



INSTITUTO DE ESTUDOS  
DE SAÚDE SUPLEMENTAR

Texto para Discussão n° 87 – 2022  
Qual o impacto das hospitalizações  
potencialmente preveníveis  
na Saúde Suplementar?  
Um recorte para CIDs selecionados

*Autora: Amanda Reis*

*Superintendente Executivo: José Cechin*

## SUMÁRIO EXECUTIVO

- A ocorrência de doenças crônicas cresceu nas últimas décadas no Brasil e não raro, se não tratadas adequadamente, levam a hospitalizações potencialmente preveníveis. Para algumas dessas condições, a prevenção pode ser efetiva com mudanças nos estilos e hábitos de vida.
- O objetivo desse estudo é descrever as características associadas a internações potencialmente preveníveis com quatro CIDs selecionados de doenças crônicas relacionadas a fatores de risco de estilo de vida na saúde suplementar. Os fatores de risco modificáveis considerados foram hábitos alimentares, sedentarismo, tabagismo e abuso de álcool.
- As quatro condições selecionadas nesse estudo foram diabetes, hipertensão, insuficiência cardíaca e doença cardíaca congestiva. Os dados analisados foram provenientes do D-TISS, um painel disponibilizado pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) no qual é possível visualizar a quantidade e o valor médio das internações realizadas nos estabelecimentos que prestam serviço às operadoras de planos de saúde.
- Como resultado das análises foram contabilizadas 5.234.743 hospitalizações de beneficiários de planos de saúde em 2019, das quais 21.436 foram internações potencialmente evitáveis com o diagnóstico principal sendo um dos quatro CIDs selecionados nesse estudo. Elas foram mais frequentes em mulheres (57%) e pessoas com 60 anos ou mais (68%). A taxa de internação variou grandemente entre os estados brasileiros, sendo a maior em Santa Catarina (126 por 100 mil hab.).
- 83% das internações potencialmente evitáveis foi clínica e as demais foram cirúrgicas. Ocorreram com mais frequência em caráter de urgência/emergência (71%), com o paciente sendo beneficiário de operadora de grande porte (63%) e da modalidade cooperativa médica (48%).
- Esses resultados mostram que, analisando apenas quatro condições crônicas, já é possível ter um panorama de como o agravamento de doenças potencialmente evitáveis com mudanças no estilo de vida podem impactar a saúde dos beneficiários. Como os fatores de risco modificáveis estão altamente relacionados à ocorrência e agravamento dessas doenças, as estratégias preventivas poderiam ajudar a prevenir que pessoas tenham suas doenças agravadas e precisem ser internadas, pois toda internação possui um risco inerente. Embora nem todas essas internações possam ser evitadas, programas de prevenção a doenças e estímulo a hábitos de vida saudáveis podem influenciar a taxa de internação, no sentido de reduzi-la.

## INTRODUÇÃO

A assistência hospitalar representa o maior componente das despesas assistenciais da saúde suplementar, contabilizando 45,8% do total em 2020 (IESS, 2021b). Merece atenção o fato de que algumas hospitalizações são potencialmente preveníveis com a assistência efetiva e oportuna no nível primário de atenção. Há um grande número de estudos e pesquisas que tentam caracterizar e identificar esse tipo de internação, já que qualquer internação carrega um nível de risco para o paciente e tende a ser mais cara do que a atenção ambulatorial ou primária. Em estabelecimentos de saúde de países como Estados Unidos e Inglaterra, as internações potencialmente evitáveis geralmente são rastreadas como marcadores de eficiência do sistema de saúde (Moy et al., 2013).

As internações potencialmente evitáveis podem ser consequência de doenças transmissíveis, como sarampo ou a poliomielite, que podem ser evitadas por vacinação, ou de doenças crônicas, como hipertensão ou diabetes, que podem ser controladas e assim igualmente prescindir da hospitalização (Nedel, et al, 2011). As hospitalizações potencialmente preveníveis relacionadas às doenças crônicas são mais comuns e frequentemente encontradas na população do Brasil e de outros países. Diferente das doenças agudas, a maioria das doenças crônicas está amplamente relacionada a fatores de estilo de vida e pode ser minimizada ou prevenida, em grande parte, por mudanças no estilo de vida (Buttar & Ravi, 2005). No Brasil, 54,5% da população apresenta pelo menos um fator de risco relacionado a doenças crônicas (Rezende et al, 2020), como tabagismo, sedentarismo, diabetes, obesidade, hipertensão, falta de consumo diário de frutas e vegetais e fatores psicossociais, tornando essas pessoas mais propensas a desenvolver uma doença grave (IESS, 2021a).

