

## MULTIMORBIDADE E SAÚDE DO TRABALHADOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Ana Clara Dantas de Souza<sup>1</sup>  
Giorgione Cabral Guerra<sup>2</sup>  
Isabelle Ribeiro Barbosa<sup>3</sup>  
Janete Lima de Castro<sup>4</sup>  
Dyego Leandro Bezerra de Souza<sup>5</sup>

### INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o mundo vem passando por uma crescente e importante transição no perfil demográfico e epidemiológico, especialmente nos países em desenvolvimento, onde se tem observado o aumento da incidência de envelhecimento na população, assim como, o declínio das doenças infecciosas e, um crescimento importante das doenças crônicas não transmissíveis (AFSHAR, RODERICK, KOWAL, DIMITROV et al, 2015), as quais são identificadas pelo início gradual, longevidade e, em geral, exige do indivíduo mudanças no estilo de vida, sob uma prática de cuidados contínuos em que, a condição de cura é inexistente.

Nesse sentido, as últimas evidências científicas observaram que 50% das pessoas com idade maior ou igual a 65 anos apresentam de duas ou mais condições crônicas (CARVALHO, RONCALLI, CANCELA, SOUZA, 2017). Neste caso, dá-se o nome de multimorbidade, quando um mesmo indivíduo apresenta duas ou mais doenças crônicas, existindo ou não relação causal entre estas (VIOLÁN, FOGUET-BOREU, ROSO-LLORCH, RODRIGUEZ-BLANCO et al, 2014). O surgimento da multimorbidade é proporcional ao aumento da idade, ao ritmo inesperado de urbanização e globalização mal geridas, bem como, os estilos de vida menos saudáveis, que ascendem rapidamente a incidência de condições crônicas. Tudo isso acontece em um tempo e espaço em que grande parte da prática e pesquisa atual do setor saúde parece inadequada para lidar com a complexidade da multimorbidade (OMS, 2008).

Partindo do pressuposto que o aumento das doenças crônicas não transmissíveis tem sido relacionado à condição de saúde da população, especialmente a economicamente ativa; além disso, compreendendo-se que nos últimos anos têm-se estudado mais sobre multimorbidade, sentiu-se a necessidade de um aprofundamento e maior busca quanto às evidências sobre a relação da multimorbidade na saúde do trabalhador. Assim sendo, este estudo tem como objetivo descrever a associação da multimorbidade com os principais desfechos identificados com a saúde do trabalhador, tais como: principais doenças que

---

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, dantas-clara@hotmail.com;

<sup>2</sup> Graduado pelo Curso de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Norte- UFRN, giorgionecabral@gmail.com;

<sup>3</sup> Professora do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, isabelleribeiro@oi.com;

<sup>4</sup> Professora do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, janetecastro.ufrn@gmail.com;

<sup>5</sup> Professor orientador: Doutor, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, dysouz@yahoo.com.br.

acometem os trabalhadores, absenteísmo / presenteísmo, desemprego, tudo isso, através de uma revisão de estudos seccionais.

## **METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)**

Trata-se de uma Revisão Sistemática de literatura baseada no protocolo PRISMA, com o interesse de identificar o impacto da multimorbidade na saúde do trabalhador. Essa revisão foi submetida ao processo de registro no PROSPERO, sob nº 75869. Esta é uma base de dados internacional de revisões sistemáticas que visa fornecer uma lista detalhada de revisões que estão sendo realizadas para ajudar a evitar a duplicação (CENTRE FOR REVIEWS AND DISSEMINATION, 2018). Além disso, as buscas foram aplicadas, de Dezembro de 2017 à Abril de 2018, às bases Lilacs; SciELO; PAHO; Pubmed/Medline; Scopus; Web of Science e Cochrane.

### *Seleção de estudo*

Foram incluídos na revisão apenas artigos originais que abordassem a “Multimorbidade”, sem restrição de idioma e do ano de publicação, para maximizar a identificação de literatura relevante. Foram excluídos da pesquisa os estudos que não se caracterizavam como seccional, que traziam apenas uma doença crônica, com pessoas aposentadas por tempo de contribuição; anais de eventos; livros; e, capítulo de livros. Além disso, a pesquisa bibliográfica foi realizada por dois pesquisadores independentes (A.C.D.S e G.C.G.) na primeira fase de seleção e, em caso de dúvida ou discordância, um terceiro pesquisador foi consultado (D.L.B.S). Esses investigadores foram previamente treinados sobre os critérios de inclusão para garantir padronização e seleção adequada de artigos.

Para o refinamento dos artigos, na primeira etapa, foi realizada leitura de título e resumo de todos os artigos que foram encontrados nas buscas, permanecendo somente os que faziam jus ao tema em questão. Em seguida, foram removidos os títulos em duplicidade e realizada leitura integral dos artigos (segunda etapa) com extração de dados relevantes tais como: o local do estudo, objetivo, tipo do estudo, tamanho da amostra, as medidas de associação, o intervalo de confiança, as principais doenças crônicas e os desfechos relacionados (força de trabalho, absenteísmo/presenteísmo, mercado de trabalho, desemprego e acidente de trabalho). Após a leitura integral, os pesquisadores selecionaram os artigos a serem incluídos na terceira etapa (análise qualitativa dos estudos).

### *Análises*

#### *Análise da qualidade dos artigos*

A análise da qualidade dos estudos foi realizada a partir do protocolo STROBE. Esse instrumento foi adotado para que a análise dos artigos fosse realizada de modo objetivo, através da quantificação dos itens contemplados nos estudos.

A análise de cada artigo foi realizada por dois pesquisadores de forma independente e cega. A análise foi realizada por dois pesquisadores independentes (A.C.D.S e G.C.G.) na primeira fase de seleção e, em caso de dúvida ou discordância, um terceiro pesquisador foi consultado (D.L.B.S). Em seguida, confrontaram-se as pontuações de cada critério e, em meio a alguma divergência, um terceiro pesquisador era consultado para consenso final. O índice de *Kappa* foi utilizado para calcular a concordância entre os examinadores e o valor foi de 0,768, que representa uma concordância substancial.

## **RESULTADOS**

### Seleção dos artigos

A busca inicial nas bases resgatou 7.522 artigos, divididos nas seguintes bases de dados: 4.052 na SCOPUS, 2.155 artigos na Pubmed, 1.139 na Web of Science, 170 na Cochrane e 6 na LILACS. Apesar da realização de diversas tentativas de busca, utilizando os descritores e palavras chaves associadas aos operadores booleanos, não foram encontrados artigos nas bases SciELO e PAHO.

A primeira etapa para seleção dos artigos foi a leitura do título e resumo e após a realização dessa, foram selecionados 206 artigos, dos quais 142 foram excluídos por serem artigos duplicados. Logo, 64 artigos continuaram para a próxima etapa, a leitura do texto completo. Após a leitura integral dos artigos, foram excluídos 13 estudos que não preencheram os critérios de inclusão relatados anteriormente, assim, 51 artigos foram selecionados para a etapa de análise qualitativa dos estudos, destes foram excluídos 31 artigos que não eram de caráter seccional. Portanto, o número final de estudos selecionados foi igual a 20. Figura I fluxograma de seleção dos artigos da revisão sistemática.

