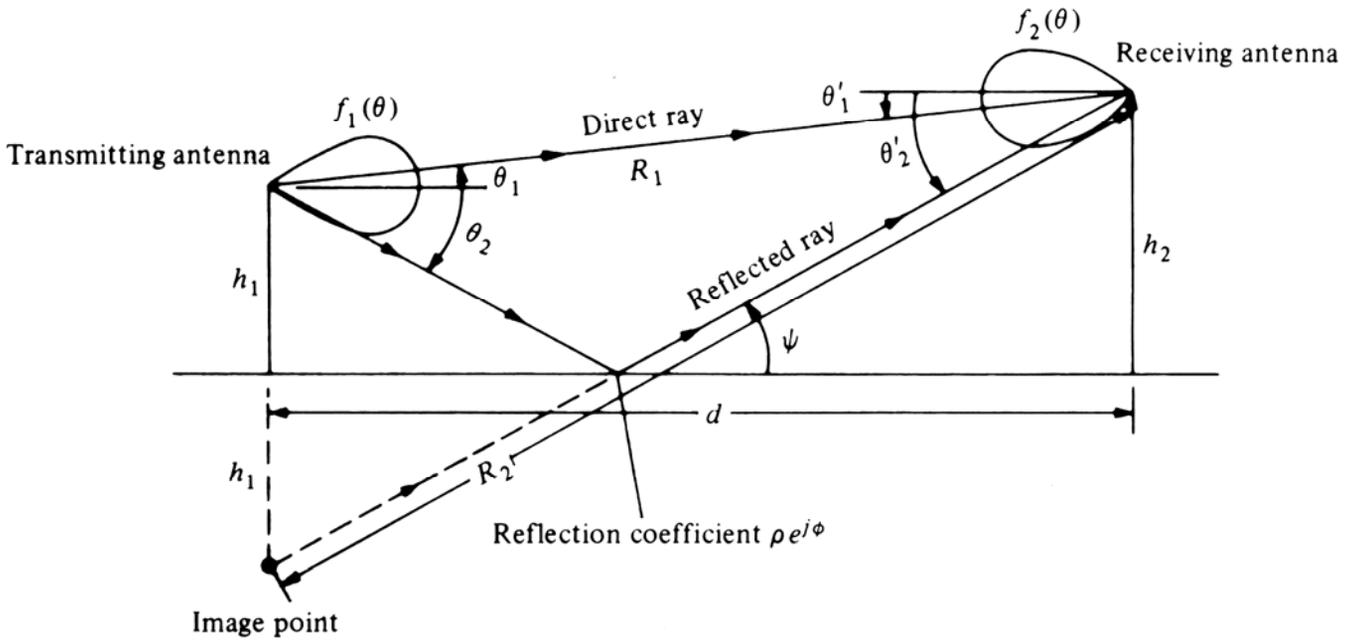


# interferenza raggio diretto-raggio riflesso



$$\begin{cases} V_d \\ I_d \end{cases} \propto f_1(\theta_1) f_2(\theta'_1) \frac{e^{-jkR_1}}{R_1}$$

$$\begin{cases} V_r \\ I_r \end{cases} \propto f_1(\theta_2) f_2(\theta'_2) \rho e^{j\phi} \frac{e^{-jkR_2}}{R_2}$$

# coefficiente di riflessione

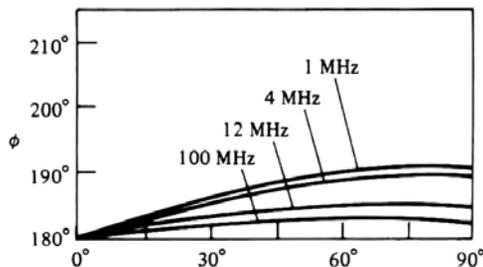
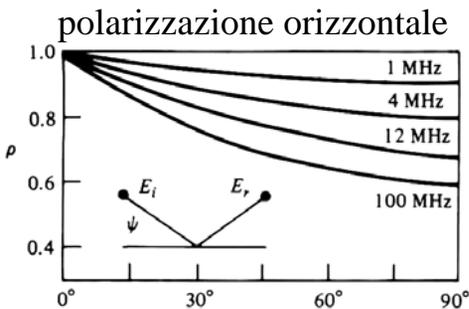
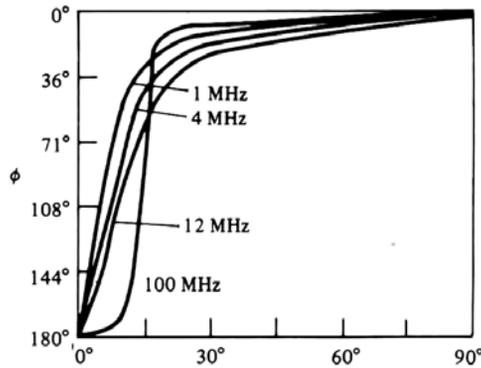
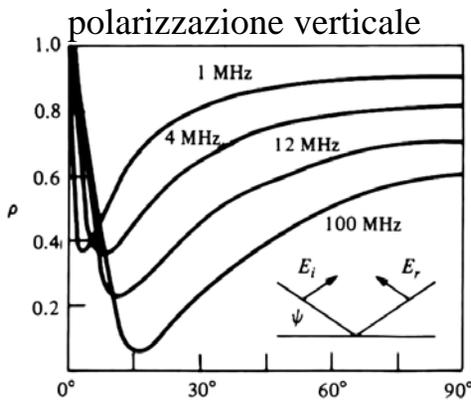
$$\Gamma_v = \frac{\varepsilon_{eq} \sin \psi - \sqrt{\varepsilon_{eq} - \cos^2 \psi}}{\varepsilon_{eq} \sin \psi + \sqrt{\varepsilon_{eq} - \cos^2 \psi}}$$

polarizzazione verticale

$$\Gamma_h = \frac{\sin \psi - \sqrt{\varepsilon_{eq} - \cos^2 \psi}}{\sin \psi + \sqrt{\varepsilon_{eq} - \cos^2 \psi}}$$

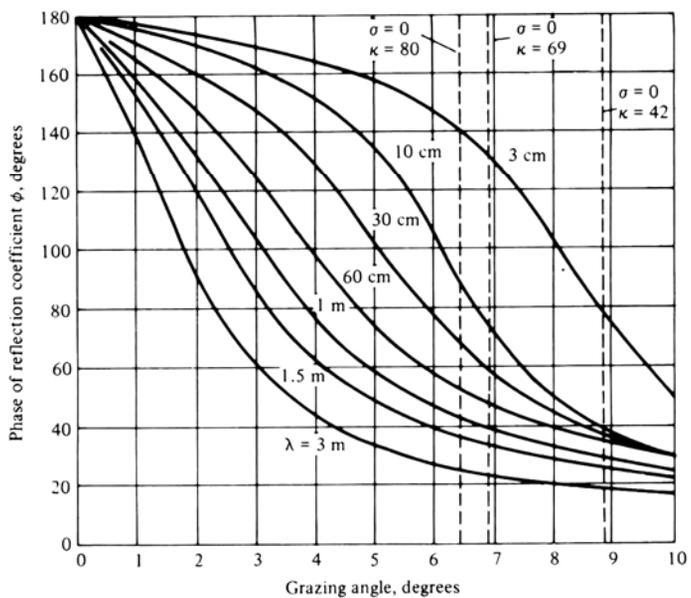
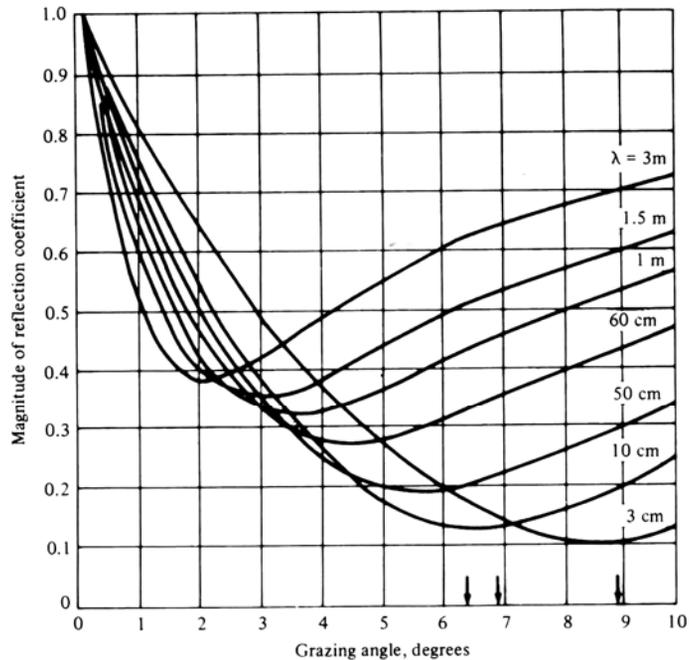
polarizzazione orizzontale

$$\varepsilon_{eq} = \varepsilon_r - j \frac{\sigma}{\omega \varepsilon_0}$$



andamento del coefficiente di riflessione (modulo e fase) in funzione dell'angolo di radianza  $\psi$ , per un terreno di costante dielettrica relativa  $\varepsilon_r = 15$  e conducibilit   $\sigma = 10^{-2}$  S/m

# Coefficiente di riflessione per l'acqua marina (polarizzazione verticale)



Gli angoli indicati corrispondono agli angoli di Brewster nel caso di assenza di perdite.

# Coefficiente di riflessione efficace (1)