Dada a abrangência e prevalência de doenças crônicas que estão relacionadas a fatores de risco e o potencial de tais condições se agravarem e necessitarem de internações, é importante que os players da saúde pensem numa abordagem preventiva de saúde populacional

como modelo de assistência, seja pelo setor privado seja pelo setor público.

Com o aumento da longevidade e o crescimento da prevalência de doenças crônicas, é provável que haja aumento da demanda por tratamentos e medicamentos para toda a vida, e, também de internações potencialmente evitáveis com medidas de estilo de vida. Diante disso, o objetivo desse estudo é descrever as características associadas a internações potencialmente preveníveis com cids de doenças crônicas relacionadas a fatores de risco de estilo de vida na saúde suplementar. A importância desse tipo de estudo reside na disponibilização de uma análise que permite identificar disparidades nas taxas de hospitalizações potencialmente evitáveis, passo necessário para uma abordagem do modelo de atenção sob uma ótica preventiva, buscando a melhora saúde da população e minimização dos custos associados de diagnóstico e hospitalização.

## 1. DADOS E MÉTODOS

Algumas hospitalizações podem ser teoricamente evitáveis com atendimento ambulatorial oportuno e adequado em conjunto com hábitos de vida saudáveis (Librero, et al., 2016). Em 2008, o Ministério da Saúde emitiu a portaria nº 221 que definiu a lista brasileira de internações por condições sensíveis à atenção primária (Ministério da Saúde, 2008), que abrange um conjunto de problemas de saúde frequentemente solucionados no primeiro nível de cuidado à saúde, a atenção primária, e cuja evolução, na ausência de assistência efetiva pode resultar em hospitalização. A lista brasileira inclui 19 causas de hospitalização e diagnósticos, de acordo com a décima revisão da Classificação Internacional de Doenças e Causas de Morte (CID-10). Nesse estudo, fazemos uso dessa lista para selecionar as causas preveníveis que resultam em hospitalização de beneficiários e que estão relacionadas ao estilo de vida.

A literatura aponta que o estilo de vida afeta a saúde de várias formas, podendo contribuir para o desenvolvimento de doenças crônicas, nesse caso os hábitos ficam conhecidos como fatores de risco. Um estudo para o Canadá,

que possui um sistema de saúde pública de cobertura universal, afirma que há evidências contundentes de que a ocorrência de doenças crônicas pode ser reduzida em aproximadamente 80% com modificações no estilo de vida (Buttar & Ravi, 2005).

Os fatores de risco associados ao estilo de vida são modificáveis, na medida em que as pessoas não nascem com eles, mas desenvolvem ao longo da vida. Alguns exemplos são os hábitos alimentares, sedentarismo, tabagismo, alta concentração de lipídios no sangue (como consequência da alimentação), abuso de álcool, etc (Wilson et al, 2017). Muitos dos fatores de risco modificáveis são codependentes, e alterar um fator de risco pode alterar o grau de outros fatores de risco. Eles também representam risco, geralmente, para mais de uma doença.

Os fatores de risco modificáveis estão associados a vários tipos de doenças crônicas como doenças cardiovasculares, demência, diabetes, asma, doença pulmonar obstrutiva crônica, cânceres e hipertensão (Adams. et al, 2019). Nesse trabalho foram selecionadas quatro condições cuja revisão de literatura indicou haver elevado nível de co-dependência entre os fatores de risco modificáveis. Também foi considerada a disponibilidade de dados na base da ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar).

No quadro 1 estão destacadas as doenças selecionadas para o estudo das internações evitáveis e fatores de risco associados ao estilo de vida.

