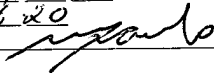


Gerência/Diretoria: **GGRAS/DIPRO**  
Protocolo n.º. 33902. 223/09 /2014- 96  
Data Registro: 19/03/14  
Hora Registro: 16:20  
Assinatura: 

## **Nota Técnica N° 367/2014/GMOA/GGRAS/DIPRO/ANS**

Rio de Janeiro, 19 de março de 2014.

**Assunto: Metodologia de Risco Assistencial – atualização da Nota Técnica N° 914/2013/GMOA/GGRAS/DIPRO/ANS**

### **1. INTRODUÇÃO**

A regulação trouxe avanços significativos para a assistência à saúde prestada aos beneficiários no âmbito da saúde suplementar. As regras e mudanças estabelecidas pelo órgão regulador suscitaram o desenvolvimento, por parte das operadoras, de inovações nas práticas assistenciais e de gestão, dentre as quais podemos destacar: o investimento em sistemas de informação, o gerenciamento de doenças crônicas, o desenvolvimento de programas para promoção da saúde e prevenção de doenças, a implementação de protocolos e Diretrizes Clínicas, entre outras.

Porém, ainda podemos observar no setor condutas que constituem risco à continuidade e à qualidade dos serviços prestados aos beneficiários, tais como: o uso excessivo e inadequado dos mecanismos de regulação; a morosidade no tempo de atendimento; a negativa de cobertura dos procedimentos obrigatórios; a desinformação do beneficiário acerca do produto contratado; uma relação conflituosa entre operadoras e prestadores de serviços; inadequações no dimensionamento da rede assistencial.

Em face à necessidade de monitorar a atuação das operadoras no que tange à continuidade da assistência prestada aos beneficiários, à qualidade das informações encaminhadas à ANS e à verificação de indícios de anormalidades administrativas e assistenciais, torna-se imperativo o desenvolvimento de uma metodologia sensível e capaz



de identificar oportunamente os indicativos de anormalidades e gerar informação consistente para o Risco Assistencial das operadoras de planos privados de saúde, conferindo transparência ao processo regulatório.

## **2. FUNDAMENTOS LEGAIS**

Tendo em vista a relevância dos serviços prestados pelas operadoras de planos privados de assistência à saúde, é necessário o acompanhamento da capacidade de atendimento aos beneficiários, a fim de que não haja qualquer risco à continuidade e à qualidade da prestação dos serviços de saúde.

Demonstrando a preocupação com o monitoramento da capacidade assistencial das operadoras de planos privados de assistência à saúde, a Lei n.º 9.961/2000, ao instituir a ANS, prescreveu a atribuição da Agência para estabelecer parâmetros e indicadores de qualidade e de cobertura em assistência à saúde; exercer o controle e avaliação dos aspectos concernentes à garantia de acesso, manutenção e qualidade dos serviços prestados; avaliar os mecanismos de regulação utilizados pelas operadoras de planos privados de assistência à saúde e zelar pela qualidade dos serviços de assistência à saúde no âmbito da assistência à saúde suplementar.

Para dar cumprimento a sua norma instituidora, o Regimento Interno da ANS estabelece que o Risco Assistencial será promovido e realizado pela Gerência de Monitoramento Assistencial – GMOA, integrante da Gerência Geral de Regulação Assistencial – GGRAS, pertencente à Diretoria de Normas e Habilitação de Produtos – DIPRO.

## **3. OBJETIVOS**

O Risco Assistencial consiste em um processo periódico e sistemático de análise e produção de informações a partir dos dados encaminhados pelas operadoras aos sistemas de informação da ANS e, também, das queixas apresentadas pelos beneficiários, e que tem por objetivo primário monitorar e acompanhar indiretamente a evolução do risco assistencial das operadoras através da identificação dos indícios de anormalidades administrativas



assistenciais; e subsidiar a priorização das operadoras para a realização de visita técnica com a finalidade de realizar um diagnóstico in loco das anormalidades sinalizadas nos indicadores. O Risco Assistencial também auxilia, de forma secundária, o acompanhamento da evolução das operadoras sinalizando tendências de melhora, manutenção ou agravamento dos cenários de risco assistencial.

Trata-se, portanto, de um instrumento multidimensional e indireto de classificação e de ordenamento das operadoras, do ponto de vista assistencial, com o objetivo de melhor estruturar as ações de monitoramento do mercado de saúde suplementar, por parte da Diretoria de Normas e Habilitação dos Produtos – DIPRO, possibilitando a priorização das operadoras de acordo com os níveis de índice de risco assistencial observados periodicamente.

