



Gastos hospitalares e ambulatoriais do sistema único de saúde e previdenciários do regime geral de previdência social

Hospital and outpatient expenses of the unified health system and social security of the general social security system

Gastos de hospital y ambulatorios del sistema único de salud y seguridad social del régimen general de la seguridad social

Marcio Fernandes dos Reis¹, Alfredo Chaoubah².

RESUMO

Objetivo: Analisar o comportamento dos gastos hospitalares e ambulatoriais do Sistema Único de Saúde e previdenciários do Regime Geral de Previdência Social simultaneamente no Brasil, de acordo com as características anatomopatológicas das doenças, organizadas pelos 22 capítulos da 10ª Classificação Internacional de Doenças, entre 2010 e 2019. **Métodos:** Pesquisa observacional, descritiva e longitudinal, baseada nos gastos registrados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde e da Base de Dados Históricas da Previdência Social. **Resultados:** Os gastos totais, impactados principalmente pelas neoplasias e doenças cardiovasculares, foram reduzidos, de 35,4 para 27,9 bilhões de reais, sendo compostos em média pelos gastos hospitalares (54%), ambulatoriais (28%) e previdenciários (18%) ($p < 0,05$). Houve uma forte correlação negativa entre os gastos hospitalares e ambulatoriais e o aumento da população brasileira ($p < 0,05$), entretanto, uma forte correlação positiva com o Produto Interno Bruto ($p < 0,05$). **Conclusão:** Os maiores gastos estiveram relacionados aos gastos do Sistema Único de Saúde (hospitalares e ambulatoriais), seguidos dos gastos previdenciários do Regime Geral de Previdência Social. Os gastos totais diminuiram sob influência dos gastos do Sistema Único de Saúde e uma hipótese para essa redução seria a correlação positiva entre os gastos hospitalares e ambulatoriais e o Produto Interno Bruto.

Palavras-chave: Saúde Pública, Economia da Saúde, Previdência Social, Sistema Único de Saúde, Classificação Internacional de Doenças.

ABSTRACT

Objective: To analyze the behavior of inpatient and outpatient expenses of the Unified Health System and social security expenses of the General Social Security System simultaneously in Brazil, according to the

¹ Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC – JF). Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora - MG.

² Universidade Federal de Juiz de Fora. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Juiz de Fora - MG.

anatomopathological characteristics of the diseases, organized by the 22 chapters of the 10th International Classification of Diseases, between 2010 and 2019. **Methods:** Observational, descriptive and longitudinal research, based on expenses recorded by the Department of Informatics of the Unified Health System and the Social Security Historical Database. **Results:** Total expenses, impacted mainly by neoplasms and cardiovascular diseases, were reduced, from 35.4 to 27.9 billion reais, consisting on average of inpatient expenses (54%), outpatient expenses (28%) and social security expenses (18%) ($p < 0.05$). There was a strong negative correlation between inpatient and outpatient expenses and the increase in the Brazilian population ($p < 0.05$), however a strong positive correlation with the Gross Domestic Product ($p < 0.05$). **Conclusion:** The highest expenses were related to Unified Health System expenses (inpatient and outpatient), followed by social security expenses of the General Social Security System. Total expenses decreased under the influence of Unified Health System expenses and a hypothesis for this reduction would be the positive correlation between Unified Health System inpatient and outpatient expenses and Gross Domestic Product.

Keywords: Public Health, Health Care Economics and Organizations, Social Security, Unified Health System, International Classification of Diseases.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el comportamiento de los gastos hospitalarios y ambulatorios del Sistema Único de Salud y de los gastos de la seguridad social del Sistema General de Seguridad Social simultáneamente en Brasil, de acuerdo con las características anatomopatológicas de las enfermedades, organizadas por los 22 capítulos de la 10ª Clasificación Internacional de Enfermedades, entre 2010 y 2019. **Métodos:** Investigación observacional, descriptiva y longitudinal, con base en los gastos registrados por el Departamento de Informática del Sistema Único de Salud y la Base de Datos Histórica de la Seguridad Social. **Resultados:** Los gastos totales, impactados principalmente por neoplasias y enfermedades cardiovasculares, se redujeron, de 35,4 a 27,9 billones de reales, siendo compuestos en promedio por gastos hospitalarios (54%), gastos ambulatorios (28%) y gastos de seguridad social (18%) ($p < 0.05$). Hubo una fuerte correlación negativa entre los gastos hospitalarios y ambulatorios y el aumento de la población brasileña ($p < 0,05$), sin embargo, una fuerte correlación positiva con el Producto Interno Bruto ($p < 0,05$). **Conclusión:** Los mayores gastos estuvieron relacionados con los gastos del Sistema Único de Salud (hospitalario y ambulatorio), seguidos por los gastos de seguridad social del Sistema General de Seguridad Social. Los gastos totales disminuyeron por la influencia de los gastos del Sistema Único de Salud y una hipótesis para esa reducción sería la correlación positiva entre los gastos hospitalarios y ambulatorios y el Producto Interno Bruto.

Palabras clave: Salud Pública, Economía y Organizaciones para la Atención de la Salud, Seguridad Social, Sistema Único de Salud, Clasificación Internacional de Enfermedades.

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal do Brasil de 1988 garantiu que a saúde fosse um direito de todos os brasileiros e que a Previdência Social garantisse uma renda ao segurado que não conseguisse mais exercer suas atividades econômicas devido à presença de alguma doença. Por isso, no Brasil, os usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) podem ter acesso gratuito à serviços hospitalares e ambulatoriais para tratamento de suas enfermidades, mas também podem requerer benefícios sociais previdenciários, quando forem integrantes do Regime Geral de Previdência Social (RGPS) (BRASIL, 1988).

Em economia da saúde, os gastos com pacientes usuários do SUS, sejam hospitalares ou ambulatoriais, são considerados gastos diretos, por estarem relacionados às intervenções terapêuticas que objetivam melhorar sua condição clínica, enquanto os gastos previdenciários do RGPS são considerados indiretos, por estarem relacionados ao recebimento de benefícios sociais, devido à sua incapacidade laboral e afastamento do trabalho (BRASIL, 2013).