- A **hipertensão** está associada a dietas pouco saudáveis (como o consumo excessivo de sal), sedentarismo, consumo de tabaco e de álcool e excesso de peso ou obesidade

(Gaffari-fam et al., 2020). Quando há hipertensão e ela não é controlada, há uma propensão 50% maior de o indivíduo sofrer um evento cardiovascular, insuficiência renal, infarto do miocárdio e morte, em comparação com pacientes com pressão controlada. Estilo de vida saudável é recomendado pela OMS para prevenir e controlar a hipertensão arterial.

- A **cardiopatía hipertensiva** é um conjunto de anormalidades que inclui hipertrofia ventricular esquerda (HVE), disfunção sistólica e diastólica e suas manifestações clínicas, incluindo arritmias e insuficiência cardíaca sintomática (Drazner, 2011).
- A **insuficiência cardíaca** é uma doença cardiovascular e, como a maioria das doenças cardiovasculares, pode ser prevenida por meio de um estilo de vida saudável e fisicamente ativo (Journath et al, 2020).
- O **diabetes** é uma doença crônica que ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou quando o corpo não consegue usar efetivamente a insulina que produz. A insulina é um hormônio que regula o açúcar no sangue (WHO, 2022). O diabetes está associado a altos níveis de utilização de serviços de saúde. Um estudo nos Estados Unidos mostrou que pessoas diagnosticadas com diabetes têm custos médicos 2,3 vezes maiores do que pessoas sem diabetes (Stockbridge et al, 2019). Uma dieta saudável, atividade física regular, manter um peso corporal normal e evitar o uso de tabaco são formas de prevenir ou retardar o aparecimento do diabetes tipo 2 (WHO, 2022).

**QUADRO 1: FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS PARA AS DOENÇAS CRÔNICAS SELECIONADAS.**

	HÁBITOS ALIMENTARES	SEDENTARISMO	TABAGISMO	ABUSO DE ÁLCOOL
<b>CID E11 – DIABETES</b>	✓	✓	✓	
<b>CID I10 – HIPERTENSÃO</b>	✓	✓	✓	✓
<b>CID I50 – INSUFICIÊNCIA CARDÍACA</b>		✓	✓	✓
<b>CID I11 – DOENÇA CARDÍACA HIPERTENSIVA</b>	✓	✓	✓	✓

Fonte: WHO, 2021; Guthold, et al., 2018; MayoClinic, 2021. Fonte: Avelino CCV et al. Ciência & Saúde Coletiva, 20(4):1285-1293, 2015. Fonte: Affonso & Sonati (2007).

As quatro condições selecionadas (diabetes, hipertensão, insuficiência cardíaca e doença cardíaca congestiva) foram usadas como critério para seleção das hospitalizações que seriam analisadas. Os números de internações potencialmente evitáveis foram estimados por características sociodemográficas dos beneficiários e por características da operadora do plano de saúde. Para os beneficiários foram considerados sexo, idade e estado de residência e para as operadoras foram considerados o porte e a modalidade.

Os dados analisados são provenientes do D-TISS, um painel disponibilizado pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) para consultar dados recebidos através do Padrão TISS (Padrão de Troca de Informações da Saúde Suplementar), no qual é possível visualizar a quantidade de procedimentos ambulatoriais (médicos, laboratórios e clínicas) e de procedimentos realizados em ambiente hospitalar nos estabelecimentos que prestam serviço às operadoras de planos de saúde (ANS, 2021). Embora o DTISS/ANS seja de uma base de dados nova e com conhecida subnotificação, pode-se fazer importantes inferências sobre características dos beneficiários que utiliza internações hospitalares. A base de dados do TISS (D-Tiss) está disponível em [www.ans.gov.br](http://www.ans.gov.br) e foi analisada nesse estudo por meio do software R.

## 2. RESULTADOS

Na base do D-TISS foram contabilizadas 5.234.743 hospitalizações de beneficiários de planos de saúde em 2019, como mostrado na Tabela 1. Elas representam 69% do total de internações na saúde suplementar naquele ano segundo o Mapa Assistencial da Saúde Suplementar. Essa diferença pode ser explicada pelo método da ANS de

considerar quais operadoras terão dados incluídos na base TISS: apenas as que apresentarem indicador de completude<sup>1</sup> (em relação ao DIOPS) entre 0,005 e 1. Também são excluídos procedimentos considerados outliers. As internações identificadas geraram R\$ 51,6 bilhões em despesas, que representam 64% das despesas com internações da saúde suplementar em 2019.

