



PROCESSO Nº: 33910.014070/2023-36

NOTA TÉCNICA Nº 1/2023/COREF/GEFAP/GGREP/DIRAD-DIPRO/DIPRO

Interessado: AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR

ASSUNTO: Apuração da VDA 2022 para cálculo do IRPI a ser aplicado de maio de 2023 a abril de 2024

INTRODUÇÃO

1. A Resolução Normativa (RN) nº 441/2018, estabelece a metodologia de cálculo para definir o Índice Máximo de Reajuste dos Planos Individuais e/ou familiares de assistência médico-hospitalar regulamentados pela Lei nº 9.656/1998. Esta metodologia combina um Índice de Valor das Despesas Assistenciais (IVDA) com o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA/IBGE), conforme fórmula a seguir:

$$\text{IRPI} = 80\% * \text{IVDA} + 20\% * \text{IPCA Exp.}$$

Onde:

IRPI = Índice Máximo de Reajuste dos Planos Individuais;

IVDA = Índice de Valor das Despesas Assistenciais de planos individuais;

IPCA Exp. = Índice de Preços ao Consumidor Amplo expurgado do subitem Plano de Saúde.

2. O IVDA reflete a variação das despesas com atendimento assistencial a beneficiários de planos de saúde e sua fórmula tem três componentes: a Variação das Despesas Assistenciais (VDA), o Fator de Ganhos de Eficiência (FGE) e a Variação da Receita por Faixa Etária (VFE), conforme definido no inciso I do Artigo 8º da RN nº 441/2018.

3. Esta Nota Técnica detalha a apuração do cálculo da Variação das Despesas Assistenciais (VDA) de 2022 em relação a 2021, como componente do IRPI.

4. A VDA expressa a variação da despesa assistencial média por beneficiário dos contratos dos planos individuais de cobertura médico-hospitalar regulamentados pela Lei nº 9.656, de 1998. A VDA, para fins do cálculo do IRPI, considera as despesas assistenciais incorridas de janeiro a dezembro e a média de beneficiários ao longo dos 12 (doze) meses de janeiro a dezembro nos 2 (dois) anos imediatamente anteriores ao ano de divulgação do índice de reajuste.

5. A medida de tendência central do setor de saúde suplementar como um todo é a média da VDA das operadoras ponderada pelo número de beneficiários do período mais recente, conforme consignada no Anexo II da RN nº 441/2018. A fórmula para o cálculo da média ponderada da VDA das operadoras do setor em

determinado ano é:

$$VDA_p = \sum_{i=1}^n \left[\left(\frac{\frac{DA_p}{Ben_p}}{\frac{DA_{p-1}}{Ben_{p-1}}} - 1 \right) \times Ben_p \right] \div \sum_{i=1}^n Ben_p$$

Onde:

i = Operadora na base de cálculo

n = Todas as operadoras na base de cálculo

p = Período de janeiro a dezembro do ano calendário anterior ao início da aplicação do IRPI

DA = Despesa assistencial em carteira própria acumulada ao fim do período

Ben = Média mensal de beneficiários em carteira própria ao longo do período

EXTRAÇÃO E TRATAMENTO DOS DADOS

6. As informações das despesas incorridas na prestação de assistência médico-hospitalar são extraídas das demonstrações contábeis informadas pelas operadoras no Documento de Informações Periódicas das Operadoras de Planos de Assistência à Saúde (DIOPS). O prazo de envio das demonstrações contábeis ao DIOPS referente ao 4º trimestre do ano anterior se encerrou em 31 de março. Todas as demonstrações contábeis publicadas seguem os critérios do Plano de Contas Padrão da ANS para as operadoras de planos de saúde, conforme estabelecido pela RN nº 528/2022, que dispõe sobre o plano de contas do exercício de 2022 e pela RN nº 435/2018, que dispõe sobre o plano de contas do exercício de 2021.

7. As informações de vínculos ativos de beneficiários são obtidas do Sistema de Informação de Beneficiários (SIB), que é atualizado mensalmente pelas operadoras. O cálculo da VDA 2022 utiliza a versão de março de 2023 dos dados do SIB.

