



PROCESSO Nº: 33910.011635/2021-61

NOTA TÉCNICA Nº 1/2021/COREF/GEFAP/GGREP/DIRAD-DIPRO/DIPRO

ASSUNTO: Apuração da VDA 2020 para cálculo do IRPI 2021, para aplicação no período de 1º de maio de 2021 a 30 de abril de 2022

1. **INTRODUÇÃO**

A [Resolução Normativa - RN nº 441, de 19 de dezembro de 2018](#) estabelece a metodologia de cálculo para definir o Índice Máximo de Reajuste dos Planos de Saúde Individuais e Familiares de assistência médico-hospitalar (IRPI). A 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 dos planos individuais médico-hospitalares com ou sem cobertura odontológica posteriores à Lei nº 9.656, de 1998;

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

O Índice de Valor das Despesas Assistenciais (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. Esta Nota Técnica detalha a apuração do cálculo da Variação das Despesas Assistenciais (VDA) de 2020 em relação a 2019, como componente do IRPI.

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.

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

2. **EXTRAÇÃO E TRATAMENTO DOS DADOS**

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). A data

limite de envio das informações ao DIOPS foi 31 de março de 2021. Todas as demonstrações financeiras publicadas seguem os critérios do Plano de Contas Padrão da ANS para as operadoras de planos de saúde, conforme estabelecido pela RN nº 435, de 23 de novembro de 2018.

As informações de vínculos ativos de beneficiários são obtidas através da base do Sistema de Informação de Beneficiários (SIB), que é atualizado mensalmente. A versão utilizada nos cálculos da VDA 2020/2019 é a versão atualizada até março de 2021.

A ANS disponibiliza no Anexo 1 - Nota Técnica 1 (SEI nº 20555006) a documentação do código em formato de *notebook* em linguagem "R", versão 4.0.5, utilizado pela agência para a execução do cálculo da VDA 2020/2019. O script do código detalha a extração dos dados com a aplicação dos devidos tratamentos e filtros descritos nesta seção para a carteira individual e para as carteiras de planos coletivo empresarial e coletivo por adesão, além de calcular a VDA no período por carteira e por operadora. Espera-se que esse documento possa auxiliar o público externo a replicar o cálculo da VDA e lhe possibilitar a análise e o acompanhamento da evolução da mesma ao longo do ano. A ANS também disponibilizará esse documento em seu Portal Eletrônico, juntamente com a base de cálculo da VDA do setor.

Os dados utilizados no cálculo da VDA estão disponíveis no Portal de Dados Abertos da ANS (<http://dados.gov.br/organization/agencia-nacional-de-saude-suplementar-ans>) ou no portal eletrônico da agência (<https://www.gov.br/ans/pt-br>). Os arquivos desses conjuntos de dados em formato *.csv podem ser obtidos conforme detalhado nos quadros a seguir:

Informações	BASE DA DESPESA ASSISTENCIAL
Conjunto de dados	Demonstrações Contábeis
Localização dos Dados	4º trimestre de 2019*: Portal ANS > Espaço do Consumidor > Reajuste > Individual ou Familiar > Metodologia de Cálculo 4º trimestre de 2020 : Portal de Dados Abertos ANS > Demonstrações Contábeis <i>*Observação: A base de 2019 foi atualizada em 16/04/2021 para contemplar as retificações feitas ao longo do ano por operadoras com ressalvas. A base de Demonstrações Contábeis de 2019 utilizada no cálculo está disponível no Anexo 2 - Nota Técnica 1 (SEI nº 20556844).</i>
Descrição	Dados Contábeis encaminhados trimestralmente pelas operadoras através do Documento de Informações Periódicas das Operadoras de Planos de Assistência à Saúde – DIOPS.
Filtros para extração dos dados	CONTAS CONTÁBEIS (+) 411x11x2 [8 dígitos] - Eventos Conhecidos de Assistência Médico-Hospitalar, preço pré-estabelecido, planos individuais/familiares pós Lei (-)(-) 311711x2 [8 dígitos] - Contraprestações de corresponsabilidade cedida de assistência médico-hospitalar, preço pré-estabelecido, planos individuais/familiares pós Lei <i>Observação: Não há dedução do saldo da conta de Corresponsabilidade Assumida, pois os eventos relacionados a operações de Corresponsabilidade Assumida são registrados nas contas contábeis: 411x11x8 para modalidade de preço pré-estabelecido.</i>

