

# Novas Formas de Trabalhar: Construção, Evidências de Validade e Confiabilidade de um *Checklist*

Isabella Alvarenga de Oliveira<sup>1</sup>, Vitória Pereira de Souza<sup>2</sup>,  
Aline Alves de Sousa<sup>3</sup>, Fabiana Caetano Martins Silva e Dutra<sup>4</sup>

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5431-9197> / Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Brasil

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2477-4708> / Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Brasil

<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4643-8089> / Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Brasil

<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3295-1583> / Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Brasil

## Resumo

A globalização e os avanços tecnológicos têm alterado significativamente a forma de organização do trabalho. A disponibilidade de um instrumento que caracterize as novas formas de trabalho pode auxiliar na identificação de informações essenciais que possibilitam apreender as características do trabalho e suas formas de organização. Esse estudo relata a construção, as evidências de validade e a confiabilidade de um *checklist* para caracterização das Novas Formas de Trabalhar. Na etapa de validação, participaram cinco juízes e a confiabilidade foi testada em 23 empresários e gerentes. Realizaram-se análises dos coeficientes Kendall, Kappa e de correlação intraclass. Ainda, utilizaram-se análises gráficas de Bland-Altman. Na avaliação dos juízes, evidenciou-se a necessidade de adequação de todos os itens em relação às validades aparente ( $W = 0,536, p = 0,000$ ) e de conteúdo ( $W = 0,275; p = 0,027$ ). A confiabilidade do escore total do *checklist* foi alta, tanto inter avaliadores ( $ICC = 0,95; p = 0,000$ ), quanto teste-reteste ( $ICC = 0,90; p = 0,000$ ). A maioria dos itens apresentou confiabilidade quase perfeita ( $kw > 0,81$ ) ou forte ( $0,61 < kw < 0,80$ ). Nas análises gráficas, não foram indicadas diferenças sistemáticas de mensuração. A versão final do *checklist* apresentou excelente confiabilidade e pode ser usada para caracterizar as novas formas de trabalho.

**Palavras-chave:** trabalho, organização do trabalho, teletrabalho, reprodutibilidade dos testes.

## New Ways of Working: Construction, Evidence of Validity, and Reliability of a Checklist

### Abstract

The globalization of technological advancement has significantly changed the organization of work. The availability of an instrument that characterizes new forms of work can help identify essential information that makes it possible to understand the characteristics of work and its forms of organization. This study reports the construction, evidence of validity, and reliability of evidence of a checklist to characterize new ways of working. Five judges participated in the validation stage, and reliability was tested with 23 entrepreneurs and managers. The analysis was carried out using Kendall's, Kappa and intraclass correlation coefficients, as well as Bland-Altman graph analyses. The evaluation of the judges showed the need of adapting all items regarding their face ( $W = 0.536, p = 0.000$ ) and content validity ( $W = 0.275; p = 0.027$ ). Both inter-evaluator ( $ICC = 0.95; p = 0.000$ ) and test-retest ( $ICC = 0.90; p = 0.000$ ) reliability were very high, with most items showing almost perfect ( $kw > 0.81$ ) or strong ( $0.61 < kw < 0.80$ ) reliability. Graphical analyses did not indicate systematic differences. The final version of the checklist presented excellent reliability and can be used to characterize new forms of work.

**Keywords:** work, work organization, teleworking, reproducibility of results.

## Nuevas Formas de Trabajar: Construcción, Evidencia de Validez y Confiabilidad de un Checklist

### Resumen

La globalización y el desarrollo tecnológico han alterado significativamente la forma de organización del trabajo. La disponibilidad de un instrumento que caracterice las nuevas formas de trabajo puede ayudar a identificar información esencial que permita comprender las características del trabajo y sus formas de organización. Este estudio reporta la construcción, evidencia de validez y confiabilidad de una lista de verificación para caracterizar Nuevas Formas de Trabajo. En la etapa de validación, participaron cinco jueces y la confiabilidad fue evaluada en 23 empresarios y gerentes. Se realizaron dos coeficientes Kendall, Kappa de correlación intraclass. De la misma manera se utilizaron análisis gráficos de Bland-Altman. En la evaluación de jueces, se evidencio la necesidad de adecuación de todos los ítems en relación a validades aparentes ( $W = 0,536, p = 0,000$ ) y de contenido ( $W = 0,275; p = 0,027$ ). La confiabilidad del puntaje total del *checklist* fue alta, tanto en Inter evaluador ( $ICC = 0,95; p=0,000$ ) como *test-retest* ( $ICC = 0,90; p = 0,000$ ) fue altísima. La mayoría de los ítems tuvo fiabilidad casi perfecta ( $kw > 0,81$ ) o fuerte ( $0,61 < kw > 0,80$ ); los análisis gráficos no indicaron diferencias sistemáticas de medición. La versión final del *checklist* presentó excelente fiabilidad y podrá ser usada para caracterizar nuevas formas de trabajo.

**Palabras clave:** trabajo, organización del trabajo, teletrabajo, reproducibilidad de los resultados.

O trabalho é considerado uma ocupação de grande importância na história do homem, e tido como atividade essencial por possibilitar a criação de bens para a sobrevivência humana e construção de identidade (Antunes & Praun, 2021). Além disso, a atividade laboral é considerada por diversas pesquisas como um fator importante para a percepção de saúde, equilíbrio e bem-estar entre indivíduos adultos (Forhan & Backman, 2010; Leufstadius et al., 2009). Em diferentes períodos, a organização do trabalho assumiu diferentes e complexas formas de produção, finalidades, configurações e sentidos (Antunes & Praun, 2021).

A globalização, as mudanças na indústria e os rápidos avanços na tecnologia, são fenômenos crescentes que têm alterado significativamente as demandas da vida cotidiana, as exigências ocupacionais e a forma com que os indivíduos se envolvem no trabalho (Gerards et al., 2018; Van Steenbergen et al., 2018). O contexto e a organização do trabalho foram ainda mais impactados pela pandemia de COVID-19, levando a drásticas alterações nas formas de organização do trabalho (Andrulli & Gerards, 2023; Souza, 2021).

As novas formas de organização do trabalho, denominadas “*New Ways of Working*” (NWW) são um conjunto de práticas de gestão de recursos humanos que proporcionam aos funcionários mais flexibilidade, autonomia e liberdade em relação a quando, onde, como e quanto trabalhar (Gerards et al., 2021). Estas são definidas em três dimensões: a ‘flexibilização’ espaço-temporal das práticas de trabalho; a ‘virtualização’ da organização tecnologicamente pré-definida e; a ‘interficialização’ entendida como a tendência da vida organizacional ser mediada pelo uso de interfaces entre locais de trabalho e infraestruturas digitais (Kingma, 2019). Assim, as NWW apresentam como principais características: (a) a flexibilidade de horário, ou seja, não há horários fixos e os trabalhadores têm mais autonomia para decidir quando trabalhar; (b) a variedade de locais em que o trabalhador pode exercer suas funções, como, p. ex., em casa, nos restaurantes e até mesmo nos ônibus, trens ou táxis; e, por fim, (c) o uso intensivo das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), que são quaisquer tipos de tecnologia que tratam informações e auxiliem na comunicação, podendo ser na forma de *hardware*, *software*, rede ou telemóveis em geral, como smartphones, *tablets* e *notebooks* (Almeida, 2019).

Uma pesquisa realizada em uma empresa em processo de transição de suas formas de organização do trabalho encontrou efeitos benéficos das NWW sob as demandas mentais e sob a carga de trabalho, ressaltando que essa modalidade de trabalho parece tornar o trabalho menos exigente e estressante para os trabalhadores (Van Steenbergen et al., 2018). Um estudo com trabalhadores holandeses mostrou maior bem-estar afetivo positivo relacionado ao trabalho entre funcionário com níveis mais elevados de NWW (Andrulli & Gerards, 2023). Outros benefícios apontados são a facilidade e a eficiência na comunicação, o aumento da sensação de flexibilidade e o potencial de gerar processos de trabalho mais eficientes e econômicos (Demerouti et al., 2014; Sardeshmukh et al., 2012; Van Steenbergen et al., 2018). Redução de deslocamentos, flexibilidade, autonomia e apoio da supervisão também são apontados na literatura como aspectos das NWW que impactam positivamente na saúde do trabalhador (Mishima-Santos et al., 2020).

Em contrapartida, as características intrínsecas às NWW exigem que o trabalhador consiga gerenciar não apenas as tarefas laborais, mas também a relação entre o trabalho e outras áreas da vida. Kotera e Vione (2020) descrevem que as NWW podem aumentar o confuso limite trabalho-casa, a fadiga e

as exigências de demandas mentais. Mishima-Santos et al. (2020) descrevem que o isolamento e a falta de contato social são fatores negativos das NWW que devem ser contornados a partir de intervenções. Outras desvantagens descritas na literatura são: (a) a possível sobrecarga de informação gerada pela dificuldade em gerenciar o fluxo de mensagens, (b) a necessidade de lidar com tarefas não previstas, (c) a necessidade de responder demandas de forma imediata, (d) a jornada de trabalho estendida em decorrência do uso e das facilidades ofertadas pelas TDIC e (e) a diminuição da autonomia do trabalhador e das possibilidades de crescimento profissional (Demerouti et al., 2014; Derks & Bakker, 2010; Rotenberg, 2019; Van Steenbergen et al., 2018).