8. Os arquivos em formato *.csv dos conjuntos de dados utilizados neste cálculo da VDA podem ser obtidos conforme detalhado a seguir:

Conjunto de dados:	Demonstrações Contábeis
Descrição:	Dados Contábeis encaminhados trimestralmente pelas operadoras ao sistema DIOPS.
Links para arquivos de dados:	4º trimestre de 2022: Portal de Dados Abertos ANS > Demonstrações Contábeis 4º trimestre de 2021: Esta base difere daquela disponível no Portal de Dados Abertos por ter sido atualizada em 10/04/2023 para contemplar as retificações feitas ao longo do ano de 2022 pelas operadoras que apresentavam ressalvas na demonstrações contábeis. O arquivo contendo esta base encontra-se disponível no Anexo desta Nota Técnica (documento SEI nº 26566496), arquivo "DIOPS 4T2021 versao 2023-04-10.csv".
Filtros aplicáveis:	<u>CONTAS CONTÁBEIS</u> (+) 411X11X2 [8 dígitos]: Eventos/sinistros conhecidos ou avisados de assistência à saúde médico-hospitalar Cobertura assistencial com preço pré-estabelecido Planos individuais/familiares depois da Lei (-)(-) 311711X2 [8 dígitos]: Contraprestações de corresponsabilidade cedida de assistência médico-hospitalar Cobertura assistencial com preço pré-estabelecido Planos individuais/familiares pós-Lei <i>Observação: Não é necessário excluir o saldo de Corresponsabilidade Assumida, pois</i>

*eventos/sinistros em operações de Corresponsabilidade Assumida são lançados em conta contábil separada (i.e. contas contábeis **411X11X8**).*

Conjunto de dados:	Beneficiários por operadora e tipo de carteira para cálculo da VDA
Descrição	Série histórica de vínculos ativos de beneficiários consolidada por operadora e tipo de plano.
Links para arquivos de dados:	Portal de Dados Abertos ANS > Beneficiários por operadora e tipo de carteira para cálculo da VDA
Filtros aplicáveis:	Filtrar dados referentes à Carteira de Planos Individuais de Assistência Médico-Hospitalar posteriores à Lei 9.656/98.

9. Para apuração da variação da despesa assistencial somente são consideradas operadoras que apresentem dados de beneficiários e de despesas assistenciais nos planos individuais de cobertura médico-hospitalar celebrados após a vigência da Lei nº 9.656/1998 nos dois anos e que apresentem informações contábeis auditadas sem ressalvas. Para atender a este objetivo faz-se necessário adotar os seguintes procedimentos:

10. Foram excluídas as operadoras que iniciaram sua operação no período de análise, uma vez que são necessários no mínimo dois anos de operação para apuração da variação da despesa assistencial anual. Pelo mesmo motivo, foram excluídas as operadoras que tiveram seu registro cancelado junto à ANS antes do fim do período em análise.

11. Os filtros aplicados tanto na base de dados de beneficiários quanto na base das despesas assistenciais são:

- Tipo de contratação: Individual/Familiar;
- Cobertura Assistencial: Médico-hospitalar;
- Época de criação do plano: Posterior à Lei 9.656/98;
- Formação de preço: Pré-estabelecido;
- Modalidades de Operadora: 'Cooperativa Médica', 'Medicina de Grupo', 'Filantropia' e 'Seguradora'.

12. Exclusivamente na base de dados de beneficiários foram consideradas apenas as operadoras que apresentaram uma sequência ininterrupta de pelo menos um (1) vínculo ativo de beneficiário para o cálculo da média de 12 meses nos dois anos analisados, uma vez que o cálculo da VDA mensura a variação da despesa por beneficiário entre dois períodos.

