

## EFEITO DAS DOENÇAS CRÔNICAS SOBRE OS CUSTOS DO SUS: ESTUDO DE CORRELAÇÃO

Effect of Chronic Diseases on SUS Costs: A Correlation Study

Efecto de las Enfermedades Crónicas sobre los Costos del SUS: Estudio de  
Correlación

### Artigo de revisão

|Recebido: 03/11/2024 | Aceito: 05/12/2024 | Publicado: 18/12/2024

Letícia Paulina Faust

Graduação em medicina e especialista em atenção básica.  
Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo, Paraguai.  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2569698385934793>

João Lopes Martins

Especialista em Saúde da Família com Ênfase na Implantação das linhas de cuidado.  
Especialista em Saúde Pública. Graduação em Enfermagem.  
Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa, Paraíba, Brasil.  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8103840734189099>  
Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-6535-6154>



*This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), and a [LOCKSS \(Lots of Copies Keep Stuff Safe\)](https://www.lockss.org/) sistem.*

### RESUMO

**Introdução:** Doenças crônicas são condições médicas de longa duração que necessitam de gerenciamento contínuo, como doenças cardíacas, diabetes, asma, câncer e Parkinson. Embora muitas dessas doenças não tenham cura, elas podem ser controladas com tratamentos apropriados. **Objetivo:** Examinar a relação entre doenças crônicas e o aumento dos custos de saúde no Sistema Único de Saúde (SUS). **Metodologia:** Esta revisão integrativa da literatura envolveu a busca por artigos nas bases de dados SciElo, BVS e LILACS entre dezembro de 2022 e fevereiro de 2023. Os descritores utilizados foram "doença crônica", "sistema único de saúde", "SUS" e "saúde pública", conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs). Critérios de inclusão abrangeram estudos acessíveis gratuitamente, sem necessidade de cadastro, publicados entre 2016 e 2023, e escritos em português e inglês. Critérios de exclusão eliminaram estudos duplicados e irrelevantes. A amostra final incluiu 5 artigos. **Resultados e Discussão:** Doenças crônicas são responsáveis por um aumento significativo nos custos do SUS. Doenças como cardíacas, diabetes, câncer, asma, DPOC, derrames, doenças renais, artrite e demência demandam tratamentos intensivos e dispendiosos, especialmente entre idosos. A complexidade dessas condições e a necessidade de tratamentos personalizados intensificam o impacto financeiro. **Conclusão:** O gerenciamento contínuo de doenças crônicas, incluindo medicamentos, consultas médicas, exames e internações hospitalares, eleva os custos de saúde. A combinação de tratamento contínuo, envelhecimento da população e hábitos de vida inadequados contribui significativamente para o aumento dos custos no sistema de saúde.

Palavras-chave: doença crônica; sistema único de saúde; SUS; saúde pública.

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Chronic diseases are long-term medical conditions that require ongoing management, such as heart disease, diabetes, asthma, cancer, and Parkinson's disease. Although many of these diseases are incurable, they can be managed with appropriate treatments. **Objective:** To examine the relationship between chronic diseases and the increase in healthcare costs within the Unified Health System (SUS). **Methodology:** This integrative literature review involved searching for articles in the SciElo, BVS, and LILACS databases between December 2022 and February 2023. The descriptors used were "chronic disease," "unified health system," "SUS," and "public health," according to the Health Sciences Descriptors (DeCS). Inclusion criteria covered freely accessible studies, without registration requirements, published between 2016 and 2023, and written in Portuguese and English. Exclusion criteria eliminated duplicated and irrelevant studies. The final sample included 5 articles. **Results and Discussion:** Chronic diseases significantly increase SUS costs. Conditions such as heart disease, diabetes, cancer, asthma, COPD, strokes, kidney disease, arthritis, and dementia require intensive and costly treatments, especially among the elderly. The complexity of these conditions and the need for personalized treatments intensify the financial impact. **Conclusion:** Ongoing management of chronic diseases, including medications, medical consultations, tests, and hospitalizations, raises healthcare costs. The combination of continuous treatment, an aging population, and inadequate lifestyle habits significantly contributes to the rising costs in the healthcare system.