A grande expansão das NWW, principalmente após a pandemia de COVID-19, levou a um aumento do número de estudos que descrevem informações sobre esta temática (Andrulli & Gerards, 2023; De et al, 2020; Figueira & Costa, 2022). O aumento da utilização de tecnologias digitais e a flexibilização dos espaços de trabalho devido às normas de distanciamento social e aos confinamentos impostos pela Covid-19 foram inevitáveis a nível nacional e internacional (Andrulli & Gerards, 2023; De’ et al, 2020). Assim, pessoas e organizações em todo o mundo tiveram que se adaptar aos novos modos de trabalho e de vida.

Em uma revisão sistemática realizada por I. J. B. Nascimento et al. (2023) foi mostrado que as evidências disponíveis não são suficientes para descrever o efeito das tecnologias nas competências e no desempenho dos profissionais, principalmente em países de baixa e média renda. O grupo The Lancet Digital Health também reconhece que existem lacunas substanciais na atual base de evidências sobre os efeitos sociais associados à transformação digital (The Lancet Digital Health, 2021). Nesse contexto, temas sobre o futuro do trabalho — como arranjos flexíveis, o teletrabalho como ferramenta da sustentabilidade, os impactados desses novos arranjos de trabalho no equilíbrio entre vida pessoal-profissional, bem como a gestão de pessoas em regime de teletrabalho — devem ser priorizados em uma agenda de pesquisa voltada para análise das Novas Formas de Trabalhar.

No entanto, não foram encontrados no Brasil instrumentos nacionais que permitam caracterizar e identificar as Novas Formas de Trabalhar entre os trabalhadores, e suas empresas (Kotera & Vione, 2020). Os estudos realizados no Brasil descrevem as NWW de forma empírica, a partir da percepção ou experiência dos pesquisadores; ou focam sua análise em aspectos relacionados ao teletrabalho, trabalho em *home office* ou trabalho via plataformas digitais, não abarcando todos os pressupostos das NWW (Antunes, 2020; Antunes & Praun, 2021; Figueira & Costa, 2022; Mishima-Santos, et al., 2020; R. S. Nascimento & Ferreira Junior, 2023). Em âmbito nacional, apenas o estudo de Duque et al. (2020) utilizou um instrumento padronizado para descrever o trabalho de acordo com as características das NWW. No entanto, nesse estudo, o instrumento era baseado em traduções livres de formulários internacionais, sem um estudo metodológico de validação e/ou da reprodutibilidade do instrumento (Duque et al., 2020). Essa realidade nacional reflete o momento da literatura internacional. Apenas no ano de 2023 publicou-se o primeiro estudo a desenvolver uma escala para as NWW e testar as suas propriedades psicométricas (Almahamid et al., 2023).

A disponibilidade de um instrumento nacional que caracterize as NWW pode auxiliar na identificação de informações essenciais que possibilitam pensar e analisar a organização e as condições em que o trabalho é realizado

em diferentes contextos laborais. Um instrumento que possibilite apreender as características do trabalho e suas formas de organização pode ajudar no entendimento dos fluxos relacionados ao trabalho e a conectividade entre os funcionários, potencializando uma implementação das NWW com maior clareza. O uso de instrumentos de caracterização do trabalho também pode auxiliar pesquisadores brasileiros a melhorar a qualidade metodológica e a utilidade de futuros estudos das NWW.

Como não se observa na literatura internacional uma teoria unificada para as NWW (Almahamid et al., 2023; Gerards et al., 2018; Kingma, 2019; Kotera & Vione, 2020), as autoras desenvolveram um *checklist* de caracterização do trabalho em relação às NWW, com base nos estudos de Gerards et al. (2018, 2020, 2021). Gerards et al. (2018) definem NWW como consistindo em cinco facetas: (1) trabalho independente de tempo e local, (2) gestão de resultados, (3) acesso ao conhecimento organizacional, (4) flexibilidade nas relações de trabalho e (5) locais de trabalho de acesso livre e espaços abertos. Para esses autores, as NWW — principalmente as três primeiras facetas — têm similaridades com os conceitos de teletrabalho ou trabalho remoto, que também dependem fortemente das TIC (Gerards et al., 2018). De forma breve, descrevemos as cinco facetas das NWW que Gerards et al. (2018, 2020, 2021) distinguem, e referenciamos Gerards et al. (2018) para mais detalhes.

A *primeira faceta, trabalho independente de horário e local*, refere-se à autonomia do funcionário em termos de horário e local de trabalho, como a liberdade de trabalhar em casa se, por exemplo, for necessário um ambiente mais privado e calmo (Gerards et al., 2018; Halford, 2005). A *segunda faceta, gestão da produção*, refere-se à autonomia dos funcionários em termos do processo de trabalho. Na ausência da presença (frequente) dos funcionários no ambiente físico do trabalho, os gestores concentram-se principalmente nos resultados e na produção, e não na forma como os funcionários organizaram o seu trabalho para alcançar esses resultados (Gerards et al., 2018). A *terceira faceta, acesso ao conhecimento organizacional*, refere-se ao fácil acesso que os funcionários têm ao conhecimento organizacional a qualquer momento e por meio de qualquer dispositivo (de Kok, 2016; Gerards et al., 2018). Essa faceta também engloba a presença de métodos fáceis e rápidos de conexão, comunicação e compartilhamento do conhecimento com colegas e superiores (Gerards et al., 2018; 2021). A *quarta faceta, flexibilidade nas relações de trabalho*, expressa até que ponto os funcionários têm influência sobre o equilíbrio entre vida pessoal e profissional (de Kok, 2016). Por exemplo, no que diz respeito à redução ou aumento do número de horas de trabalho contratualmente acordado, dependendo das suas ambições profissionais ou circunstâncias pessoais (Gerards et al., 2018; 2021). A *quinta e última faceta, locais de trabalho de acesso livre e espaços abertos*, refere-se aos escritórios de plano aberto, que permitem acesso livre aos diferentes setores, funcionários e gestores (Gerards et al., 2018).

Assim, os objetivos deste estudo foram desenvolver um *Checklist* para Caracterização das Novas Formas de Trabalho (NWW), realizar e analisar sua validade aparente e de conteúdo; além de analisar a confiabilidade, inter avaliador e teste-reteste, deste *checklist*.

## Método

Trata-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa para construção e validação do *Checklist* de Caracterização das

Novas Formas de Trabalhar.

Para construção do *Checklist* foram seguidas as recomendações de Fayers e Machin (2007a) para o desenvolvimento de questionários. Inicialmente, duas pesquisadoras realizaram uma revisão exaustiva da literatura especificamente relacionada a dimensões das NWW apropriadas a serem incluídas. As dimensões foram organizadas de acordo com as facetas descritas no estudo de Gerards et al. (2018) e constituíram um instrumento preliminar, denominado *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalho, e composto por 10 itens divididos em cinco “facetas”.

Após a sua construção, o *Checklist* foi submetido à avaliação de juízes para a validação aparente e de conteúdo. A avaliação foi realizada por um grupo multidisciplinar de especialistas que expressaram sua opinião sobre a adequação de cada item para a medição da categoria que se pretendia explorar, bem como a redação correta e compreensão do item. Assim, nesta etapa, o comitê de especialistas (juízes) avaliou a validade aparente, isso é, se os itens do *Checklist* estão medindo o que parecem medir; e a relevância de cada item do construto estudado (validade de conteúdo), fase na qual é analisado se os itens e as facetas representam adequadamente o universo hipotético do objeto, a caracterização das NWW (Fayers & Machin, 2007a).

A última etapa dessa pesquisa consistiu na análise das propriedades reprodutivas da versão final do *checklist*, a saber: consistência interna e confiabilidade teste re-teste e inter avaliadores (Fayers & Machin, 2007b). A análise da consistência interna permite verificar o grau de inter-relação entre os itens do instrumento. A confiabilidade teste re-teste tem relação com a estabilidade do instrumento em duas aferições realizadas em períodos diferentes pelo mesmo examinador. Por fim, a confiabilidade inter avaliadores possibilita a verificação do grau de correspondência entre avaliações independentes de dois ou mais examinadores que avaliam o mesmo indivíduo, utilizando o mesmo instrumento de medida.

## Participantes

Para a etapa de validação aparente e de conteúdo do *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalho, participaram deste estudo cinco juízes, docentes de Instituições de Ensino Superior, com titulação de doutor e *experts* na área de saúde e organização do trabalho, conforme apresentado no Tabela 1.

