

Cálculo do SAT por Atividade Econômica (CNAE – Subclasse)

1. Índice de Frequência
2. Índice de Gravidade
3. Índice de Custo
4. Taxa de Mortalidade
5. Taxa de Rotatividade
6. Toxicidade / Agentes Cancerígenos

Dados do Seguro	
Atividade Econômica (CNAE - Subclasse)	
Período de Cálculo	
Período de Referência	
Período de Análise	
Período de Avaliação	
Período de Pagamento	
Período de Cobertura	
Período de Vigência	
Período de Resgate	
Período de Rescisão	
Período de Encerramento	





Cálculo do Índice de Frequência da Atividade Econômica

Nº de acidentes* do trabalho registrados por CAT sem benefício (afastamento de até 15 dias)

+

Nº de acidentes* do trabalho registrados por CAT com benefício (afastamento com mais de 15 dias)

+

Nº de benefícios** caracterizados como acidentários por Nexos Técnicos

X 1.000

Número Médio de Vínculos

* Acidentes (CAT):

Acidente Típico

Acidente de Trajeto

Doença do Trabalho

** Benefícios:

Auxílio-doença por acidente de trabalho (B91);

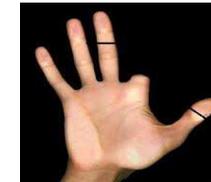
Aposentadoria por invalidez por acidente de trabalho (B92);

Pensão por morte por acidente de trabalho (B93); e

Auxílio-acidente por acidente de trabalho (B94).



Cálculo do Índice de Gravidade da Atividade Econômica



$$\begin{aligned} & \text{Auxílio-doença por acidente de trabalho (B91) x 0,1} \\ & \quad + \\ & \text{Aposentadoria por invalidez por acidente de trabalho (B92) x 0,3} \\ & \quad + \\ & \text{Pensão por morte por acidente de trabalho (B93) x 0,5} \\ & \quad + \\ & \text{Auxílio-acidente por acidente de trabalho (B94) x 0,1} \end{aligned}$$

X 1.000

Número Médio de Vínculos

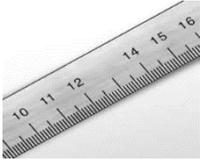


Cálculo do Índice de Custo da Atividade Econômica

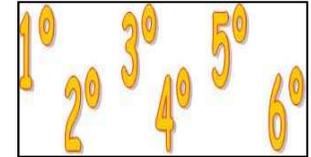
Valor total de despesas do INSS com o pagamento dos benefícios

X 1.000

Valor total de remuneração paga pelo estabelecimento
aos segurados



Cálculo dos Percentis de Ordem por Atividade Econômica



Uma vez calculados os Índices de Frequência, de Gravidade e de Custo de cada atividade econômica, compara-se cada índice com os índices de cada uma das demais atividades econômicas.

Ao se realizar esta comparação, são estabelecidos os Percentis de Ordem de Frequência, de Gravidade e de Custo de cada atividade econômica.



Cálculo dos Percentis de Ordem por Atividade Econômica

(posição da atividade econômica em relação às demais atividades econômicas)

O percentil de ordem para cada um desses índices para as atividades econômicas é dado pela fórmula abaixo:

$$\text{Percentil} = 100 \times (\text{Norden} - 1) / (1.298 - 1)$$

Onde: 1.298 = número de atividades econômicas existentes à época com insumos para cálculo do percentil.

Norden = posição do índice no ordenamento da atividade econômica.



Cálculo do Índice Composto - F + G + C = IC por Atividade Econômica

Índice Composto =

Percentil de Ordem de Frequência da Atividade Econômica X 0,35

+

Percentil de Ordem de Gravidade da Atividade Econômica X 0,50

+

Percentil de Ordem de Custo da Atividade Econômica X 0,15.



Cálculo do Índice Composto - $F + G + C = IC$ por Atividade Econômica

A partir do cálculo do índice composto, elaborou-se um ranking destes índices, dividindo-o em três faixas, em três terços, que correspondem aos três graus de risco: leve médio e grave:

Atividades com IC posicionadas no 1º terço (0,0% a 33,3%) do ranking - Alíquota de 1%;

Atividades com IC posicionadas no 2º terço (33,4% a 66,7%) do ranking - Alíquota de 2%; e

Atividades com IC posicionadas no 3º terço (66,8% a 100,0%) do ranking - Alíquota de 3%.



