esse mercado pode ser marcado por menor diferenciação salarial entre homens e mulheres.

Esses resultados mostram o potencial do IQT em sintetizar o comportamento do mercado de trabalho metropolitano do país, tanto no aspecto macroeconômico, revelando de forma mais rápida os efeitos do ciclo econômico, como também nas características microeconômicas do mercado de trabalho, evidenciando desigualdades e antecipando quedas na produtividade. Pode ser usado tanto para acompanhar a evolução e as tendências nacionais como também para comparar o desempenho das Regiões Metropolitanas de cobertura do índice. Adicionalmente, sua evolução parece evidenciar que discutir a qualidade do mercado de trabalho não é pensar exclusivamente no trabalhador ou na mão de obra disponível, mas também nos demais agentes

envolvidos no processo. Aumentos na qualidade do mercado tendem a ser seguidos por aumentos na produtividade, afetando empresas públicas e privadas, e em maior desenvolvimento, o que requer atenção dos tomadores de decisões públicas. Ou seja, mão de obra, empresas, governos e sociedade como um todo devem se beneficiar de melhorias na qualidade dos postos de trabalho.

GRÁFICO 5 – RANKING DOS SUBINDICADORES NA FORMAÇÃO DO IQT – REGIÕES SELECIONADAS EM 2021/1



Fonte: Elaboração própria, com base em dados da PNADC, do Caged e do Sistema de Contas Nacionais do IBGE.

Por fim, o IQT apresenta uma metodologia de cálculo relativamente simples, feito com dados de bases amplamente usadas em pesquisas acadêmicas e pela sociedade como um todo. Suas fontes de dados são atualizadas de forma mais rápida e mais desagregadas que outras variáveis macroeconômicas, como PIB, consumo das famílias e nível de investimento. Dessa forma, espera-se que a atualização contínua do índice permita uma descrição de comportamentos de curto prazo e tendências de longo prazo para os mercados de trabalho locais analisados, servindo de instrumento de política pública e útil em estudos sobre o impacto de ações sobre o mercado de trabalho.

6. CONCLUSÃO

Apresentou-se neste artigo a metodologia de cálculo de um indicador sintético sobre a qualidade do mercado de trabalho brasileiro. Com uma cobertura de 21 Regiões Metropolitanas, o Índice de Qualidade do Mercado de Trabalho (IQT) combina dados da PNADC e do Caged para obter uma visão geral não apenas do nível de emprego, mas também da qualidade das

relações de trabalho efetivadas. Com periodicidade trimestral e com dados que ficam disponíveis antes que outros agregados macroeconômicos oficiais, o índice pode ser mais um instrumento de monitoramento tanto de curto como de tendências gerais de longo prazo.

O IQT tenta contribuir para preencher uma importante lacuna no país, que é a falta de um indicador sintético sobre o mercado de trabalho, de fácil atualização e periodicidade, ao mesmo tempo que apresenta alguma carga teórica na transformação e escolha de seus componentes. Além disso, sua construção se inicia com o tratamento direto dos microdados, e não de informações pré-elaboradas e agregadas, o que possibilita um maior cuidado e formatação dos dados. Do ponto de vista da literatura prévia, portanto, esse esforço procura atender, ainda que parcialmente, as dificuldades e necessidades apontadas, por exemplo, em Bustillo et al., (2011), que alertam que tais indicadores devem ser orientados ao trabalhador, construídos de forma individual e teoricamente sustentados.

REFERÊNCIAS

AMBRÓZIO, Antonio Marcos; GONZAGA, Gustavo; MOREIRA, Humberto. Treinamento e busca por melhores parcerias em mercados com informação assimétrica. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 47, n. 3, p. 7-38, 2017.

BALSADI, Otavio Valentim. Qualidade do emprego na agropecuária brasileira no período 2001-2004. **Parcerias Estratégicas**, v. 11, n. 22, p. 245-282, 2010.