Na etapa de análise das propriedades reprodutivas da versão final do *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalho, participaram empresários ou trabalhadores que exercem funções gerenciais. As *funções gerenciais* recebem denominações que variam de acordo com a atuação e o papel do trabalhador na empresa. Nessa categoria são inclusos, por exemplo, gerentes administrativos, financeiros, comerciais, de produção, de venda, de marketing e de recursos humanos (Medeiros, 2019). Já os *empresários* são aqueles que conduzem uma empresa/organização e que realizam uma atividade profissional, estruturada para comercializar bens ou serviços; ser empresário está ligado à uma profissão e a possuir a própria empresa (Marques, 2020). Esses participantes foram escolhidos por terem maior possibilidade de experimentar as novas formas de trabalhar, no que se refere à flexibilização de espaço, ao tempo das práticas laborais, à virtualização organizacional e ao aumento das interfaces entre o trabalho e as infraestruturas digitais. O critério de escolha amostral por gerentes e empresários leva em consideração que esses profissionais

**Tabela 1***Caracterização dos juízes quanto à formação e experiência profissional*

Perito 1	Psicóloga, docente de uma universidade pública, doutora em Psicologia Organizacional e do Trabalho, e 13 anos de experiência profissional em psicologia organizacional, psicologia positiva e psicologia da saúde.
Perito 2	Terapeuta Ocupacional, docente de uma universidade privada, doutora em Terapia Ocupacional, e 17 anos de experiência profissional em Ergonomia, gestão de qualidade de vida em empresas, saúde e assistência social.
Perito 3	Fisioterapeuta, docente de uma universidade pública, doutora em Ciências da Reabilitação, e 23 anos de experiência profissional em saúde do trabalhador, cinesiologia, Ergonomia e cinesioterapia.
Perito 4	Comunicólogo, docente de uma universidade pública, doutor em Educação, e 21 anos de experiência profissional em processos de ensino-aprendizagem para o trabalho; inovação e transferência de tecnologia; e saúde do trabalhador.
Perito 5	Terapeuta Ocupacional, docente de uma universidade pública, doutora em Ciências da Reabilitação, e 15 anos de experiência profissional em saúde mental e trabalho; psicopatologia e psicodinâmica do trabalho; reabilitação e readaptação profissional, retorno e permanência no trabalho.

Nota. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

geralmente possuem maior autonomia, flexibilidade e liberdade de escolha para executar as suas atividades laborais onde e quando desejarem, optando pela modalidade e forma organizacional que mais se adequem às suas necessidades.

A seleção dos participantes se baseou nos seguintes critérios de inclusão: trabalhadores brasileiros que exercem funções gerenciais e/ou são empresários na esfera de serviço privado; de ambos os sexos; idade mínima de 18 anos; sem número limitado de empregos; trabalhando há pelo menos 6 (seis) meses no mesmo ramo de serviço e há pelo menos 3 (três) meses exercendo a mesma função/cargo. Foram excluídos trabalhadores ou empresários sem vínculo formal com alguma empresa.

Os gerentes e empresários foram selecionados por conveniência e contatados a partir de informantes-chave (empresários ou trabalhadores que exercem funções gerenciais conhecidos da equipe de pesquisadores). O informante-chave é primariamente um participante que possui as características adequadas para a pesquisa e apresenta vivências sobre a temática do estudo, dentro dos critérios de inclusão e exclusão pré-determinados (Vinuto, 2014). O informante-chave indica novas fontes/participantes com as características desejadas e assim, sucessivamente, promovendo o aumento do número da amostra (Vinuto, 2014; Minayo, 2017). Dessa forma, a amostra foi composta a partir da técnica de bola de neve, uma técnica amostral não probabilística, definida a partir de um processo em cadeia de referências, em que um participante indica outro a partir de sua própria rede pessoal (Naderifar et al., 2017).

## Instrumento

### *Caracterização Sociodemográfica e do Trabalho*

Para caracterização sociodemográfica e do trabalho, os participantes responderam a um questionário semiestruturado, com 15 questões. As informações sociodemográficas foram: gênero (masculino; feminino), idade, escolaridade (ensino fundamental; ensino médio; ensino superior; pós-graduação), situação conjugal (solteiro; casado/união estável; viúvo/divorciado), cidade/estado em que reside, e renda. Quanto à caracterização do trabalho, as variáveis coletadas foram: função/cargo (empresário; trabalhador com funções gerenciais), tipo de função/cargo na empresa, tempo no cargo/função, horas de trabalho semanal, se os participantes possuem mais de um emprego (sim; não), regime de trabalho, setor econômico da(s) empresa(s) e tempo de trabalho na (s) empresa(s).

### *Checklist de Caracterização das Novas Formas de Trabalhar*

Para caracterizar as NWW foi elaborado um *checklist*, composto por 10 itens, desenvolvido com base no estudo por Gerards et al. (2018), que propõe a avaliação das NWW a partir de cinco “facetas”, a saber: (Faceta 1) realização do trabalho independente de tempo e localização; (Faceta 2) gestão da produção; (Faceta 3) acesso ao conhecimento organizacional; (Faceta 4) flexibilidade nas relações de trabalho; e (Faceta 5) local de trabalho aberto e acessível.

A pontuação em cada um dos 10 itens segue uma escala do tipo likert de 5 pontos em que: 1 (“nunca”) indica que a situação perguntada nunca acontece ou não é possível; 2 (“raramente”) que a situação perguntada raramente acontece; 3 (“algumas vezes”) indica que a situação perguntada é possível ou acontece algumas vezes; 4 (“na maioria das vezes”) indica que a situação perguntada é possível na maioria das vezes; e 5 (“sempre”) indica que a situação perguntada é sempre possível. Além dessas opções, é previsto que o participante possa responder que a pergunta em questão não se aplica à sua realidade, como nos casos em que os participantes não têm superiores hierárquicos ou chefia imediata.

Para pontuação do *checklist*, as autoras propuseram a somatória total dos itens de cada faceta, variando de 10 a 50 pontos. Valores mais altos representam trabalhos organizados com mais características das NWW. Já valores mais baixos representam trabalhos com formas de organização laborais mais tradicionais.

### *Procedimentos de Coleta de Dados e Cuidados Éticos*

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do XXXX (XXXX) (CAAE: 37812620.6.0000.5154). Após a aprovação pelo Comitê de Ética, os juízes receberam por e-mail o convite para participar da pesquisa realizando a etapa de validação aparente e de conteúdo, do *Checklist* das Novas Formas de Trabalhar. As informações sobre a pesquisa (objetivos e procedimentos) foram encaminhadas neste e-mail juntamente com um link para acessar um formulário *online* contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) dos juízes. Após anuência e assinatura eletrônica do TCLE, os juízes receberam por e-mail o *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalhar e instruções de como proceder a avaliação. Em todos os itens do *checklist* havia um espaço para sugestões e comentários.

Os juízes realizaram a análise em relação à validade aparente julgando se os itens do instrumento estavam medindo o que parecem medir; e a relevância de cada item em relação ao

construto estudado (validade de conteúdo) (Fayers & Machin, 2007). Os cinco juízes retornaram o *checklist* com suas análises e sugestões em um período de até 30 dias após o recebimento do material e os dados foram organizados em uma planilha eletrônica para avaliação do processo de validação e registro do escore da avaliação dos juízes.

Na etapa de análise de confiabilidade da versão final do *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalho, foram selecionados, por conveniência, empresários e trabalhadores em funções gerenciais, que trabalhavam no setor privado. Eles receberam um convite *online* via aplicativo de mensagens ou e-mail, com uma breve apresentação da pesquisa. No texto desse convite estava disponível um link para os participantes acessarem um formulário *online* com informações completas da pesquisa juntamente com TCLE. Após anuência e assinatura eletrônica do TCLE, os trabalhadores também informavam, neste mesmo formulário, dias e horários disponíveis para agendamento da entrevista online.

As entrevistas foram realizadas e gravadas através de plataformas *online* como: WhatsApp®, Google Meet® e Zoom®. O trabalhador respondia ao questionário com informações sociodemográficas, ocupacionais e ao *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalho, aplicado pelo examinador A. Essa primeira parte da entrevista durava cerca de 15 minutos. Para fins de análise da confiabilidade inter examinador, o participante aguardava por um período de descanso de 10 minutos e o examinador B reaplicava o *checklist*, gastando um tempo médio de cinco minutos.

A análise de confiabilidade teste-reteste ocorreu entre sete a 10 dias após a primeira entrevista e os participantes foram reavaliados pelo examinador A, respondendo ao *checklist*. O tempo estimado desta etapa foi de cinco minutos. Durante a aplicação do *checklist*, tanto inter avaliador, quanto teste-reteste, os examinadores não tiveram acesso aos resultados das avaliações para que não houvesse memorização dos valores obtidos.

