Resolver em $\mathbb{R}$: $3^{x+2} + 9^{x-1} = 90$.

$3^{x+2} + 3^{2x-2} = 90 \;\Rightarrow\; 9 \cdot 3^x + \dfrac{3^{2x}}{9} = 90$

Seja $y = 3^x$:

$y^2 + 81y - 810 = 0 \;\Rightarrow\; y = -90 \;\vee\; y = 9 \;\Rightarrow\; x = 2.$

$\boxed{S = \{2\}}$

Documento compilado em Wednesday 12$^{\text{th}}$ March, 2025, 22:10, tempo no servidor.

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".