

ALLEGATO B

METODOLOGIA DI CALCOLO DEI PARAMETRI CONTRIBUTIVI

La metodologia per il calcolo dei parametri contributivi proposta è basata sulla valutazione puntuale dei diversi fattori in grado di incidere significativamente sul livello del rischio, nell'ambito di ogni combinazione prodotto-comune. Essa, in particolare, partendo da un presupposto di carattere oggettivo, tiene conto della probabilità del verificarsi di un determinato evento e del danno che ne potrebbe derivare.

In altri termini, il rischio (R) è funzione della combinazione di tre variabili:

$$R = f\{S(i), X(i,j), P(i,j)\}$$

dove:

$S(i)$ per $i=1, \dots, N$, è l'insieme dei possibili eventi calamitosi per area geografica di riferimento;

$X(i,j)$, $j=1, \dots, n$, rappresenta i livelli di danno j , legati ad ogni evento calamitoso i ;

$P(i,j)$ è la probabilità che si verifichi ogni evento calamitoso i ed il conseguente livello di danno j .

Nel caso specifico delle assicurazioni agricole agevolate, considerato l'evento i =grandine, il danno può essere quantificato attraverso il rapporto:

$$\text{Danno} = \frac{\text{Quantità danneggiata}}{\text{Quantità assicurata}} = 1 \text{ se } \begin{cases} \geq 20\% \text{ nelle aree svantaggiate} \\ \geq 30\% \text{ nelle altre aree} \end{cases}$$

Quindi, la $P(i,j)$ indica la probabilità che il livello del danno j per l'evento i =grandine, sia almeno pari al 20% o al 30% della quantità assicurata.

Pertanto, l'indice j assume due valori:

- $j=0$, non si è verificato alcun danno;
- $j=1$, si è verificato il danno.

La probabilità $P(i, 1)$ del verificarsi dell'evento calamitoso i =grandine, e di un danno pari ad almeno il 20% o al 30% è:

$$P(i,1) = \text{Pr ob}(\text{danno} = 1) = \text{Pr ob}\left(\frac{\text{Quantità danneggiata}}{\text{Quantità assicurata}} \geq 20\%\right)$$

per le aree svantaggiate, (si sostituisce il 20% con il 30% nelle altre aree).

Tale probabilità $P(i, 1)$ è stimata attraverso la frequenza, ossia il rapporto tra il numero di volte che il danno si verifica ed il periodo di riferimento. Quindi: