



08, 09, 10 e 11 de novembro de 2022
ISSN 2177-3866

JOB DEMANDS-RESOURCES THEORY: ESTADO DA ARTE, CAMINHOS E PERSPECTIVAS

THIAGO CARDOSO FERREIRA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO (UEMA)

TATIANA GHEDINE

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ (UNIVALI)

JOB DEMANDS-RESOURCES THEORY: ESTADO DA ARTE, CAMINHOS E PERSPECTIVAS

1 INTRODUÇÃO

O modelo *Job Demands-Resources (JD-R)* (Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001) foi desenvolvido para investigar as relações ente as características do trabalho e o bem-estar do funcionário. Entre 2001 e 2013 foram realizados diversos estudos com diferentes abordagens, para prever o esgotamento do trabalho (Bakker, Demerouti, & Euwema, 2005; Demerouti et al., 2001), comprometimento organizacional (Llorens, Bakker, Schaufeli & Salanova, 2006), prazer e engajamento no trabalho (Hakanen, Bakker & Schaufeli, 2006; Bakker, Hakanen, Demerouti, & Xanthopoulou, 2007).

Em 2013 surge a Teoria de demandas e recursos do trabalho (*Job Demands-Resources Theory*) ao definir que os diferentes ambientes de trabalho podem ser compreendidos em: demandas de trabalho e recursos pessoais e recurso do trabalho (Bakker & Demerouti, 2013, 2014). Esta teoria contribui ao propor que os recursos do trabalho e os recursos pessoais, atuando de forma independente ou em conjunto, predizem o engajamento no trabalho (Sun & Bunchapattanasakda, 2019).

Mais recentemente observa-se a utilização da teoria JD-R em diferentes contextos, como a meta-análise de estudos longitudinais (Lesener, Gusy, & Wolter, 2019), o estudo sobre efeitos moderadores das demandas de trabalho no engajamento (Orgambídez & Extremera, 2020), na educação de ensino superior (Naidoo-Chetty & du Plessis, 2021), e associado à Liderança (Tummers & Bakker, 2021), por exemplo. Contudo, vários estudos que utilizam a teoria JD-R apontam para necessidade de pesquisas que elucidem práticas organizacionais que minimizem os efeitos nocivos do trabalho em prol de um ambiente saudável e que seja capaz de gerar engajamento (Tims, Bakker & Derks, 2014, Demerouti, Bakker, & Halbesleben, 2015), na proposição de estudos futuros para a contribuição na gestão (Sun & Bunchapattanasakda, 2019), e na liderança e nos estudos organizacionais (Wirawan, Jufri & Saman, 2020). A partir dessas evidências e sugestões de pesquisa identificadas na literatura, entende-se ter uma lacuna para a exploração da teoria especialmente na abordagem organizacional.

Assim, no intuito de atender essa demanda e apontar caminhos, perspectivas e tendências da teoria JD-R no contexto organizacional, este artigo tem como objetivo analisar a produção científica sobre a teoria das demandas e recursos do trabalho (*Job Demands-Resources theory*), através de uma revisão sistemática da literatura que contou com 150 artigos científicos extraídos das bases de dados *Web of Science* e *Scopus* no período de 2013 a 2021. Destarte, indaga-se principalmente: **Quais os principais contextos de aplicação da teoria JD-R? Quais as contribuições teóricas e práticas dos artigos que utilizaram a teoria JD-R até o momento identificadas? Quais lacunas de estudo ainda estão em aberto?** Ao buscar tais respostas, a pesquisa pode contribuir com novas perspectivas de estudos na área de comportamento organizacional e da gestão de recursos humanos. Para tanto, inicialmente são apresentadas as bases conceituais sobre o tema, posteriormente os procedimentos metodológicos e análises realizadas, e as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Após aproximadamente cinco décadas de estudos sobre Modelo JD-R (*Job Demands Resources*), com pesquisas que examinavam a causa de estresse e o processo motivacional do indivíduo no trabalho, tendo como base a teoria de desenho do trabalho, emerge a teoria

JD-R, proposta por Bakker e Demerouti (2013), substituindo o termo “modelo” até então utilizado. A teoria JD-R propõe que as demandas de trabalho e os recursos têm efeitos diretos e indiretos sobre o estresse e a motivação no trabalho, propondo a existência de relações recíprocas entre essas variáveis (Bakker & Demerouti, 2013).

Para a teoria JD-R, as demandas de trabalho expressam os aspectos físicos, psicológicos, sociais ou organizacionais que necessitam de esforço físico e /ou psicológico que impactam no indivíduo de forma fisiológica e/ou psicológica (Bakker & Demerouti, 2014). Aspectos relacionados a alta pressão no trabalho ou interações desgastantes com clientes são denominados de custos fisiológicos/psicológicos, associados às demandas de trabalho, nos mais diversos contextos de trabalho. Tais circunstâncias, exigem um alto esforço para o qual o empregado não se preparou previamente de forma adequada (Bakker & Demerouti, 2013, 2014; Bakker & De Vries, 2021).

Por sua vez os recursos de trabalho são divididos em dois grupos: os recursos externos aos indivíduos, caracterizado pelas atividades, tarefas e processos; e os recursos internos, ou intrínsecos às pessoas, denominados de recursos pessoais. Percebe-se, assim, a associação dos recursos do trabalho aos aspectos físicos, psicológicos, sociais ou organizacionais, que amortecem as demandas de trabalho (Bakker & Demerouti, 2007, 2013, 2014; Rahmadani, Schaufeli, & Stouten, 2020). Enquanto os recursos pessoais são autoavaliações positivas relacionadas à resiliência e referem-se ao senso dos indivíduos de sua capacidade de controlar e impactar seu ambiente com sucesso (Bakker & Demerouti, 2014; Toyama, Upadyaya & Salmela -Aro, 2021).

Algumas pesquisas demonstraram que os recursos do trabalho, como o apoio social de colegas, supervisores, variedade de habilidades, autonomia e oportunidades de aprendizagem, estão positivamente associados ao engajamento no trabalho quando as demandas de trabalho são altas (Bakker & Demerouti, 2007; 2017; Schaufeli & Salanova, 2008). Por sua vez, os recursos de trabalho atuam como preditores de recursos pessoais e engajamento no trabalho. No estudo de Xanthopoulou et al. (2007, 2009), por exemplo, observaram que os recursos pessoais mediam parcialmente a relação entre recursos de trabalho e o engajamento no trabalho, indicando que os recursos de trabalho estimulam o desenvolvimento de recursos pessoais, fato também destacado por Bakker et al. (2014). Estudos mais recentes têm demonstrado as interações entre as demandas e os recursos do trabalho: a relação ente a ambiguidade de papéis (demanda) e coesão de grupo (recurso de trabalho) para prever satisfação no trabalho (Urien, Osca & Garcia-Salmones, 2017); e estratégias que reduzam os efeitos das demandas e o melhorem incremento dos recursos do trabalho (Rajendran, Walt & Richardson, 2020). Percebendo-se, assim, o avanço da teoria JD-R nos últimos anos.