A metodologia aqui apresentada gera três produtos:

1- Enquadramento das operadoras em *status* sinalizadores de indícios de risco assistencial, a saber:

- RISCO BAIXO: índice de risco assistencial baixo
- RISCO PRÉ-MODERADO: índice de risco assistencial pré-moderado
- RISCO MODERADO: índice de risco assistencial moderado
- RISCO ALTO: índice de risco assistencial grave

2- *Ranking* de operadoras em cada *status* e grupo (MH ou OD)

3- Prontuário de Resultados: documento disponível para consulta no Portal da ANS que sintetiza as informações cadastrais da operadora, demonstra a nota final e a classificação de risco; a nota obtida em cada dimensão de análise; o resultado dos indicadores avaliados; a posição da operadora entre as demais do mesmo grupo (Médico-Hospitalar ou Exclusivamente Odontológico); a posição da operadora entre as demais da mesma classificação de risco; a série histórica com o resultados obtidos nos processamentos anteriores (mapa-de risco) e a série histórica de cada indicador (Painel de Indicadores). Através do Prontuário de Resultados as operadoras também poderão verificar o conceito de cada indicador, os dados utilizados para o cálculo (numerador e denominador), o resultado esperado, e os critérios para a pontuação.

É importante ressaltar que os resultados do Risco Assistencial são sigilosos e disponibilizados no PTA somente para o própria operadora mediante login e senha.

#### **4. BASES DE DADOS**


A Metodologia de Risco Assistencial se baseia em dados coletados nos diversos sistemas de informação da ANS e também em bancos de dados externos, quais sejam:

- CADOP/ANS – Cadastro de Operadoras;
- SIB/ANS – Sistema de Informações de Beneficiários;
- SIP/ANS – Sistema de Informação de Produtos;
- DIOPS/ANS – Documento de Informações Periódicas das Operadoras de Planos de Saúde;
- PROMOPREV/ANS – Programas para Promoção da Saúde e Prevenção de Riscos e Doenças;
- SIF/ANS – Sistema de Informações de Fiscalização;
- NTRP/ANS – Nota Técnica de Registro de Produtos.

Os dados de cada sistema são extraídos, tabulados e disponibilizados pela GEPIN/DIDES<sup>1</sup> conforme o *layout* especificado pela GMOA/DIPRO.

#### **5. INDICADORES E DIMENSÕES DE ANÁLISE**

É importante destacar que o grupo de indicadores poderá ser ajustado sempre que necessário, em função de reavaliações a serem realizadas pela GMOA/DIPRO.

Para sistematizar a análise e classificar a natureza das anormalidades apresentadas por uma determinada operadora, optou-se por alocar os indicadores em 5 dimensões, quais sejam: 

---

<sup>1</sup> Exceto os dados referentes à Avaliação da Garantia de Atendimento, que são fornecidos pela ASSEN/DIFIS.

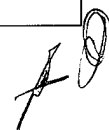
- **Assistencial:** avalia a assistência prestada aos beneficiários de planos privados de saúde;
- **Atuarial:** avalia aspectos atuariais relacionados aos produtos;
- **Estrutura e Operação:** avalia a adequação dos mecanismos utilizados pela operadora para a regulação do acesso aos serviços;
- **Informação:** avalia a regularidade e tempestividade de envio dos Sistemas de Informação, bem como a consistência das informações enviadas à ANS;
- **Reclamação:** avalia as reclamações efetuadas pelos beneficiários junto à ANS.

**\*Essa dimensão não avalia o desempenho econômico-financeiro da operadora e, portanto, não há interface com o monitoramento realizado pela Diretoria de Normas e Habilitação das Operadoras – DIOPE.**

A tabela abaixo apresenta os indicadores alocados em suas respectivas dimensões:

**Tabela 1- Lista de indicadores por dimensão**

<b>Dimensão</b>	<b>Indicador</b>
Assistencial	Número de consultas médicas ambulatoriais por beneficiário
	Taxa de internação hospitalar
	Proporção de consulta médica em pronto socorro
	Índice de ressonância magnética
	Índice de sessões de quimioterapia sistêmica por consulta médica
	Número de consultas odontológicas iniciais por beneficiário
	Proporção de próteses odontológicas unitárias em relação aos procedimentos odontológicos
Atuarial	Prazo Médio de Pagamento de Eventos - PMPE
	Valor comercial – proporção de NTRPs com valor comercial da mensalidade atípico



<b>Dimensão</b>	<b>Indicador</b>
Estrutura e Operação	Número de pontos na avaliação da garantia de atendimento
Informação	Índice de regularidade de envio dos sistemas de informação
	Proporção de indicadores com problema de informação
Reclamação	Índice de reclamações

## **6. ETAPAS DE APLICAÇÃO DA METODOLOGIA**

De posse dos dados fornecidos pela GEPIN são procedidas as etapas descritas nos itens a seguir. Para a importação dos dados e aplicação de todas as etapas da metodologia foi desenvolvido um programa no software estatístico SAS.

### **6.1 Critérios de elegibilidade**

A partir da lista de todas as operadoras constantes no CADOP, serão consideradas elegíveis a participarem do Risco Assistencial aquelas que atenderem aos seguintes critérios:

- Situação ativa no CADOP;
- Modalidade diferente de administradora ou administradora de benefícios;
- Não estar em regime especial de Direção Técnica ou em Plano de Recuperação Assistencial.

Vale lembrar que, a cada processamento, todas as operadoras que atenderem aos critérios acima serão consideradas elegíveis.