**Keywords:** chronic disease; unified health system; SUS; public health.

### **RESUMEN**

**Introducción:** Las enfermedades crónicas son condiciones médicas de larga duración que requieren gestión continua, como enfermedades cardíacas, diabetes, asma, cáncer y Parkinson. Aunque muchas de estas enfermedades no tienen cura, pueden ser controladas con tratamientos adecuados. **Objetivo:** Examinar la relación entre las enfermedades crónicas y el aumento de los costos de salud en el Sistema Único de Salud (SUS). **Metodología:** Esta revisión integrativa de la literatura implicó la búsqueda de artículos en las bases de datos SciElo, BVS y LILACS entre diciembre de 2022 y febrero de 2023. Los descriptores utilizados fueron "enfermedad crónica", "sistema único de salud", "SUS" y "salud pública", según los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCs). Los criterios de inclusión abarcaron estudios accesibles gratuitamente, sin necesidad de registro, publicados entre 2016 y 2023, y escritos en portugués e inglés. Los criterios de exclusión eliminaron estudios duplicados e irrelevantes. La muestra final incluyó 5 artículos. **Resultados y Discusión:** Las enfermedades crónicas son responsables de un aumento significativo en los costos del SUS. Enfermedades como las cardíacas, diabetes, cáncer, asma, EPOC, accidentes cerebrovasculares, enfermedades renales, artritis y demencia requieren tratamientos intensivos y costosos, especialmente entre los ancianos. La complejidad de estas condiciones y la necesidad de tratamientos personalizados intensifican el impacto financiero. **Conclusión:** La gestión continua de enfermedades crónicas, que incluye medicamentos, consultas médicas, exámenes y hospitalizaciones, eleva los costos de salud. La combinación de tratamiento continuo, envejecimiento de la población y hábitos de vida inadecuados contribuye significativamente al aumento de los costos en el sistema de salud.

Palabras clave: enfermedad crónica; sistema único de salud; SUS; salud pública.

## **INTRODUÇÃO**

Doenças cardiovasculares, diabetes, doenças renais crônicas e alguns tipos de câncer associados a riscos alimentares estão entre as principais causas de mortes evitáveis e prematuras no Brasil. Estas condições não só impõem uma carga significativa ao sistema de saúde devido aos elevados custos de tratamento, como também afetam a economia através da perda de produtividade dos indivíduos acometidos. A complexidade dessas doenças e o impacto que têm na vida das pessoas tornam imperativo o investimento em estratégias de prevenção e promoção de hábitos de vida saudáveis, essenciais para reduzir o impacto dessas doenças na população brasileira (NILSON et al., 2019).

A luta contra as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) representa um desafio global substancial. Em 2012, as DCNT foram responsáveis por 68% das mortes no mundo, com cerca de 75% dessas mortes ocorrendo em países de baixa e média renda, e 40% delas consideradas prematuras. Esses números refletem a gravidade da situação e a necessidade urgente de ações eficazes. No Brasil, essas doenças se tornaram uma prioridade nas políticas públicas de saúde, especialmente porque afetam desproporcionalmente os segmentos mais vulneráveis da população, incluindo aqueles com menor renda e baixa escolaridade (TAVARES et al., 2016).

Portanto, este estudo visa analisar a correlação entre doenças crônicas e o aumento dos custos de saúde no SUS.

## **METODOLOGIA**

Este estudo segue a metodologia de revisão integrativa, delineada por Arksey e O'Malley em 2005. Esta abordagem sistemática coleta, analisa e sintetiza as evidências disponíveis sobre um tema ou questão de pesquisa específica. É amplamente adotada na comunidade científica para oferecer uma visão geral da literatura existente e identificar lacunas e direções futuras para novas investigações.

Os métodos empregados nesta pesquisa incluíram a definição dos objetivos e da pergunta de pesquisa, identificação de fontes de dados relevantes, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, seleção e busca de estudos, avaliação da qualidade dos estudos selecionados, resumo

das informações pertinentes, análise e interpretação dos resultados, culminando na apresentação da revisão e conclusões (MENDES, SILVEIRA e GALVÃO, 2008).