A síndrome de *Burnout*, por sua vez, situado no extremo das demandas do trabalho, conforme ilustrado na Figura 1, representa o estado de esgotamento físico e mental cuja causa está intimamente ligada à vida profissional. Os principais preditores são a exaustão, cinismo e falta de realização profissional impactando negativamente no desempenho (Maslach & Leiter, 2001). Na mesma ilustração, observam-se dois construtos que compõe a teoria JD-R: o engajamento e a *performance* no trabalho.

O engajamento pode ser considerado como um estado de espírito positivo, satisfatório e relacionado ao trabalho, compostos por três pilares (Figura 1): vigor, dedicação e absorção (Schaufeli et al., 2002; Schaufeli & Bakker, 2004; Schaufeli et al., 2006).

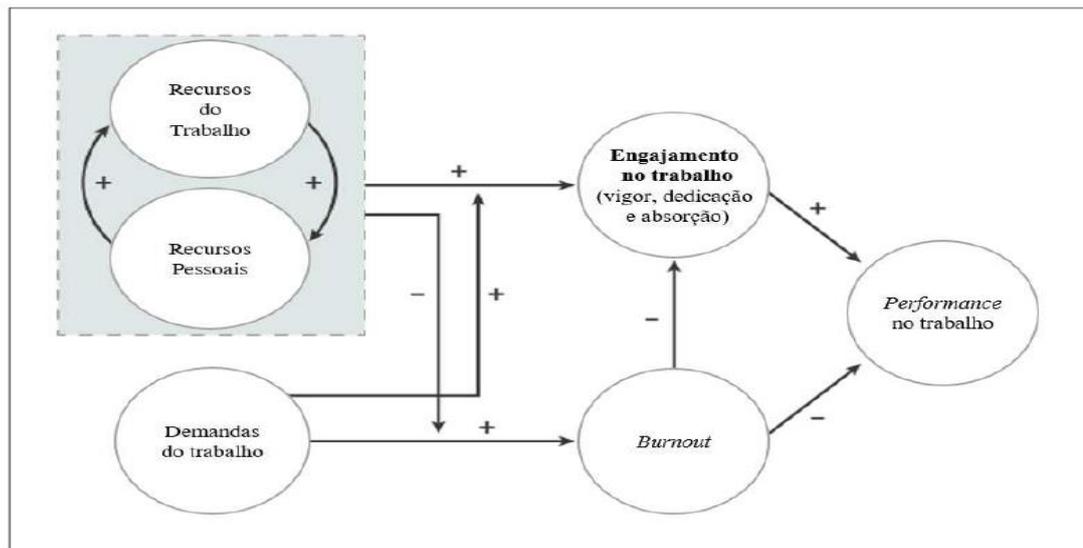


Figura 1. Teoria JD-R

Fonte: Adaptado de Bakker, Demerouti e Sanz-Vergel (2014, p.400)

Nos últimos anos, os estudos sobre engajamento têm focado em estratégias comportamentais proativas para melhorar a organização interna, denominadas de redesenho no trabalho (Bakker, Hetland, Olsen Espevic & De Vries, 2020), resultando em mais recursos pessoais de trabalho, níveis mais altos de engajamento e desempenho grupal (Gordon et al, 2017; Van Wingerden, Bakker, & Derks, 2017).

Em 2021, foram observados estudos com associações positivas entre empoderamento psicológico e empoderamento estrutural no engajamento no trabalho (Amor, Xanthopoulou, Calvo & Vazquez, 2021), apontando para evidências de que a gestão de desempenho de forma integrada pode preparar cognitivamente os funcionários para a realização de tarefas e, assim, torná-los mais engajados (Kakkar & Vohra, 2021). Foram encontrados também trabalhos relacionando engajamento, teoria JD-R e Covid-19, apresentando evidências no suporte da liderança durante o período pandêmico (Farid, Iqbal, Saeed, Irfan, & Akhtar, 2021), no ambiente acadêmico (Martin, Collie, & Nagy, 2021) e no estudo das demandas de trabalho e seus efeitos nas mulheres (Meyer, Zill, Dilba, Gerlach, & Schumann, 2021).

Além desse resgate teórico sobre as principais evidências empíricas sobre a teoria JD-R, verificou-se também estudos recentes que realizaram: uma revisão sistemática da literatura, relacionando com a liderança e apontando como resultado a influência direta nas demandas e recursos do trabalho, e o impacto no bem-estar e redesenho do trabalho, com base na análise de 139 artigos (Tummers & Bakker, 2021); um estudo dos efeitos em nível individual nas demandas e recursos do trabalho na produtividade, saúde e bem-estar de funcionários que analisou 202 artigos, em que foram reforçados os benefícios do papel dos recursos de trabalho; uma revisão de meta-análise de estudos longitudinais realizadas por Lesener, Gusy & Wolter (2019), na qual os autores recomendam estudos que compreendam melhor as diferenciações entre as demandas e recursos do trabalho de funcionários e suas subcategorias. Tais revisões sistemáticas evidenciam novas oportunidades de estudos que direcionam para um olhar na perspectiva organizacional.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo trata-se de uma revisão sistemática de literatura e tem como objetivo analisar a produção científica internacional em periódicos sobre a teoria das demandas e recursos do trabalho (*Job Demands-Resources Theory*) publicada em periódicos internacionais de 2013 a 2021. O período analisado justifica-se por ser o período que o

modelo JD-R se consolidou como teoria, a partir do trabalho de Bakker e Demerouti (2013). Para tanto, realizou-se um levantamento dos artigos publicados nas bases de dados da *Web of Science* que abrange publicações a nível mundial, a *Scopus* que contém um grande número de publicações na área de gestão de pessoas e comportamento humano nas organizações, ambas as bases internacionais e que dispõe publicações oriundas de todos os continentes.

A palavra utilizada para busca foi: “*Job Demands-Resources Theory*” no título, resumo, ou palavras-chave com os termos. Como resultado, foram encontrados 408 artigos na base *Web of Science (WOS)* e 512 artigos na base *Scopus*. Foram selecionadas as áreas de Ciências Sociais e Humanas, com ênfase na Administração, Gestão e negócios, e Psicologia organizacional, limitando a artigos completos publicados em *journals*, com processo de blind review. Nesta primeira etapa foram verificados se os trabalhos utilizavam a teoria JD-R e se aplicavam o modelo em sujeitos que interagiam de alguma forma com as organizações. Entre os artigos descartados constam também os repetidos, com similaridade 21 artigos em comum nas bases da Scopus e WOS, desprezando-os da primeira base.

Tabela 1 - Resultados da pré-análise

Base de dados	Artigos encontrados	Artigos descartados	Artigos Considerados
Scopus	512	451	61
Web Of Science	408	319	89
Total de artigos	920	770	150

A inclusão dos artigos na base de análise foi baseada nos seguintes critérios: i) artigos que interagiram com os constructos da teoria JD-R; ii) estudos empíricos e teóricos que abordaram a teoria JD-R; iii) estudos que envolviam sujeitos em interação com as organizações. Por sua vez, os critérios de exclusão referem-se a artigos que: não tinham como foco contextos organizacionais; quando eram voltados exclusivamente para a área da psicologia social e clínica; quando a teoria JD-R era apenas citada ou utilizada metodologicamente de forma acessória; ou abordando questões psicossomáticas de indivíduos e sem repercussão para o ambiente organizacional.

