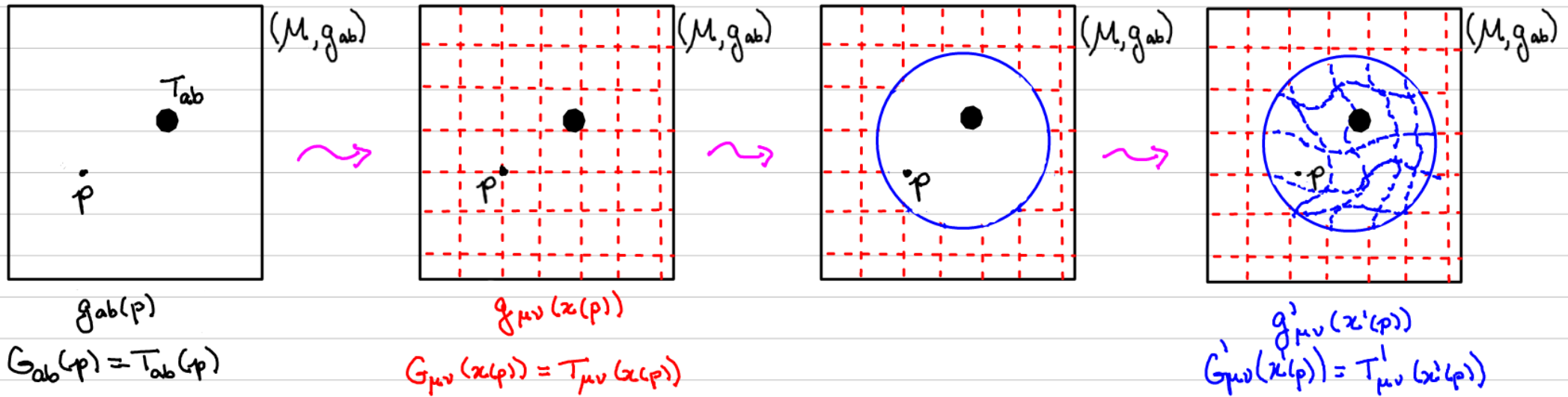


■ liberdade de 'gauge' e difeomorfismos ativos e passivos



Qual a relação entre (M, g_{ab}) e (M, \bar{g}_{ab}) ?

→ São iguais?

R: Em geral, não, pois $\bar{g}_{ab}(q) \neq g_{ab}(q)$

→ São "equivalentes"?

R: sim, pois são isométricos:

$$\bar{g}_{ab}(q) = (\phi^* g)(q)$$

Fisicamente, (M, g_{ab}) e (M, \bar{g}_{ab}) são indistinguíveis, pois não há como discernir p e $\phi(p) = q$