A pergunta central deste estudo foi: Qual a correlação das doenças crônicas com o aumento de custo da saúde no SUS? As bases de dados consultadas incluíram SCIELO e LILACS, além do Google Acadêmico. Os descritores utilizados, extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), foram: doença crônica; sistema único de saúde; sus; saúde pública.

Foram estabelecidos critérios de seleção que incluíram apenas artigos completos, em português, publicados entre 2016 e 2023. Foram excluídos estudos duplicados em todas as bases de dados, artigos que não se encaixavam na proposta e trabalhos de conclusão de curso/especialização. A busca inicial identificou 172 artigos, dos quais 150 foram eliminados pelos critérios de exclusão. Os 22 artigos restantes foram lidos na íntegra, e após consenso entre os autores, mais 17 estudos foram eliminados, resultando em 5 artigos para compor a amostra final.

Os critérios específicos para a seleção de artigos permitiram a inclusão apenas de estudos completos, em português, e publicados entre 2016 e 2023. A busca inicial retornou 172 artigos, dos quais 150 foram excluídos. Os 22 artigos restantes foram lidos integralmente, e após discussão, mais 17 estudos foram eliminados, restando 5 artigos para a amostra final.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As doenças crônicas que mais impactam o Sistema Único de Saúde (SUS) em termos de gastos são aquelas que demandam tratamentos e acompanhamentos prolongados, como hipertensão, diabetes, obesidade, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, doenças renais crônicas e certos tipos de câncer. Esses problemas de saúde requerem frequentes consultas médicas, exames, medicamentos e internações hospitalares, além de um grande investimento em recursos humanos e tecnológicos (REIS; NORONHA; WAJNMAN, 2016).

Há uma forte ligação entre as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e hábitos alimentares inadequados, além de outros fatores de risco como tabagismo, sedentarismo, consumo de álcool e predisposição genética. Esses elementos contribuem para a múltipla causalidade das DCNT e têm um impacto negativo crescente na saúde pública (NILSON et al., 2019). De acordo com Malta et al. (2017), existe uma alta prevalência de DCNT entre adultos e idosos, o que se reflete em um aumento na frequência de consultas médicas, internações e

limitações nas atividades diárias. O número de comorbidades também afeta o uso desses serviços, sendo que um maior número de doenças resulta em mais internações.

Os custos financeiros e sociais associados às DCNT têm um impacto profundo na economia global, com uma estimativa de custo de US\$ 7 trilhões entre 2011 e 2025 em países de baixa e média renda. A redução global dessas doenças é crucial para o desenvolvimento econômico no século XXI. Esses custos incluem tratamentos, perda de produtividade e incapacidade para trabalhar, afetando tanto indivíduos quanto a sociedade (MALTA et al., 2021).

Entre as diversas DCNT, a doença renal crônica (DRC) se destaca por seu grande impacto na vida dos pacientes ao longo dos anos. A DRC é caracterizada pela perda gradual e irreversível da função renal, resultando em complicações graves como hipertensão, anemia, doenças ósseas e maior risco de eventos cardiovasculares. À medida que a doença avança, o paciente pode necessitar de diálise ou transplante renal para sobreviver (ALCALDE; KIRSZTAJN, 2018).

Diabetes e hipertensão arterial também são doenças crônicas que afetam significativamente os pacientes ao longo dos anos. Estas condições implicam em restrições alimentares, necessidade de medicações diárias, monitoramento constante da glicemia ou pressão arterial, e limitações nas atividades físicas. Esses fatores aumentam a procura por serviços de saúde e reduzem a capacidade de gerar renda de forma independente (SOUZA et al., 2020).

As DCNT agravam a situação dos moradores de rua, pois estas pessoas geralmente têm menos acesso a cuidados de saúde e vivem em condições precárias, aumentando sua vulnerabilidade a doenças. A alta prevalência de doenças infecciosas entre os moradores de rua também está relacionada às condições de vida, como a falta de higiene e exposição a riscos ambientais. Os gastos com a saúde dessas pessoas podem ser elevados tanto para o sistema de saúde quanto para os próprios indivíduos (BARBA et al., 2021).