Utilizou-se também como estratégia de pesquisa a análise de conteúdo de Bardin (1977) em suas etapas de pré-análise, correspondendo a etapa da escolha das bases de dados; a exploração dos artigos selecionados a partir dos critérios selecionados estabelecidos; e o tratamento de dados, perfazendo a etapa das interpretações e inferências. Dessa forma foi possível verificar as aplicações da teoria, seus desdobramentos e lacunas de estudo. Para auxiliar neste processo definiu-se categorias de análises, apresentadas na tabela 2.

Tabela 2 - Categorias de análise

Categorias	Descrição das categorias
Caracterização da produção	Número de publicações por ano, autores mais citados e país onde as pesquisas foram realizadas
Contextos de aplicação da JD-R <i>theory</i>	Contextos de aplicação e sujeitos pesquisados
Percursos Metodológicos	Tipo de pesquisa, abordagens e Estratégias de análise
Contribuições da JD-R	Principais contribuições teóricas e gerenciais apontadas pelos autores

Para tabulação dos dados e análises descritivas dos mesmos, utilizou-se o *software* Microsoft Excel. Os resultados obtidos são apresentados e discutidos na próxima seção.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta a análise dos artigos selecionados com base nas categorias previamente definidas (Tabela 2). Na figura 2 são apresentadas a quantidade dos artigos publicados, anualmente, no período de 2013 a 2021.

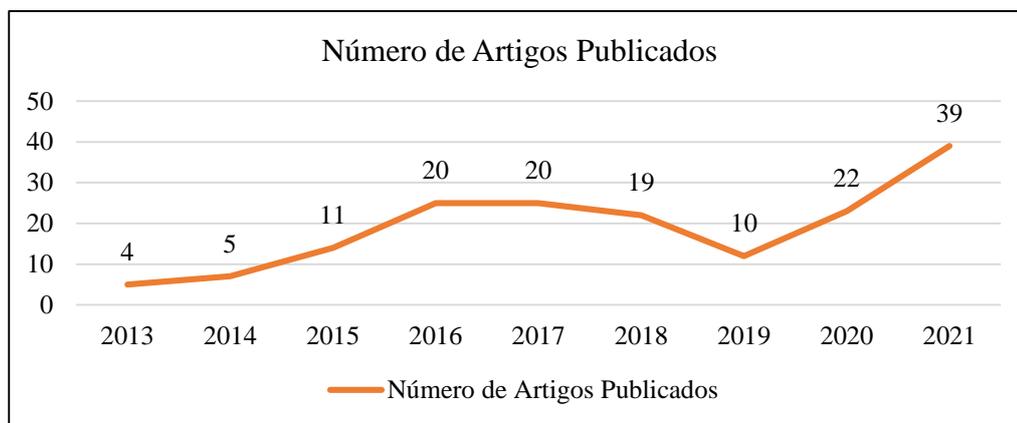


Figura 2. Número de artigos publicados por ano

Observa-se (figura 2) que a soma dos últimos quatro anos (2018-2021) representou 60% das publicações pesquisadas, sendo que em 2021 houve um aumento de mais de 50% em relação as publicações realizadas em 2020, sendo percebida uma média de 22 publicações nos últimos 5 anos. No ano de 2021, o número de publicações subiu para 39 publicações. Foi o ano com o maior número de publicações considerando os critérios de inclusão e exclusão utilizados nesta pesquisa. Salienta-se ainda que mesmo com o aumento de publicações tendo ocorrido nos anos de 2016 e 2017, e uma diminuição em 2019, o ano de 2020 marcou a retomada da publicação dos artigos sobre a teoria JD-R, atingindo o pico no ano de 2021. O crescimento das pesquisas na área pode ser um indicador de novas perspectivas teóricas e possibilidades de avanço na área.

Ressalta-se que não foram encontrados periódicos brasileiros nas bases pesquisadas, e notou-se que o tema no Brasil especialmente na área de Administração ainda é incipiente. Em periódicos brasileiros da área, por exemplo, no mesmo período foram encontrados 3 (três) trabalhos com a utilização da teoria JD-R: o trabalho de Amaral & Oliveira (2017), que investigou os desafios dos jovens na primeira gestão; o de Santos et al. (2019), ao descrever a percepção do engajamento por meio do modelo JD-R; e o de Dixit & Upadhyay (2021), que investigou o papel das demandas e recursos e os efeitos no engajamento no setor de educação da Índia. Dessa forma evidencia-se um campo para novos estudos de relevância no contexto nacional.

Para efeito de registro, foram encontrados 4 trabalhos que abordaram de alguma forma o contexto da pandemia da Covid-19: 1 no ano de 2020 e 3 no ano de 2021. Pode-se inferir, portanto, que o aumento do número de artigos no último ano não foi causado

exclusivamente pelo fator pandemia, embora as ocasiões abordadas por dois dos quatro artigos, foram relevantes para o contexto: ambiente acadêmico e apoio da liderança.

Referente à característica de produção analisada, 502 autores participaram dos 150 artigos pesquisados, apresentando uma média aproximada de 3 a 4 autores por artigo. Os autores que mais publicaram artigos estão listados na Tabela 3. Estes resultados evidenciaram que os dois principais autores em termos de número de publicações são os principais precursores da teoria JD-R: Arnold B. Bakker e Wilmar B. Schaufeli. Somados aos outros cinco pesquisadores listados com participação em três artigos, juntos correspondem uma concentração de apenas 6 pesquisadores, representando 20% dos artigos contendo pelo menos um desses autores. Evagelia Demerouti somou 4 publicações. Tais dados, também revelam parcerias entres esses autores, principalmente entre Bakker, Jessica Van Wingerden e Dan Derks, que tiveram 3 (três) artigos publicados conjuntamente.

Tabela 3

Autores que mais publicaram

Autor	Número de artigos
Wilmar B. Schaufeli	09
Arnold B. Bakker	09
Evangelia Demerouti	04
Dina Guglielmi	03
Daantje Derks	03
Jessica Van Wingerden	03
Jos Akkermans	03

Reitera-se que os três principais autores da teoria ainda permanecem publicando na temática. As análises revelam parceria dos autores seminais da teoria com outros autores, o que pode suscitar novos locais de pesquisa, com diferentes perspectivas de estudos, e a expansão do modelo em outros contextos. A prevalência de publicações desses autores pode estar associada à flexibilidade da própria teoria em virtude da possibilidade de aplicação em diversas ocupações e contextos, conforme pronunciado por Bakker & Demerouti (2014).