BARBOSA FILHO, Fernando de Holanda; PESSÔA, Samuel de Abreu; VELOSO, Fernando A.. Evolução da produtividade total dos fatores na economia brasileira com ênfase no capital humano - 1992-2007. **Revista Brasileira de Economia**, v. 64, n. 2, p. 91-113, 2010.

BENIGNO, Pierpaolo; RICCI, Luca Antonio; SURICO, Paolo. Unemployment and productivity in the long run: the role of macroeconomic volatility. **Review of Economics and Statistics**, v. 97, n. 3, p. 698-709, 2015.

BUSTILLO, Rafael Muñoz de; FERNÁNDEZ-MACÍAS, Enrique. Job satisfaction as an indicator of the quality of work. **Journal of Socio-Economics**, v. 34, n. 5, p. 656-673, 2005.

BUSTILLO, Rafael Muñoz de; FERNANDEZ-MACÍAS, Enrique; ESTEVE, Fernando; ANTON, José-Ignácio. E pluribus unum? A critical survey of job quality indicators. **Socio-Economic Review**, v. 9, n. 3, p. 447-475, 2011.

CARRIJO, Bárbara Christina Pereira da Silva; MONSUETO, Sandro Eduardo; CARDOSO, Larissa Barbosa. The first job and occupational trajectories: young workers in Brazil between 2002 and 2016. **International Review of Applied Economics**, v. 34, n. 2, p. 1-17, 2019.

CAVALCANTE, Daniel Góes; LIBERATO, Denísio; BARBOSA FILHO, Fernando de Holanda; MADEIRA, Fernando. O impacto da queda na rotatividade sobre a produtividade do trabalho no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 49., Florianópolis, 2016. **Anais [...]** Florianópolis: Anpec, 2016.

CHAHAD, José Paulo Zeetano; POZZO, Rafaella Gutierre. Mercado de trabalho no Brasil na primeira década do século XXI: evolução, mudanças e perspectivas. **Ciências e Trópico**, v. 36, n. 2, p. 97-152, 2012.

CHAUDHURI, Kausik; REILLY, Kevin T.; SPENCER, David A. Job satisfaction, age and tenure: a generalized dynamic random effects model. **Economics Letters**, v. 130, p. 13-16, 2015.

CORSEUIL, Carlos Henrique (Ed.). **Estrutura salarial**: aspectos conceituais e novos resultados para o Brasil. Brasília: Ipea, 2002.

CORSEUIL, Carlos Henrique; SERVO, Luciana M. S.; RIBEIRO, Eduardo Pontual; FURTADO, Paulo; AMORIM, Brunu M. F.; SOUZA, André L.; SANTOS, Daniel Domingues dos. **Criação, destruição e realocação de empregos no Brasil**. Brasília: Ipea, 2006.

COSTA, Joana Simões de Melo; REIS, Maurício Cortez. Uma análise da MP n.º 936/2020 sobre os rendimentos dos trabalhadores e a renda domiciliar *per capita*. **Nota Técnica n. 71**. Rio de Janeiro: IPEA, 2020.

COSTA, Rodolfo Ferreira Ribeiro; EVANGELISTA, Isaac Ricarte; VERAS, Marcio Correa. Determinação dos salários num modelo de *shirking-matching* com informação assimétrica. **Revista de Economia**, v. 40, n. 2, p. 7-34, 2014.

CRESPO, Anna; REIS, Maurício Cortez. **O efeito-diploma no Brasil**. Brasília: Ipea, 2006.

DÍAZ-CHAO, Ángel; FICAPAL-CUSÍ, Pilar; TORRENT-SELLENS, Joan. Did small and medium enterprises maintain better jobs during the early years of the recession? Job quality multidimensional evidence from Spain. **European Management Journal**, v. 35, n. 3, p. 396-413, 2017.

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. **Rotatividade e flexibilidade no mercado de trabalho**. São Paulo: Dieese, 2011.

DOLAN, Paul; PEASGOOD, Tessa; WHITE, Mathew. Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. **Journal of Economic Psychology**, v. 29, n. 1, p. 94-122, 2008.

