

## 1 BASE

$$T_{BASE} = \begin{cases} \frac{x-A}{B-A} & \text{se } A \leq x \leq B \\ \frac{D-x}{D-C} & \text{se } C \leq x \leq D \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases}$$

## 2 Umidade

$$T_{muito\ baixa} = \begin{cases} 1 & \text{se } 0 \leq x \leq 35 \\ \frac{44-x}{44-35} & \text{se } 35 \leq x \leq 44 \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases}$$

$$T_{baixa} = \begin{cases} \frac{x-35}{44-35} & \text{se } 35 \leq x \leq 44 \\ \frac{53-x}{53-44} & \text{se } 44 \leq x \leq 53 \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases}$$

$$T_{media} = \begin{cases} \frac{x-44}{53-44} & \text{se } 44 \leq x \leq 53 \\ \frac{62-x}{62-53} & \text{se } 53 \leq x \leq 62 \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases}$$

$$T_{alta} = \begin{cases} \frac{x-53}{62-53} & \text{se } 53 \leq x \leq 62 \\ \frac{71-x}{71-62} & \text{se } 62 \leq x \leq 71 \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases}$$

$$T_{muito\ alta} = \begin{cases} \frac{x-62}{71-62} & \text{se } 62 \leq x \leq 71 \\ 1 & \text{se } 71 \leq x \leq 100 \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases}$$

## 3 Temperatura

$$T_{muito\ baixa} = \begin{cases} 1 & \text{se } 15 \leq x \leq 20.8 \\ \frac{26.65-x}{26.65-20.8} & \text{se } 20.8 \leq x \leq 26.65 \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases}$$

$$T_{baixa} = \begin{cases} \frac{x-20.8}{26.65-20.8} & \text{se } 20.8 \leq x \leq 26.65 \\ \frac{32.5-x}{32.5-26.65} & \text{se } 26.65 \leq x \leq 32.5 \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases}$$

$$T_{media} = \begin{cases} \frac{x-26.65}{32.5-26.65} & \text{se } 26.65 \leq x \leq 32.5 \\ \frac{38.3-x}{38.3-32.5} & \text{se } 32.5 \leq x \leq 38.3 \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases}$$

$$T_{alta} = \begin{cases} \frac{x-32.5}{38.3-32.5} & se \ 32.5 \leq x \leq 38.3 \\ \frac{44.15-x}{44.15-38.3} & se \ 38.3 \leq x \leq 44.15 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$

$$T_{muito \ alta} = \begin{cases} \frac{x-38.3}{44.15-38.3} & se \ 38.3 \leq x \leq 44.15 \\ 1 & se \ 44.15 \leq x \leq 50 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$

## 4 Estágio

$$T_{crescimento} = \begin{cases} 1 & se \ 0 \leq x \leq 53 \\ \frac{75-x}{75-53} & se \ 53 \leq x \leq 75 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$

$$T_{desenvolvimento} = \begin{cases} \frac{x-53}{75-53} & se \ 53 \leq x \leq 75 \\ \frac{98-x}{98-75} & se \ 75 \leq x \leq 98 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$

$$T_{maturacao} = \begin{cases} \frac{x-75}{98-75} & se \ 75 \leq x \leq 98 \\ 1 & se \ 98 \leq x \leq 100 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$

## 5 Tempo

$$T_{muito \ curto} = \begin{cases} 1 & se \ 0 \leq x \leq 3.3 \\ \frac{6.6-x}{6.6-3.3} & se \ 3.3 \leq x \leq 6.6 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$

$$T_{curto} = \begin{cases} \frac{x-3.3}{6.6-3.3} & se \ 3.3 \leq x \leq 6.6 \\ \frac{10-x}{10-6.6} & se \ 6.6 \leq x \leq 10 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$

$$T_{medio} = \begin{cases} \frac{x-6.6}{10-6.6} & se \ 6.6 \leq x \leq 10 \\ \frac{13.3-x}{13.3-10} & se \ 10 \leq x \leq 13.3 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$

$$T_{longo} = \begin{cases} \frac{x-10}{13.3-10} & se \ 10 \leq x \leq 13.3 \\ \frac{16.6-x}{16.6-13.3} & se \ 13.3 \leq x \leq 16.6 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$

$$T_{muito \ longo} = \begin{cases} \frac{x-13.3}{16.6-13.3} & se \ 13.3 \leq x \leq 16.6 \\ 1 & se \ 16.6 \leq x \leq 20 \\ 0 & caso \ contrario \end{cases}$$