### Procedimentos de Análise de Dados

O coeficiente de concordância de Kendall ( $W$ ) foi utilizado para avaliar a concordância entre os juízes nos critérios de validade aparente e de conteúdo. Segundo o estudo de Moslem et al. (2019), a interpretação do coeficiente ( $W$ ) segue os seguintes parâmetros: 0 informa que não existe concordância entre os juízes; valores acima de 0,10 indicam concordância fraca; valores acima de 0,30 indicam concordância moderada; concordância forte é atribuída para valores de  $W$  acima de 0,60; e 1 (um) indica concordância perfeita. Após análise da concordância, para incorporação das sugestões dos juízes nos itens avaliados do *checklist*, considerou-se o percentual de concordância obtida em cada um dos itens. Como critério de aceitação do item foi estabelecido um percentual de concordância (PC) maior que 80% e todos os itens que obtivessem PC menor ou igual a 80% foram alterados. Para o cálculo da porcentagem de concordância entre os juízes foi utilizada a fórmula:  $PC = (n^\circ \text{ de juízes que concordaram} * 100) / n^\circ \text{ total de juízes}$ .

Para caracterização da amostra dos trabalhadores foi empregada estatística descritiva, e a análise da confiabilidade (teste-reteste e inter avaliador) avaliou os itens e o escore total do *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalho. A análise da confiabilidade teste-reteste e inter avaliador dos itens foi realizada através do cálculo do Coeficiente Kappa

com ponderação quadrática (kw). Para interpretação do grau de concordância do Kappa adotaram-se os seguintes critérios: a) quase perfeita: 0,81 a 1,00; b) forte: 0,61 a 0,80; c) moderada: 0,41 a 0,60; d) regular: 0,21 a 0,40; d) discreta: 0 a 0,20; e) pobre: < 0 (Landis & Koch, 1977).

O grau de confiabilidade do escore total do *checklist* foi avaliado por meio do Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC) e sua interpretação seguiu os seguintes critérios:  *muito baixa* (0 a 0,25),  *baixa* (0,26 a 0,49),  *moderada* (0,50 a 0,69),  *alta* (0,70 a 0,89) e  *muito alta* (0,90 a 1,00) (Munro, 2005).

Para avaliação da concordância dos escores obtidos item por item no teste-reteste e inter avaliador, foi realizada análise do gráfico Bland-Altman. Nesse método, calcula-se a média da diferença entre as medidas teste-reteste e inter avaliador e considera o intervalo de confiança de 95% para determinar a magnitude da discordância e a existência de erros e padrões sistemáticos entre as duas medidas (Bland & Altman, 1986).

Todas as análises foram realizadas no software SPSS IBM® (*Statistical Package for the Social Science*), versão 20.0, e consideraram um nível de significância menor que 5%.

## Resultados

### Caracterização dos Participantes

Participaram do estudo 23 empresários(as) e trabalhadores em funções gerenciais; predominantemente mulheres (52,2%); com mediana de idade de 46 anos. A maior parte da amostra é de empresários(as) (60,9%), casados(as) ou em união estável (69,6%), com pós-graduação completa (47,8%), com mediana da renda mensal de R\$8.000,00. O setor de comércio foi o mais frequente (30,4%); 69,6% dos participantes trabalhavam em apenas um emprego ou cargo; e 60,9% não têm regime de trabalho específico ou não souberam declarar. A mediana da jornada de trabalho semanal foi de 48 horas. Os participantes trabalhavam na mesma função ou cargo há 90 meses (cerca de 7,5 anos) e estavam na mesma empresa há 84 meses (cerca de 7,0 anos). As informações sociodemográficas e ocupacionais completas dos participantes estão descritas na Tabela 2:

### Validade do *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalho

O valor do teste de concordância de Kendall para a validade aparente foi de  $W = 0,536$  ( $p = 0,000$ ) e  $W = 0,275$  ( $v = 0,027$ ) para a validade de conteúdo; indicando que não houve concordância entre os juízes. Além dos valores do coeficiente de concordância, o PC de todos os itens do *checklist* apresentaram índices de concordância menor ou igual a 80%. A tabela 3 apresenta o PC da validade aparente e da validade de conteúdo e as sugestões e considerações dos juízes para cada item do *checklist*.

Após a análise de todas as sugestões e observações dos juízes, o *checklist* revisto passou a contar com uma nova estrutura, contendo 10 perguntas, divididas em quatro facetas, a saber: Faceta I) Flexibilidade em relação ao tempo e local do trabalho; Faceta II) Autonomia para gerenciar o próprio trabalho; Faceta III) Comunicação com a equipe de trabalho; Faceta IV) Local de trabalho aberto e de livre acesso. A Faceta I está relacionada à possibilidade de realização do trabalho em uma variedade de locais de trabalho e não apenas no ambiente físico da empresa. Essa faceta também engloba flexibilidade de horários para cumprimento das tarefas, resultados e produção. A Faceta II é composta por itens que fornecem liberdade

**Tabela 2***Características sociodemográficas dos empresários e gerentes (n=23)*

Variável	Categoria	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Sexo	Feminino	12	52,2
	Masculino	11	47,8
Estado conjugal	Casado/União Estável	16	69,6
	Solteiro	5	21,7
	Divorciado/Viúvo	2	8,7
Escolaridade	Pós-graduação	11	47,8
	Ensino superior	7	30,4
	Ensino médio	4	17,4
	Ensino fundamental	1	4,3
Cidade/Estado/País	Uberaba - Minas Gerais (BRA)	10	43,5
	Belo Horizonte - Minas Gerais (BRA)	3	13
	Santa Bárbara do Oeste - São Paulo (BRA)	3	13
	Prata - Minas Gerais (BRA)	2	8,7
	Perdizes - Minas Gerais (BRA)	2	8,7
	Abaeté - Minas Gerais (BRA)	1	4,3
	Americana - São Paulo (BRA)	1	4,3
	Boulder - Colorado (EUA)	1	4,3
Função/Cargo	Empresários(as)	14	60,9
	Trabalhadores gerenciais	9	39,1
Denominação função/cargo	Empresário	14	60,9
	Gerente geral	2	8,7
	Gerente financeiro	2	8,7
	Gerente de sistemas	1	4,3
	Gerente administrativo e financeiro	1	4,3
	Gerente de tecnologia da informação	1	4,3
	Gerente acadêmico	1	4,3
	Gerente de <i>merchandising</i>	1	4,3
Regime de trabalho	Sem regime específico/Não soube declarar	14	60,9
	Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT)	6	26,1
	Contratos	2	8,7
	Pessoa jurídica	1	4,3
Setor econômico da empresa	Comércio	7	30,4
	Serviços	5	21,7
	Educacional/Ensino	2	8,7
	Metalurgia	2	8,7
	Alimentício, Educacional e Cultural	2	8,7
	Mineração	1	4,3
	Alimentício	1	4,3
	Tecnologia	1	4,3
	Tecnologia e Serviços	1	4,3
	Educacional e Serviços	1	4,3
	Descrição de outros empregos/cargos	Não possui outro emprego/cargo	16
Funcionário(a) público		2	8,7
Desenvolvimento de produtos		1	4,3
Docência		1	4,3
Dentista		1	4,3
Artista plástico		1	4,3
Consultor de empresas		1	4,3

**Tabela 2 (continuação)***Características sociodemográficas dos empresários*

Características	Mínimo	Máximo	Mediana
Idade	19	61	46
Renda mensal (reais)	1.000,00	20.000,00	8.000,00
Horas de trabalho semanal	20	96	48
Tempo na função/cargo (meses)	3	420	90
Tempo na empresa (meses)	6	420	84