## 6.2 Alocação das operadoras em grupos de análise

As operadoras consideradas elegíveis a participarem do Risco Assistencial, segundo os critérios expostos no item 6.1, serão divididas em 2 grupos de análise, conforme a modalidade da operadora no CADOP:

**Tabela 2- Critérios para alocação das operadoras elegíveis nos grupos de análise**

Grupo	Modalidade no CADOP
<b>MH</b> Médico-Hospitalar com ou sem odontologia	Seguradora especializada em saúde
	Cooperativa Médica
	Autogestão
	Filantropia
	Medicina de Grupo
<b>OD</b> Exclusivamente odontológica	Cooperativa odontológica
	Odontologia de grupo

Vale destacar que alguns indicadores não se aplicam às operadoras do grupo OD (exclusivamente odontológico). Assim, tem-se que o grupo MH possui 13 indicadores e o grupo OD possui 7 indicadores, conforme tabela a seguir:

**Tabela 3- Lista dos indicadores por dimensão e grupo de análise**

Dimensão	Indicador	Grupo MH	Grupo OD
Assistencial	Número de consultas médicas ambulatoriais por beneficiário	SIM	NÃO
	Taxa de internação hospitalar	SIM	NÃO
	Proporção de consulta médica em pronto socorro	SIM	NÃO
	Índice de ressonância magnética	SIM	NÃO



<b>Dimensão</b>	<b>Indicador</b>	<b>Grupo MH</b>	<b>Grupo OD</b>
	Índice de sessões de quimioterapia sistêmica por consulta médica	SIM	NÃO
	Número de consultas odontológicas iniciais por beneficiário	SIM	SIM
	Proporção de próteses odontológicas unitárias em relação aos procedimentos odontológicos	SIM	SIM
Atuarial	Prazo Médio de Pagamento de Eventos - PMPE	SIM	SIM
	Valor comercial – proporção de NTRPs com valor comercial da mensalidade atípico	SIM	NÃO
Estrutura e Operação	Número de pontos na avaliação da garantia de atendimento	SIM	SIM
Informação	Índice de regularidade de envio dos sistemas de informação	SIM	SIM
	Proporção de indicadores com problema de informação	SIM	SIM
Reclamação	Índice de reclamações	SIM	SIM
<b>TOTAL DE INDICADORES</b>		<b>13</b>	<b>7</b>

### 6.3 Classificação da aplicabilidade dos indicadores

As operadoras comercializam planos que permitem o atendimento em diversas combinações das segmentações assistenciais regulamentadas pela ANS: ambulatorial, hospitalar, obstetrícia e odontológica.

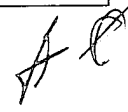
Considerando este aspecto, faz-se necessário definir quais indicadores serão aplicados para cada operadora. Por exemplo: Uma operadora que só comercializa planos da segmentação ambulatorial não será avaliada nos indicadores hospitalares ou odontológicos, sendo classificada como “Não se aplica”.

Dessa forma, optou-se por avaliar a aplicabilidade dos indicadores com base na existência de beneficiários em cada segmentação assistencial informada no SIB/ANS – Sistema de Informação de Beneficiários, considerando o período de análise. A tabela abaixo apresenta os critérios de aplicabilidade para cada indicador:



**Tabela 4- Critérios de aplicabilidade por indicador**

<b>Dimensão</b>	<b>Indicador</b>	<b>Critérios de aplicabilidade</b>
Assistencial	Número de consultas médicas ambulatoriais por beneficiário	Aplicável a operadoras do grupo MH com beneficiários na segmentação ambulatorial segundo o SIB do período
	Taxa de internação hospitalar	Aplicável a operadoras do grupo MH com beneficiários na segmentação hospitalar segundo o SIB do período
	Proporção de consulta médica em pronto socorro	Aplicável somente a operadoras do grupo MH na segmentação ambulatorial segundo o SIB do período
	Índice de ressonância magnética	Aplicável a operadoras do grupo MH com beneficiários na segmentação ambulatorial segundo o SIB do período
	Índice de sessões de quimioterapia sistêmica por consulta médica	Aplicável a operadoras do grupo MH com beneficiários na segmentação ambulatorial segundo o SIB do período
	Número de consultas odontológicas iniciais por beneficiário	Aplicável a todas as operadoras do grupo OD ou operadoras do grupo MH com beneficiários na segmentação odontológica segundo o SIB do período
	Proporção de próteses odontológicas unitárias em relação aos procedimentos odontológicos	Aplicável a todas as operadoras do grupo OD ou operadoras do grupo MH com beneficiários na segmentação odontológica segundo o SIB do período
Atuarial	Prazo Médio de Pagamento de Eventos - PMPE	Aplicável a todas as operadoras, exceto as autogestões patrocinadas por RH que não têm obrigatoriedade de envio do DIOPS. Caso seja utilizado o DIOPS do 1º, 2º ou 3º trimestre, não será aplicável às cooperativas odontológicas e odontologias de grupo com até 20.000 beneficiários.