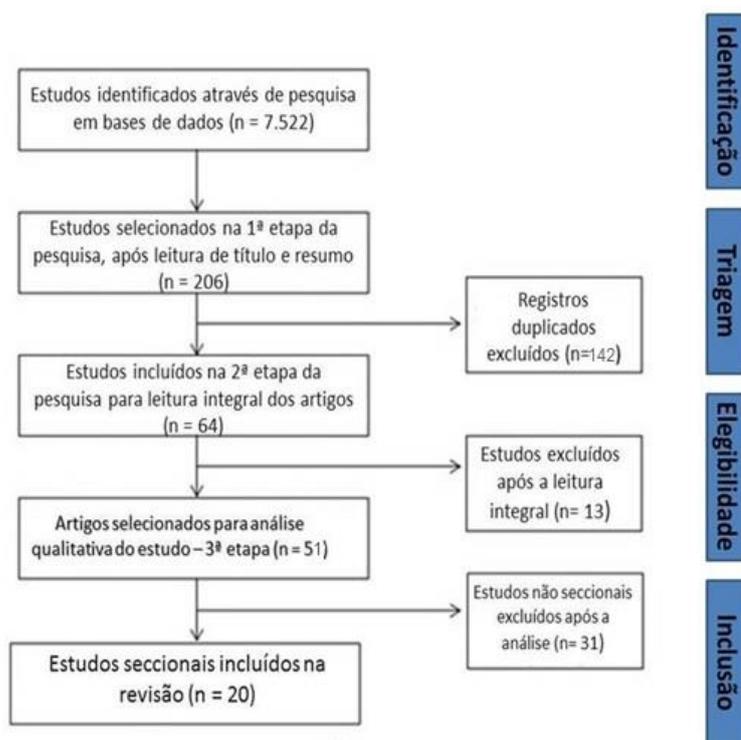


Figura I. Fluxograma de seleção dos artigos da revisão sistemática. Natal, 2018. (Adaptado do PRISMA)

A meta para a inclusão dos artigos nessa revisão foi o cumprimento 80% dos critérios, ou seja, pontuação total de, no mínimo, 18 pontos dos 22 que constam no STROBE. Assim, depois de realizados os cálculos pertinentes, 20 artigos foram selecionados para compor essa revisão.

### Associação entre multimorbidade e trabalho

Dos 20 estudos incluídos nesta revisão, onze estudos avaliaram a associação de duas ou mais condições crônicas como uma barreira à força de trabalho e nove estudos não descreve a relação entre a presença e o número de comorbidades com o status de empregabilidade. No geral, onze estudos relataram uma associação estatisticamente significativa entre a multimorbidade e questões relacionadas ao trabalho.

### *Força de trabalho*

Dos onze estudos que avaliaram a relação entre multimorbidade e a força de trabalho, três encontraram uma associação significativa, porém, dois obtiveram os maiores pontos de corte para inclusão nesta revisão. O estudo de Wang e colaboradores, através de um estudo realizado na Tasmânia, avaliou que a multimorbidade foi significativamente associada à perda da força de trabalho, sem diferenças significativas entre homens e mulheres. Por outro lado, o estudo de Schofield e colaboradores, através de um estudo realizado na Austrália, demonstrou que a probabilidade de participação na força de trabalho diminui com o aumento do número de condições de saúde, e a renda mensal também declina. Indivíduos com alguma condição de saúde com renda semanal 32% menor do que os sem nenhuma condição de saúde, enquanto os indivíduos com 3 ou mais condições obtiveram 80% da renda menor que aqueles sem nenhuma condição crônica de saúde.

### *Absenteísmo/ presenteísmo*

Dos onze estudos que avaliaram a relação entre multimorbidade e o absenteísmo/presenteísmo, dois obtiveram os maiores pontos de corte para inclusão nesta revisão. Schofield e colaboradores, através de um estudo realizado na Austrália, avaliaram que o efeito de múltiplas condições de saúde na faixa etária de 45-64 é um dos principais motivos da aposentadoria precoce e/ou mais afastamentos. Por outro lado, Van Den Berg e colaboradores examinaram que um quarto das pessoas com comorbidade e sinais de comprometimento da saúde mental e física (MHPH) apresentaram limitações de trabalho. Assim sendo, observou-se cerca de um acidente de trabalho a cada 3 meses; atraso para o trabalho uma vez por mês; ausências, como: com 1 doença crônica (DC), nenhum dia; 2 (DCs), 1 dia; 3 (DCs), 2 dias; 4 (DCs), 3 dias; 5 (DCs) = > 4 dias. Trinta por cento dos participantes tinham entre 30 e 39 anos e 35% eram mulheres. Além disso, 72% da amostra tinha pelo menos alguma educação superior e, a maioria (60%), estava com na empresa há pelo menos 2 a 5 anos [8].