Nota. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

**Tabela 3***Características sociodemográficas dos empresários*

Versão inicial das facetas e itens do <i>checklist</i>	Sugestões e considerações dos juízes	PC VA	PC VC
Faceta I: realização do trabalho independente de tempo e localização	Título da faceta confuso. Esta faceta se refere à característica de flexibilidade das formas de realização do trabalho.		
Item 1: Eu sou capaz de definir meu próprio horário de trabalho?	Termo “ser capaz” inadequado; se refere a desempenho. O item deve ser relacionado à possibilidade de o trabalho ser realizado desta forma.	60%	60%
Item 2: Sou capaz de determinar onde trabalho?	Termo “ser capaz” inadequado; se refere a desempenho. O item deve ser relacionado à possibilidade de o trabalho ser realizado desta forma. A palavra “onde” é pouco clara.		
Faceta II: gestão da produção	Título da faceta confuso. A faceta se refere à autonomia do processo de trabalho e não sobre a gestão da produção.	60%	40%
Item 3: Sou capaz de determinar a maneira como trabalho?	Termo “ser capaz” inadequado; se refere a desempenho. O item deve ser relacionado à possibilidade de o trabalho ser realizado desta forma. Termo “maneira como trabalho” inadequado. O item deve ser relacionado às formas/modos com que o trabalho é realizado.	40%	80%
Faceta III: acesso ao conhecimento organizacional	Faceta relacionada à informação necessária para a autonomia do processo de trabalho e à facilidade de comunicação no trabalho. Título da faceta não reflete o acesso à informação e às equipes/superiores, necessários para a realização do trabalho.		
Item 4: Posso acessar todas as informações necessárias para trabalhar em meu computador, <i>smartphone</i> e/ou <i>tablet</i> ?	O verbo “poder (posso)” é inadequado. O item se regere à disponibilidade de acesso à informação.	40%	60%
Item 5: Consigo entrar em contato com colegas da equipe rapidamente?	Termo “consigo” inadequado; se refere a habilidade e não à facilidade de acesso e de comunicação com a equipe. Importante prever que nem todos as funções/cargos possuem “colegas de equipe” em estrutura organizacional.	60%	80%
Item 6: Consigo entrar em contato com os gerentes rapidamente?	Termo “consigo” inadequado; se refere a habilidade e não à facilidade de acesso e de comunicação com a superiores. Importante prever que nem todos as instituições possuem “gerências” em sua estrutura organizacional.	40%	40%
Item 7: Consigo entrar em contato com colegas fora da equipe rapidamente?	Termo “consigo” inadequado; se refere a habilidade e não à facilidade de acesso e de comunicação com a superiores. Importante prever que nem todos as funções/cargos possuem “colegas fora da equipe” em estrutura organizacional.	20%	80%
Faceta IV: flexibilidade nas relações de trabalho	Título da faceta não reflete a possibilidade de adaptação do trabalho às necessidades/demandas do trabalhador; a autonomia nos processos de trabalho.		
Item 8: Tenho a capacidade de adaptar meu esquema de trabalho à minha fase de vida e ambições?	Termo “capacidade” inadequado; se refere a desempenho. O item deve ser relacionado à possibilidade de adaptação do trabalho à fase de vida do trabalhador e está mais relacionado com a autonomia nos processos de trabalho (Faceta II).	60%	60%
Faceta V: local de trabalho aberto e de livre acesso	Título da faceta não reflete o foco do ambiente físico que esta característica deve representar. O título desta faceta deve refletir o layout da empresa como facilitador de acesso entre trabalhadores, sem barreiras físicas.		
Item 9: O local de trabalho é organizado de forma que os colegas sejam facilmente acessíveis?	Termo “organizado” inadequado; se refere a ordenamento/organização. O livre acesso entre colegas está relacionado ao modelo “escritórios sem paredes”; espaços que propiciem o acesso livre entre colegas, sem barreiras físicas. Importante prever que nem todos as funções/cargos possuem “colegas de equipe” em estrutura organizacional.	80%	40%
Item 10: O local de trabalho é organizado de forma que os gerentes sejam facilmente acessíveis?	Termo “organizado” inadequado; se refere a ordenamento/organização. O livre acesso do trabalhador à sua(s) chefia(s) está relacionado ao modelo “escritórios sem paredes”; espaços que propiciem o acesso livre entre trabalhadores de diferentes níveis hierárquicos, sem barreiras físicas. Importante prever que nem todos as instituições possuem “gerências” em sua estrutura organizacional.	60%	60%

Nota. Fonte: Dados da pesquisa (2021)

e autonomia ao trabalhador para gerenciar sua forma de trabalhar, receber e/ou ter acesso às informações necessárias para desenvolver suas atividades de trabalho, além de adaptar os modos de trabalho de acordo com a situação atual de vida do trabalhador. A Faceta III está relacionada à interação e comunicação rápida e eficaz entre a equipe de trabalho, tanto chefia ou superiores hierárquicos, quanto colegas da equipe e de outras equipes ou setores. Por fim, a última faceta, local de trabalho aberto e de livre acesso, refere-se a uma variedade de configurações de espaços de trabalho que podem ser abertos, planos, sem divisórias e que permitem a flexibilidade nas relações de trabalho e a interação social.

A tabela 4 apresenta a estrutura completa da *versão final do Checklist de Caracterização das Novas Formas de Trabalhar*.

**Tabela 4**

*Facetas e itens da versão final do Checklist após revisão das sugestões e adequações*

FACETA I: Flexibilidade em relação ao tempo e local de realização do trabalho
1. É possível definir meu próprio horário de trabalho?
2. É possível definir o meu local de trabalho?
FACETA II: Autonomia para gerenciar o próprio trabalho
3. É possível determinar o modo como faço meu trabalho?
4. Recebo todas as informações necessárias para trabalhar em meu computador, smartphone e/ou tablet?
5. É possível adaptar o modo como faço o meu trabalho à minha fase de vida e ambições?
FACETA III: Comunicação com a equipe de trabalho
6. É possível me comunicar com colegas da equipe de trabalho rapidamente?
7. É possível me comunicar com minha chefia imediata ou com meus superiores hierárquicos rapidamente?
8. É possível me comunicar com colegas de outras equipes ou outros setores rapidamente?
FACETA IV: Local de trabalho aberto e de livre acesso
9. O local de trabalho é construído de forma aberta e que permite livre acesso entre colegas?
10. O local de trabalho é construído de forma aberta e que permite livre acesso à chefia imediata ou aos superiores hierárquicos?

*Nota.* Fonte: Dados da pesquisa (2021)

**Confiabilidade Inter Avaliador**

A avaliação item por item da confiabilidade inter-avaliador, realizada por meio do coeficiente Kappa com ponderação quadrática está descrita na Tabela 5. A maioria dos itens do *checklist* (2, 4, 5, 6, 8, 9 e 10) apresentam confiabilidade quase perfeita ( $k_w > 0,81$ ); os itens 1 e 7 tiveram confiabilidade forte ( $0,61 < k_w < 0,80$ ) e o item 3 foi avaliado com confiabilidade moderada ( $0,41 < k_w < 0,60$ ). A análise de confiabilidade inter avaliador do escore total, mensurada pelo ICC, revelou uma correlação muito alta ( $ICC = 0,952$ ) com base nos critérios estabelecidos ( $IC = 10,886-0,979$ ;  $p = 0,000$ ).

A análise gráfica da concordância inter avaliador, indicou média das diferenças igual a 0,08 ( $DP = 2,19$ ), com  $IC_{95\%}$  de -0,86 a 1,03. Este valor se aproxima de zero, demonstrando que os escores encontrados pelos dois avaliadores foram semelhantes e não apresentaram erros sistemáticos de mensuração ( $p = 0,851$ ). O gráfico de concordância de Bland-Altman para a avaliação inter avaliadores (Figura 1) indica que os participantes não apresentaram diferença das médias entre as duas aplicações acima do limite da concordância de 95%,

**Tabela 5**

*Classificação dos coeficientes Kappa - inter avaliador (n = 23)*

Parâmetros de referência para coeficientes de confiabilidade Kappa	Itens
>0,81 (quase perfeita)	2, 4, 5, 6, 8, 9 e 10
0,61-0,80 (forte)	1 e 7
0,41-0,60 (moderada)	-
0,21-0,40 (regular)	3
0,00-0,20 (discreta)	-
<0 (pobre)	-

*Nota.* Fonte: Dados da pesquisa (2021)

representado pelas linhas tracejadas:

**Confiabilidade Teste-Reteste**

Na análise de confiabilidade teste-reteste de cada item (Tabela 6), a maioria dos itens (4, 6, 9 e 10) apresentou confiabilidade quase perfeita ( $k_w > 0,81$ ); ou confiabilidade forte (2, 5, 7 e 8) ( $0,61 < k_w < 0,80$ ). Os itens 1 e 3 apresentaram confiabilidade moderada ( $0,41 < k_w < 0,60$ ). A análise de concordância do escore total do *checklist* indicou uma correlação muito alta ( $ICC = 0,907$ ;  $IC = 0,780-0,960$ ;  $p = 0,000$ ).

A análise gráfica de Bland-Altman para a concordância teste-reteste, apresentou média das diferenças igual a -0,08 ( $DP = 2,82$ ), com Intervalo de Confiança 95% de -1,30 a 1,13. Os escores encontrados nos dois momentos da avaliação foram semelhantes e não apresentaram erros sistemáticos de mensuração ( $p = 0,884$ ). Como pode ser observado na Figura 2, nenhum participante apresentou diferença das médias entre as duas aplicações acima do limite da concordância de 95%.