Na tabela 4 é apresentado um ranking dos países em que foram realizadas 3 pesquisas ou mais abordando a teoria JD-R. No total foram identificados 41 países em que foram realizadas pesquisas no período estudado. O *ranking* possibilita uma análise sob diversos espectros: associação entre os principais autores; predomínio de países; e possibilidades de estudo. A predominância da Holanda como local de pesquisa, pode estar diretamente associado aos precursores da teoria JD-R, Bakker e Demerouti, pertencerem a este país. Isso é evidenciado também quando analisado o número de artigos publicados por esses autores (Tabela 3).

Tabela 4

Países onde foram realizadas as pesquisas

País	Número de ocorrências
Holanda	30
China	19
Austrália	16

A hegemonia européia e asiática é notória, junto os dois continentes respondem por 80% das ocorrências de publicação. O predomínio de publicações originadas da Europa é notório. Posteriormente, o continente asiático aparece com um número significativo de

publicações sobre o tema. Infere-se, assim, que a temática pode ser mais explorada em outros continentes, considerando também as peculiaridades e contextos organizacionais regionais.

Sobre o panorama dos contextos de aplicação da teoria das demandas e recursos do trabalho, levou-se em consideração somente os artigos empíricos (135), os demais de abordagem teórica (11), e de abordagens metodológicas (4) foram desconsiderados na análise do contexto de aplicação da teoria JD-R. Referente ao contexto de aplicação, são apresentados como os indivíduos interagem de alguma forma com as organizações. Por sua vez, os sujeitos pesquisados referem-se aos papéis que esses indivíduos exerceram nas pesquisas empíricas.

Foram encontrados 25 tipos de sujeitos nos mais diversos contextos e organizações (públicas, privadas, multinacionais, universidades, indústrias, agronegócio etc.). Este fato destaca a variedade de possibilidades de aplicações da teoria. Pesquisas realizadas com profissionais técnicos de diversos setores da economia corresponderam a 68 ocorrências, seguida de professores (nível básico e superior) com 23. Outras pesquisas também abordaram estudos com enfermeiros (11), com gestores/líderes (18), com servidores públicos (9), profissionais de nível superior de diversas áreas de atuação (6), alunos (ensino básico e superior) (6). Desse modo, pode-se verificar que as evidências empíricas encontradas demonstram que as pesquisas sobre a teoria JD-R se concentram em 4 grandes eixos: sujeitos da academia (professores e alunos), profissionais técnicos (não gestores); profissionais de ensino superior de diversas áreas; servidores públicos; e gestores, de nível intermediário.

Os achados indicam uma grande variedade referente aos sujeitos pesquisados, com alta incidência de profissionais técnicos especializados, professores, gestores e enfermeiros (Tabela 5). Na 3ª categoria mais estudada estão os trabalhos realizados junto aos gestores, com foco organizacional.

Dentre os dezoito trabalhos encontrados na ocupação Gestores, dois são de autoria de um dos precursores da teoria JD-R, especificamente no trabalho de Schaufeli (2015) e Rahmadani, Schaufeli & Stouten (2020), com participação Wilmar Schaufeli. Essas evidências podem levantar novas demandas de estudos com esse grupo ocupacional, haja vista as implicações ocasionadas pela Covid-19 e suas consequências nas organizações.

Tabela 5

Sujeitos pesquisados x ocorrência de estudos

Ocupações mais estudadas	Ocorrência de estudos
Profissionais técnicos especializados	68
Professores	23
Gestores	18
Enfermeiros	11

Dentre as possibilidades dos percursos metodológicos, a análise dos 150 artigos objetivou investigar as principais características das estratégias metodológicas adotadas na construção das pesquisas relacionadas à JD-R. Identificou-se haver um predomínio pela epistemologia positivista.

Ampla maioria dos artigos se autodescreveram com abordagem quantitativa (88%), com maciça aplicação da análise multivariada de dados. As estratégias de análise estatísticas robustas, como o modelo de equações estruturais, também prevaleceram entre as pesquisas desenvolvidas, bem como a análise de regressão e correlação. Apenas 11% dos artigos são considerados de abordagem qualitativa. Destes, mais da metade realizaram pesquisas teóricas com a utilização da revisão sistemática da literatura, revisão teórica, proposições

teóricas, e proposições de Framework. Apenas 1 artigo (2%) caracterizou-se com a abordagem “quali-quantitativa”, a pesquisa de Mastenbroek, Beukelen, Demerouti, Scherpbier & Jaarsma (2015) com estudo de veterinários recém-formados. Os autores em sua primeira etapa aplicaram questionários e posteriormente roteiro de entrevista semiestruturado. Provavelmente, pela teoria JD-R ter suas raízes na psicologia organizacional, cujos estudos têm uma forte tendência positivista, a abordagem quantitativa seja predominante nesta área de estudo.

Para a constituição e análise das “contribuições da JD-R”, foi empregada a análise de conteúdo de Bardin (1977). Após a análise específica de cada artigo e de suas contribuições teóricas e sociais/práticas, buscou-se semelhanças entre os artigos e critérios para definir as categorias. O primeiro critério foi analisar o título, objetivo, contexto de pesquisa, e tipos de contribuições que os autores mais enfatizaram. Os contributos que estavam evidenciados também no título do artigo, no objetivo, ou contexto, foram tratados como contributos mais expressivos e, assim, agrupados. Desse modo, foram criadas 5 categorias de contribuição: três tipos de contribuições teóricas, quando as implicações teóricas são expressas logo no título ou resumo; e dois tipos de contribuições sociais/gerenciais quando elas são mais relevantes e explícitas quando comparadas com as teóricas, conforme Tabela 6.

Tabela 6

Contribuições da JD-R

Contribuições Teóricas	Descrição
1 Inovações em pesquisas com outras teorias/constructos	Pesquisas com associações com outras teorias/constructos, com ênfase em preenchimento de lacuna teórica
2 Novos contextos de pesquisas com utilização dos constructos da JD-R	Ênfase na contribuição com novos contextos, considerando apenas os construtos da JD-R <i>Theory</i> , como: tipos de profissionais, alunos, condições específicas de vida, idade entre outros
3 Reflexões e Contribuições estritamente teóricas sobre JD-R	Artigos com foco em análise crítica da teoria, como aplicação de revisão sistêmica da literatura, revisão sistemática, artigos de metanálise e de validação de escala
Contribuições Sociais/Gerenciais	Descrição
4 Incentivos as novas/melhores práticas no contexto social/gerencial	Ênfase dos autores em contribuições práticas, novas perspectivas sociais e gerenciais, e de relevância para diversos contextos
5 Demonstração da contribuição da JD-R e impacto individual/grupal	Contribuição da teoria específicas em indivíduos, grupos, e suas repercussões sociais/gerenciais

As categorias representam um conjunto de artigos que se assemelham na abordagem e apresentação dos seus contributos. Por sua vez, a descrição explica os critérios de cada categoria definida. Realizada esta etapa apresentada na tabela 5, os artigos foram classificados em termos quantitativos por categoria conforme figura 3.

Os dados da análise apontam para uma supremacia de artigos que interagem com outras teorias/constructos, como é o caso, por exemplo, do Bakker, Hetland, Olsen, Espevik e De Vries (2020) que relacionaram a teoria do comportamento proativo e demandas de trabalho; da análise entre liderança autêntica, engajamento no trabalho e capital psicológico propostos por Wirawan, Jufri, & Saman, (2020), e interação com Satisfação no trabalho e teoria da troca social investigada por Jha & Pandey (2016). A finalidade principal desses

trabalhos é dar continuidade ou expandir o campo da teoria JD-R com a utilização de outros modelos teóricos.

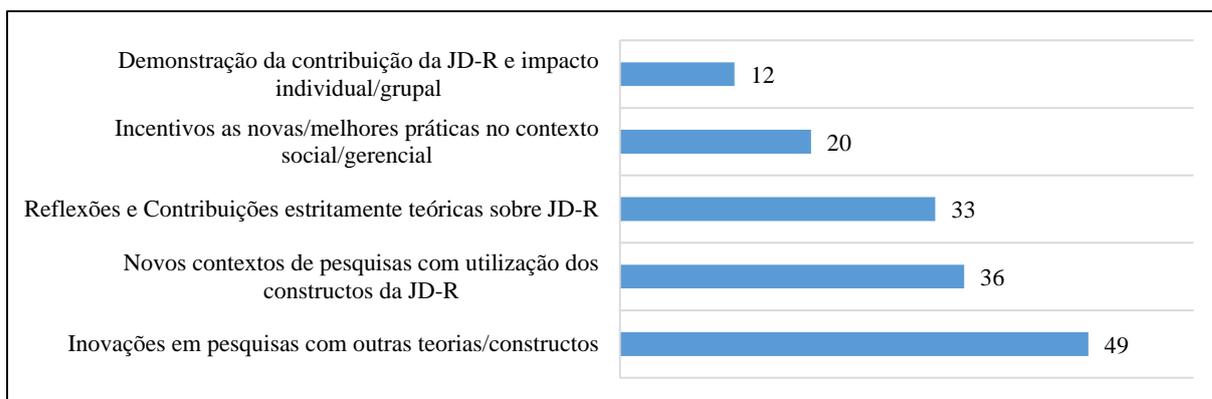


Figura 3. Quantidade de artigos por Categoria

A segunda categoria mais observada foi a aplicação em novos contextos de pesquisas a partir dos constructos da teoria JD-R. Podem ser citados os trabalhos de Chen (2016), que investigou o engajamento de docentes em relação as demandas e recursos do trabalho na educação a distância, e na pesquisa de Huang, Wang, & You (2015) que estudaram as relações entre a exaustão emocional, suporte social, e recursos pessoais em funcionários chineses. A terceira categoria com maior número de trabalhos é o de “Incentivo às novas/melhores práticas no contexto social/gerencial que tiveram ocorrências expressivas, entre eles, o trabalho de Bronkhorst (2015) que enfatiza as contribuições práticas ao sugerir em intervenções práticas no ambiente de trabalho, pois ajudam a prevenir doenças e melhorar a saúde dos funcionários; a pesquisa de Amaral e Oliveira (2017) que demonstra a importância de investimento em programas mais estruturados de apoio ao desenvolvimento de líderes, incluindo o estímulo à construção de relacionamento, programas de *mentoring* ou *coaching* e treinamentos formais, desde que alinhados às necessidades imediatas desses novos gestores; o artigo de Conway, Fu, Monks, Alfes e Bailey (2016) que trazem o incentivo à gestão participativa dos funcionários com indícios de: aumentar o engajamento e reduzir os níveis de exaustão.

A quarta categoria refere-se a pesquisas com abordagem teórica e aplicadas com grupo de profissionais específicos foram menos observados, mas não menos importantes, especialmente por suscitarem novas análises e buscarem compreender “nichos” específicos de pesquisa. Entre algumas, estão o trabalho de Saks & Gruman (2018) que sugeriram novas medidas de engajamento e proposição da teoria do funcionário engajado; e a pesquisa proposta por Roodt (2018) que evidenciou as associações de (des)engajamento e a retenção de talentos e características do trabalho, indicando a importância dos gerentes de recursos humanos na identificação das demandas e recursos do trabalho.

Outra questão analisada neste artigo refere-se as lacunas teóricas apresentadas na Tabela 7. Para essa análise, utilizou-se a taxonomia Bloom (Bloom et al, 1996; Bloom, 1986; Driscoll, 2000; Krathwohl, 2002) devido ser estruturada em níveis de complexidade crescente dos processos mentais, favorecendo a identificação, o destaque e a classificação de cada lacuna teórica analisada. Ela é composta pelos seguintes níveis: Conhecimento, Compreensão, Aplicação, Análise, Síntese e Avaliação.

Tabela 7
Lacunas de pesquisa

Níveis da Taxonomia	Lacunas	Autores (alguns exemplos)	Quant. Artigos
Conhecimento (Capacidade de identificar a informação, partindo de situações anteriores)	Os autores sugerem que novos estudos considerem amostras maiores e pesquisas longitudinais e/ou com outras abordagens metodológicas	(Chen, 2016); (Quinones & Griffiths, 2017); (Baeriswyl, Krause, Elfering & Berset, 2016); (Saari, Melin, Balabanova & Efendiev, 2017); (Toyama, Upadyaya & Salmela-Aro, 2021)	20
Compreensão (Capacidade de demonstrar compreensão da informação e de reproduzi-la por meio de ideias próprias).	A compreensão de como uma variável influencia em outra, bem como o seu papel e importância.	(Lee & Kim, 2020); (Peng, 2017); Han, Yin, H., & Wang (2020); (Teo, Nguyen, Shafaei & Bentley, 2021)	23
Aplicação (Capacidade de usar informações, métodos e conteúdos aprendidos em novas situações).	Aplicação e replicação da pesquisa em outros contextos (profissionais, ciclos de vida, organizações e países diferentes)	(Rajendran, Watt & Richardson, 2020); (Huo & Boxall, 2020); (Visser et al. 2021)	27
Análise (capacidade de estruturar a informação, separando as partes e estabelecendo para explicá-las).	A análise de interação entre constructos e inclusão de outras variáveis e seus efeitos na JD-R	(Potipiroon & Faerman, 2020); (Rahmadani, Schaufeli & Stouten, 2020); (Amor et al., 2021)	59
Avaliação (capacidade de julgar o valor do material para um propósito específico)	A avaliação de impactos de intervenções, efeitos e conexões entre outras teorias e/ou variáveis.	(Kim & Wang, 2018); (Roodt, 2018); (Morrison & Macky, 2017); (Montgomery, Spânu, Băban & Panagopoulou, 2015); Becker & Belkin, 2021)	4

Na análise das lacunas teóricas, ficou evidenciado a ausência de estudos no nível de síntese, a partir da utilização da taxonomia de Bloom, demonstrando possibilidades de aprofundamento sobre a teoria JD-R. Entre as principais constatações, um número significativo de trabalhos (59) propuseram a Análise de interações e testagem com outros modelos teóricos, entre algumas propostas estão: verificar se a mentalidade de trabalho compulsivo, enquanto demanda de trabalho, pode diminuir o bem-estar de funcionários (Potipiroon & Faerman, 2020); se a liderança engajada influencia no engajamento no trabalho (Rahmadani, Schaufeli & Stouten, 2020); a utilização de mediadores como capital psicológico como recurso pessoal (Ren, Cao & Chin, 2020); para analisar a inclusão de fatores como clima e estilo de liderança e a influência nos recursos no contexto docente

(Wang et al., 2020); a autenticidade dos líderes, dos funcionários, o capital psicológico e a teoria JD-R em diferentes culturas (Wirawan, Jufri, & Saman, 2020).

Após o nível de Análise, os níveis de Aplicação, Compreensão e Conhecimento, foram os tipos de trabalhos mais propostos pelos autores. Entre os de Aplicação, foram encontrados na literatura: a aplicação de outros estressores no estudo para investigar o Burnout e resultados ocupacionais negativos (Rajendran, Watt & Richardson, 2020); a testagem com efeito da aprendizagem no local de trabalho no bem-estar mental dos funcionários e impacto nos recursos do trabalho (Huo & Boxall, 2020), por exemplo. No nível de Compreensão, destacam-se a identificação de como os vários traços individuais influenciam as emoções do trabalhador nos aspectos dos recursos pessoais (Lee & Kim, 2020); e compreensão e aprofundamento das demandas emocionais e exaustão, bem como o papel e a importância das emoções no local de trabalho, e que precisam ser gerenciadas por organizações e funcionários e como fator de redução das demandas de trabalho (Peng, 2017). Por fim, o nível de Conhecimento, que apresentou lacunas de pesquisas com foco em estudos multidisciplinares para comprovar outras variáveis (Quinones & Griffiths, 2017), a proposição de aumento de amostra (Chen, 2016), outros contextos em amostras longitudinais (Baeriswyl, Krause, Elfering & Berset, 2016; Saari, Melin, Balabanova & Efendiev, 2017), e em outros espaços geográficos (Matziari, Montgomery, Georganta & Doulougeri, 2017) e pesquisas com outros grupos de profissionais específicos (De Pedro, Soler & García-Izquierdo, 2014).

Com apenas 4 trabalhos classificados como o nível de Avaliação, eles, assim, apresentam as lacunas: a comparação de diferentes grupos ocupacionais (Kim & Wang, 2018); a avaliação de impacto de intervenções destinadas a desenvolver as competências pessoais (Roodt, 2018); a avaliação de variáveis relacionadas aos recursos do trabalho como, distância física, autonomia e suporte gerencial (Morrison & Macky, 2017); e a avaliação entre as conexões significativas entre a regulação emocional, projeto organizacional e o bem estar de profissionais de saúde (Montgomery, Spânu, Băban & Panagopoulou, 2015).

Em síntese, o estado da arte da teoria JD-R pode ser resumido da seguinte forma: a) estudos com inovações no próprio modelo teórico: estudos associados ao engajamento, aos recursos pessoais, aos recursos do trabalho e as demandas e burnout em contextos diversos com novas variáveis, e interações da própria teoria estão entre os temas mais debatidos na atualidade; b) estudos com interação com outras teorias e contextos específicos: associados a liderança, redesenho do trabalho, contexto de pandemia da Covid-19, implicações do burnout e bem estar no trabalho.

Os caminhos para novos estudos da teoria JD-R perpassam por pesquisas que tragam soluções e reflexões para ambientes de crise e burnout, ocasionados também por ambientes que geram esgotamento nos indivíduos, afetando as organizações e a saúde coletiva. Vislumbra-se, portanto, pesquisas que busquem evidenciar relações e contextos que possam favorecer e beneficiar gestores e funcionários, permitindo compreender mecanismos da promoção do equilíbrio nos ambientes de trabalho sem a deterioração decorrente dos interesses dos sistemas de trabalho. Ademais, considera-se o aprofundamento dos recursos do trabalho como meio que gere engajamento e estratégias institucionais que promovam a saúde mental dos trabalhadores no ambiente organizacional.

Diante do exposto, as evidências sugerem que os estudos que envolvem a teoria JD-R estão em crescimento, e com amplas possibilidades nos estudos organizacionais. Percebeu-se diversas pesquisas demonstrando a interação entre os indivíduos e as organizações e suas repercussões no âmbito do envolvimento com o trabalho e os fatores que podem influenciar o (des)engajamento e a ocorrência da exaustão emocional. No mesmo sentido, foram sinalizadas e indicadas novas pesquisas em contextos e países

diferentes, em virtude principalmente da cultura, que pode ser um fator decisivo na percepção no ambiente organizacional.

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a produção científica sobre a teoria das demandas e recursos do trabalho (*Job Demands-Resources theory*), através de uma revisão sistemática da literatura que contou com 150 artigos científicos extraídos das bases de dados *Web of Science* e *Scopus* no período de 2013 a 2021. Buscou-se analisar as características de produção, contextos de aplicação, percurso metodológico, contributos e lacunas teóricas. Os resultados demonstram a ascensão do tema internacionalmente, ao mesmo tempo que ficou claro a escassez no âmbito nacional.

Considerando os critérios e as bases estabelecidas, percebeu-se um número relevante de publicações, em média de 20 (vinte) nos últimos cinco anos. Os autores que mais publicaram são os precursores da teoria: Arnold B. Bakker e Wilmar B. Schaufeli em parceria com outros pesquisadores do mundo. Ficou evidenciado a predominância de publicações provenientes do continente europeu e asiático.

Na análise de contexto de aplicação, os estudos empíricos prevaleceram, com apenas 11 publicações não empíricas. Notaram-se estudos com universitários, funcionários de diversos tipos de empresas, gestores e docentes. Tal evidência, indica um amplo espaço teórico campo empírico para futuras discussões, à medida que a teoria J-DR abre possibilidade de aplicação nos mais diversos contextos, recomendação está encontrada em 18% das publicações. Sob a perspectiva metodológica, notou-se o direcionamento positivista com a abordagem quantitativa em 88% das publicações.

Em relação às contribuições, foi observado um número relevante de ocorrências com estudos que apresentaram inovação em pesquisas da teoria JD-R interagindo com outras teorias, percebendo a continuidade e a intenção da expansão do modelo teórico e a diversificação na aplicabilidade teórica e prática. Outro ponto percebido foi o de trabalhos que contribuíram apresentando novos contextos e com a utilização de constructos da própria teoria JD-R, testando modelos entre recursos pessoais, recursos do trabalho, demandas de trabalho, *burnout* e engajamento no trabalho. Os achados indicam amplas contribuições teóricas e práticas, preenchendo lacunas teóricas para o avanço da teoria JD-R e oportunidades de melhoria das práticas gerenciais e sociais, fomentando ações assertivas de organizações visando principalmente a supressão de processos que geram exaustão emocional e estimulando o bem-estar das pessoas e, por consequência, seus benefícios sociais, no meio organizacional e na saúde dos indivíduos.