Dessa maneira, os gastos hospitalares e ambulatoriais provenientes de pacientes do SUS são registrados pelo Sistema de Informação Hospitalar (SIH-SUS) e pelo Sistema de Informação Ambulatorial (SIA-SUS), ambos integrantes do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) (BRASIL, 2021a). Por sua vez, os gastos referentes ao recebimento de benefícios sociais previdenciários devido à incapacidade laboral são registrados pela Base de Dados Históricos da Previdência Social (DATAPREV) do RGPS (BRASIL, 2021b).

Esses gastos diretos, hospitalares e ambulatoriais, ou indiretos previdenciários são registrados no DATASUS e na DATAPREV de acordo com a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à saúde (CID-10), que está estruturada de acordo com as características nosológicas das doenças em 22 capítulos (I ao XXII) (CBCD, 2021).

Esses mesmos sistemas que registram os dados das doenças no SUS e no RGPS, registram também as modificações epidemiológicas que acontecem no Brasil de acordo com a CID-10, como o aumento das doenças crônico-degenerativas, cardiovasculares e neoplásicas e o aumento de doenças na faixa etária acima dos 60 anos de idade, devido à transição demográfica do país, com aumento da expectativa de vida e maior número de idosos (TRAVASSOS GF, et al., 2020; MILLER T e CASTANHEIRA HC, 2013).

Apesar de os bancos de dados do SUS e do RGPS serem organizados de acordo com a CID-10, seus registros não são interligados e o gasto total que uma doença pode gerar no SUS e no RGPS concomitantemente ainda não foi estimado. Por isso, o objetivo dessa pesquisa foi analisar o comportamento dos gastos hospitalares e ambulatoriais do SUS (gastos diretos) e previdenciários do RGPS (gastos indiretos) simultaneamente no Brasil, de acordo com as características anatomopatológicas das doenças, organizadas pelos capítulos da CID-10, entre 2010 e 2019.

MÉTODOS

Pesquisa observacional, descritiva e longitudinal que analisou uma série histórica de dados secundários (entre 2010 e 2019) sobre os gastos do SUS e do RGPS, de acordo com os capítulos da CID-10 no Brasil. Os gastos foram apresentados na moeda brasileira (Real; R\$) e para minimizar as distorções provocadas pela inflação foi utilizado o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), corrigido para o ano de 2019 (IBGE, 2021).

A perspectiva adotada para a análise econômica foi a do sistema público brasileiro, em que o Estado é responsável pelo pagamento dos gastos do SUS e do RGPS, que foram registrados no DATASUS e na DATAPREV, respectivamente. Esses bancos de dados foram acessados entre setembro e novembro de 2021. Foi excluída da análise o XXII código da CID-10 (U99 – Revisão não disponível), por se tratar de dados não disponíveis, restando assim 21 capítulos disponíveis da CID-10 para serem analisados.

Gasto Direto do SUS - Hospitalar e Ambulatorial

Os dados relacionados aos gastos diretos do SUS foram divididos em gastos provenientes das internações e procedimentos hospitalares (Gasto Hospitalar) e gastos provenientes das intervenções e procedimentos realizados em nível ambulatorial (Gasto Ambulatorial). Esses dados foram obtidos do SIH-SUS e do SIA-SUS, pelo uso do programa Tabwin, versão 4.1.5 (BRASIL, 2021a).

Os dados obtidos foram tabulados por frequências (quantidade de registros de pacientes no SIH-SUS e SIA-SUS) e de seus gastos, de acordo com os capítulos da CID-10, entre 2010 e 2019. Não foram incluídas na análise, os gastos farmacológicos, de transporte, ou quaisquer outros gastos que não estivessem registrados no SIH-SUS ou SIA-SUS. Assim, o gasto direto do SUS foi composto pela soma dos gastos hospitalares e ambulatoriais do SUS.

Gasto Indireto do RGPS - Previdenciário

Os dados relacionados aos gastos indiretos do RGPS foram denominados de Gasto Previdenciário e foram obtidos da DATAPREV. A frequência (quantidade de beneficiários que recebem benefícios previdenciários) e seus gastos, também foram obtidos de acordo com os capítulos da CID-10, entre 2010 e 2019. As espécies

de benefícios previdenciários encontradas devido ao adoecimento e afastamento laboral, de acordo com os capítulos da CID-10, foram a aposentadoria por invalidez e acidentária, o auxílio-doença e o auxílio-acidentário (BRASIL, 2021b). Não foram incluídas na análise, outros benefícios que não fossem concedidos por motivos de adoecimento e que não estivessem vinculados à CID-10, como aposentadorias por tempo de contribuição ou idade, salário maternidade, pensão por morte e auxílio-reclusão, uma vez que esses benefícios não são concedidos por consequência de nenhuma patologia pré-estabelecida.

Gastos Totais

Os gastos totais foram tabulados de acordo com os capítulos da CID-10, formados pela soma dos gastos diretos do SUS (hospitalares e ambulatoriais) e indiretos do RGPS (previdenciários), entre 2010 e 2019.

Indicadores

Dois indicadores socioeconômicos, Produto Interno Bruto (PIB) e Produto Interno Bruto per capita (PIBpc), obtidos do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2018) e um indicador demográfico referente às estimativas populacionais do Brasil, obtidas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021), foram utilizados para identificar a presença ou não de correlações com os gastos hospitalares, ambulatoriais, previdenciários e totais. Os valores do PIB e PIBpc entre 2010 e 2019 também foram ajustados pelo IPCA para o ano de 2019 e seus valores expressos em Reais (R\$).