13. Os filtros aplicados exclusivamente na base de dados de despesas assistenciais são:

- Assumiu-se o saldo final do 4º trimestre de cada ano calendário como sendo o valor acumulado ao longo do ano para o cálculo da despesa assistencial acumulada em 12 meses.
- Foram consideradas apenas as operadoras em que a despesa assistencial acumulada no ano apresentasse valor positivo e diferente de zero, uma vez que o objetivo é apurar a variação da despesa assistencial média das operadoras que efetivamente atuaram nos dois anos analisados.
- Foram excluídas as 88 operadoras que apresentaram ressalvas relacionadas às demonstrações contábeis relativas aos exercícios de 2021 ou 2022 conforme levantamento realizado pela Diretoria de Normas e Habilitação de Operadoras (DIOPE) encaminhado no Despacho nº 08/2023/GEAOP/GGAME/DIRAD-DIOPE/DIOPE (SEI nº 26567469) que integra o processo SEI nº

33910.012369/2019-70. As ressalvas apontam inconsistências encontradas nas demonstrações financeiras enviadas à ANS até a data de elaboração do cálculo da VDA.

14. Após a aplicação dos filtros, 383 operadoras integraram a base de cálculo da VDA. Essas operadoras representavam 85,4% dos 8.048.448 beneficiários (média de 12 meses) em planos individuais.

RECURSOS ADICIONAIS PARA REPLICAÇÃO DO CÁLCULO

15. As 383 operadoras que compõem a base de cálculo estão relacionadas no Anexo desta Nota Técnica (documento SEI nº 26566496), arquivo "*Base de calculo VDA 2022.xlsx*".

16. As 126 operadoras excluídas da base de cálculo e seus respectivos motivos de exclusão também estão detalhados no arquivo "*Base de calculo VDA 2022.xlsx*" do Anexo desta Nota Técnica.

17. Adicionalmente, a ANS também disponibiliza no Anexo desta Nota Técnica (documento SEI nº 26566496), o arquivo "*VDA 2022.nb.html*" que oferece a documentação do código utilizado pela agência para a execução do cálculo da VDA na linguagem de programação estatística "R". Esta documentação detalha passo a passo a extração dos dados, a aplicação dos tratamentos e filtros e, por fim, calcula a VDA por carteira (individual, empresarial e adesão) e por operadora.

18. Espera-se que estes documentos possam auxiliar o público em geral na replicação do cálculo da VDA e que possibilitem a análise e o acompanhamento da evolução da VDA ao longo do ano. A ANS também disponibiliza estes arquivos em sua página oficial na internet ([Portal ANS > Espaço do Consumidor > Reajuste > Individual ou Familiar > Metodologia de Cálculo](#)).

CÁLCULO DA VDA 2022

19. Em consonância com a metodologia aprovada na Resolução Normativa ANS nº 441/2018, a VDA do período 2022/2021 resultou no valor de 12,69%, que corresponde à variação média das despesas assistenciais no ano de 2022 ponderada pela quantidade de vínculos ativos de beneficiários de cada operadora nesse período. A metodologia de cálculo da VDA é detalhada a seguir.

20. A média ponderada, como medida de tendência central, considera todas as observações de uma base e é influenciada pelas magnitudes absolutas dos valores extremos (*outliers*) em uma série de dados. As observações que apresentam valores extremos podem causar distorções no cálculo. Para a exclusão dos valores extremos, aplicou-se a ferramenta estatística baseada no intervalo interquartil. Utilizou-se a ferramenta *boxplot* para representar graficamente a variação dos dados observados por meio dos quartis, estabelecendo os limites para a exclusão das observações que contenham percentuais de VDA considerados extremos, tornando o índice calculado mais robusto e representativo do setor.

21. O *boxplot* permite visualizar a distribuição de um conjunto de dados através do resumo de cinco números, formado pelas seguintes estatísticas descritivas: primeiro quartil, mediana (segundo quartil), terceiro quartil, mínimo e máximo. Essas estatísticas descritivas da base de cálculo da VDA por operadora estão detalhadas na Tabela 1.