**TABELA 1: COMPARAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES NO MAPA ASSISTENCIAL E NOS MICRODADOS DA TISS, 2019.**

	MAPA ASSISTENCIAL 2019	MICRODADOS TISS 2019
<b>NÚMERO</b>	7.547.400 (100%)	5.234.743 (69%)
<b>DESPESA ASSISTENCIAL - INTERNAÇÕES</b>	80.363.718.339 (100%)	51.577.992.380 (64%)

Fonte: Painel D-TISS/ANS e Painel Mapa Assistencial/ANS. Elaboração: IESS.

Do total das internações identificadas, 21.436 (Tabela 2) foram internações potencialmente evitáveis com o diagnóstico principal sendo um dos quatro CIDs selecionados nesse estudo. Dentre os cinco CIDs analisados, o que mais gerou internações foi hipertensão essencial (14.387 internações). O Ministério da Saúde aponta que essa doença mata 300 mil brasileiros anualmente, gerando uma média de 820 mortes por dia. Isso ocorre apesar de existirem vários fatores modificáveis que influenciam o nível da pressão arterial, como: manter o peso adequado, se necessário, mudando hábitos alimentares, não abusar do sal, praticar atividade física regular, abandonar o fumo, moderar o consumo de álcool, evitar alimentos gordurosos e controlar o diabetes.

<sup>1</sup> O indicador de completude é medido por meio da razão entre o total de valores de eventos de atenção à saúde informados pelas operadoras à ANS no TISS, em relação aos valores de despesas assistenciais do setor informadas ao DIOPS no período considerado. Fonte: Metodologia de seleção das operadoras e eventos para o D-TISS/Painel Dinâmico D-TISS (ANS).

**TABELA 2: VALOR MÉDIO ANUAL E VALOR TOTAL DE HOSPITALIZAÇÕES DE BENEFICIÁRIOS DE PLANOS DE SAÚDE PARA QUATRO CIDS SELECIONADOS, 2019.**

	N
<b>TOTAL INTERNAÇÕES 2019</b>	<b>5.234.743</b>
<b>CID-10 SELECIONADOS</b>	21.436
<b>DIABETES MELLITUS NÃO-INSULINO-DEPENDENTE</b>	409
<b>DOENÇA CARDÍACA HIPERTENSIVA</b>	451

TABELA 2: CONTINUAÇÃO	
	N
<b>TOTAL INTERNAÇÕES 2019</b>	<b>5.234.743</b>
<b>EDEMA AGUDO DE PULMÃO J81</b>	2.090
<b>HIPERTENSÃO ESSENCIAL I10</b>	14.387
<b>INSUFICIÊNCIA CARDÍACA</b>	4.099