Quadro 1: Dados da despesa assistencial para reprodução do cálculo da VDA

Informações	BASE DE BENEFICIÁRIOS
Conjunto de dados	Beneficiários por operadora e tipo de carteira para cálculo da VDA
Localização dos Dados	Portal de Dados Abertos ANS > Beneficiários por operadora e tipo de carteira para cálculo da VDA
Descrição	Quantidade de vínculos ativos de beneficiários em planos de cobertura médico-hospitalar consolidados por operadora e tipo de plano para o cálculo da variação das despesas assistenciais (VDA) por carteira.
Filtros para extração dos dados	Filtrar dados referentes à Carteira de Planos Individuais de Assistência Médico-Hospitalar Posteriores à Lei 9.656/98.

Quadro 2: Dados de beneficiários para reprodução do cálculo da VDA

Para apuração da variação da despesa assistencial somente são consideradas operadoras que apresentem dados de beneficiários e das despesas assistenciais correspondentes nos planos individuais de cobertura médico-hospitalar celebrados após a vigência da Lei nº 9.656, de 1998, nos dois períodos considerados, e informações contábeis auditadas sem ressalvas. Para atender a esse objetivo faz-se necessário adotar os procedimentos listados a seguir:

2.1. Filtros aplicados tanto na base de dados de beneficiários quanto na base das despesas assistenciais

Os filtros que são comuns à base de beneficiários e despesa assistencial são:

- Tipo de contratação: Individual/Familiar;
- Cobertura Assistencial: Assistência Médica;
- Época de contratação: Posterior à Lei 9.656/98;
- Modalidade de financiamento: Preço pré-estabelecido;

- Modalidades de Operadora: 'Cooperativa Médica', 'Medicina de Grupo', 'Filantropia' e 'Seguradora'.

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.

Também foram excluídas as operadoras que tiveram seu registro cancelado junto à ANS até o fim do período em análise.

2.2. Filtros específicos aplicados na base de dados de beneficiários

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

2.3. Filtros específicos aplicados na base de dados de despesa assistencial

- No cálculo da despesa acumulada em 12 meses, assumiu-se o saldo final do 4º trimestre de cada ano calendário como sendo o valor acumulado ao longo do ano.
- 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 78 operadoras que apresentaram ressalvas relacionadas às demonstrações contábeis relativas aos anos de 2019 ou 2020 conforme levantamento realizado pela Diretoria de Normas e Habilitação de Operadoras - DIOPE (documento SEI nº 20592472 que integra o processo SEI nº 33910.012369/2019-70). As ressalvas relatam inconsistências encontradas nas demonstrações financeiras enviadas à ANS como, por exemplo, o não envio de parecer de auditoria ou ressalvas dos auditores sobre as contas contábeis de despesa assistencial utilizadas no cálculo da VDA. Analogamente, foram excluídas as operadoras que não sanaram as ressalvas relacionadas às demonstrações contábeis relativas ao 4º trimestre de 2019.

2.4. Relação de operadoras consideradas no cálculo da VDA 2020/2019

Após a aplicação dos filtros, 412 operadoras integraram a base de cálculo da Variação das Despesas Assistenciais de 2020. Essas operadoras representavam 90,4% dos 7.847.829 beneficiários (média de 12 meses) em planos individuais posteriores à Lei. As operadoras consideradas na base de cálculo estão relacionadas no Anexo 3 - Nota Técnica 1 (SEI nº 20633441). As operadoras excluídas da base de cálculo e seus respectivos motivos de exclusão também estão detalhados no Anexo 2, totalizando 129 operadoras.