Análise Estatística (análise de dados)

Os dados foram descritos por frequências absolutas e relativas em uma tabela no software estatístico SPSS – Statistical Package for the Social Sciences – v21.0. As médias dos gastos foram calculadas utilizando os dados com um intervalo de confiança de 95% (IC 95%). O teste de Shapiro-Wilk foi aplicado para verificar a presença ou não de uma distribuição normal dos gastos ao longo da série temporal, seguido do teste de Kruskal-Wallis complementado pelo teste post-hoc de Dunn, com nível de significância de 0,05 ($p < 0,05$) para identificar diferenças significativas entre os gastos hospitalares, ambulatoriais e previdenciários. Para tentar identificar correlação entre os gastos hospitalares, ambulatoriais, previdenciários e totais com o PIB, PIBpc e a população brasileira, foi utilizado o teste de correlação bivariada de Spearman, também com nível de significância menor que 0,05 ($p < 0,05$).

Preceitos éticos

Desenvolvida como parte do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), essa pesquisa é dispensada da apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa por utilizar dados secundários de sistemas oficiais de informações em saúde, de domínio público, que não identificam os participantes da pesquisa, respeitando os princípios da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

RESULTADOS

Pela análise da **Tabela 1**, ao longo da série histórica, os gastos totais foram reduzidos, passando de 35,4 para 27,9 bilhões de reais, sendo compostos em média pelos gastos hospitalares (54%), ambulatoriais (28%) e previdenciários (18%) ($p < 0,05$). Comparando o período analisado, os gastos que mais se elevaram foram referentes aos capítulos XVIII (Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte – 62%); XX (Causas externas de morbidade e mortalidade – 41%); e; VII (Doenças do olho e anexos – 45%), apesar de somados não impactarem mais de 5% dos gastos totais.

Os gastos que mais reduziram o impacto sobre o sistema público nesse mesmo período foram os capítulos XIV (Doenças do aparelho geniturinário – 73%), passando de terceira causa de gastos em 2008 (11%) para 11ª causa de gastos em 2019 (4%); V (Transtornos mentais e comportamentais – 54%); e; VI (Doenças do sistema nervoso – 46%). Com exceção dos gastos previdenciários do RGPS (aumento de 9%), os gastos do SUS, hospitalares e ambulatoriais, foram reduzidos respectivamente, 46% e 13%, entre 2010 e 2019.

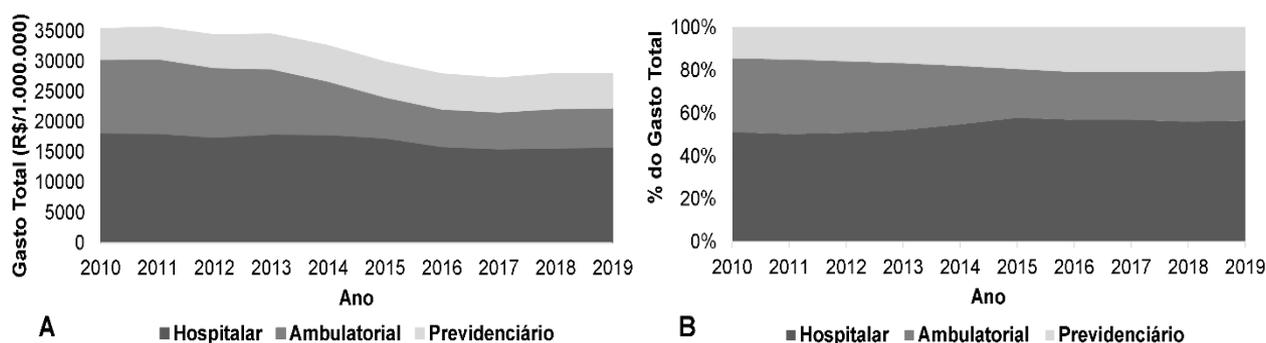
Tabela 1 - Série Histórica dos Gastos Hospitalares, Ambulatoriais e Previdenciários no Brasil, de acordo com os Capítulos da CID-10, entre 2010 e 2019.

Capítulo CID-10	Gastos (R\$/1.000.000)										Δ% 2010 a 2019	Média dos Gastos (R\$/1.000.000)	% Total	IC 95% (R\$/1.000.000)	
	2010	2011	2012	2013	2015	2015	2016	2017	2018	2019				Lim. Inf.	Lim. Sup.
I	1477	1452	1423	1473	1484	1493	1424	1347	1359	1406	-5%	1434	5%	1404	1464
II	4362	4646	4611	5107	5143	4944	4616	4591	4738	4905	12%	4766	15%	4619	4913
III	103	107	99	103	106	107	101	101	105	108	5%	104	0%	102	106
IV	736	724	717	744	773	776	733	726	751	661	-10%	734	2%	715	753
V	3257	3218	2767	1963	1867	1746	1604	1474	1537	1486	-54%	2092	7%	1673	2511
VI	1766	1533	1383	1323	1251	1201	1136	1062	1015	955	-46%	1263	4%	1116	1409
VII	752	1015	805	887	935	858	789	815	1098	1092	45%	905	3%	831	979
VIII	388	411	391	420	418	378	343	321	324	323	-17%	372	1%	348	395
IX	4771	4908	4845	4805	4755	4602	4314	4203	4230	4274	-10%	4571	15%	4404	4737
X	2120	2020	1876	1878	1790	1678	1500	1442	1421	1407	-34%	1713	5%	1559	1867
XI	1460	1434	1440	1519	1543	1462	1352	1354	1386	1393	-5%	1434	5%	1396	1472
XII	223	240	243	249	252	244	231	221	225	233	4%	236	1%	229	242
XIII	2619	2358	2374	2500	2495	2387	2289	2160	2213	2144	-18%	2354	8%	2262	2446
XIV	4008	4269	4454	4592	2846	1111	1035	1017	1058	1083	-73%	2547	8%	1586	3508
XV	2229	2119	1962	1879	1811	1766	1569	1542	1537	1456	-35%	1787	6%	1632	1942
XVI	915	934	904	880	858	870	812	825	831	818	-11%	865	3%	839	890
XVII	387	416	390	382	372	371	331	325	359	366	-6%	370	1%	354	386
XVIII	230	280	291	298	298	318	309	323	347	372	62%	307	1%	284	329
XIX	2501	2643	2649	2771	2835	2738	2651	2549	2562	2536	1%	2644	8%	2579	2708
XX	13	18	16	18	19	20	17	18	24	18	41%	18	0%	16	20
XXI	1113	944	719	720	750	826	780	786	853	898	-19%	839	2%	767	910
Total	35430	35689	34359	34511	32601	29896	27936	27202	27973	27934	-21%	31353	100%	29296	33410
Tipo de Gasto															
Hosp.*	18156	18049	17469	17981	17876	17322	15895	15507	15671	15816	-13%	16974	54%	16321	17627
Amb.*	12128	12371	11465	10791	8865	6775	6212	6100	6477	6504	-46%	8769	28%	7205	10332
Prev.*	5146	5269	5425	5739	5860	5799	5829	5595	5825	5614	9%	5610	18%	5461	5759
Total	35430	35689	34359	34511	32601	29896	27936	27202	27973	27934	-21%	31353	100%	29296	33410

Legenda: Gastos expressos em Reais (R\$/1.000.000). Gastos ajustados para o ano de 2019 pelo IPCA. *Análise realizada pelo teste de Kruskal-Wallis, complementado pelo teste post-hoc de Dunn, com nível de significância de 0,05 ($p < 0,05$), em que foram encontradas diferenças significativas entre os três tipos de gastos, hospitalar, ambulatorial e previdenciário ($p < 0,05$). Legenda: Hosp. Hospitalar; Amb. Ambulatorio; Prev. Previdenciário; I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias; II. Neoplasias (tumores); III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários; IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas; V. Transtornos mentais e comportamentais; VI. Doenças do sistema nervoso; VII. Doenças do olho e anexos; VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastoide; IX. Doenças do aparelho circulatório; X. Doenças do aparelho respiratório; XI. Doenças do aparelho digestivo; XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo; XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo; XIV. Doenças do aparelho geniturinário; XV. Gravidez, parto e puerpério; XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal; XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas; XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte; XIX. Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas; XX. Causas externas de morbidade e mortalidade; XXI. Fatores que influenciam o estado de saúde e contatos com serviços de saúde. **Fonte:** Reis MF e Chaoubah A, 2023.

A **Figura 1** tem o objetivo de complementar visualmente a análise da **Tabela 1**. Na **Figura 1 A**, apesar da ligeira elevação dos gastos previdenciários, foi constatada a redução de 21% dos gastos totais, de 35,4 para 27,9 bilhões de reais, devido à redução dos gastos hospitalares e ambulatoriais, entre 2010 e 2019. Na **Figura 1 B**, observa-se que, proporcionalmente, a maior redução ocorreu com os gastos ambulatoriais (34% para 23% dos gastos totais), diferente dos gastos previdenciários (14% para 20% dos gastos totais) e dos e gastos hospitalares (52% para 57% dos gastos totais) que aumentaram suas relações percentuais no mesmo período analisado.

Figura 1 - Gastos Hospitalares, Ambulatoriais e Previdenciários e suas relações percentuais no Brasil, entre 2010 e 2019



Legenda: Gastos ajustados para o ano de 2019 pelo IPCA.

Fonte: Reis MF e Chaoubah A, 2023

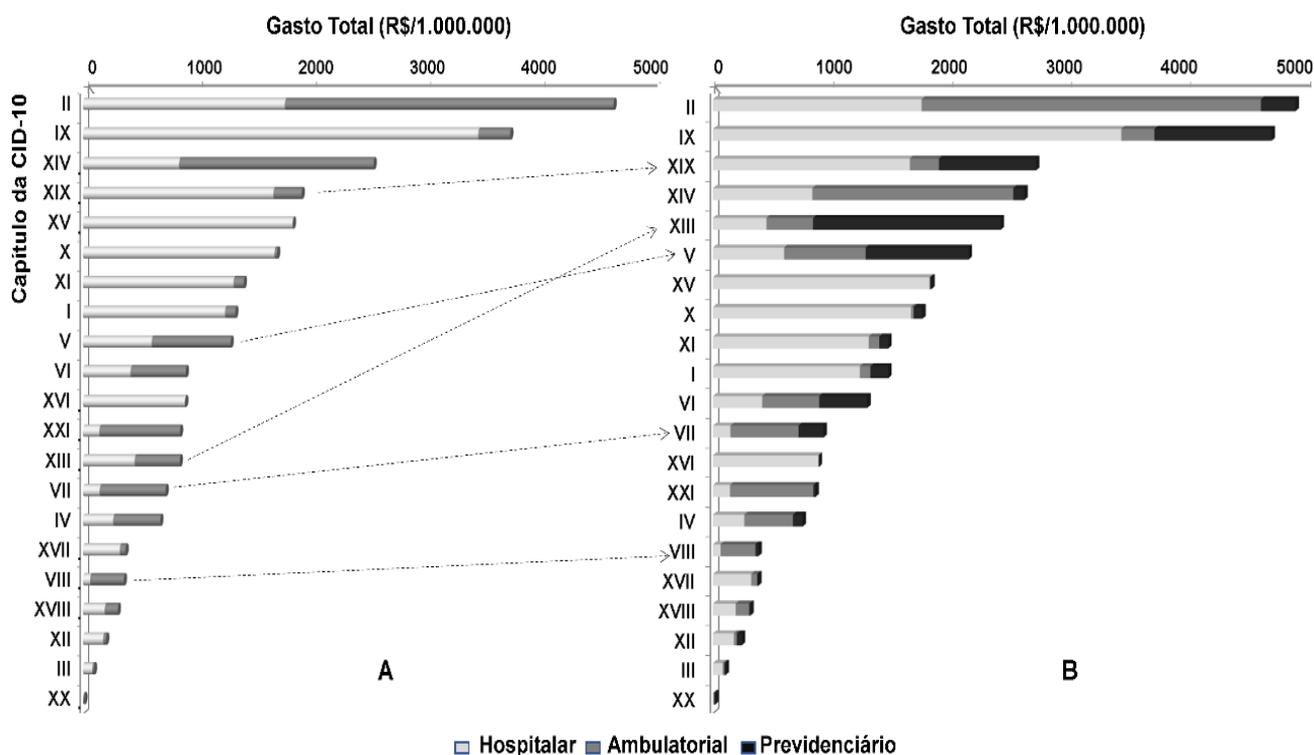
A **Figura 2 A**, apresenta as médias dos gastos do SUS (hospitalares e ambulatoriais) entre 2010 e 2019, sendo complementada pelos gastos previdenciários em B, organizado em ordem decrescente no Brasil. Os gastos apresentaram comportamentos diferentes de acordo com as características anatomopatológicas das doenças que compõem os capítulos da CID-10. Os capítulos II (Neoplasias), IX (Doenças do Aparelho Circulatório), XIV (Doenças do aparelho geniturinário), XIX (Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas), XIII (Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo), totalizam mais de 54% dos gastos totais, entretanto, os gastos hospitalares, ambulatoriais e previdenciários variaram em magnitude para cada um dos capítulos.