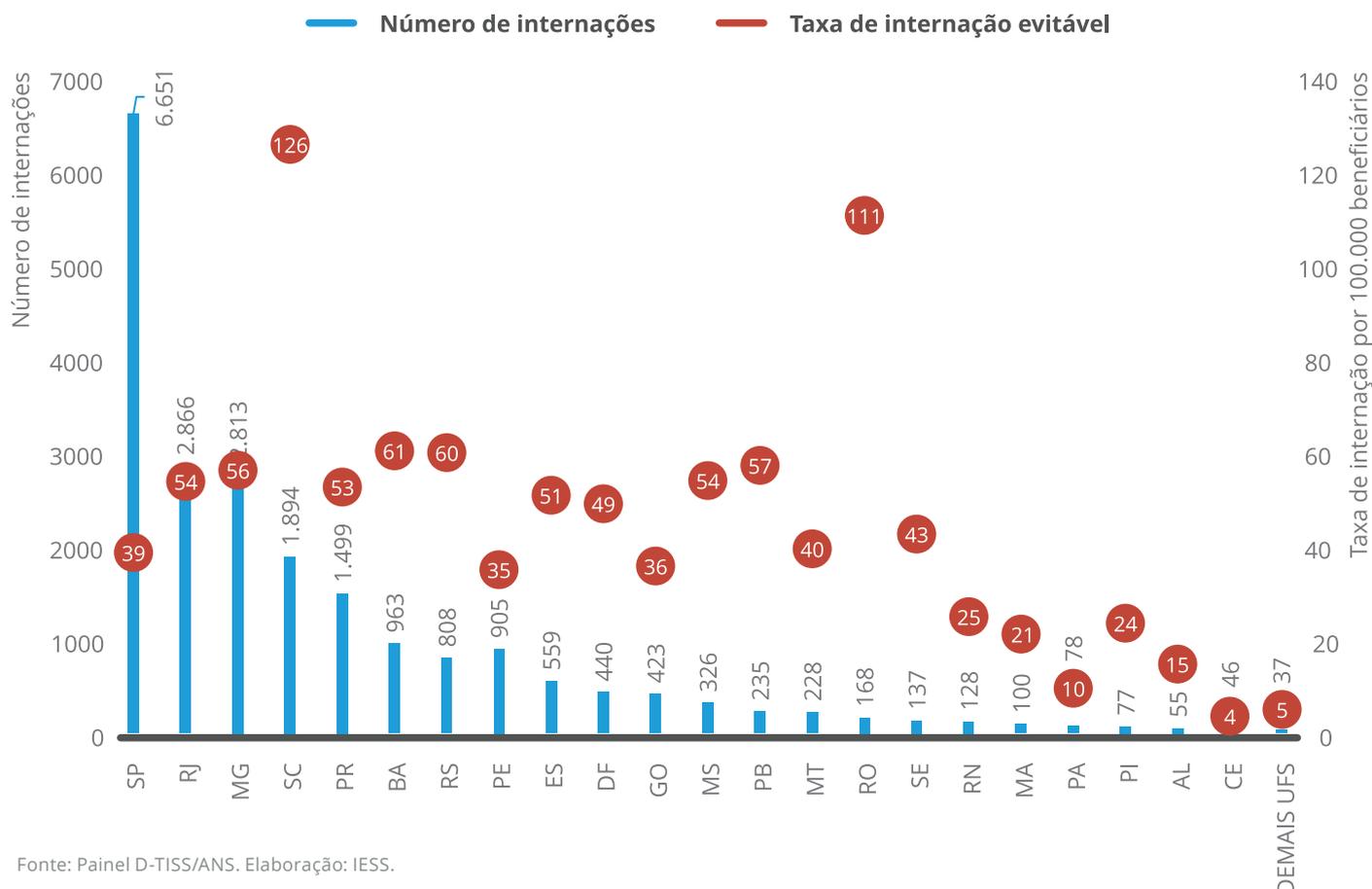
Fonte: Painel D-TISS/ANS. Elaboração: IESS.

O gráfico 1 mostra que, das 21.436 internações potencialmente evitáveis identificadas, 6.651 (31%) ocorreram no estado de São Paulo, 2.866 (13%) no Rio de Janeiro e 2.813 (13%) em Minas Gerais. O maior número de internações nesses estados é coerente com o tamanho das suas populações, que figuram como as 3 maiores do país (IBGE, 2022). No estado do Paraná foram identificadas 1.499 internações (7%), número inferior ao de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, mas que resultou em um maior montante de despesas assistenciais.

A maior taxa de internação evitável a cada 100 mil habitantes foi observada em Santa Catarina (126/100 mil hab), seguida por Rondônia (111/100 mil hab).

É importante analisar esses números com cuidado, pois o acesso aos cuidados de saúde varia entre áreas e regiões geográficas. Além do acesso, estudos têm indicado que moradores de áreas de baixa renda têm as maiores taxas de hospitalizações evitáveis (Yusuf et al, 2004).

**GRÁFICO 1: NÚMERO DE INTERNAÇÕES POTENCIALMENTE EVITÁVEIS NOS CIDS SELECIONADOS POR ESTADO E TAXA POR 100.000 BENEFICIÁRIOS, 2019.**



Fonte: Painel D-TISS/ANS. Elaboração: IESS.

Em 2019, as internações potencialmente evitáveis foram mais frequentes em beneficiários do sexo feminino (11.884), com mostra a Tabela 3. No que diz respeito à faixa etária, foram contabilizadas 82 internações de beneficiários menores de 10 anos. Elas foram excluídas da tabela, pois têm maior probabilidade de estar relacionadas a condições congênitas do que com fatores de risco modificáveis. Considerando os beneficiários com 10 anos ou mais, as internações potencialmente evitáveis foram mais frequentes entre os beneficiários com 60 anos ou mais (14.186). Segundo a OMS, o impacto dos fatores de risco aumenta com a idade, pois ao longo da vida eles se acumulam (WHO, 2005).