3. CÁLCULO DA VARIAÇÃO DESPESA ASSISTENCIAL 2020/2019

A média ponderada, como medida de tendência central, considera todas as observações de uma base e é influenciada pelas magnitudes absolutas dos valores atípicos (*outliers*) em uma série de dados. As observações que apresentam valores atípicos podem causar distorções no cálculo. Para a exclusão dos valores atípicos, aplicou-se a ferramenta estatística *box-plot*. A construção do *box-plot* estabelece os limites para a exclusão das observações que contenham percentuais de VDA considerados atípicos, tornando o índice calculado mais robusto e fidedigno.

A metodologia *box-plot* permite visualizar a distribuição de um conjunto de dados através do resumo de cinco números, formado pelos seguintes valores: primeiro quartil, mediana (segundo quartil), terceiro quartil, mínimo e máximo. Os limites para exclusão dos valores atípicos foram calculados utilizando-se o *box-plot* de 1,5 vezes o intervalo interquartilico (amplitude entre o 1º quartil e o 3º quartil). O limite inferior é o 1º quartil (Q1) deduzido de 1,5 vezes o intervalo interquartilico, ao passo que o limite superior é o 3º quartil (Q3) acrescido do mesmo intervalo. Utiliza-se usualmente o limite de 1,5 porque esse é o valor capaz de captar mais de 99% dos dados em uma distribuição normal (Bussab, 2010).

As estatísticas descritivas da base de cálculo que indicam as medidas de tendência central da VDA por operadora antes e depois da aplicação dos limites para exclusão dos valores atípicos estão detalhadas na tabela abaixo.

Tabela 1 - Estatísticas descritivas dos dados de VDA para Planos Individuais Posteriores à Lei 9.656/98

Estatísticas descritivas	Incluindo valores atípicos	Excluindo valores atípicos
Quantidade de operadoras	412	377
Quantidade de beneficiários	7,096,696	6,869,839
Mínimo	-86.03%	-46.87%
Q1	-16.57%	-16.51%
Mediana	-6.54%	-7.32%
Q3	3.76%	1.81%
Máximo	1,154.05%	34.10%
Desvio padrão	64.14%	14.56%
Média Ponderada	—	-9.20%

Fonte de Dados: DIOPS extraído em abril/2021 e SIB, versão março/2021

4. CONCLUSÃO

Em consonância com a metodologia aprovada na Resolução Normativa ANS nº 441, de 2018, a VDA do período 2020/2019 resultou no valor de -9,20%, que corresponde à variação média das despesas assistenciais nos anos de 2020 e 2019 ponderada pela quantidade de vínculos ativos de beneficiários de cada operadora nesse período.

Por fim, 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 2021/2022 (maio de 2021 a abril de 2022).

Atenciosamente.

À consideração superior.

REFERÊNCIAS E DOCUMENTOS RELACIONADOS

BUSSAB, W. O. e MORETTIN, P. A. (2010) Estatística Básica. 6ª ed. São Paulo: Editora Saraiva.

Anexo 1 - Script do código R para reprodução do cálculo da VDA (SEI nº 20555006)

Anexo 2 - Demonstrações Contábeis - DIOPS do 4º trimestre de 2019 (SEI nº 20556844)

Anexo 3 - Base de cálculo da VDA 2020 (SEI nº 20633441)

Análise das demonstrações financeiras 2020/2019 (SEI nº 20592472)



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Akemi Ramos Tanaka, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 07/05/2021, às 18:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **DANIELE RODRIGUES CAMPOS, Gerente Econômico-Financeiro e Atuarial dos Produtos**, em 07/05/2021, às 19:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **HEITOR FRANCO WERNECK, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 07/05/2021, às 19:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **RODOLFO NOGUEIRA DA CUNHA, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 07/05/2021, às 19:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **FABRICIA GOLTARA VASCONCELLOS FAEDRICH, Gerente-Geral de Regulação da Estrutura dos Produtos (substituto)**, em 07/05/2021, às 19:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Santoro Morestrello, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 07/05/2021, às 20:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **MAURICIO CORREIA SANTANA, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 10/05/2021, às 10:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **GLAUCO CARREIRA, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 10/05/2021, às 10:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **JOAO BOAVENTURA BRANCO DE MATOS, Especialista em Regulação de Saúde Suplementar**, em 10/05/2021, às 10:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, do Decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://www.ans.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **20251013** e o código CRC **EE870F5E**.