GONZAGA, Gustavo. Rotatividade e qualidade do emprego no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 18, n. 1, p. 120-140, 1998.

GONZAGA, Gustavo; TEPEDINO, Pedro Bessone. Efeitos do salário mínimo: a literatura empírica no Brasil e nos Estados Unidos. **Revista Econômica**, n. 16, v. 2, p. 9-113, 2015.

GOUVEIA, Jaqueline Moraes Assis; FEISTEL, Paulo Ricardo. Uma aplicação da Lei de Okun no Brasil (1996-2013). **Revista de Economia do Centro-Oeste**, v. 1, n. 1, p. 81-90, 2015.

GUIMARÃES, José Ribeiro Soares. Perfil do trabalho decente no Brasil: um olhar sobre as Unidades da Federação. Brasília: OIT, 2012.

HENNE, Douglas; LOCKE, Edwin A. Job dissatisfaction: what are the consequences? **International Journal of Psychology**, v. 20, n. 2, p. 221-240, 1985.

HOFFMANN, Rodolfo. Desigualdade da distribuição da renda no Brasil: a contribuição de aposentadorias e pensões e de outras parcelas do rendimento domiciliar *per capita*. **Economia e Sociedade**, v. 1, n. 35, p. 213-231, 2009.

ILO – INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Update on minimum wage developments**. Genebra: ILO, 2009.

ILO – INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **World Employment and Social Outlook: Trends 2018**. Genebra: ILO, 2018.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Carta de Conjuntura n. 36**. Brasília: Ipea, 2017.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Carta de Conjuntura n. 38**. Brasília: Ipea, 2018.

LANDIS, J. Richard; KOCH, Gary G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics**, v. 33, n. 1, p. 159, 1977.

LEE, Sangheon; SOBECK, Kristen. Low-wage work: A global perspective. **International Labour Review**, v. 151, n. 3, p. 141-55, 2012.

LEME, Maria Carolina da Silva; WAJNMAN, Simone. A alocação do tempo dos adolescentes brasileiros entre o trabalho e a escola. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 16., 2016, Salvador. **Anais [...]** Salvador: Abet, 2016.

LESCHKE, Janine; WATT, Andrew. Challenges in constructing a multi-dimensional european job quality index. **Social Indicators Research**, v. 118, n. 1, p. 1-31, 2014.

LESCHKE, Janine; WATT, Andrew; FINN, Mairéad. **Putting a number on job quality?: constructing a European job quality index**, 2008.

LIRIO, Angelica Barbieri; GALLON, Shalimar; COSTA, Carlos; PAULI, Jandir. Percepções da qualidade de vida no trabalho nas diferentes gerações. **Gestão & Regionalidade**, v. 36, n. 107, p. 201-220, 2020.

LIU, Kai; SALVANES, Kjell G.; SØRENSEN, Erik Ø. Good skills in bad times: cyclical skill mismatch and the long-term effects of graduating in a recession. **European Economic Review**, v. 84, p. 3-17, 2016.

MACEDO, Roberto Bras Matos; CHACHAD, Jose Paulo Z. 1985. **FGTS e a rotatividade**. São Paulo: Nobel, 1985.

MACHADO, Danielle Carusi; MACHADO, Ana Flávia. Um aspecto da subocupação por insuficiência de horas trabalhadas: a análise do desejo de trabalhar horas adicionais. **Ensaio FEE**, v. 31, n. 2, p. 395-430, 2011.

MACHADO, Danielle Carusi; SILVA, Adriana Fontes da. Um indicador de não satisfação no trabalho e a mobilidade do mercado de trabalho: Um estudo para homens e mulheres. **Nova Economia**, V. 24, n. 1, p. 123-140, 2014.

MARQUEZE, Elaine Cristina; MORENO, Claudia Roberta de Castro. Satisfação no trabalho e capacidade para o trabalho entre docentes universitários. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 1, p. 75-82, 2009.

MARTINEZ, Maria Carmen; PARAGUAY, Ana Isabel Bruzzi Bezerra. Satisfação e saúde no trabalho: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 6, p. 59-78, 2003.

MARTINS, Paula Ferreira. O processo recente de aumento da formalização do mercado de trabalho brasileiro: 2004-2009. Rio de Janeiro: Finep, 2010.

MEDEIROS, Carlos Aguiar de. A influência do salário mínimo sobre a taxa de salários no Brasil na última década. **Economia e Sociedade**, v. 24, n. 2, p. 263-292, 2015.

MONSUETO, Sandro Eduardo; CARRIJO, Bárbara Christina Pereira da Silva; MORAES, Jaqueleine Assis. Uma proposta de classificação das ocupações da PME usando indicadores de qualidade. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 15., 2017. Rio de Janeiro. **Anais [...]** Rio de Janeiro: Abet, 2017.

MONTGOMERY, James D. Social networks and labor-market outcomes: toward an economic analysis. **American Economic Review**, v. 81, n. 5, p. 1407-1418, 1991.

NERI, Marcelo. Bem-estar trabalhista, felicidade e pandemia: Sumário Executivo. Rio de Janeiro: FGV Social, 2021.

- NERI, Marcelo; GONZAGA, Gustavo; CAMARGO, José Márcio. Salário mínimo, efeito farol e pobreza. **Revista de Economia Política**, v. 21, n. 2, p. 78-90, 2001.
- OLIVEIRA, Tiago; PRONI, Marcelo Weishaupt. Um mercado de trabalho heterogêneo e flexível: um problema persistente no Brasil. **Revista da ABET**, v. 15, n. 2, p. 60-86, 2001.
- PISSARIDES, C. A. Loss of skill during unemployment and the persistence of employment shocks. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 107, n. 4, p. 1371-1391, 1992.
- PULIC, Ante. VAIC – an accounting tool for IC management. **International Journal of Technology Management**, v. 20, n. 5-8, p. 702-714, 2000.
- RAMOS, Lauro. A desigualdade de rendimentos do trabalho no período pós-Real: o papel da escolaridade e do desemprego. **Economia Aplicada**, v. 11, n. 2, p. 281-301, 2007.
- REMY, Maria Alice Pestana de Aguiar; QUEIROZ, Silvana Nunes de; SILVA FILHO, Luis Abel da. Evolução recente do emprego formal no Brasil: 2000-2008. **Revista da ABET**, v. 10, n. 1, p. 57-78, 2011.
- REZENDE, Marcos Antonio. Influência do transporte sobre o nível de estresse dos trabalhadores: trajeto entre residência e local de trabalho. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2012.
- RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RIBEIRO, Marcelo Gomes. IBEU – Índice de Bem-estar Urbano. (Org.). Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.
- SABOIA, João; SABOIA, Ana Lucia. **Caracterização do setor informal a partir dos dados do censo demográfico do Brasil de 2000**. Rio de Janeiro, 2004. v. 1.
- SAMOILENKO, Anton CARTER, Kristie. Economic outcomes of youth not in education, employment or training (NEET). **Econ Papers**, n. 15/01, 2015.
- SAMPAIO, Maria Odalice dos Santos; MARIANO, Zilania Francisca; OLIVEIRA, Celina Santos de. Survival analysis of young people in their first employment in Brazil. In: *47o ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA*, 47., 2019, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo: Anpec, 2019.
- SANTOS, Eloá Nascimento dos. Indicador sintético de precarização pelo trabalho flexível: diferenciação entre dinâmicas dos trabalhos precários formal e o informal. In: *ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS DO TRABALHO*, 16., 2019, Salvador. **Anais [...]** Salvador: Abet, 2019.
- SEASHORE, Stanley E. Job satisfaction as an indicator of the quality of employment. **Social Indicators Research**, v. 1, n. 2, p. 135-168, 1974.
- SQUEFF, Gabriel Coelho; GUERRA, Carlos Renato Bussinger; BRUNO, Miguel Antonio Pinho; AMITRANO, Cláudio Roberto; YANNICK, Kolai Zagbai Joel; ACIOLY, Luciana; CALIXTRE, André Bojikian; PIRES, Murilo. Produtividade no Brasil nos anos 2000-2009: análise das contas nacionais. Brasília: Ipea, 2012.
- STIER, Haya. The skill-divide in job quality: a cross-national analysis of 28 countries. **Social Science Research**, v. 49, p. 70-80, 2015.
- ULYSSEA, Gabriel. **Informalidade no mercado de trabalho brasileiro: uma resenha da literatura**. Brasília: Ipea, 2005.
- WALTON, Richard E. Quality of working life: what Is It?. **Sloan Management Review**, v. 15, p. 11-21, 1973.

WNUK-LIPINSKI, Edmund. Job satisfaction and the quality of working life: the polish experience. *International Labour Review*, n. 115, 1977.

WOLBERS, Maarten H. J. A generation lost?: prolonged effects of labour market entry in times of high unemployment in the Netherlands. **Research in Social Stratification and Mobility**, v. 46, n. 51-59, 2016.

XAVIER SOBRINHO, Guilherme G. de F.; STERNBERG, Sheila Sara Wagner. Demissões voluntárias: sentidos renovados da rotatividade em um mercado de trabalho aquecido. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 43, n. 3, p. 85-96, 2016.

YOUNG, Carlos Eduardo Frickmann; AGUIAR, Camilla; POSSAS, Elisa. Sinal fechado: custo econômico do tempo de deslocamento para o trabalho na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. **Revista Econômica**, v. 15, n. 2, p. 2013.

APÊNDICE – VALORES OBTIDOS DO ÍNDICE E ÍNDICE ALFA

Trimestre	Ma-naus (AM)	Belém (PA)	Ma-capá (AP)	Grande São Luiz (MA)	RAID Grande Tere-sina (PI)	For-taleza (CE)	Natal (RN)	João Pessoa (PB)	Recife (PE)	Ma-ceió (AL)	Ara-caju (SE)	Sal-vador (BA)	Belo Horizonte (MG)	Grande Vitória (ES)	Rio de Janeiro (RJ)	São Paulo (SP)	Curi-tiba (PR)	Floria-nópolis (SC)	Porto Alegre (RS)	Vale do Rio Cuiabá (MT)	Goi-ânia (GO)	Brasil	Índice Alfa
2014T1	45,17	42,16	43,69	45,51	44,98	41,49	37,22	39,38	49,71	40,48	54,12	39,60	54,96	54,95	62,66	65,43	65,77	70,68	61,30	62,63	56,98	51,38	0,5950
2014T2	43,87	42,25	44,93	46,70	44,37	40,86	36,60	37,98	50,61	36,78	54,67	38,08	54,31	54,16	62,53	64,95	67,53	73,50	59,86	59,04	58,19	51,04	0,6424
2014T3	43,44	41,82	47,98	46,65	43,97	40,61	33,79	37,70	47,64	34,60	52,95	40,44	54,19	52,42	62,64	65,12	69,32	71,28	61,11	58,56	61,05	50,82	0,6533
2014T4	40,75	40,10	50,74	45,25	42,20	39,65	34,62	38,22	46,11	36,76	53,09	41,02	53,48	51,89	62,29	64,89	71,05	69,65	60,06	57,35	60,30	50,45	0,6452
2015T1	40,11	40,00	49,59	47,87	39,73	38,58	34,33	35,74	43,39	38,27	52,28	40,35	51,71	50,67	61,08	63,50	68,12	67,48	59,51	56,64	60,04	49,48	0,6284
2015T2	37,87	36,62	43,88	48,27	36,92	38,60	35,52	36,46	36,96	42,07	51,10	38,01	49,64	49,24	59,19	62,15	65,07	65,68	58,58	53,71	58,54	47,81	0,6110
2015T3	35,99	32,01	37,69	46,25	37,44	37,81	37,55	33,29	35,17	43,09	49,87	35,11	47,19	47,01	58,20	59,25	62,19	65,36	56,23	49,55	55,88	45,82	0,5956
2015T4	30,61	29,20	36,13	40,88	35,71	34,88	37,31	28,51	26,51	37,31	45,72	30,55	44,76	40,20	52,13	54,58	58,93	63,64	51,97	44,21	52,39	41,72	0,6034
2016T1	23,95	26,61	30,95	32,24	30,55	31,33	34,68	27,10	23,59	27,88	39,71	26,12	43,13	36,74	45,92	51,05	55,76	61,49	48,81	40,24	47,64	37,40	0,6287
2016T2	22,60	27,26	29,66	24,21	31,03	26,91	32,70	26,52	22,25	22,58	31,32	23,19	41,81	35,31	41,51	49,00	51,22	57,81	46,32	36,99	43,75	34,47	0,5711
2016T3	20,98	26,50	24,60	18,83	27,56	23,15	28,54	25,35	19,82	16,97	24,17	19,68	41,20	32,50	36,70	47,48	49,61	54,69	44,04	35,49	41,44	31,40	0,5968