A grande maioria das internações potencialmente evitáveis (83% ou 17.617) em 2019 foi clínica e uma pequena parte foi cirúrgica. Ocorreram com mais frequência em caráter de urgência/emergência (15.231 ou 71%), com o paciente sendo beneficiário de operadora de grande porte (13.508 ou 63%) e da modalidade cooperativa médica (10.269 ou 48%).

**TABELA 3: DISTRIBUIÇÃO DAS HOSPITALIZAÇÕES DEVIDO AOS CIDS EVITÁVEIS SELECIONADOS, DE ACORDO COM AS VARIÁVEIS. TISS 2019.**

VARIÁVEIS	N	%
<b>SEXO</b>		
MASCULINO	9.125	43%
FEMININO	11.884	57%
<b>FAIXA ETÁRIA</b>		
10 A 19 ANOS	156	1%
20 A 59 ANOS	6.585	31%
ACIMA DE 60 ANOS	14.186	68%
<b>ESPECIALIDADE</b>		
CLÍNICA	17.617	83%
CIRÚRGICA	3.547	17%
<b>PORTE DA OPERADORA</b>		
PEQUENO	1.918	9%
MÉDIO	6.009	28%
GRANDE	13.508	63%
VARIÁVEIS	N	VALOR MÉDIO
<b>MODALIDADE DA OPERADORA</b>		
AUTOGESTÃO	3.090	14%
COOPERATIVA MÉDICA	10.269	48%

FILANTROPIA	539	3%
MEDICINA DE GRUPO	6.046	28%
SEGURADORA ESPECIALIZADA EM SAÚDE	1.492	7%
<b>CARÁTER DE ATENDIMENTO</b>		
URGÊNCIA/EMERGÊNCIA	15.231	71%
ELETIVO	6.205	29%
<b>MOTIVO DA ALTA</b>		
ALTA	16.937	79%
PERMANÊNCIA	2.260	11%
TRANSFERÊNCIA	345	2%
ÓBITO	604	3%
ENCERRAMENTO ADMINISTRATIVO	1.253	6%
OUTROS	37	0%

Fonte: Painel D-TISS/ANS. Elaboração: IESS.

Esses resultados estão em linha com outros estudos já realizados. Por exemplo, um estudo realizado em municípios mineiros no ano 2012 avaliou internações evitáveis por CIDs selecionados em hospitais do SUS e verificou que houve predominância do sexo masculino (54,7%), indivíduos com mais de 60 anos de idade (50,5%), sendo que a média de idade dos pacientes foi de 51 anos (Avelino et al., 2015). Nesse estudo, que considerou doenças crônicas e não crônicas, a doença evitável que apresentou maior número de internações (60,3%) foi pneumonia e 87,8% das altas foram devido à melhora clínica. Um estudo internacional utilizando uma coorte da população do Canadá identificou que os pacientes que tiveram uma hospitalização evitável no período analisado eram mais velhos, moradores de áreas rurais, de menor renda, menos escolarizados, fumantes, obesos,

inativos e com mais morbidades crônicas do que aqueles que não tiveram hospitalização evitável (Wallar & Rosella, 2020). O estudo ao final sugere que o foco no comportamento de saúde das pessoas diminuirá o risco de hospitalização e, posteriormente, reduzirá a demanda por cuidados agudos.

Uma internação é um evento médico importante para a saúde do indivíduo, pois tem um caráter mais invasivo do que outros tipos de procedimentos médicos. Por isso, uma assistência preventiva que busque evitar que um beneficiário venha a necessitar de internação deve caminhar lado a lado com a assistência curativa.

Do ponto de vista financeiro, as internações evitáveis geraram R\$ 433,5 milhões em despesas assistenciais (Tabela 4). Esse número representa 0,8% da despesa assistencial identificada na TISS. Essa é uma proporção pequena, mas deve-se considerar que esse estudo considera apenas 5 condições evitáveis, não exaurindo o tema, além disso, o objetivo desse estudo é alertar para a possibilidade de que beneficiários possam evitar ter um agravo em sua saúde e ter de se submeter a uma internação e não sobre impactos financeiros.