<b>Dimensão</b>	<b>Indicador</b>	<b>Critérios de aplicabilidade</b>
	Valor comercial – proporção de NTRPs com valor comercial da mensalidade atípico	Aplicável somente a operadoras do grupo MH
Estrutura e Operação	Número de pontos na avaliação da garantia de atendimento	Aplicável a todas as operadoras inscritas na NIP que foram avaliadas segundo os critérios da IN/DIPRO 42
Informação	Índice de regularidade de envio dos sistemas de informação	Aplicável a todas as operadoras
	Proporção de indicadores com problema de informação	Aplicável a todas as operadoras
Reclamação	Índice de reclamações	Não se aplica para operadoras com média de beneficiários inferior a 100, nos últimos seis meses

#### 6.4 Cálculo dos indicadores

Para as operadoras elegíveis, os indicadores aplicáveis foram calculados considerando os critérios e as fórmulas de cálculo descritas nas fichas técnicas de cada indicador, disponíveis no Portal da ANS.

#### 6.5 Classificação dos problemas de informação

Há casos em que um determinado indicador se aplica à operadora, segundo os critérios descritos no item 6.3, porém, seu cálculo não é possível porque a operadora não enviou a informação ou a enviou com inconsistência. Tais situações serão classificadas segundo os critérios da tabela abaixo:



**Tabela 5- Critérios para classificação dos problemas de informação**

Classificação do problema de informação	Situação do Numerador	Situação do Denominador
Informação zerada	0	0
Sem informação	vazio	vazio
Denominador zerado	>0	0
Informação incompleta	>=0	vazio
	vazio	>0

### 6.6 Cálculo da nota da operadora em cada indicador

O resultado obtido pela operadora em cada indicador é comparado com um parâmetro esperado de forma que, para cada indicador, a operadora recebe uma nota que varia de 0 a 1, onde 0 representa a pior nota (alto risco assistencial) no indicador e 1 representa a melhor nota (baixo risco assistencial) no indicador. A tabela a seguir sintetiza a fórmula de cálculo e o critério de pontuação dos indicadores:

**Tabela 6 – Síntese das fórmulas de cálculo dos indicadores e os respectivos critérios de pontuação**

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO NO INDICADOR	PONTUAÇÃO
<b>DIMENSÃO ASSISTENCIAL</b>				
Nº de consultas médicas ambulatoriais por beneficiário	Eventos ocorridos - consulta médica ambulatorial - SIP/ANS	Beneficiários fora do período de carência para consulta médica ambulatorial - SIP/ANS	Problema de Informação ou Resultado = 0	0
			$0 < \text{Resultado} < 0,75$	$\frac{\text{resultado}}{0,75}$
			Resultado $\geq 0,75$	1
Taxa de internação hospitalar (*)	Eventos de internações hospitalares - SIP/ANS x 100	Beneficiários fora do período de carência para internações hospitalares - SIP/ANS	Problema de Informação ou resultado $\leq 0,2 \times$ Mediana	0
			$0,2 \times \text{Mediana} < \text{Resultado} < 0,7 \times \text{Mediana}$	$\frac{\text{resultado} - 0,2 \times \text{mediana}}{0,7 \times \text{mediana} - 0,2 \times \text{mediana}}$



INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO NO INDICADOR	PONTUAÇÃO
			$0,7 \times \text{Mediana} \leq \text{Resultado}$	1
Proporção de consulta médica em pronto socorro	Eventos ocorridos - consulta médica em pronto socorro - SIP/ANS x 100	Eventos ocorridos - consulta médica - SIP/ANS	Problema de informação ou Resultado = 0 ou resultado > 20	0
			$0 < \text{Resultado} < 5$	$\frac{\text{resultado}}{5}$
			$5 \leq \text{Resultado} \leq 20$	1
Índice de ressonância magnética (*)	Eventos Ocorridos - ressonância magnética - SIP/ANS x 100	Eventos Ocorridos - consultas médicas - SIP/ANS	Problema de Informação ou Resultado < 0,04	0
			$0,04 \leq \text{Resultado} < \text{mediana}$	$\frac{\text{resultado} - 0,04}{\text{mediana} - 0,04}$
			$\text{mediana} \leq \text{Resultado}$	1
Índice de sessões de quimioterapia sistêmica por consulta médica	Eventos Ocorridos - quimioterapia sistêmica - SIP/ANS x 100	Eventos Ocorridos - consultas médicas - SIP/ANS	Problema de informação ou Resultado = 0	0
			$0 < \text{Resultado} < 0,07$	$\frac{\text{Resultado}}{0,07}$
			$\text{Resultado} \geq 0,07$	1
Nº de consultas odontológicas iniciais por beneficiário	Eventos ocorridos - consultas odontológicas iniciais - SIP/ANS	Beneficiários fora do período de carência - consultas odontológicas iniciais - SIP/ANS	Problema de Informação ou Resultado = 0	0
			$0 < \text{Resultado} < 0,125$	$\frac{\text{resultado}}{0,125}$
			$\text{Resultado} \geq 0,125$	1
Proporção de próteses odontológicas unitárias em relação aos procedimentos odontológicos (*)	Eventos ocorridos - prótese odontológica unitária - SIP/ANS x 100	Eventos ocorridos - procedimentos odontológicos - SIP/ANS	Problema de informação ou Resultado = 0	0
			$0 < \text{Resultado} < 0,75 \times \text{Mediana}$	$\frac{\text{resultado}}{0,75 \times \text{mediana}}$
			$\text{Resultado} \geq 0,75 \times \text{Mediana}$	1
<b>DIMENSÃO ATUARIAL</b>				
PMPE - Prazo médio de	Eventos a liquidar -	Eventos indenizáveis	Resultado $\geq 70$ dias	0



INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO NO INDICADOR	PONTUAÇÃO
pagamento de eventos	DIOPS/ANS x N° de dias até o final do trimestre de cálculo	líquidos - DIOPS/ANS	60 dias < Resultado < 70 dias	$\frac{\text{resultado} - 60}{70 - 60}$
			Resultado ≤ 60 dias	1
Valor comercial - proporção de NTRPs com valor comercial da mensalidade atípico	Frequência de NTRP's da operadora com pelo uma faixa etária com valores comerciais atípicos - NTRP/ANS	Frequência de NTRP's enviadas pela operadora - NTRP/ANS	Resultado = 0	1
			0 < Resultado < 1	1 - Resultado
			Resultado = 1	0
<b>DIMENSÃO ESTRUTURA E OPERAÇÃO</b>				
Número de pontos na avaliação da garantia de atendimento	Número de pontos da operadora na avaliação da Garantia de Atendimento		Sem NIP - IN/DIPRO 42	1
			Resultado = 0	0,75
			1 ≤ Resultado ≤ 3	$\frac{3 - 0,75 * \text{Resultado}}{4}$
			Resultado = 4	0
<b>DIMENSÃO RECLAMAÇÃO</b>				
Índice de reclamações (*)	Total de reclamações recebidas na ANS no período analisado - SIF/ANS x 10.000	Soma do número de beneficiários dos últimos seis meses no período analisado - SIB/ANS	Problema de informação ou Resultado ≥ 3° quartil	0
			0 < Resultado < 3° quartil	$1 - \frac{\text{resultado}}{3^{\circ} \text{ quartil}}$
			Resultado = 0	1
<b>DIMENSÃO INFORMAÇÃO</b>				
Índice de regularidade de envio dos sistemas	(n° envios do SIB/12)+(n° envios SIP/4)+(n° envios do DIOPS/4) x 100	3	Resultado = 0%	0
			0% < Resultado < 100%	Resultado
			Resultado = 100%	1
Proporção de indicadores com problema de informação	Total de indicadores com problema de informação no Risco	Total de indicadores aplicáveis à operadora	Resultado = 1	0
			0 < Resultado < 1	1 - Resultado



INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO NO INDICADOR	PONTUAÇÃO
	Assistencial GMOA x 100		Resultado = 0	1

(\*) Todos os indicadores que possuem regras de pontuação em função de estatísticas do setor (mediana, quartis, etc...) terão seus parâmetros calculados por grupo e porte, conforme ficha técnica do indicador.

### 6.7 Cálculo da nota da operadora em cada dimensão

A nota da operadora em cada dimensão consiste na média simples das notas em cada indicador pertencente à respectiva dimensão, respeitando-se o grupo de análise (MH ou OD), conforme exposto anteriormente na tabela 3.

A nota de uma determinada dimensão  $i$  é obtida pela seguinte fórmula:

$$\text{Nota\_Dimensão}_i = \frac{\text{Nota\_indicador}_{i1} + \text{Nota\_indicador}_{i2} + \dots + \text{Nota\_indicador}_{in}}{n}$$

$$\text{Nota\_Dimensão}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \text{Nota\_indicador}_{ij}}{n}$$

onde:

$\text{Nota\_Dimensão}_i$  é a nota da operadora numa determinada dimensão  $i$

$\text{Nota\_indicador}_{ij}$  é a nota da operadora no indicador  $j$  pertencente à dimensão  $i$ , onde

$$j=1,2,\dots,n$$

$n$  é o número de indicadores na dimensão  $i$

Considerando que as notas de cada indicador variam entre 0 e 1, tem-se que as notas das Dimensões também irão variar entre 0 e 1, onde 0 representa alto risco assistencial e 1 representa baixo risco assistencial.

## 6.8 Definição dos pesos das dimensões

### 6.8.1 Análise de decisão multicritérios

A Análise de Decisão Multicritérios tem por objetivo auxiliar o processo de tomada de decisão, reduzindo a subjetividade e tornando o processo mais transparente.

As abordagens multicritérios utilizam técnicas de análise para a tomada de decisão e planejamento, que se baseiam no princípio de que, para a tomada de decisão, a experiência e o conhecimento das pessoas é pelo menos tão valioso quanto a simples utilização dos dados. Essas técnicas permitem avaliar critérios que não podem ser transformados em valores quantitativos.