As lacunas propostas pelos autores apontam múltiplas possibilidades de estudos futuros. Evidenciou-se como lacuna, estudos que abordem trabalhos no nível de Síntese e Avaliação, considerando a taxonomia de Bloom. Propostas de trabalhos que busquem a sintetização da temática e avaliação podem ser observadas como oportunidades de abordagens futuras. Em termos práticos, pelos menos 30 pesquisas foram aplicadas junto a docentes, gestores e funcionários, e sinalizaram novos estudos com os mesmos sujeitos, mas em contextos e abordagens metodológicas diferentes.

De modo geral, esta pesquisa ofereceu três implicações: a primeira notou-se um amplo espaço para aprofundamento da teoria JD-R, principalmente na área de gestão de pessoas no comportamento humano nas organizações, considerando que o ambiente organizacional é um dos preditores do comportamento dos indivíduos na organização; a segunda é a percepção da aplicabilidade da teoria JD-R nas políticas e práticas de recursos humanos visando o bem-estar das pessoas no contexto do trabalho e ações pró qualidade de vida e que amortecem a exaustão emocional do indivíduo. E a terceira, que a apresentação do *status quo* da teoria JD-R, que

possibilita compreensão dos diversos fenômenos organizacionais, com o estado da arte e caminhos e possibilidades a serem exploradas teoricamente e empiricamente.

Com a pandemia, estudos direcionados às repercussões da pandemia no contexto organizacional podem ser esclarecedores. O aprofundamento dos antecedentes e os impactos da pandemia nos funcionários podem fornecer subsídios para a adoção de práticas humanizadoras que diminuam os efeitos nocivos da saúde laboral dos indivíduos. No mesmo sentido, verifica-se um caminho para pesquisas que demonstrem o papel da organização e das lideranças como patrocinadores de ações que promovam os recursos do trabalho e dos recursos pessoais, visando não somente o engajamento e desempenho, mas a longevidade e qualidade de vida de seus membros.

Como limitação de pesquisa, está a escolha de apenas 2 bases de dados (Scopus e WOS). Desse modo, entende-se que a utilização de outras bases poderia trazer maior consistência, sugerindo, portanto, para estudos futuros, a utilização de outras bases de pesquisa; e para artigos empíricos, recomenda-se pesquisas que abordem a teoria JD-R com foco em gestores, funcionários e professores, conforme sugerido por boa parte dos artigos analisados. Por fim, espera-se que esta pesquisa possa fomentar mais estudos sobre a teoria JD-R.

REFERÊNCIAS

- Amaral, R. C. G. D., & Oliveira, L. B. D. (2017). Os desafios da primeira gestão: uma pesquisa com jovens gestores. *Revista de Administração Contemporânea*, 21, 373-392.
- Amor, A. M., Xanthopoulou, D., Calvo, N., & Vázquez, J. P. A. (2021). Structural empowerment, psychological empowerment, and work engagement: A cross-country study. *European Management Journal*, 39(6), 779-789.
- Baeriswyl, S., Krause, A., Elfering, A., & Berset, M. (2016). How workload and coworker support relate to emotional exhaustion: The mediating role of sickness presenteeism. *International journal of stress management*, 24(S1), 52.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 170-180.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2013). La teoría de las demandas y los recursos laborales. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 29(3), 107-115.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2014). Job demands-resources theory. In: *Work and Wellbeing: Wellbeing: A Complete Reference Guide*. John Wiley & Sons.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273.
- Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology*, 99, 274-284.
- Bakker, A. B., Hetland, J., Olsen, O. K., Espevik, R., & De Vries, J. D. (2020). Job crafting and playful work design: Links with performance during busy and quiet days. *Journal of Vocational Behavior*, 122.
- Bakker, A. B., & de Vries, J. D. (2021). Job Demands-Resources theory and self-regulation: New explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress, & Coping*, 34(1), 1-21.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bloom, P. (1996). Intention, history, and artifact concepts. *Cognition*, 60(1), 1-29.
- Bloom, B. S. (1986). What We're Learning about Teaching and Learning: A Summary of Recent Research. *Principal*, 66(2), 6-10.

- Bronkhorst, B. (2015). Behaving safely under pressure: The effect of job demands, resources, and safety climate on employee physical and psychosocial safety behavior. *Journal of safety research*, 55, 63-72.
- Chen, I. S. (2016). Work engagement and its antecedents and consequences: A case of lecturers teaching synchronous distance education courses. *Computers in Human Behavior*, 72.
- Conway, E., Fu, N., Monks, K., Alfes, K., & Bailey, C. (2016). Demands or resources? The relationship between HR practices, employee engagement, and emotional exhaustion within a hybrid model of employment relations. *Human Resource Management*, 55(5), 901-917.
- Driscoll, M. P. (2000). Psychology of learning for instruction. Needham, MA: Allyn & Bacon.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., & Halbesleben, J. R. B. (2015). Productive and counterproductive job crafting: A daily diary study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 20, 457-469.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied psychology*, 86(3), 499.
- De Pedro, M. M., Soler, M. I., & García-Izquierdo, M. (2014). El papel moderador de la autoeficacia profesional entre situaciones de acoso laboral y la salud en una muestra multiocupacional. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(2), 573-578.
- Dixit, A., & Upadhyay, Y. (2021). Role of JD-R model in upticking innovative work behaviour among higher education faculty. *RAUSP Management Journal*, 56, 156-169.
- Farid, T., Iqbal, S., Saeed, I., Irfan, S., & Akhtar, T. (2021). Impact of Supportive Leadership During Covid-19 on Nurses' Well-Being: The Mediating Role of Psychological Capital. *Frontiers in Psychology*, 3694.
- Gordon, H., Demerouti, E., LeBlanc, P., Bakker, A.B., Bipp, T. and Verhagen, M. (2017), "Individual job redesign: job crafting interventions in health care", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 104, pp. 98-114.
- Hakanen, J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43, 495-513.
- Han, J., Yin, H., & Wang, J. (2020). Examining the Relationships Between Job Characteristics, Emotional Regulation and University Teachers' Well-Being: The Mediation of Emotional Regulation. *Frontiers in Psychology*, 11.
- Huang, J., Wang, Y., & You, X. (2015). The job demands-resources model and job burnout: The mediating role of personal resources. *Current Psychology*, 35(4), 562-569.
- Huo, M. L., & Boxall, P. (2020). Do workers respond differently to learning from supervisors and colleagues? A study of job resources, learning sources and employee wellbeing in China. *The International Journal of Human Resource Management*, 1-21.
- Jha, J. K., & Pandey, J. (2016). Spreading the Light of Knowledge: Nexus of Job Satisfaction, Psychological Safety and Trust. *International Journal of Knowledge Management (IJKM)*, 12(3), 30-47.
- Kakkar, S., & Vohra, N. (2021). Self-Regulatory Effects of Performance Management System Consistency on Employee Engagement: A Moderated Mediation Model. *American Business Review*, 24(1), 11.
- Kim, S., & Wang, J. (2018). The role of job demands-resources (JDR) between service workers' emotional labor and burnout: New directions for labor policy at local government. *International journal of environmental research and public health*, 15(12), 2894.
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into practice*, 41(4), 212-218.
- Lesener, T., Gusy, B., & Wolter, C. (2019). The job demands-resources model: A meta-analytic review of longitudinal studies. *Work & Stress*, 33(1), 76-103.
- Lee, M. S., & Kim, H. S. (2020). The Effects of Service Employee Resilience on Emotional Labor: Double-Mediation of Person-Job Fit and Work Engagement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7198.