2016T4	19,01	25,50	22,96	19,00	24,56	20,48	24,22	25,34	22,04	15,50	19,51	19,12	40,07	33,81	33,95	47,43	49,53	53,70	43,50	35,26	40,12	30,22	0,6246
2017T1	19,20	26,11	23,68	16,85	24,62	19,81	24,60	22,85	20,79	13,64	20,14	19,13	39,34	32,88	32,99	48,12	49,00	56,21	43,53	36,54	40,03	30,00	0,6366
2017T2	18,01	24,80	25,84	19,42	20,56	19,12	20,17	20,34	21,64	13,58	20,77	21,14	39,49	31,95	31,69	47,11	50,07	59,58	42,77	37,95	41,94	29,90	0,6963
2017T3	16,88	27,02	26,04	18,47	19,88	20,70	19,95	21,56	24,16	11,56	20,40	21,11	40,40	31,94	31,73	47,16	48,63	60,91	42,21	40,53	43,73	30,24	0,6895
2017T4	22,44	28,62	21,65	23,95	19,73	25,13	19,21	21,86	28,20	13,70	24,53	22,58	42,53	34,29	34,86	48,53	49,31	62,54	44,39	45,89	46,66	32,41	0,6935
2018T1	25,05	28,58	19,57	28,30	22,75	27,73	17,00	25,10	31,91	20,94	23,55	22,38	43,98	35,96	37,88	49,62	51,32	61,10	45,48	50,09	48,52	34,13	0,6881
2018T2	24,83	29,59	19,54	24,87	23,93	29,97	21,46	27,02	33,85	24,13	22,92	20,39	44,90	35,81	40,53	50,70	51,61	58,69	45,69	53,21	49,04	34,89	0,6927
2018T3	27,93	29,27	18,15	29,79	24,94	30,12	21,79	27,75	34,23	27,21	25,21	23,42	45,20	37,45	42,12	50,97	54,77	60,13	46,50	54,60	49,93	36,26	0,6892
2018T4	24,07	30,16	22,60	29,38	26,44	27,58	26,81	29,33	30,84	24,14	24,86	25,90	45,05	38,46	44,91	50,80	56,01	62,53	46,72	52,05	51,26	36,66	0,7114
2019T1	25,84	27,42	20,98	29,84	24,26	25,85	26,10	30,33	29,69	20,85	24,66	28,43	45,01	38,65	46,18	51,55	56,74	62,36	47,86	48,62	50,77	36,29	0,7207
2019T2	28,25	26,92	16,28	33,46	24,19	24,54	24,26	28,09	27,97	19,98	23,20	29,92	45,31	39,87	46,64	52,35	59,10	62,60	49,15	46,79	50,88	36,18	0,7267
2019T3	27,76	27,96	19,57	29,31	24,15	24,26	25,07	25,77	27,53	22,90	21,52	29,02	45,38	39,79	47,86	53,04	59,00	60,39	51,53	44,20	50,67	36,03	0,7385
2019T4	30,71	29,42	18,83	26,08	23,66	27,70	22,58	24,98	29,62	24,07	24,23	28,14	46,96	39,24	46,61	54,39	59,90	58,80	53,38	43,67	49,87	36,33	0,7349
2020T1	27,72	30,07	20,73	21,30	22,00	27,78	24,29	17,10	27,28	24,29	23,64	26,93	44,57	38,10	42,55	51,04	58,85	58,17	51,17	43,28	48,48	34,73	0,7364
2020T2	23,39	25,09	22,45	17,27	10,26	18,47	24,30	7,20	17,79	13,73	13,56	21,41	38,15	31,59	31,89	42,28	49,90	50,88	43,95	36,99	40,07	27,65	0,7479
2020T3	26,32	21,08	25,68	18,78	11,52	18,69	28,23	5,64	15,50	9,79	10,48	23,09	38,46	34,27	27,63	39,63	45,31	51,12	42,48	36,45	37,38	27,03	0,7138
2020T4	29,42	17,76	31,61	20,19	15,19	19,31	28,90	3,42	14,31	12,21	6,43	22,91	39,31	37,48	27,48	38,80	43,33	51,45	43,00	42,51	39,66	27,84	0,7101
2021T1	28,54	17,99	37,47	22,04	19,87	17,88	28,99	4,89	14,36	11,94	4,12	23,24	42,31	40,06	30,45	39,89	42,25	54,71	44,10	44,12	42,02	29,11	0,7138
Total	28,65	29,58	29,43	30,03	27,48	28,24	27,96	25,34	29,43	24,17	29,75	27,60	44,92	39,89	44,23	52,10	55,84	60,94	49,49	46,45	48,87	37,16	0,6567