Atribuição do Grau de Risco por Atividade Econômica

Após o posicionamento de cada atividade econômica no ranking de índices compostos, foram avaliadas: Taxa de Mortalidade, Taxa de Rotatividade e Toxicidade / Agentes Cancerígenos.

Caso a atividade econômica apresentasse:

Taxa de Mortalidade maior que a média nacional

OU

Taxa de Rotatividade acima de 75%

OU

Alto risco de toxidade e de manipulação ou contato com substâncias cancerígenas, conforme indicadores de gravidade da OIT.

O grau de risco anteriormente atribuído pelo ranking dos índices compostos seria elevado em um nível, passando de leve para médio ou de médio para grave. O risco grave, anteriormente atribuído pelo ranking, não seria alterado.



Atribuição do Grau de Risco por Atividade Econômica

Quadro 1 – Relação de Atividades Econômicas (CNAE 2.0) Relacionadas à Utilização de Elementos de Ação Cancerígenos.

Ordem	Código da SubClasse da CNAE	Descrição Literal
1	0600003	Extração e beneficiamento de areias betuminosas
2	0710302	Pelotização, sinterização e outros beneficiamentos de minério de ferro
3	0721902	Beneficiamento de minério de alumínio
4	0723501	Extração de minério de manganês
5	0723502	Beneficiamento de minério de manganês
6	0724302	Beneficiamento de minério de metais preciosos
7	0725100	Extração de minerais radioativos
8	0729403	Extração de minério de níquel
9	0899102	Extração de quartzo
10	0899103	Extração de amianto
11	1721400	Fabricação de papel
12	1921700	Fabricação de produtos do refino de petróleo
13	2019301	Elaboração de combustíveis nucleares
14	2033900	Fabricação de elastômeros
15	2051700	Fabricação de defensivos agrícolas
16	2021500	Fabricação de produtos petroquímicos básicos
17	2722801	Fabricação de baterias e acumuladores para veículos automotores
18	2722802	Recondicionamento de baterias e acumuladores para veículos automotores
19	2740601	Fabricação de lâmpadas



Atribuição do Grau de Risco por Atividade Econômica

A título de exemplo, para a atividade econômica Bancos múltiplos, com carteira comercial - (CNAE – Subclasse 6422100), a partir dos índices de frequência, gravidade e custo, constantes na Portaria Interministerial MPS/MF nº. 254, de 24 de setembro de 2009, publicada no DOU de 25.09.2009, segue o cálculo do índice composto:

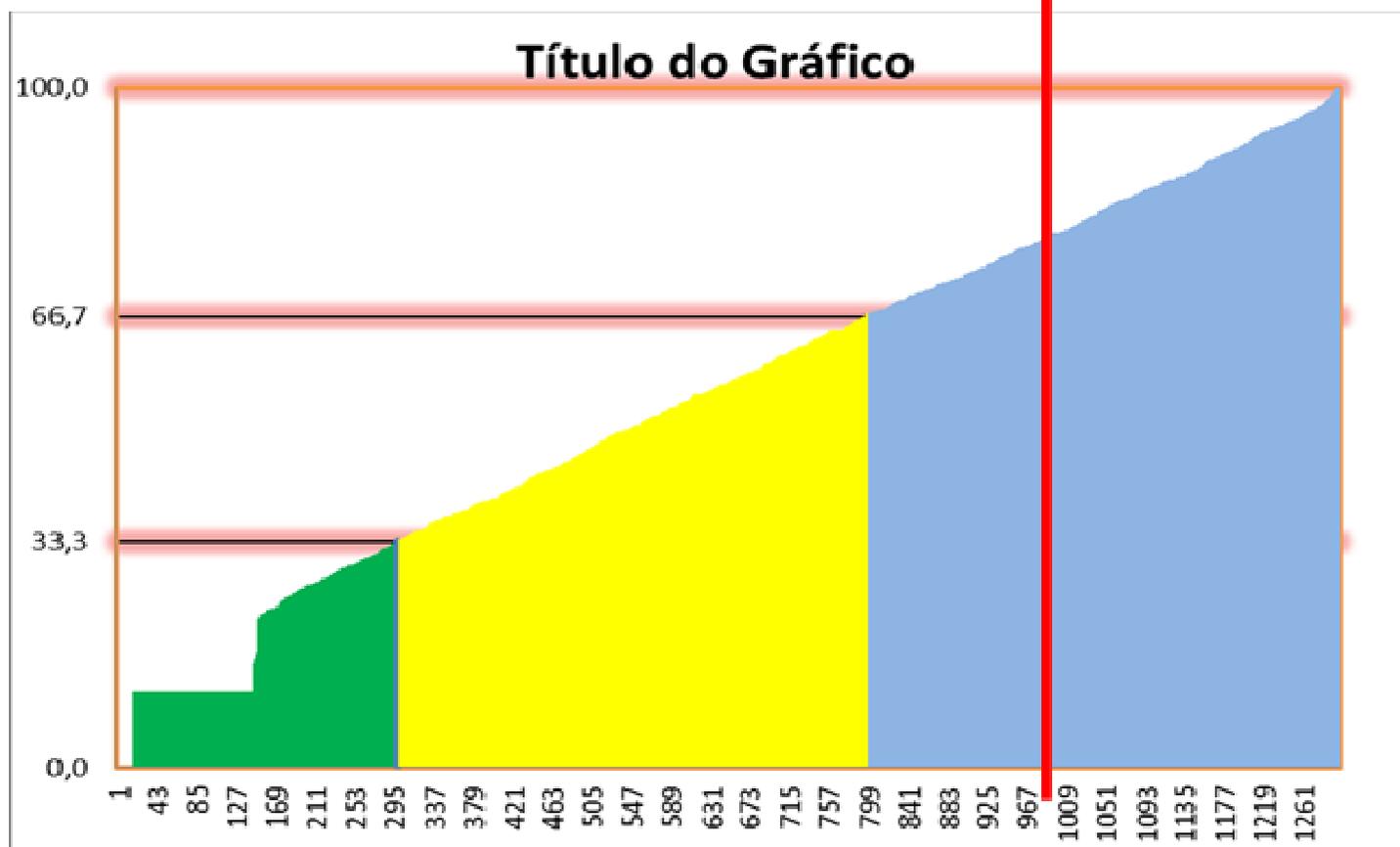
Percentil de Ordem de Frequência = $(76,12 \times 0,35)$ + Percentil de Ordem de Gravidade $(75,99 \times 0,50)$ + Percentil de Ordem de Custo $(83,10 \times 0,15) = 77,10$.

A partir do posicionamento da atividade econômica no ranking de índices compostos, no qual o índice composto calculado foi de 77,10, esta atividade econômica ocupou a posição **973** de 1.298 atividades incluídas no ranking, ou seja, o ramo de atividade teve um elevado índice composto, o que significa uma alta frequência, gravidade e custo em relação a acidentes de trabalho, posicionando-a no faixa de alíquota de **3%**, conforme se observa no gráfico a seguir:



Atribuição do Grau de Risco por Atividade Econômica

Posição 973 - CNAE 6422100





Atribuição do Grau de Risco por Atividade Econômica

Como outro exemplo, aponta-se a atividade econômica - Previdência complementar fechada - (CNAE – Subclasse 6541300), partir dos índices de frequência, gravidade e custo, constantes na Portaria Interministerial MPS/MF nº. 254, de 24 de setembro de 2009, publicada no DOU de 25.09.2009, segue o cálculo do índice composto:

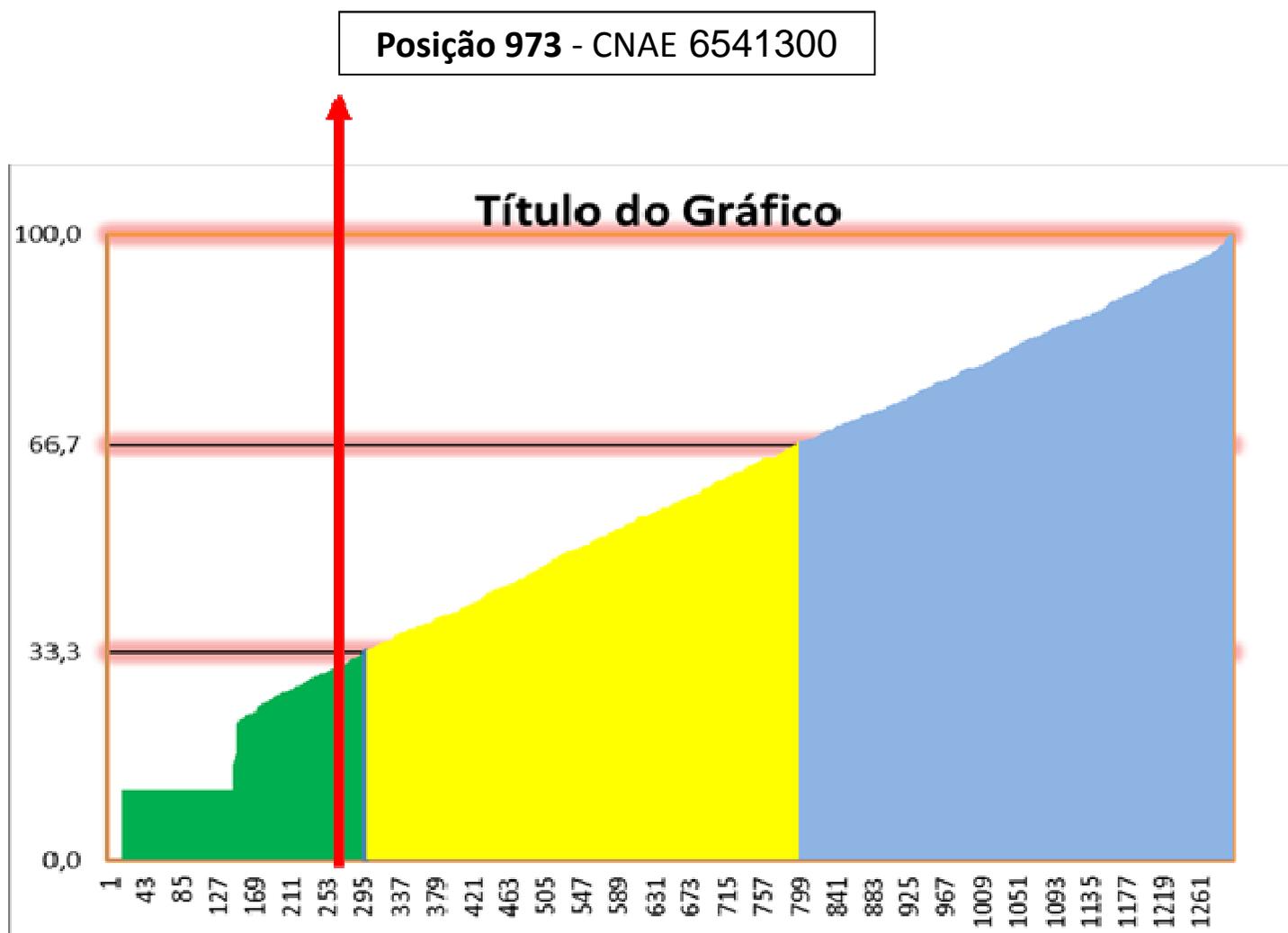
Percentil de Ordem de Frequência = $(28,77 \times 0,35)$ + Percentil de Ordem de Gravidade $(28,10 \times 0,50)$ + Percentil de Ordem de Custo $(49,16 \times 0,15) = 31,5$.

A partir do posicionamento da atividade econômica no ranking de índices compostos, a atividade econômica - Previdência complementar fechada (CNAE – Subclasse 6541300) ocupou a posição **273** de 1.298 atividades incluídas no ranking.

Diferentemente da atividade econômica anterior - Bancos múltiplos, com carteira comercial- (CNAE – Subclasse 6422100) – a atividade econômica - Previdência complementar fechada (CNAE – Subclasse 6541300) - teve um baixo índice composto, posicionando-a no faixa de alíquota de **1%**, conforme se observa do gráfico a seguir:



Atribuição do Grau de Risco por Atividade Econômica





RESULTADOS

Atribuição do Grau de Risco por Atividade Econômica

Alteração do Anexo V

Reenquadramento dos Graus de Risco por Atividade Econômica

Quantidade de Atividades Econômicas (CNAE – Subclasse) por Grau de Risco em 2007 (Decreto 6.042) e em 2010 (Decreto 6.957)

Grau de Risco	2007	2010	
Leve (1%)	626	180	↓
Médio (2%)	536	391	↓
Grave (3%)	138	730	↑