- Llorens, S., Bakker, A. B., Schaufeli, W., & Salanova, M. (2006). Testing the robustness of the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 13(3), 378.
- Martin, A. J., Collie, R. J., & Nagy, R. P. (2021). Adaptability and High School Students' Online Learning During COVID-19: A Job Demands-Resources Perspective. *Frontiers in Psychology*, 3181.
- Maslach, C. L., & Leiter, M. (2001). "The Truth About Burnout: How Organizations Cause Personal Stress And What To Do About It". Shirey, M, 193-203.
- Mastenbroek, N. J. J. M., van Beukelen, P., Demerouti, E., Scherpbier, A. J. J. A., & Jaarsma, A. D. C. (2015). Effects of a 1 year development programme for recently graduated veterinary professionals on personal and job resources: a combined quantitative and qualitative approach. *BMC veterinary research*, 11(1), 1-13.
- Matziari, A., Montgomery, A. J., Georganta, K., & Doulougeri, K. (2017). The relationship between organizational practices and values with burnout and engagement. *Current Psychology*, 36(2), 276-285.
- Meyer, B., Zill, A., Dilba, D., Gerlach, R., & Schumann, S. (2021). Employee psychological well-being during the COVID-19 pandemic in Germany: A longitudinal study of demands, resources, and exhaustion. *International Journal of Psychology*, 56(4), 532-550.
- Montgomery, A., Spânu, F., Băban, A., & Panagopoulou, E. (2015). Job demands, burnout, and engagement among nurses: A multi-level analysis of ORCAB data investigating the moderating effect of teamwork. *Burnout research*, 2(2-3), 71-79.
- Morrison, R. L., & Macky, K. A. (2017). The demands and resources arising from shared office spaces. *Applied ergonomics*, 60, 103-115.
- Naidoo-Chetty, M., & du Plessis, M. (2021). Systematic Review of the Job Demands and Resources of Academic Staff within Higher Education Institutions. *International Journal of Higher Education*, 10(3), 268-284.
- Orgambídez, A., & Extremera, N. (2020). Understanding the link between work engagement and job satisfaction: Do role stressors underlie this relationship? *Scandinavian Journal of Psychology*, 61(3), 443-449.
- Potipiroon, W., & Faerman, S. (2020). Tired from working hard? Examining the effect of organizational citizenship behavior on emotional exhaustion and the buffering roles of public service motivation and perceived supervisor support. *Public Performance & Management Review*, 43(6), 1260-1291.
- Peng, K. Z. (2017). Exhaustion and emotional demands in China: A large-scale investigation across occupations. *Frontiers of Business Research in China*, 11(1), 1-17.
- Quinones, C., & Griffiths, M. D. (2017). The impact of daily emotional demands, job resources and emotional effort on intensive internet use during and after work. *Computers in Human Behavior*, 76, 561-575.
- Rahmadani, V. G., Schaufeli, W. B., & Stouten, J. (2020). How engaging leaders foster employees' work engagement. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(8), 1155-1169.
- Rajendran, N., Watt, H. M., & Richardson, P. W. (2020). Teacher burnout and turnover intent. *The Australian Educational Researcher*, 47(3), 477-500.
- Ren, T., Cao, L., & Chin, T. (2020). Crafting jobs for occupational satisfaction and innovation among manufacturing workers facing the COVID-19 crisis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3953.
- Roodt, G. G. (2018). A job demands-resources framework for explaining turnover intentions. In *Psychology of retention* (pp. 5-33). Springer, Cham.
- Saari, T., Melin, H., Balabanova, E., & Efendiev, A. (2017). The job demands and resources as antecedents of work engagement Comparative research on Finland and Russia. *Baltic Journal of Management*, 12(2), 240-254.

- Saks, A.M. and Gruman, J.A. (2018), "Socialization resources theory and newcomers' work engagement: a new pathway to newcomer socialization", *Career Development International*, Vol. 23 No. 1, pp. 12-32.
- Santos, S. D. S. C., da Costa, I. D. S. A., de Sá Brito, J. A., & Salles, D. M. R. (2019). Percepções de engajamento no trabalho sob a ótica do modelo JD-R: estudo em um Centro Federal de Educação Tecnológica no Rio de Janeiro. *Revista Organizações em Contexto*, 15(30), 121-158.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293-315.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701-716.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.
- Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2008). Enhancing work engagement through the management of human resources. *The individual in the changing working life*, 380-402. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sun, L., & Bunchapattanasakda, C. (2019). Employee engagement: A literature review. *International Journal of Human Resource Studies*, 9(1), 63-80.
- Teo, S. T., Nguyen, D., Shafaei, A., & Bentley, T. (2021). High commitment HRM and burnout of frontline food service employees: a moderated mediation model. *Employee Relations*, 43(6), 1342-1361.
- Toyama, H., Upadyaya, K., & Salmela-Aro, K. (2021). Job crafting and well-being among school principals: The role of basic psychological need satisfaction and frustration. *European Management Journal*.
- Tims, M., Bakker, A. B., & Derks, D. (2014). Daily job crafting and the self-efficacy - Performance relationship. *Journal of Managerial Psychology*, 29, 490-507.
- Tummers, L. G., & Bakker, A. B. (2021). Leadership and job demands-resources theory: A systematic review. *Frontiers in psychology*, 12.
- Urien, B., Osca, A., & García-Salmones, L. (2017). Role ambiguity, group cohesion and job satisfaction: A Demands-Resources Model (JD-R) Study from Mexico and Spain. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49(2), 137-145.
- Van Wingerden, J., Bakker, A.B. and Derks, D. (2017), "Fostering employee well-being via a job crafting intervention", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 100, June, pp. 164-174.
- Visser, M., Lössbroek, J., & van der Lippe, T. (2021). The use of HR policies and job satisfaction of older workers. *Work, Aging and Retirement*, 7(4), 303-321.
- Wang, P., Chu, P., Wang, J., Pan, R., Sun, Y., Yan, M., ... & Zhang, D. (2020). Association between job stress and organizational commitment in three types of Chinese university teachers: Mediating effects of job burnout and job satisfaction. *Frontiers in psychology*, 11.
- Wirawan, H., Jufri, M., & Saman, A. (2020). The effect of authentic leadership and psychological capital on work engagement: the mediating role of job satisfaction. *Leadership and Organization Development Journal*, 41(8), 1139-1154.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009). Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74(3), 235-244.