### *Desemprego*

Um estudo examinou que houve associação estatisticamente significativa entre o tratamento médico para doenças crônicas e o risco de desemprego, uma vez que, aqueles participantes com doença crônica, mas, com menor grau de stress e melhores níveis de atividade de vida diária, não apresentaram associação significativa. Por outro lado, no mesmo estudo, em (n=536) participantes, com doença crônica, mas, com maior grau de angústia e / ou níveis mais baixos de atividade de vida diária, apresentaram associação estatisticamente significativa. Por outro lado, Logo, Zee-Neuen e colaboradores acrescentam que quanto maior

o número de comorbidades, maior o risco de desemprego, mesmo que o indivíduo acometido apresente um quadro de saúde estável. Por conseguinte, estes pontuaram que as doenças musculoesqueléticas têm composto o hall das principais condições crônicas incapacitantes (ZEE-NEUEN, PUTRIK, RAMIRO, KESZEI et al, 2017).

## **DISCUSSÃO**

Os resultados desta revisão sistemática fornecem evidências de que existe uma forte associação entre a multimorbidade e o trabalho. A associação foi encontrada para a perda da força de trabalho, assim como, da produtividade; afastamento por motivos de doença; absenteísmo/presenteísmo; a resistência do mercado de trabalho quanto à contratação; e, o risco de desemprego.

Considerando a multimorbidade como a ocorrência de duas ou mais doenças crônicas em um indivíduo, observou-se que os estudos sobre multimorbidade não trazem um parâmetro para mensura-la, por isso é comum a alta heterogeneidade e variabilidade métrica quanto a forma de mensuração entre os estudos, desde o tamanho das amostras, as doenças crônicas, mesmo que quantificado o absenteísmo/ presenteísmo, desemprego, produtividade e a participação no mercado de trabalho, ou seja, a literatura ainda tem-se apresentado com uma ausência de consenso em relação à temática referida. Por conseguinte, entende-se que essas variações e limitações podem interferir nos resultados de cada pesquisa (FOUAD, WAHEED, GAMAL, AMER et al, 2017), que limita a nossa análise quanto às associações que foram encontradas (CAVALCANTI, DORING, PORTELLA, BORTOLUZZI et al, 2017).

As principais doenças correlacionadas com o impacto da multimorbidade no trabalho foram: doenças musculoesqueléticas depressão/desordens psiquiátricas, doenças cardiovasculares e diabetes melitus tipo 2.

A associação entre doenças musculoesqueléticas ou cardiovasculares e distúrbios mentais (especialmente depressão moderada a severa), demonstrou ser uma combinação de doenças crônicas com chances elevadas de afastamento com valores de OR para indivíduos com duas condições crônicas de saúde (RP= 9,58; IC95% 6,95 – 13,21) e com três ou quatro (RP=26,59; IC95% 15,27-46,28). Logo, para os indivíduos apenas com doença musculoesquelética a OR para 25-365 dias de afastamento foi de (RP= 6,37; IC95% 4,90-8,28) (VANDENBERG, BURDORF, ROBROEK, 2017). Além disso, observou-se uma maior prevalência entre mulheres do que em homens, na presença de condições crônicas combinadas, de doenças cardiovasculares (37%) (SMITH, CHEN, MUSTARD, BIELECKY et al, 2015).

Por outro lado, Ward e colaboradores também discutem a multimorbidade como uma barreira à empregabilidade, podendo-se ter uma redução de 30% da chance de se conseguir um emprego comparado aos indivíduos saudáveis, independente se o indivíduo apresenta um quadro de saúde estabilizado (WARD, B. W., 2015).

A primeira potencial limitação do nosso trabalho refere-se ao tipo de estudo seccional, devido a não identificação da relação causa e efeito. E, o segundo potencial de limitação trata-se do viés de publicação.

## **CONCLUSÃO**

Mediante os estudos incluídos nesta revisão sistemática, a maioria dos dados sobre multimorbidade vieram de estudos transversais com amostragens de populações e contextos diferentes. Por sua vez, observou-se que a multimorbidade tem se mostrado como um problema global, não restrito apenas aos países desenvolvidos, mas, em importante ascensão

nos países em desenvolvimento, principalmente os do ocidente (CARVALHO, RONCALLI, CANCELA, SOUZA, 2017). Todavia, a maioria dos estudos apontou a necessidade de mais pesquisas neste campo da saúde, uma vez observado que, o número de estudo sobre a multimorbidade tem crescido ao longo dos anos, entretanto, estudos com base populacional e maior aprofundamento quanto ao cuidado complexo da condição referida, ainda são poucos.