Fonte: Elaboração própria, com base em dados da PNADC e do Caged.

APÊNDICE – MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE O IQT E SEUS INDICADORES

	IQT	Desocupação	AD	Nem-nem	1º emprego	Produto	Educação	Tempo	Precariedade	Subremuneração	Demissões	Subocupação	Faltas	Gênero	Gini
IQT	1,000														
Desocupação	0,794	1,000													
AD	0,226	0,027	1,000												
Nem-nem	0,527	0,265	0,096	1,000											
1º emprego	-0,181	-0,001	0,005	-0,450	1,000										
Produto	0,184	0,095	0,203	-0,017	0,031	1,000									
Educação	0,279	-0,125	0,089	0,390	-0,552	0,024	1,000								
Tempo	0,029	-0,139	-0,251	-0,210	-0,122	-0,062	0,305	1,000							
Precariedade	0,661	0,517	-0,090	0,561	-0,497	0,022	0,217	0,199	1,000						
Subremuneração	0,803	0,585	-0,057	0,613	-0,542	0,038	0,483	0,186	0,777	1,000					
Demissões	0,747	0,570	0,312	0,470	-0,525	0,110	0,423	0,070	0,614	0,802	1,000				
Subocupação	0,568	0,483	-0,202	0,032	-0,172	-0,055	0,140	0,397	0,521	0,592	0,433	1,000			
Faltas	0,633	0,555	0,144	0,285	0,215	0,102	-0,168	-0,372	0,222	0,210	0,177	0,112	1,000		
Gênero	-0,373	-0,353	-0,037	-0,432	0,301	-0,003	-0,110	0,006	-0,604	-0,364	-0,361	-0,272	-0,257	1,000	
Gini	0,677	0,692	-0,010	0,291	0,010	-0,058	0,123	-0,072	0,280	0,540	0,410	0,480	0,367	-0,171	1,000

Fonte: Elaboração própria, com base em dados da PNADC e do Caged.

Recebido em: 30/01/2020

Aceito para publicação em: 05/06/2021