Em média, os gastos hospitalares totalizaram 16,9 bilhões de reais por ano, principalmente devido às doenças do aparelho circulatório (capítulo IX - 3,3 bilhões de reais), aos procedimentos relacionados à gravidez, parto e puerpério (capítulo XV - 1,7 bilhão), às neoplasias (capítulo II - 1,7 bilhão de reais), e, às doenças respiratórias (capítulo X - 1,6 bilhões de reais), totalizando 50% dos gastos hospitalares do SUS. Em média, o Brasil gasta 8,8 bilhões de reais por ano para atendimento ambulatorial pelo SUS, impactadas principalmente pelas Neoplasias (capítulo II - 2,7 bilhões de reais), seguidos pelas doenças do aparelho geniturinário (capítulo XIV - 1,6 bilhões de reais), aos fatores que influenciam o estado de saúde (capítulo XXI - 0,6 bilhão), os transtornos mentais e comportamentais (capítulo V - 0,6 bilhão de reais), que representam 62% dos gastos ambulatoriais por ano.

Por fim, os maiores gastos previdenciários, com média anual de 5,6 bilhões de reais, estiveram relacionados aos benefícios por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (capítulo XIII - 1,5 bilhões de reais), doenças do aparelho circulatório (capítulo IX - 956 milhões de reais), e transtornos mentais e de comportamento (capítulo V - 843 milhões de reais), totalizando 59% dos gastos nessa área. Apesar da redução dos gastos hospitalares e ambulatoriais no SUS, os gastos previdenciários do RGPS se elevaram 9% ao longo dessa série histórica, principalmente devido aos capítulos V (Transtornos mentais e comportamentais), XIII (Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo) e XIX (Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas), que passaram da 9ª, 13ª e 4ª causa

dos gastos totais para 6ª, 5ª e 3ª, respectivamente, causa dos gastos totais, quando incorporada concomitantemente na análise dos gastos previdenciários (**Figura 2A e 2B**).

Figura 2 - Média dos Gastos Hospitalares, Ambulatoriais e Previdenciários no Brasil, de acordo com os Capítulos da CID-10, entre 2010 e 2019



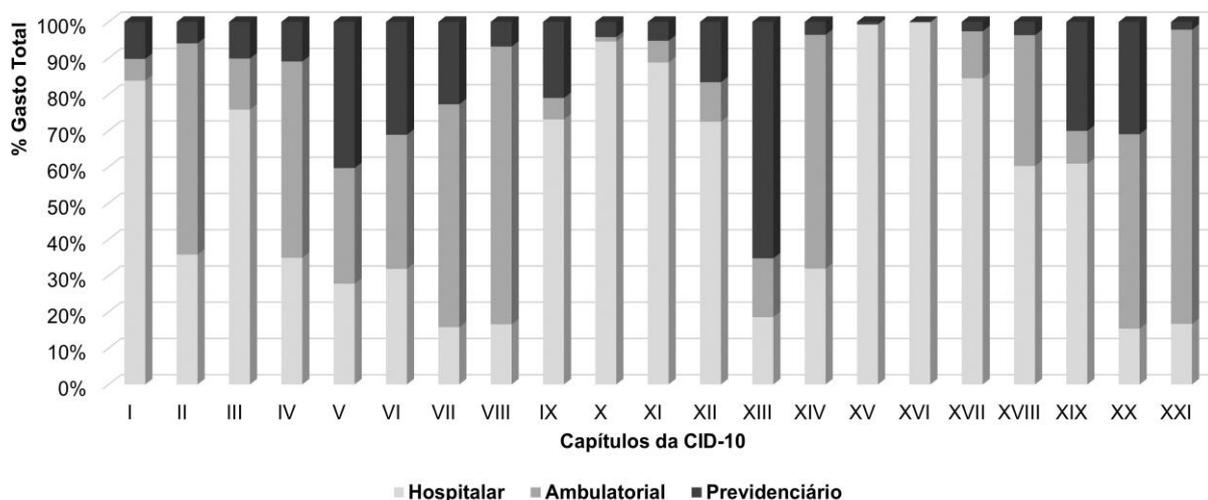
Legenda: Gastos em Reais (R\$)/1.000.000. Gastos ajustados para o ano de 2019 pelo IPCA. As setas tracejadas indicam aumento do *ranking* dos maiores gastos totais devido à incorporação dos gastos previdenciários. Legenda: I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias; II. Neoplasias (tumores); III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários; IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas; V. Transtornos mentais e comportamentais; VI. Doenças do sistema nervoso; VII. Doenças do olho e anexos; VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide; IX. Doenças do aparelho circulatório; X. Doenças do aparelho respiratório; XI. Doenças do aparelho digestivo; XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo; XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo; XIV. Doenças do aparelho geniturinário; XV. Gravidez, parto e puerpério; XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal; XVII. Malformações congênicas, deformidades e anomalias cromossômicas; XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte; XIX. Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas; XX. Causas externas de morbidade e mortalidade; XXI. Fatores que influenciam o estado de saúde e contatos com serviços de saúde.

Fonte: Reis MF e Chaoubah A, 2023.