As técnicas mais conhecidas são AHP<sup>2</sup>, MacBeth<sup>3</sup>, Entropia, Prométhé<sup>4</sup> e ELECTRE<sup>5</sup> e suas variantes.

Por ser de fácil implementação, adotaremos uma das etapas utilizadas na técnica AHP para ponderar as dimensões propostas. Essa técnica, baseada em matemática e psicologia, foi desenvolvida por Thomas L. Saaty.

### 6.8.2 Escala Fundamental de Saaty

A escala de relativa importância entre duas alternativas, proposta por Saaty, é a mais amplamente utilizada. Atribuindo valores que variam entre 1 a 9, a escala determina a importância relativa de uma alternativa em relação à outra, par a par, conforme apresentado na tabela 7:

**Tabela 7**

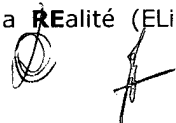
Grau de importância	Preferências	Conceito
1	Igual importância	As duas atividades contribuem igualmente para o objetivo
3	Pequena importância da primeira sobre a segunda	A experiência e o julgamento favorecem levemente uma atividade em relação à outra

<sup>2</sup> AHP: **A**nalytic **H**ierarchy **P**rocess. Desenvolvido por Thomas L. Saaty

<sup>3</sup> MACBETH: **M**easuring **A**ttractiveness by a **C**ategorical **B**ased **E**valuation **T**echnique

<sup>4</sup> PROMETHEE: **P**reference **R**anking **O**rganization **M**ETHod for **E**nrichment **E**valuation

<sup>5</sup> ELECTRE: **E**limination **E**t **C**hoix **T**raduisant la **R**éalité (ELimination and Choice Expressing REality). Desenvolvido a partir de Roy (1968).



Grau de importância	Preferências	Conceito
5	Importância grande	A experiência e o julgamento favorecem fortemente uma atividade em relação à outra
7	Importância muito grande	Uma atividade é muito fortemente favorecida em relação à outra, sua dominação de importância é demonstrada na prática
9	Importância absoluta	A evidência favorece uma atividade em relação à outra com o mais alto grau de certeza
2, 4, 6 e 8	Valores intermediários	Quando se procura uma condição de compromisso entre duas preferências das apresentadas acima

Neste método, o decisor expressa sua preferência entre duas alternativas comparando-as de acordo com a escala acima. O problema de decisão é dividido em níveis hierárquicos, facilitando, assim, sua compreensão e avaliação.

Desta forma, é medido o grau de importância do elemento de um determinado nível sobre elementos de um nível inferior.

### ***6.8.3 Descrição das etapas do método de seleção das operadoras***

1. Definir o objetivo – Selecionar as operadoras com riscos assistenciais;
2. Definir as alternativas – Operadoras do mercado de saúde suplementar, classificadas em Médico-Hospitalar e Exclusivamente Odontológica;
3. Definir os critérios relevantes para o problema de decisão – Grandes grupos (dimensões) e Indicadores dentro de cada dimensão;
4. Avaliar as alternativas em relação aos critérios – Cálculo de indicadores para cada operadora;
5. Avaliar a importância relativa de cada dimensão – Matriz de preferências;
6. Determinar a avaliação global de cada alternativa – Classificação das operadoras por ordem decrescente de risco assistencial.



## 6.9 Passos para o cálculo dos pesos das dimensões

### 6.9.1 Hierarquização, em ordem de importância, para a comparação das dimensões

Este é um importante passo para a implementação da comparação par-a-par das dimensões, para viabilizar a elaboração de uma matriz de comparações binárias, demonstrando o impacto de cada dimensão sobre uma dimensão de referência do nível superior, a partir da qual se dará a construção da matriz de preferência.

Para determinar as dimensões de referência foi necessário estabelecer, previamente, a hierarquia entre as cinco dimensões propostas. Dessa forma, o grupo definiu, em ordem de prioridade, a seguinte hierarquia:

**Tabela 8**

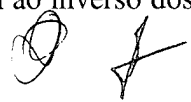
Dimensões
Reclamação
Informação
Assistencial
Estrutura e Operação
Atuarial

### 6.9.2 Construção da matriz de preferência

A matriz de preferência é elaborada a partir da comparação das dimensões par-a-par, e do estabelecimento de uma relação de prioridade entre elas, com base nos graus de importância descritos na escala de relativa importância entre duas alternativas, proposta por Saaty (Tabela 8).

Dimensão	Reclamações	Informação	Assistencial	Estrutura e Operação	Atuarial
Reclamações	1,0000	5,0000	6,0000	3,0000	3,0000
Informação	0,2000	1,0000	1,0000	2,0000	2,0000
Assistencial	0,1667	1,0000	1,0000	2,0000	2,0000
Estrutura e Operação	0,3333	0,5000	0,5000	1,0000	1,0000
Atuarial	0,3333	0,5000	0,5000	1,0000	1,0000

Os elementos da matriz de preferência que estão abaixo da diagonal principal correspondem ao inverso dos elementos relativamente opostos acima da diagonal principal, por exemplo:



$$a_{2,1} = 5,0000, \text{ então } a_{1,2} = \frac{1}{5,0000} = 0,2000$$

Os elementos da matriz são:

$a_{i,i} = 1,0000$  , onde  $i=1,2,3,4$  e  $5$  corresponde a linha e coluna da matriz de preferência.