**TABELA 4: NÚMERO, VALOR MÉDIO ANUAL E VALOR TOTAL DE HOSPITALIZAÇÕES DE BENEFICIÁRIOS DE PLANOS DE SAÚDE PARA QUATRO CIDS SELECIONADOS, 2019.**

	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>TOTAL INTERNAÇÕES 2019</b>	R\$ 51.577.922.779
<b>CID-10 SELECIONADOS</b>	R\$ 433.554.440

### 3. COMO A SAÚDE SUPLEMENTAR TEM ATUADO SOBRE OS FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS

Diferentes determinantes podem influenciar uma pessoa a adotar um ou outro hábito alimentar, de atividade física ou de fumo. Por exemplo, no que diz respeito à atividade física há estudos que focaram na motivação, mostrando que alguns adultos não praticam atividade física regular devido a uma relativa falta de incentivo, outros estudos

focaram em fatores ambientais, mostrando que abordar fatores relacionados apenas aos indivíduos pode não ser suficiente para mudar o comportamento, ainda, há estudos que tem destacado a importância dos julgamentos afetivos na participação na atividade física (ou seja, como o prazer em praticar atividade física influencia as escolhas das pessoas em se tornarem mais ativas) (Schwartz et al., 2019). As mudanças comportamentais são, em geral, complexas e merecem abordagens multifatoriais, sendo complicado para o indivíduo sozinho se engajar em mudanças significativas de estilo de vida em prol de uma melhor saúde no futuro.

Desde 2004 a Agência Nacional de Saúde Suplementar estimula as operadoras de planos privados de assistência à saúde a incorporar ações de Promoção da Saúde e Prevenção de Riscos e Doenças por meio do Promoprev. As iniciativas do Promoprev cadastradas junto à ANS englobam as áreas de saúde da criança, saúde do adolescente, do homem, da mulher; do idoso; saúde mental, saúde bucal e portadores de necessidade especial. A ANS divulgou em 2019 (dado mais recente) que havia 1.868 programas de promoção da saúde cadastrados. Eles foram registrados por 394 operadoras, que à época representavam 53% das operadoras médico hospitalares ativas com beneficiários. Houve crescimento relevante desde 2009, quando havia 38 programas cadastrados na agência.

### 4. DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi caracterizar as internações potencialmente preveníveis relacionadas a fatores de risco modificáveis ligados ao estilo de vida dos beneficiários de planos de saúde para CIDs selecionados. Identificar essas internações e quantificá-las é importante para saber a que nível ações preventivas relacionadas a mudanças de hábitos podem ajudar antes que causas subjacentes da doença se tornem agudas. Verificou-se que, em 2019, para os quatro CIDs selecionados as internações preveníveis geraram R\$ 433,5 milhões em despesas assistenciais e foram mais comuns

em beneficiários do sexo masculino, com mais de 60 anos, associados a operadoras de grande porte e da modalidade cooperativa médica.

Como os fatores de risco modificáveis estão altamente relacionados à ocorrência e agravamento dessas doenças, as estratégias preventivas poderiam ajudar a evitar que as pessoas passassem por internações, já que qualquer internação tem um risco associado, por menor que seja. Em última instância, com quando essas internações são evitadas, há também o potencial de reduzir as despesas hospitalares e de medicamentos que sobrecarregam os sistemas de saúde (Buttar, 2005). Embora nem todas essas internações possam ser evitadas, programas de prevenção a doenças e estímulo a hábitos de vida saudáveis podem influenciar a taxa de internação, no sentido de reduzi-la.

É importante que haja um esforço cooperativo entre saúde suplementar, SUS, autoridades de saúde, associações médicas e médicos de família, bem como dos conselhos escolares e nutricionistas, para mobilizar e promover medidas preventivas em torno dos fatores de risco modificáveis. Essas políticas de promoção da saúde em relação a crianças e adultos, incluindo exercícios, hábitos alimentares saudáveis e educação sobre nutrição e cessação do tabagismo, não só ajudariam a minimizar as doenças crônicas analisadas nesse estudo na população em geral, mas também uma ampla gama de outras complicações de saúde.