A **Figura 3** apresenta a distribuição proporcional dos gastos que compõem cada capítulo da CID-10. Dependendo das características das doenças que compõem cada capítulo da CID-10, sua representatividade pode variar.

A maior proporcionalidade dos gastos totais para os capítulos I, III, IX, X, XI, XII, XV, XVI, XVII, XVIII e XIX tiveram origem nos gastos hospitalares, os capítulos II, IV, VI, VII, VIII, XIV, XX e XXI sofreram maior impacto proveniente dos gastos ambulatoriais, enquanto apenas os capítulos V e XIII foram mais impactados pelos gastos previdenciários.

Figura 3 - Proporção dos Gastos Hospitalar, Ambulatorial e Previdenciário no Brasil, de acordo com os Capítulos da CID-10, entre 2010 e 2019.



Legenda: I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias; II. Neoplasias (tumores); III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários; IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas; V. Transtornos mentais e comportamentais; VI. Doenças do sistema nervoso; VII. Doenças do olho e anexos; VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide; IX. Doenças do aparelho circulatório; X. Doenças do aparelho respiratório; XI. Doenças do aparelho digestivo; XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo; XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo; XIV. Doenças do aparelho geniturinário; XV. Gravidez, parto e puerpério; XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal; XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas; XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte; XIX. Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas; XX. Causas externas de morbidade e mortalidade; XXI. Fatores que influenciam o estado de saúde e contatos com serviços de saúde.

Fonte: Reis MF e Chaoubah A, 2023.

Pela **Tabela 2** foi verificada uma forte correlação negativa entre os gastos hospitalares e ambulatoriais e a população brasileira ($r = -0,893$ e $r = -0,935$; ambos com $p < 0,05$), de maneira inversa foram encontradas uma forte correlação positiva com o PIB e o PIBpc ($r = 0,953$ e $r = 0,960$; ambos com $p < 0,05$), influenciando as correlações entre os gastos totais com a população brasileira, o PIB e o PIBpc. Por sua vez, os gastos previdenciários não apresentaram correlações significativas com as variáveis analisadas ($p > 0,05$).

Tabela 2 - Correlação entre os Gastos Hospitalares, Ambulatoriais, Previdenciários e Totais com a População Brasileira, PIB e PIBpc.

Gastos	População Brasileira		PIB		PIBpc	
	r	(p)	r	(p)	r	(p)
Hospitalares	-0,893	(<0,05)	0,953	(<0,05)	0,946	(<0,05)
Ambulatoriais	-0,935	(<0,05)	0,960	(<0,05)	0,961	(<0,05)
Previdenciários	0,690	(>0,05)	-0,620	(>0,05)	-0,641	(>0,05)
Totais	-0,945	(<0,05)	0,987	(<0,05)	0,985	(<0,05)

Legenda: Gastos ajustados para o ano de 2019 pelo IPCA. Aplicação do teste de correlação de Spearman, com nível de significância menor que 0,05 ($p < 0,05$). Produto Interno Bruto; PIB pc. Produto Interno Bruto *per capita*. **Fonte:** Reis MF e Chaoubah A, 2023.

DISCUSSÃO

A modificação do perfil demográfico e epidemiológico seria a justificativa mais plausível no Brasil, para compreender que as neoplasias (capítulo II) e as doenças cardiovasculares (capítulo IX) apresentassem maiores gastos totais, uma vez que esses capítulos além de gerarem grandes gastos públicos, também estão relacionados com uma grande morbimortalidade e utilização do sistema de saúde (MILLER T e CASTANHEIRA HC, 2013; MARTINS TCF, et al., 2021). Além da mudança do perfil epidemiológico, a intensificação das políticas de combate ao câncer com a expansão da assistência ambulatorial no SUS,

propiciou que mais procedimentos de promoção e prevenção fossem realizados, com aumento dos gastos nominais, em especial em regiões mais populosas, o que poderia justificar maiores gastos ambulatoriais para as doenças neoplásicas (MULLACHERY P, et al., 2020; SANTOS LPC, et al., 2020). Entretanto, mesmo com o aumento da cobertura da atenção primária, os gastos com procedimentos de média e alta complexidade nos hospitais ainda tendem a ser maiores em relação aos procedimentos realizados em nível ambulatorial, impactando mais os gastos totais (PASKLAN ANP, et al., 2021).

Apesar de os gastos totais das doenças cardiovasculares terem sido reduzidos ao longo da década, as estimativas globais para os países em desenvolvimento, como no caso do Brasil, preveem aumento do número de casos, em especial nas faixas etárias mais avançadas (SILVA RA, et al., 2022). Mesmo com os gastos hospitalares tendo sido mais relevantes para esse capítulo (capítulo IX), pesquisas apontam para a importância de se analisar concomitantemente os gastos previdenciários e a perda de produtividade econômica devido ao absenteísmo do trabalho, que seja ocasionada pelas doenças cardiovasculares (SIQUEIRA ASE, et al., 2017).

Em conjunto, essas três doenças, hipertensão, diabetes e obesidade, integrantes do rol de doenças cardiovasculares e metabólicas, impactaram 3,45 bilhões de reais para o SUS, sem serem considerados os gastos previdenciários e que a integração de políticas para controle dessas variáveis seriam fundamentais para a redução dos gastos públicos e melhora na qualidade de vida da população (NILSON EAF, et al., 2018).

Em corroboração com os resultados, entre 2015 e 2019 os gastos com doenças do Seguro Nacional de Saúde francês foram elevados 9,5%, entre 2015 e 2019, totalizando 166 bilhões de euros, principalmente devido às doenças cardiovasculares e às neoplasias, e que estratégias deveriam ser implementadas para acompanhar a modificação do perfil epidemiológico de sua população, juntamente com seus gastos com a saúde (RACHAS A, 2022). Apesar da redução dos gastos do SUS, a elevação dos gastos previdenciários pode ser justificada pelo aumento contínuo, desde 1999, das concessões dos benefícios previdenciários de auxílio-doença e aposentadorias por invalidez devido às doenças que integram os capítulos da CID-10 (BOTELHO V, et al., 2020).

O diagnóstico impreciso ou que demore a ser realizado podem predispor e antecipar o recebimento de benefícios previdenciários, onerando o SUS pela permanência prolongada de pacientes crônicos nesse sistema e o RGPS, pela concessão de benefícios previdenciários precoces, gerando consequências sociais e econômicas para toda a sociedade (HAEFFNER R, et al., 2018). Entre as doenças do capítulo V, a depressão é uma doença de grande impacto social e econômico, que além de gerar aumento nos gastos do SUS para tratamento clínico, também é uma doença que aumenta os gastos do RGPS, devido à concessão de benefícios previdenciários e aposentadorias por invalidez (FEITOSA CDA e FERNANDES MA, 2020).

Nessa perspectiva dos gastos previdenciários, as osteoartroses e as dores musculoesqueléticas (doenças integrantes do capítulo XIII), muitas vezes relacionadas ao envelhecimento, tiveram seus gastos previdenciários aumentados, representando mais de 65% dos benefícios osteomusculares concedidos pelo RGPS (PASSALINI TSP e FULLER R, 2018). Não só no Brasil as osteoartroses geram impacto nos gastos totais, nos EUA estimam-se gastos acima de 300 bilhões de dólares com tratamentos e perda da produtividade relacionada à osteoartrose, com até 264 milhões de dias de trabalho perdidos anualmente devido às dores nas costas (LO J, et al., 2021).

Enquanto o capítulo XIII está relacionado às doenças do envelhecimento, no capítulo XIX as fraturas ocasionadas por causas externas, provenientes de acidentes de trânsito causados por motocicletas e (JAKOBI HR e CRUZ VA, 2017) as fraturas de fêmur em idosos (VASCONCELOS PAB, et al., 2020), oneram tanto o SUS pela utilização dos serviços hospitalares, quanto o RGPS, devido à concessão de benefícios previdenciários, aumentando os gastos sociais.

É preciso enfatizar que o Brasil está em uma nova fase demográfica em que a mudança na idade da população levará a pressões de gastos crescentes nos cuidados de saúde e na concessão de benefícios previdenciários, com elevação rápida e contínua dos gastos públicos (MILLER T e CASTANHEIRA HC, 2013). Entretanto, enquanto a população brasileira cresceu nessa década, os gastos ambulatoriais no SUS

decreciam, e apesar do aumento da cobertura da atenção primária do Brasil e ampliação da Estratégia Saúde da Família, que contribuíram para facilitar o acesso e utilização dos serviços de saúde ambulatoriais pelos mais vulneráveis (idosos, portadores de doenças crônicas e de baixa renda), não houve um acompanhamento de aumento dos gastos públicos na mesma magnitude (MULLACHERY P, et al., 2020; MACINKO J e MENDONÇA CS, 2018).

Crises econômicas podem afetar os investimentos, reduzir o acesso e a resolutividade dos problemas de saúde e geram danos maiores aos países mais pobres e com população mais vulnerável (PAES-SOUSA R, et al., 2019). Mesmo com a redução do PIB e PIBpc, em 2017, o Brasil foi o país da América do Sul que mais investiu em saúde, totalizando 9,5% do PIB, superando Argentina, Chile e Uruguai (ECLAC, 2021).

Forte correlação foi encontrada entre a modificação do PIB e PIBpc nesse período e que sua redução veio acompanhada da redução dos gastos do SUS, hospitalares e ambulatoriais, de maneira contrária, quando as condições econômicas da população se tornam melhores, os gastos do SUS aumentam e a mortalidade nesse sistema é reduzida (SOARES GP, et al., 2018).

Dados sobre as despesas de saúde pública de 27 países da Europa, associou a redução na receita tributária per capita como um determinante significativo nas mudanças dos gastos em saúde, em que cada redução de US\$ 100 no valor arrecadado pelo sistema público haveria uma queda de US\$ 2,72 per capita nos gastos com saúde (REEVES A, et al., 2014).

Mesmo com essa análise simultânea dos gastos do SUS e do RGPS, integrando os gastos diretos, relacionados às terapêuticas com pacientes, e os gastos indiretos, relacionados aos benefícios previdenciários concedidos por essas mesmas doenças, algumas limitações precisam ser discutidas. Inicialmente, o DATASUS e a DATAPREV mesmo sendo dois bancos de dados públicos fundamentais para o país, não são interligados, o que impede descrever o perfil desse mesmo usuário que utiliza tanto o SUS quanto o RGPS.

Para mitigar essa limitação seria interessante que os usuários apresentassem um cadastro único que fosse utilizado para o SUS e RGPS, respeitada a Lei Geral de Proteção de Dados (BRASIL, 2022). Além disso, deveria ser considerado que os dados são secundários e que inconsistências podem ocorrer devido às variações cadastrais, de digitação e de armazenamento (GALDINO A, et al., 2020).

Por fim, uma outra questão a ser considerada foi que a pesquisa não teve o objetivo de discutir cada um dos capítulos da CID-10, ou do rol de doenças que o compõem, mas deixar em evidência os capítulos que mais impactaram e sofreram modificações nessa análise concomitante dos gastos do SUS e do RGPS. Entretanto, vale ressaltar que esses resultados podem estimular e ampliar a perspectiva para novas pesquisas e gestores na área de economia da saúde.

CONCLUSÃO

De maneira significativa, os maiores gastos estiveram relacionados aos gastos do SUS (hospitalares e ambulatoriais), seguidos dos gastos previdenciários do RGPS. Ao longo da série histórica foi verificado que os gastos totais com os capítulos da CID-10 variaram em magnitude e proporção em função dos gastos hospitalares, ambulatoriais e previdenciários, com destaque para os gastos relacionadas ao capítulo II e IX. Mesmo com o aumento da população brasileira, os gastos totais diminuíram sob influência dos gastos do SUS, contrariando a ideia de que, com o aumento populacional, esses gastos também tenderiam a aumentar. Uma hipótese para essa redução seria a correlação positiva entre os gastos hospitalares e ambulatoriais do SUS e o PIB e PIBpc, diferente dos gastos previdenciários, que independente das modificações do PIB, continuaram em elevação ao longo da série histórica. Acrescentar a análise dos gastos indiretos previdenciários do RGPS, extrapolando as relações diretas de cuidado, atenção, acesso, prestação de serviços e ações no SUS, é um desafio que precisa ser estimulado para melhor diagnóstico dos gastos públicos e para definir com mais precisão, estratégias e políticas para combater as doenças que mais impactam economicamente o sistema público.