Nesse sentido, compreende-se a necessidade de estudos longitudinais que analisem a multimorbidade como causa para problemas relacionados ao trabalho.

## REFERÊNCIAS

AFSHAR, S., RODERICK, P. J., KOWAL, P., DIMITROV, B. D. et al. Multimorbidity and the inequalities of global ageing: a cross-sectional study of 28 countries using the World Health Surveys. [online publication]. 2015. [access: 2018 of Maio]. Available in: <https://bmcpublikehealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-015-2008-7>

CARVALHO, J. N. de, RONCALLI, A. G., CANCELA, M. de C., SOUZA, D. L. B. Prevalence of multimorbidity in the Brazilian adult population according to socioeconomic and demographic characteristics. Revista PLOS ONE. [publicação online]; 2017. [acesso em Junho 2018]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5383049/>

CAVALCANTI, G., DORING, M., PORTELLA, M. R., BORTOLUZZI, E. C. et al. Multimorbidade associado à polifarmácia e autopercepção negativa de saúde. Rev. Bras. Geriatria Gerontologia. Rio de Janeiro, 2017. [acesso em Julho 2018]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v20n5/pt\\_1809-9823-rbagg-20-05-00634.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v20n5/pt_1809-9823-rbagg-20-05-00634.pdf).

CENTRE FOR REVIEWS AND DISSEMINATION. International prospective register of systematic reviews. [online publication] [access 2018 of June]. Available in: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/#aboutpage>.

FOUAD, A. M., WAHEED, A., GAMAL, A., AMER, S.A. et al. Effect of Chronic Diseases on Work Productivity. Journal of Occupational and Environmental Medicine. 2017. [online publication] [access 2018 in June]. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28486344>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Relatório Mundial de Saúde 2008- Cuidados de Saúde Primários- Agora mais que nunca [Internet]. World Health Organization. 2008. 24p. [acesso em Junho 2018]. Disponível em: [http://www.who.int/whr/2008/whr08\\_pr.pdf](http://www.who.int/whr/2008/whr08_pr.pdf)

SMITH, P., CHEN, C., MUSTARD, C., BIELECKY, A. et al. Examining the relationship between chronic conditions, multimorbidity and labour market participation in Canada: 2000-2005. Journal Ageing and Society. 2014. [online publication] [access 2018 of June]. Available in: <https://doi.org/10.1017/S0144686X1300045>

VAN DEN BERG, S., BURDORF, A., ROBROEK, S. J. W.. Associations between common diseases and work ability and sick leave. International Archives of Occupational and Environmental Health. 2017. [online publication] [access 2018 of June]. Available in: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5583264/pdf/420\\_2017\\_Article\\_1231.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5583264/pdf/420_2017_Article_1231.pdf)

VIOLÁN, C., FOGUET-BOREU, Q., ROSO-LLORACH, A., RODRIGUEZ-BLANCO, T. et al.. Burden of multimorbidity, socioeconomic status and use of health services across stages of life in urban areas: a cross-sectional study. 2014. [online publication] [access 2018 of June]. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4060853/pdf/1471-2458-14-530.pdf>

WARD, B. W. Multiple Chronic Conditions and Labor Force Outcomes: A Population Study of U.S. Adults. American Journal of Industrial Medicine. 2015. [online publication] [access 2018 in June]. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4664600/pdf/nihms736290.pdf>.

ZEE-NEUEN, A. V. D., PUTRIK, P., RAMIRO, S., KESZEI, A. et al. Work outcome in persons with musculoskeletal diseases: comparison with other chronic diseases & the role of musculoskeletal diseases in multimorbidity. BMC Musculoskeletal Disorders. 2017. [online publication] [access 2018 of June]. Available in: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5223391/pdf/12891\\_2016\\_Article\\_1365.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5223391/pdf/12891_2016_Article_1365.pdf)