Os gastos públicos com medicamentos têm aumentado nos sistemas de atenção à saúde, tornando-se o segundo maior item de despesa, atrás apenas dos custos com hospitalizações. Medicamentos ainda representam um componente significativo das despesas familiares em saúde, especialmente para famílias de menor renda. Embora tenha havido uma redução no peso dos gastos com medicamentos em relação à renda, eles continuam sendo o principal componente dos gastos em saúde (TAVARES et al., 2016).

Em 2018, as internações relacionadas à hipertensão, diabetes e obesidade representaram cerca de 16% do total de internações hospitalares no SUS, totalizando 1.829.779 internações e

um custo total de R\$ 3,84 bilhões. Além disso, os custos ambulatoriais com essas doenças no mesmo ano foram de R\$ 166 milhões, e os gastos do Programa Farmácia Popular com medicamentos para hipertensão, diabetes e asma chegaram a R\$ 2,31 bilhões. No total, os custos diretos atribuíveis a essas doenças no Brasil foram de R\$ 3,45 bilhões, ou US\$ 890 milhões (NILSON et al., 2019).

A prevenção de doenças crônicas é essencial para evitar tratamentos caros e prolongados, que representam uma grande parte dos custos em saúde. A prevenção também pode reduzir a necessidade de hospitalizações e cirurgias, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e permitindo-lhes continuar trabalhando e contribuindo para a economia. Portanto, a prevenção de doenças crônicas pode trazer benefícios econômicos, reduzindo os custos de saúde para indivíduos, empresas e governos (REIS; NORONHA; WAJNMAN, 2016).

## CONCLUSÃO

Foi concluído que a relação entre as doenças crônicas e o aumento dos custos na saúde pública se deve à necessidade de tratamentos e acompanhamentos prolongados, além de internações hospitalares, procedimentos cirúrgicos e medicamentos a longo prazo. Essas condições de saúde podem levar a complicações adicionais, elevando ainda mais os custos do tratamento.

Prevenir e gerenciar adequadamente essas doenças são ações fundamentais para diminuir os gastos e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos. A educação e a conscientização pública sobre a importância de adotar um estilo de vida saudável, juntamente com a implementação de políticas públicas eficazes, são cruciais para mitigar o impacto das doenças crônicas na saúde pública e nos custos associados.

## REFERÊNCIAS

ALCALDE, P. R.; KIRSZTAJN, G. M.; Gastos do Sistema Único de Saúde brasileiro com doença renal crônica. **Brazilian Journal of Nephrology**, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/7VzNY7GR8FvFHHvw3bKBRQx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12.Fev. 2023

ARKSEY, H. O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. **International Journal of Social Research Methodology**, 8, 19-32.2005. Disponível em:doi/10.1080/1364557032000119616. Acesso em: 15 fev. 2023.

BARBA, M. L. DE; et. al. Os desafios para o manejo de doenças crônicas na população em situação de rua. **Brazilian Journal of Health Review**, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/28749/22702>. Acesso em: 12. Fev.2023

MALTA, C. D.; et. al. Desigualdades na utilização de serviços de saúde por adultos e idosos com e semdoenças crônicas no Brasil, Pesquisa Nacional de Saúde 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/RrQwQKS6f4dVr8pNPzDhhxG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12.Fev. 2023

MALTA, C. D.; et. al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 2017. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4195>. Acesso em: 12. Fev. 2023

MENDES, K. D. S. SILVEIRA, R. C. C. P. GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 17, n. 4. pp. 758-764. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>. Acesso em:2 fev. 2023.

NILSON, E. A. F.; et. al. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Saúde Pública**, 2019. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51945/v44e322020.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 13. Fev. 2023

REIS, C. S. DOS; NORONHA, K.; WAJNMAN, S.; Envelhecimento populacional e gastos com internação do SUS: uma análise realizada para o Brasil entre 2000 e 2010. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/QCnBTfjB69HCbzJL75KqxRb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12. Fev. 2023

SOUZA, A. C. S. V.; et. al. Perfil epidemiológico da morbimortalidade e gastos públicos por Insuficiência Renal no Brasil. **Research, Society and Development**, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7399/6690>. Acesso em: 13. Fev. 2023

TAVARES, N. U.L.; et. al. Acesso gratuito a medicamentos para tratamento de doenças crônicas no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 2016. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2016.v50suppl2/7s/pt>. Acesso em: 13. Fev. 2023