**Discussão**

O presente estudo teve como objetivo desenvolver, analisar e validar um *checklist* de caracterização das Novas Formas de Trabalhar. Como resultado apresenta-se um *Checklist* de 10 itens divididos em quatro facetas que abordas as principais características e pressupostos das NWW. O estudo de Gerards et al., (2018), principal referência para a construção do *checklist*, descrevia 10 itens divididos em cinco facetas, sendo que as facetas II e IV possuíam apenas um item em cada uma; as facetas I e V eram representadas por dois itens cada; e a faceta III englobava 4 itens. A versão final do nosso *checklist* apresenta 4 facetas compostas por 10 itens sobre as NWW e organizadas da seguinte forma: as facetas I e IV apresentam dois itens cada uma; e as facetas II e III são compostas por três itens em cada uma. Em nosso estudo, o item sobre gestão da produção, apresentado por Gerards et al. (2018) isoladamente, foi agrupado na faceta II e ancora os itens relacionados à autonomia do trabalhador para gerenciar o próprio trabalho. Outra diferença entre os instrumentos está relacionada à característica de flexibilidade nas relações de trabalho, apresentada por Gerards et al. (2018) como único item da quarta faceta (*Tenho a capacidade de adaptar meu esquema de trabalho à minha fase de vida e ambições?*). Em nosso instrumento, esse item foi agrupado na faceta II, uma vez que se refere mais à autonomia do trabalhador em gerenciar o seu trabalho do que às relações de trabalho propriamente ditas.

Os valores de concordância dos juízes indicaram a necessidade de reajuste e aprimoramento do *Checklist* de

Figura 1

Gráfico de Bland-Altman da concordância inter avaliador do escore total do checklist (n = 23)

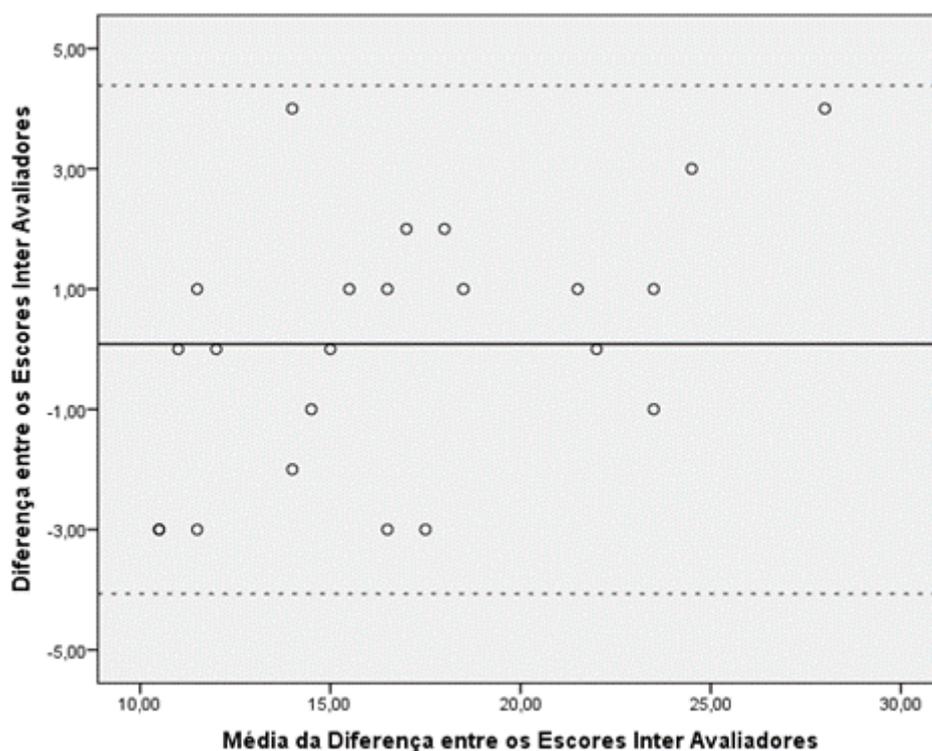


Tabela 6

Classificação dos coeficientes Kappa - teste reteste (n = 23)

Parâmetros de referência para coeficientes de confiabilidade Kappa	Itens
>0,81 (quase perfeita)	4, 6, 9 e 10
0,61-0,80 (forte)	2, 5, 7 e 8
0,41-0,60 (moderada)	1 e 3
0,21-0,40 (regular)	-
0,00-0,20 (discreta)	-
<0 (pobre)	-

Nota. Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Caracterização das Novas Formas de Trabalho. Outros estudos também encontraram resultados parecidos no processo de validação de diferentes instrumentos e, assim como nesta pesquisa, submeteram a versão inicial a processos de adequações e alterações baseadas nas sugestões e observações dos juízes (Pires et al., 2017; Roscani et al., 2015). Essa necessidade de ajustes da versão inicial do checklist proposto pode estar relacionada a aspectos importantes das Novas Formas de Trabalho, que se relacionam com alta dinamicidade, constantes e rápidas alterações de contextos e demandas de trabalho (Demerouti et al., 2014; Kingma, 2019; Renard et al., 2021). Nesse sentido, as análises feitas pelos juízes na primeira versão do *checklist* são dados que indicam pouco conhecimento e inconclusão acerca dos critérios e características das NWW. Algumas sugestões e observações dos juízes descrevem características relacionadas aos fenômenos de precarização e intensificação do trabalho, que por algumas vezes podem ser relacionadas com as Novas Formas de Trabalho.

A precarização e a intensificação do trabalho são fenômenos comuns relacionados com as características do trabalho, principalmente em países em desenvolvimento. Esses são frequentemente associados a regimes de trabalho intensificados, contratos precários, insegurança e medo do desemprego gerado pela expansão tecnológica, desgaste

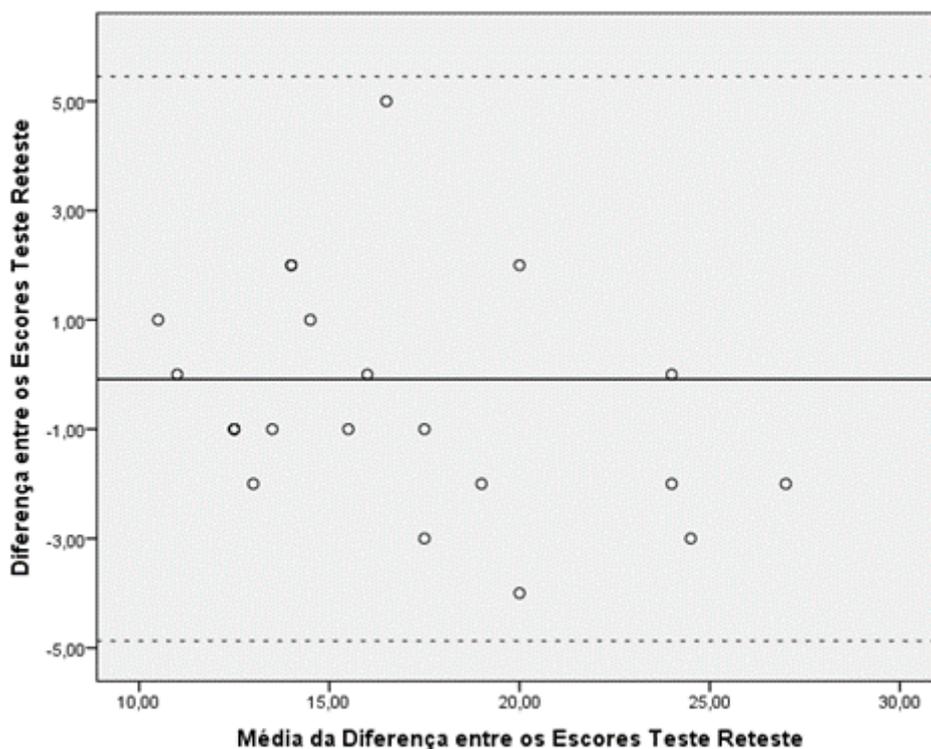
excessivo da saúde física e mental, exigência de adaptações e aperfeiçoamentos constantes e a necessidade de aumento da produtividade (Benfatti & Dantas, 2017). Atividades laborais caracterizadas por precarização e intensificação estão associadas à exposição e exigências além dos limites do trabalhador, pior nível de capacidade para o trabalho, estresse físico e sofrimento psicológico (Bamberger et al., 2015; Benfatti & Dantas, 2017; Borle et al., 2021). Contudo, é necessário destacar que esses fenômenos podem surgir como consequência das NWW, mas não necessariamente se referem às suas características ou estão intrinsecamente ligados a elas.

Apesar das NWW serem uma forma de organização do trabalho e da produção em expansão, diversos autores concordam que as pesquisas existentes sobre as NWW ainda são inconclusivas, baseadas em fundamentos teóricos pouco definidos e encontram resultados que variam entre efeitos positivos, nenhum efeito e/ou efeitos negativos (Delanoije, 2019; Renard et al., 2021).