$a_{i,j} = \frac{1}{a_{j,i}}$  , onde  $a_{ij}$  são os elementos da matriz de preferência, correspondentes aos graus de importância contidos na tabela 7, para todo  $i, j$ .

### 6.9.3 Normalização da matriz de preferência

Esta matriz é dimensionada a partir da proporção de cada elemento da matriz de preferência em relação à soma dos elementos da coluna, ou seja:

Dimensão	Reclamações	Informação	Assistencial	Estrutura e Operação	Atuarial
Reclamações	0,4913	0,6250	0,6667	0,3333	0,3333
Informação	0,0984	0,1250	0,1111	0,2222	0,2222
Assistencial	0,0820	0,1250	0,1111	0,2222	0,2222
Estrutura e Operação	0,1639	0,0625	0,0556	0,1111	0,1111
Atuarial	0,1639	0,0625	0,0556	0,1111	0,1111

$$A_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}, \text{ para cada } j \text{ variando de } 1 \text{ até } n. \quad (\text{Equação 1})$$

### 6.9.4 Cálculo dos pesos das dimensões

A partir da matriz de preferência normalizada calcula-se os pesos para cada dimensão nos níveis hierárquicos, através da soma dos elementos em cada linha da matriz normalizada, dividido pela soma total de todos os elementos da matriz.

$$W_i = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n A_{ij}}, \text{ para cada } j \text{ variando de 1 até } n. \quad (\text{Equação 2})$$

onde:

$n$  é a dimensão da matriz normalizada.

Os pesos calculados em cada dimensão são os constantes na tabela 9:

**Tabela 9**

Dimensões	Pesos ( $W_i$ )
Reclamação	49,00%
Informação	15,58%
Assistencial	15,25%
Estrutura e Operação	10,08%
Atuarial	10,08%

### 6.9.5 Avaliação da consistência

Com o intuito de verificar a consistência dos pesos encontrados no método AHP, é calculada a Razão de Consistência (RC).

A razão de consistência (RC) é obtida através da equação 3, onde CA é um índice de consistência aleatória, apresentado na tabela 10, proveniente de uma amostra de 500 matrizes recíprocas positivas, de tamanho até 11 por 11, geradas aleatoriamente. Considera-se aceitável uma razão de consistência menor que 0,10. Para valores de RC maiores que 0,10 sugere-se, não obrigatoriamente, uma revisão na matriz de preferências.

Tabela 11

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CA	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Tabela de índices de consistência aleatória (CA) (SAATY, 1991)

$$RC = \frac{IC}{CA}$$

(Equação 3)



onde:

CA: Índice de Consistência Aleatória.

IC: Índice de Consistência, calculado por:

$$IC = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (\text{Equação 4})$$

onde:

$\lambda_{\max}$  : maior autovalor da matriz de preferência

$n$ : ordem da matriz

Considerando a matriz de pesos, tabela 9, e utilizando as regras de consistência, temos:

$$IC = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} = \frac{\left( \sum_{i=1}^n W_i \times \left( \sum_{j=1}^n a_{ij} \right) \right) - n}{n - 1} =$$

$$= \frac{49,00\% \times (1 + 0,2 + 0,1667 + 0,3333 + 0,3333) + 15,58\% \times (5 + 1 + 1 + 0,5 + 0,5) + \dots + 10,08\% \times (3 + 2 + 2 + 1 + 1) - 5}{5 - 1}$$


= 10,76%

Como a matriz de preferência é de ordem  $n=5$  então, pela tabela 10 de índices de consistência aleatória:

CA = 1,12.

Então:

$$RC = \frac{IC}{CA} = \frac{10,76\%}{1,12} = 9,61\% = 0,0961$$

Como RC é menor que 0,1 as preferências de uma dimensão em relação à outra foram consistentes. 

### 6.10 Cálculo da pontuação da operadora

Com os pesos das Dimensões definidos conforme o método descrito no item acima, é calculada a pontuação da operadora, que consiste na média ponderada das notas nas cinco Dimensões, ou seja:

$$\text{Pontuação} = \frac{\sum_{i=1}^5 \text{Nota Dimensão } i \cdot \text{Peso Dimensão } i}{5}$$

### 6.11 Cálculo da pontuação bônus

Será atribuída uma pontuação bônus para as operadoras que tiverem programas para promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças cadastrados e aprovados junto à ANS. Existem duas pontuações bônus possíveis, que serão aplicadas de acordo com os critérios abaixo:

**Pontuação bônus 1 - Resultado da Dimensão Assistencial \* Peso da Dimensão Assistencial \* 0,15**

Para obter esta pontuação, a operadora deverá ter:

Formulário de Cadastramento (FC) aprovado pela ANS, até a data de corte estabelecida para o processamento do Risco Assistencial, ou ter o Formulário de Monitoramento (FM) do programa cadastrado aprovado até a data de corte, quando devido.