É claro que, mesmo na presença de programas de promoção de saúde e prevenção de doenças, os profissionais de saúde continuarão, como deve ser, a usar os avanços científicos e os recursos disponíveis para tratar os pacientes que, quando necessário, requerem medicamentos e cirurgias. No entanto, intervenções preventivas relacionadas ao estilo de vida também devem ser exploradas com o objetivo de melhorar a saúde da população e minimizar os custos associados de diagnóstico e hospitalização.

#### 4. REFERÊNCIAS

Affonso, C & Sonati, J. Hábitos Alimentares e Prevenção de Doenças. In: Vilarta, R. (Org) Alimentação Saudável e Atividade Física para a Qualidade de Vida. Campinas:

Ipes Editorial, p: 151-160. 2007.

Avelino et al. Qualidade da atenção primária à saúde: uma análise segundo as internações evitáveis em um município de Minas Gerais, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(4):1285-1293, 2015.

Buttar & Ravi. Prevention of cardiovascular diseases: Role of exercise, dietary interventions, obesity and smoking cessation. *Exp Clin Cardiol* 2005; 10(4):229-249.

Drazner, M. The Progression of Hypertensive Heart Disease. *Circulation*. 2011;123:327-334 <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.845792>

Gaffari-Fam S, Babazadeh T, Oliaei S, Behboodi L, Daemi A. Adherence to a Health Literacy and Healthy Lifestyle with Improved Blood Pressure Control in Iran. *Patient Prefer Adherence*. 2020;14:499-506. Published 2020 Mar 4. doi:10.2147/PPA.S244820

IESS. Hábitos alimentares e estilo de vida em beneficiários de planos (2013 e 2019). Texto para Discussão nº 82. 2021a.

IESS. Análise especial do mapa assistencial da Saúde Suplementar no Brasil entre 2015 e 2020. 2021b. Disponível em: <https://iess.org.br/biblioteca/tds-e-estudos/estudos-especiais-do-iess/analise-especial-do-mapa-assistencial-da-saude-1>

Journath G, Hammar N, Vikström M, et al. A Swedish primary healthcare prevention programme focusing on promotion of physical activity and a healthy lifestyle reduced cardiovascular events and mortality: 22-year follow-up of 5761 study participants and a reference group *Br J Sports Med* 2020; 54:1294-1299.

Librero et al. Trends and area variations in Potentially Preventable Admissions for COPD in Spain (2002-2013): a significant decline and convergence between areas. *BMC Health Services Research* (2016) 16:367

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Brasília, 2008. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221\\_17\\_04\\_2008.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html)

Moy et al. Potentially Preventable Hospitalizations — United States, 2001-2009. *Supplements*, November 22, 2013 / 62(03);139-143. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su6203a23.htm>

Nedel FB, Facchini LA, Bastos JL, Martín M. Conceptual and methodological aspects in the study

of hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. *Cien Saude Colet*[Internet]. 2011 Jan [cited 2014 Feb 28];16(Suppl 1):1145–54. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000700046&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000700046&script=sci_arttext)

Rezende, L. et al. Adults at high-risk of severe coronavirus disease-2019 (Covid-19) in Brazil. Original Article • *Rev. Saúde Pública* 54 • 2020. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054002596>

Wallar, L. & Rosella, L. (2020) Risk factors for avoidable hospitalizations in Canada using national linked data: A retrospective cohort study. *PLoS ONE* 15(3): e0229465. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229465>

WHO. 2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

Wilson, D.W.; Nash, P.; Buttar, H.S.; Griffiths, K.; Singh, R.; De Meester, F.; Horiuchi, R.; Takahashi, T. The Role of Food *Antioxidants*, Benefits of Functional Foods, and Influence of Feeding Habits on the Health of the Older Person: An Overview. *Antioxidants* 2017, 6, 81. <https://doi.org/10.3390/antiox6040081>

Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, et al; INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): Case-control study. *Lancet* 2004;364:937-52.

**IESS**

**INSTITUTO DE ESTUDOS  
DE SAÚDE SUPLEMENTAR**

IESS  
Rua Joaquim Floriano 1052, conj. 42  
CEP 04534 004, Itaim, São Paulo, SP  
Tel (11) 3706.9747  
[contato@iess.org.br](mailto:contato@iess.org.br)