Nesse sentido, na literatura são apresentados efeitos negativos da dependência das TCIC e do teletrabalho, dos quais dependem as NWW. Exemplos desses efeitos são: aumento da sensação de sobrecarga, sentimento constante de preocupação, necessidade de responder a mensagens relacionadas com o trabalho, aumento de conflitos trabalho-família, isolamento e falta de contato social (Charalampous et al., 2019; Demerouti et al., 2014; Derks & Bakker, 2010; Kotera & Vione, 2020; Mishima-Santos et al., 2020; Rotenberg, 2019; Taser et al., 2022; Van Steenbergen et al., 2018). Não obstante, existem evidências de efeitos positivos das NWW no trabalho como, por exemplo: redução do estresse e das exigências (Van Steenbergen et al., 2018), aumento do bem-estar afetivo entre funcionário (Andrulli & Gerards, 2023; Charalampous et al., 2019), equilíbrio entre vida pessoal e profissional (Charalampous et al., 2019; Ipsen et al., 2021) maior eficiência na comunicação e no potencial de gerar processos de trabalho mais eficientes e econômicos (Ipsen et al., 2021; Mishima-Santos et al., 2020; Van Steenbergen et al., 2018). Essas evidências mostram resultados

Figura 2

Gráfico de Bland-Altman da concordância teste reteste do escore total do checklist (n = 23)



paradoxais entre os estudos sobre as NWW, o que nos leva a reforçar que um trabalho mais flexível, intermediado por TDIC e com maior autonomia para o trabalhador deve ser entendido como uma nova configuração e organização do trabalho, e não diretamente associado a situações de precarização e intensificação do trabalho.

O *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalhar apresentou boa consistência para a amostra estudada, tanto na análise teste-reteste, quando na análise inter avaliador (Landis & Koch, 1977; Munro, 2005). Os resultados reportados para a confiabilidade indicam que as estratégias adotadas na aplicação do *checklist* foram eficazes para manutenção da consistência das medidas, independente do avaliador. A análise gráfica corrobora esses resultados, indicando excelente concordância inter avaliador e teste-reteste e mostrando que não foi observado erro sistemático (Bland & Altman, 1986); ou seja, não houve tendência de subestimar ou superestimar as características das NWW durante a aplicação do *checklist*.

O fluxo de trabalho das NWW sofre influência de diversos fatores, como, por exemplo: funcionamento das TDIC, comunicação com a equipe de trabalho, fácil acesso aos locais de trabalho e controle sobre os horários e locais. Esses fatores podem modificar a dinâmica do trabalho. Esse fato pode impactar as respostas dos participantes ao *checklist* em situações de avaliação em diferentes momentos do tempo. No entanto, quando analisamos os resultados teste-reteste do *checklist*, os coeficientes de confiabilidade mantiveram sua estabilidade nas medidas repetidas (Landis & Koch, 1977; Munro, 2005), o que indica constância na reprodutibilidade do *checklist*. Isso é, os resultados da confiabilidade teste-reteste sugerem que os itens do *checklist* são suficientemente claros, contribuindo para a manutenção das medidas sem influência do momento/tempo de aplicação.

Os resultados encontrados neste estudo sugerem uma versão final do *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalhar, elaborada após as sugestões e considerações dos juízes, com validade aparente e de conteúdo, além de

excelentes índices de confiabilidade inter avaliador e teste-reteste, sem erros sistemáticos. Estes resultados são aplicados para a população alvo, empresários e trabalhadores em funções gerenciais, e generalizações para outras populações devem ser feitas com cautela. Nesse sentido, indica-se a realização de pesquisas futuras com outros grupos populacionais, principalmente de diferentes categorias profissionais.

Sugere-se também o desenvolvimento de estudos empíricos, capazes de oferecer subsídios para maior consolidação das bases teóricas acerca das NWW, considerando o cenário científico ainda pouco consistente (Renard et al., 2021). Nessa perspectiva, também são necessárias pesquisas que investiguem os fatores associados às NWW e suas consequências nas condições de trabalho e de saúde de trabalhadores (Renard et al., 2021), em especial no contexto brasileiro, a partir do desenvolvimento de estudos com grupos de trabalhadores pertencentes a diferentes categorias ocupacionais. Pois acredita-se que as novas formas de trabalhar podem trazer impactos significativos à saúde do trabalhador, especialmente à população que se encontra em situação de vulnerabilidade social e possui baixa escolaridade, como já evidenciado por Abílio (2020).

O *Checklist* de Caracterização das Novas Formas de Trabalhar mostrou ser simples e de fácil e rápida aplicação, apresentando propriedades psicométricas adequadas e capazes de oferecer dados precisos, válidos e interpretáveis. Esses resultados são importantes, especialmente quando reconhecemos a escassez de pesquisas e os desafios relacionados à complexidade das NWW e à construção e validação de instrumentos de qualidade capazes de caracterizar as NWW. Este *checklist* pode também servir de base para futuras pesquisas que apresentem o objetivo de caracterizar as novas formas de trabalhar, ainda que seja necessário que esse instrumento passe por alterações e adaptações para que possa ser aplicado em outros contextos organizacionais e de trabalho.

Em acréscimo, o *checklist* desenvolvido neste estudo permite a identificação e caracterização de informações importantes relacionadas aos principais construtos das NWW.

A identificação destas características pode viabilizar para as equipes de gestão, principalmente de gestão de pessoas, pontos estratégicos de ações capazes de promover o desenho e o redesenho das atividades laborais com o objetivo de potencializar e manter a qualidade da organização do trabalho. Em especial, por meio de processos efetivos de comunicação com a equipe, a chefia e os superiores hierárquicos, garantindo a autonomia e a flexibilidade para o trabalhador e para potencializar a realização e a organização do trabalho.