REFERÊNCIAS

1. BOTELHO V, et al. Economizando mais de R\$ 85 bilhões ao Regime Geral de Previdência Social do Brasil: o caso do PRBI. *Revista de Administração Pública*, 2020; 54(6): 1729-46.
2. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da União 05 out 1988. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 23 set. 2021.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS – Informações em Saúde. 2021a. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 28 out. 2021.
4. BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Dataprev. 2021b. Disponível em: <https://www3.dataprev.gov.br/infologo/>. Acesso em: 07 nov. 2021.
5. BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Instituto Nacional do Seguro Social. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inss/pt-br/aceso-a-informacao/lei-geral-de-protecao-de-dados-pessoais>. Acesso em: 15 out. 2022.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário Temático: Economia da Saúde. Brasília, DF: Editora MS, 2013.
7. CBCD. Centro Brasileiro de Classificação de Doenças. CID-10. 2021. Disponível em: <https://www.fsp.usp.br/cbcd/index.php/cid-10-apresentacao/>. Acesso em: 04 set. 2021.
8. ECLAC. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean, 2020 (LC/PUB.2021/1-P). Santiago, 2021.
9. FEITOSA CDA e FERNANDES MA. Afastamentos laborais por depressão. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2020; 28: e3274.
10. GALDINO A, et al. Fatores associados à qualidade de registros de acidentes de trabalho no Sistema de Informações sobre Mortalidade no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2020; 36(1): e00218318.
11. HAEFFNER R, et al. Absenteísmo por distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do Brasil: milhares de dias de trabalho perdidos. *Rev Bras Epidemiol*, 2018; 21: e180003.
12. IBGE. IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo. 2021. Disponível em: www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=series-historicas. Acesso em: 02 nov. 2022.
13. JAKOBI HR e CRUZ VA. Acidentes de trânsito em condutores de motocicletas e Motonetas em Porto Velho no período de 2010 a 2014. *Rev Bras Med Trab.*, 2017; 15(1): 54-62.
14. LO J, et al. A systematic, review of the incidente, prevalence, Costs, and Activity and Work Limitations of Amputation, Osteoarthritis, Rheumatoid Arthritis, Back Pain, Multiple Sclerosis, Spinal Cord Injury, Stroke, and Traumatic Brain Injury in the United States. *Arch Phys Med Rehabil.*, 2021; 102(1): 115-31.
15. MACINKO J e MENDONÇA CS. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de atenção primária que traz resultados. *Saúde Debate*, 2018; 42(número especial 1): 18-37.
16. MARTINS TCF, et al. Transição da morbimortalidade no Brasil: um desafio aos 30 anos de SUS. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2021; 26(10): 4483-4496.
17. MILLER T e CASTANHEIRA HC. The fiscal impact of population aging in Brazil: 2005-2050. *R. bras. Est. Pop.*, 2013; 30(Sup.): S5-S23.
18. MULLACHERY P, et al. Have Health Reforms in Brazil reduced inequities in access to cancer screenings for women? *J. Ambulatory Care Manage*, 2020; 43(3): 257-66.
19. NILSON EAF, et al. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. *Rev Panam Salud Publica*, 2020; 44: e32.
20. PAES-SOUSA R, et al. Fiscal austerity and the health sector: the cost of adjustments. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2019; 24(12): 4375-4384.
21. PASKLAN ANP, et al. Análise espacial da qualidade dos serviços de Atenção Primária à Saúde na redução da mortalidade infantil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2021; 26(12): 6247-6258.
22. PASSALINI TSP e FULLER R. Public social security burden of musculoskeletal diseases in Brasil- Descriptive study. *Rev assoc med bras*, 2018; 64(4): 339-345.
23. RACHAS A, et al. The Economic Burden of Disease in France From the National Health Insurance Perspective. *Medical Care*, 2022; 60(9): 655-664.
24. REEVES A, et al. The political economy of austerity and healthcare: Cross-national analysis of expenditure changes in 27 European nations 1995–2011. *Health Policy*, 2014; 115: 1–8.

25. SANTOS LPC, et al. Internações Hospitalares por Neoplasias no Brasil, 2008-2018: Gastos e Tempo de Permanência. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2020; 66(3): e-04992.
26. SEBRAE. Evolução do PIB. 2018. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/pib/?pagina=evolucao-do-pib&ano=2018>. Acesso em: 22 out. 2022.
27. SILVA RA, et al. The impact of the strategic action plan to combat chronic non-communicable diseases on hospital admissions and deaths from cardiovascular diseases in Brazil. *PLoS ONE*, 2022; 17(6): e0269583.
28. SIQUEIRA ASE, et al. Análise do Impacto Econômico das Doenças Cardiovasculares nos Últimos Cinco Anos no Brasil. *Arq Bras Cardiol*, 2017; 109(1): 39-46.
29. SOARES GP, et al. Evolução da Mortalidade por Doenças do Aparelho Circulatório e do Produto Interno Bruto per Capita nos Municípios do Estado do Rio de Janeiro. *International Journal of Cardiovascular Sciences*, 2018; 31(2): 123-132.
30. TRAVASSOS GF, et al. The elderly in Brazil: demographic transition, profile, and socioeconomic condition. *R. bras. Est. Pop*, 2020; 37: 1-27.
31. VASCONCELOS PAB, et al. Femoral fractures in the elderly in Brasil - incidence, lethality, and costs (2008-2018). *Rev assoc med bras*, 2020; 66(12): 1702-1706.