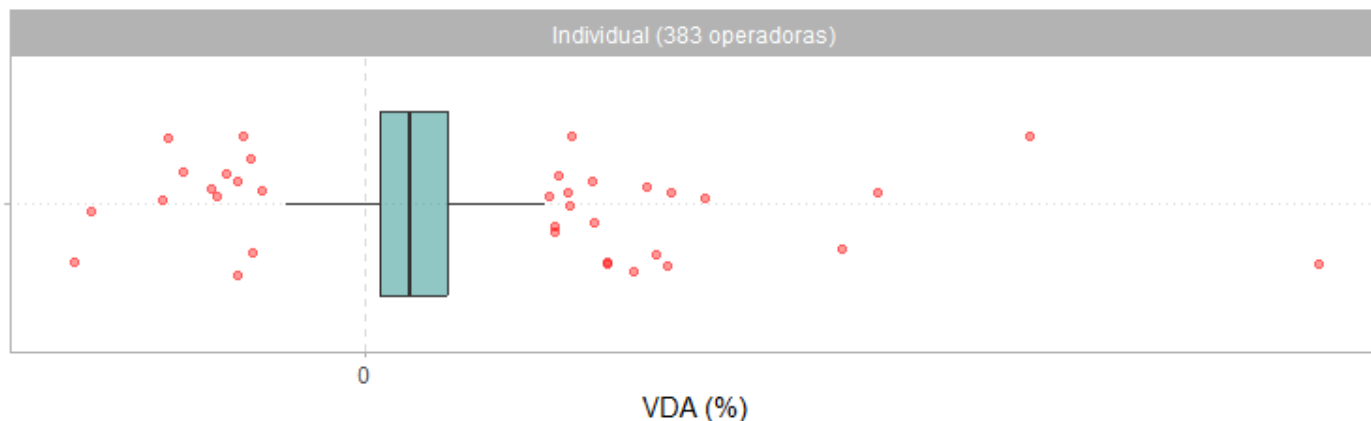
Tabela 1. Estatísticas descritivas da VDA por operadora

Operadoras	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo	Média	Coefficiente de variação
383	-87,09	4,45	13,33	24,51	284,26	16,42	181%

Fonte: Elaboração própria

22. Os limites para exclusão dos valores atípicos foram calculados utilizando-se o *boxplot* de 1,5 vezes o intervalo interquartílico (amplitude entre o 1º quartil e o 3º quartil). O limite inferior é o 1º quartil (Q1) deduzido de 1,5 vezes o intervalo interquartílico, ao passo que o limite superior é o 3º quartil (Q3) acrescido do mesmo intervalo. Utiliza-se usualmente o fator de 1,5 para o limite porque esse é o fator capaz de captar mais de 99% dos dados em uma distribuição normal (Bussab, 2010). Seguindo esta metodologia, foram identificadas 35 operadoras com valores extremos, o que corresponde a 9,1% das 383 operadoras na base de cálculo da VDA. A visualização gráfica do *boxplot* da base de cálculo da VDA por operadora destaca estes valores extremos (Figura 1).

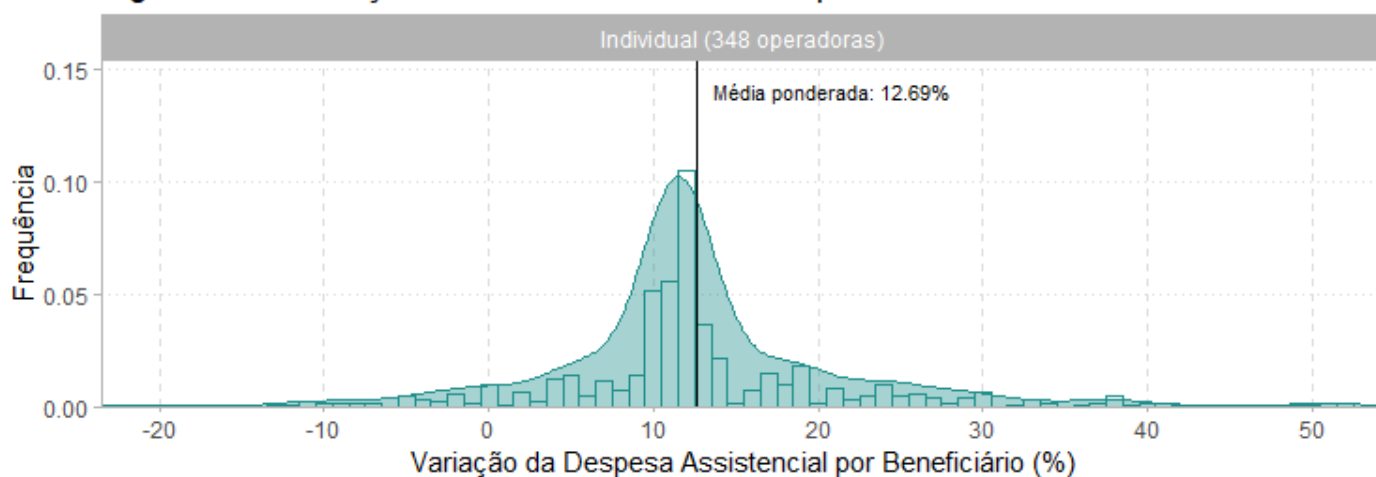
Figura 1. Boxplot da Variação da Despesa por Beneficiário (VDA) das Operadoras
Valores extremos (outliers) em vermelho



Fonte: ANS/DIOPS, ANS/SIB

23. O gráfico da Figura 2 a seguir permite visualizar a distribuição da base de cálculo da VDA por operadora através de uma curva de densidade de probabilidade e um histograma de pontos (*raincloud plot*). A planilha com o cálculo detalhado por operadora está disponível no Anexo desta Nota Técnica (documento SEI nº 26566496), arquivo "*Base de calculo VDA 2022.xlsx*".

Figura 2. Distribuição Ponderada da VDA das Operadoras



Fonte: ANS/DIOPS, ANS/SIB

Notas:

Exclui valores extremos pela metodologia de intervalo interquartílico (boxplot).

Histograma com intervalos de 1 ponto percentual. Frequência ponderada pelo tamanho da carteira da operadora.

Estimativa Gaussiana de densidade por Kernel para função de densidade de probabilidade.

CONCLUSÃO

24. Em consonância com a metodologia aprovada na Resolução Normativa ANS nº 441/2018, a **Varição anual da Despesa Assistencial por Beneficiário (VDA) de 2022 resultou no valor de 12,69%**, que corresponde à variação média das despesas assistenciais no ano de 2022 ponderada pela quantidade de vínculos ativos de beneficiários de cada operadora.

25. Sugere-se o encaminhamento da presente Nota Técnica à apreciação da Diretoria Colegiada desta agência para aprovação como parte integrante do cálculo do Índice Máximo de Reajuste de Planos Individuais (IRPI) referente ao período de aplicação de 2023/2024 (maio de 2023 a abril de 2024).

À consideração superior.

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Anexo da Nota Técnica nº 1/2023/COREF/GEFAP/GGREP/DIRAD-DIPRO/DIPRO (SEI nº 26566496)

Despacho nº 08/2023/GEAOP/GGAME/DIRAD-DIOPE/DIOPE (SEI nº 26567469)



Documento assinado eletronicamente por **HEITOR FRANCO WERNECK, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 11/05/2023, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **JOAO BOAVENTURA BRANCO DE MATOS, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 11/05/2023, às 16:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **RODOLFO NOGUEIRA DA CUNHA, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 11/05/2023, às 18:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **DANIELE RODRIGUES CAMPOS, Gerente Econômico-Financeiro e Atuarial dos Produtos**, em 11/05/2023, às 19:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Akemi Ramos Tanaka, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 11/05/2023, às 23:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **FABRICIA GOLTARA VASCONCELLOS FAEDRICH, Gerente-Geral de Regulação da Estrutura dos Produtos (substituto)**, em 11/05/2023, às 23:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://www.ans.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **26565632** e o código CRC **4F3E7B79**.

Referência: Processo nº 33910.014070/2023-36

SEI nº 26565632