## Referências

- Abílio, L. C. (2020). Uberização e juventude periférica: Desigualdades, autogerenciamento e novas formas de controle do trabalho. *Novos estudos CEBRAP*, 39(3), 579-597. <https://doi.org/10.25091/s01013300202000030008>
- Almahamid, S. M., Ayoub, A. E. A., & Al Salah, L. F. (2023). New ways of working scale development and psychometric properties: validation in higher education institutions in the GCC countries. *Journal of Facilities Management*, 21(3), 453-471. <https://doi.org/10.1108/JFM-05-2021-0051>
- Almeida, H. (2019). Mas afinal de contas, o que é TICS? *ISI-TICS*. <https://isitics.com/2019/07/01/mas-afinal-de-contas-o-que-e-tics/>
- Andrulli, R., & Gerards, R. (2023). How new ways of working during COVID-19 affect employee well-being via technostress, need for recovery, and work engagement. *Computers in Human Behavior*, 139, 107560. <http://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107560>
- Antunes, R. (2020). Qual é o futuro do trabalho na Era Digital? *Laborare*, 3(4), 6-14. <https://doi.org/10.33637/2595-847x.2020-46>
- Antunes, R., & Praun, L. (2021). Transformações do trabalho no mundo contemporâneo. Em D. Braatz, R. Rocha, & S. Gemma, *Engenharia do Trabalho: Saúde, Segurança, Ergonomia e Projeto* (1a ed., pp. 41–53). Ex Libris Comunicação. [http://engenhariadotrabalho.com.br/wp-content/uploads/2021/11/EngenhariaDoTrabalho\\_1Ed\\_v20211027.pdf](http://engenhariadotrabalho.com.br/wp-content/uploads/2021/11/EngenhariaDoTrabalho_1Ed_v20211027.pdf)
- Bamberger, S. G., Larsen, A., Vinding, A. L., Nielsen, P., Fonager, K., Nielsen, R. N., Ryom, P., & Omland, Ø. (2015). Assessment of work intensification by managers and psychological distressed and non-distressed employees: A multilevel comparison. *Industrial Health*, 53(4), 322–331. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2014-0176>
- Beaton, D.E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M.B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*, 25(24), 3186-91. <http://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Benfatti, X. D., & Dantas, L. M. R. (2017). A intensificação e precarização do trabalho: Um estudo bibliográfico sobre seu sentido na contemporaneidade. *Revista de Humanidades*, 32(1), 82–93. <https://doi.org/10.5020/23180714.2017.32.1.82-93>
- Bland, J. M., & Altman, D. G. (1986). Statistical Methods For Assessing Agreement Between Two Methods Of Clinical Measurement. *The Lancet*, 327(8476), 307–310. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(86\)90837-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(86)90837-8)
- Borle, P., Boerner-Zobel, F., Voelter-Mahlknecht, S., Hasselhorn, H. M., & Ebener, M. (2021). The social and health implications of digital work intensification. Associations between exposure to information and communication technologies, health and work ability in different socio-economic strata. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 94(3), 377–390. <https://doi.org/10.1007/s00420-020-01588-5>
- Charalampous, M., Grant, C. A., Tramontano, C., & Michailidis, E. (2019). Systematically reviewing remote e-workers' well-being at work: a multidimensional approach. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28(1), 51-73. <http://doi.org/10.1080/1359432X.2018.1541886>
- De', R., Pandey, N., & Pal, A. (2020). Impact of digital surge during Covid-19 pandemic: A viewpoint on research and practice. *International Journal of Information Management*, 55, 102171. <http://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171>
- de Kok, A. (2016). The New Way of Working: Bricks, Bytes, and Behavior. Em J. Lee (Ed.), *The Impact of ICT on Work* (pp. 9–40). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-287-612-6\\_2](https://doi.org/10.1007/978-981-287-612-6_2)
- Delanoeije, J. (2019). *New ways of working: An aid for employees? Understanding inconsistencies in the relationship between work-home practices and employees' home and work outcomes*. <https://lirias.kuleuven.be/2785918>
- Demerouti, E., Derks, D., Brummelhuis, L. L. ten, & Bakker, A. B. (2014). New Ways of Working: Impact on Working Conditions, Work-Family Balance, and Well-Being. Em C. Korunka & P. Hoonakker, *The Impact of ICT on Quality of Working Life* (pp. 129–141). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-8854-0\\_8](https://doi.org/10.1007/978-94-017-8854-0_8)
- Derks, D., & Bakker, A. B. (2010). The Impact of E-mail Communication on Organizational Life. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 4(1), 1–14. <https://cyberpsychology.eu/article/view/4233>
- Duque, L., Costa, R., Dias, Á., Pereira, L., Santos, J., & António, N. (2020). New Ways of Working and the Physical Environment to Improve Employee Engagement. *Sustainability*, 12(17), 6759. <https://doi.org/10.3390/su12176759>
- Fayers, P., & Machin, D. (2007a). Developing a Questionnaire. Em P. Fayers & D. Machin, *Quality of life: The assessment, analysis, and interpretation of patient-reported outcomes* (2a ed., pp. 49–768). J. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470024522.ch4>
- Fayers, P., & Machin, D. (2007b). Scores and measurements: Validity, reliability, sensitivity. Em P. Fayers & D. Machin, *Quality of life: The assessment, analysis, and interpretation of patient-reported outcomes* (2a ed., pp. 77–108). J. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470024522.ch4>
- Forhan, M., & Backman, C. (2010). Exploring Occupational Balance in Adults With Rheumatoid Arthritis. *OTJR: Occupational, Participation and Health*, 30(3), 133–141. <https://doi.org/10.3928/15394492-20090625-01>
- Gerards, R., De Grip, A., & Baudewijns, C. (2018). Do new ways of working increase work engagement? *Personnel Review*, 47(2), 517–534. <https://doi.org/10.1108/PR-02-2017-0050>
- Gerards, R., De Grip, A., & Weustink, A. (2020). Do New Ways of Working increase informal learning at work? *Personnel Review*, 50(4), 1200–1215. <https://doi.org/10.1108/PR-10-2019-0549>
- Gerards, R., Van Wetten S., & Van Sambeek, S. (2021). New ways of working and intrapreneurial behaviour: The mediating role of transformational leadership and social interaction. *Review of Managerial Science*, 15(4), 2075–2110. <https://doi.org/10.1007/s11846-020-00412-1>
- Halford, S. (2005). Hybrid workspace: Re-spatialisations of work, organisation and management. *New Technology, Work and Employment*, 20(1), 19–33. <https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.2005.00141.x>
- Ipsen, C., van Veldhoven, M., Kirchner, K., & Hansen, J. P. (2021). Six Key Advantages and Disadvantages of Working from Home in Europe during COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1826. <http://doi.org/10.3390/ijerph18041826>
- Kingma, S. (2019). New ways of working (NWW): Work space and cultural change in virtualizing organizations. *Culture and Organization*, 25(5), 383–406. <https://doi.org/10.1080/14759551.2018.1427747>
- Kotera, Y., & Vione, K. C. (2020). Psychological Impacts of the New Ways of Working (NWW): A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5080. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145080>
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159–174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Leufstadius, C., Eklund, M., & Erlandsson, L. K. (2009). Meaningfulness in work – Experiences among employed individuals with persistent mental illness. *Work*, 34(1), 21–32. <https://doi.org/10.3233/WOR-2009-0899>
- Marques, J. R. (2020). *O que faz um empresário? Instituto Brasileiro de Coaching*. <https://www.ibccoaching.com.br/portal/%20empreendedorismo/o-que-faz-um-empresario/>
- Medeiros, L. (2019). *Qual a função e a importância do gerente em uma empresa?* <https://blog.vhsys.com.br/funcao-importancia-gerente/>
- Minayo, M.C.S. (2017). Amostragem e Saturação em Pesquisa Qualitativa: Consensos e Controvérsias. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 5(7), 1-12. <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/82>
- Mishima-Santos, V., Renier, F., & Sticca, M. (2020). Teletrabalho e impactos na saúde e bem-estar do teletrabalhador: revisão sistemática. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 21(3), 865-877. <http://doi.org/10.15309/20psd210327>
- Moslem, S., Ghorbanzadeh, O., Blaschke, T., & Duleba, S. (2019). Analysing Stakeholder Consensus for a Sustainable Transport Development Decision by the Fuzzy AHP and Interval AHP. *Sustainability*, 11(12), 3271. <https://doi.org/10.3390/su11123271>
- Munro, B. H. (2005). *Statistical methods for health care research* (5a ed). Lippincott, Williams & Wilkins.
- Naderifar, M., Goli, H., & Ghalkaie, F. (2017). Snowball Sampling: A Purposeful Method of Sampling in Qualitative Research. *Strides in Development of Medical Education Journal*, 14(3), e67670. <https://doi.org/10.5812/sdme.67670>
- Nascimento, I. J. B., Abdulazeem, H. M., Vasanthan, L. T., Martinez, E. Z., Zucoloto, M. L., Østengaard, L., Azzopardi-Muscat, N., Zapata, T., & Novillo-Ortiz, D. (2023). The global effect of digital health technologies on health workers' competencies and health workplace: an umbrella review of systematic reviews and lexical-based and sentence-based meta-analysis. *Lancet Digit Health*, 5(8), e534-e544. [http://doi.org/10.1016/S2589-7500\(23\)00092-4](http://doi.org/10.1016/S2589-7500(23)00092-4)
- Nascimento, R. S., & Ferreira Junior, L. D. (2023). Caracterização do modelo de trabalho uberizado: uma revisão de literatura. *Revista Produção Online*, 22(4), 3362–3385. <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v22i4.4584>

- Pires, A. de O. M., Ferreira, M. B. G., Nascimento, K. G. do, Felix, M. M. dos S., Pires, P. da S., & Barbosa, M. H. (2017). Elaboração e validação de Lista de Verificação de Segurança na Prescrição de Medicamentos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25, e2921. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1817.2921>
- Renard, K., Cornu, F., Emery, Y., & Giauque, D. (2021). The Impact of New Ways of Working on Organizations and Employees: A Systematic Review of Literature. *Administrative Sciences*, 11(2), 38. <https://doi.org/10.3390/admsci11020038>
- Roscani, A. N. C. P., Ferraz, E. M., Oliveira Filho, A. G. de, & Freitas, M. I. P. de. (2015). Validação de checklist cirúrgico para prevenção de infecção de sítio cirúrgico. *Acta Paulista de Enfermagem*, 28(6), 553–565. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201500092>
- Rotenberg, L. (2019). Trabalhando o tempo todo em qualquer lugar – como lidar com os desafios para a saúde dos trabalhadores na sociedade contemporânea. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 17(0), 6–7. <https://doi.org/10.5327/Z16794435201917S1002>
- Sardeshmukh, S. R., Sharma, D., & Golden, T. D. (2012). Impact of telework on exhaustion and job engagement: A job demands and job resources model. *New Technology, Work and Employment*, 27(3), 193–207. <https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.2012.00284.x>
- Souza, D. O. (2021). As dimensões da precarização do trabalho em face da pandemia de Covid-19. *Trabalho, Educação e Saúde*, 19, 1-15. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00311>
- Taser, D., Aydin, E., Torgaloz, A.O., & Rofcanin, Y. (2022). An examination of remote e-working and flow experience: The role of technostress and loneliness. *Computers in Human Behavior*, 127, 107020. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107020>
- The Lancet Digital Health. (2021). Digital technologies: a new determinant of health. *Lancet Digit Health*, 3(11), e684. [http://doi.org/10.1016/S2589-7500\(21\)00238-7](http://doi.org/10.1016/S2589-7500(21)00238-7)
- Van Steenbergen, E. F., van der Ven, C., Peeters, M. C. W., & Taris, T. W. (2018). Transitioning Towards New Ways of Working: Do Job Demands, Job Resources, Burnout, and Engagement Change? *Psychological Reports*, 121(4), 736–766. <https://doi.org/10.1177/0033294117740134>
- Vinuto, J. (2014). A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. *Temáticas*, 22(44), 203-220. <https://doi.org/10.20396/tematicas.v22i44.10977>

## Informações sobre as autoras:

### Isabella Alvarenga de Oliveira

Núcleo de Estudos e Pesquisas em Trabalho, Participação Social e Saúde (NETRAS)  
Uberaba, MG, Brasil.  
E-mail: isabellaalvarengaufm@hotmail.com

### Vitória Pereira de Souza

E-mail: vitoria.to.souza97@gmail.com

### Alline Alves de Sousa

E-mail: alline.sousa@ufes.br

### Fabiana Caetano Martins Silva e Dutra

E-mail: fabiana.dutra@uftm.edu.br