**Pontuação bônus 2 - Resultado da Dimensão Assistencial \* Peso da Dimensão Assistencial \* 0,25**

Para obter esta pontuação, a operadora deverá ter:

Programas para promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças com concessão de bonificação para estimular a adesão dos beneficiários. Na data de corte estabelecida para o



processamento do Risco Assistencial, os programas com oferta de bonificação deverão estar cadastrados na ANS através do Formulário de Cadastramento (FC), com o respectivo Formulário de Monitoramento (FM) aprovado quando devido.

Vale destacar que (1) A pontuação final já acrescida da bonificação PROMOPREV não poderá ultrapassar o valor 1 (um); e (2) a bonificação PROMOPREV não é cumulativa, isto é, caso a operadora se enquadre em mais de um dos critérios descritos anteriormente, será considerado o maior percentual de bonificação.

### 6.12 Cálculo da pontuação final da operadora

A pontuação final da operadora consiste na Pontuação (calculada conforme item 6.10) acrescida da Pontuação Bônus Promoprev (calculada conforme item 6.11), ou seja:

$$\text{Pontuação final} = \text{Pontuação} + \text{Pontuação Bônus Promoprev}$$

## 7. DEFINIÇÃO DO STATUS DA OPERADORA

Para sintetizar os indícios de anormalidades administrativas e assistenciais, captados através dos indicadores aqui propostos, a operadora, em função de sua nota final, será classificada em um dos quatro *status*: RISCO BAIXO, RISCO PRÉ-MODERADO, RISCO MODERADO ou RISCO ALTO, conforme tabela 12:

**Tabela 12 – Critérios para a classificação da operadora**

STATUS ASSISTENCIAL	CRITÉRIO
RISCO BAIXO	Pontuação final > 0,6
RISCO PRÉ-MODERADO	0,5 < Pontuação final ≤ 0,6
RISCO MODERADO	0,3 < Pontuação final ≤ 0,5
RISCO ALTO	Pontuação final ≤ 0,3

## 8. RANKING DE OPERADORAS NO STATUS

Para classificar as operadoras entre si foi elaborado para cada *status* (risco baixo, risco pré-moderado, risco moderado ou risco alto) um *ranking* das operadoras com base na nota final em ordem crescente. Assim, as operadoras com as menores notas ocupam as primeiras posições no *ranking*, dado que apresentam maior índice de risco assistencial.

Caso duas ou mais operadoras tenham obtido a mesma nota final, o critério de desempate para definir quem aparecerá primeiro no ranking será dado por:

- Menor nota na dimensão Reclamação; e, persistindo o empate,
- Maior número de beneficiários.

## 9. CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO

A aplicação da metodologia tem por objetivo produzir uma classificação linear e gradual do risco assistencial das operadoras, com o objetivo de sinalizar indícios de anormalidades que possam comprometer a qualidade dos serviços e/ou gerar descontinuidade da atenção à saúde.

Cabe ressaltar que, respeitadas as posições no ranking e o respectivo grau de risco assistencial, deverão ser adotados pelas áreas técnicas responsáveis critérios adicionais para a priorização das operadoras, ou seja, critérios que permitam selecionar, dentre as operadoras elegíveis nos respectivos status, aquelas que serão objeto de medida administrativa.

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS


A presente nota teve por intuito apresentar o critério metodológico desenvolvido pela GMOA/DIPRO para, com base em indicadores coletados nos diversos sistemas de informação da ANS, captar oportunamente indícios de anormalidades administrativas e assistenciais nas operadoras de planos privados de assistência à saúde e subsidiar a decisão de aplicação de medida administrativa pelo órgão regulador.



A princípio, definiu-se que a periodicidade de aplicação desta metodologia será trimestral, visto que esta é a periodicidade da maior parte dos sistemas que alimentam o processamento.

Conforme descrito, ao longo deste documento, a aplicação da metodologia propicia a classificação das operadoras no status risco baixo, risco pré-moderado, risco moderado ou risco alto, conforme a graduação do risco assistencial. Também é produzido um *ranking* de operadoras em cada status com base na nota final, onde as operadoras que ocupam as primeiras posições apresentam maiores indícios de anormalidades.

É importante destacar que a metodologia aqui apresentada poderá ser ajustada sempre que tal necessidade for constatada, a fim de torná-la mais efetiva e sensível à realidade assistencial das operadoras e do setor de saúde suplementar. Logo, eventuais modificações e/ou aprimoramentos poderão ocorrer, não só no grupo de indicadores como, também, nos pesos dos indicadores e das dimensões ou em qualquer outro critério aqui descrito.



**Kátia Audi Curci**

Gerente

Gerência de Monitoramento Assistencial

De acordo em 19/03/14.



**Teófilo José Machado Rodrigues**

Gerente-Geral

Gerência-Geral de Regulação Assistencial