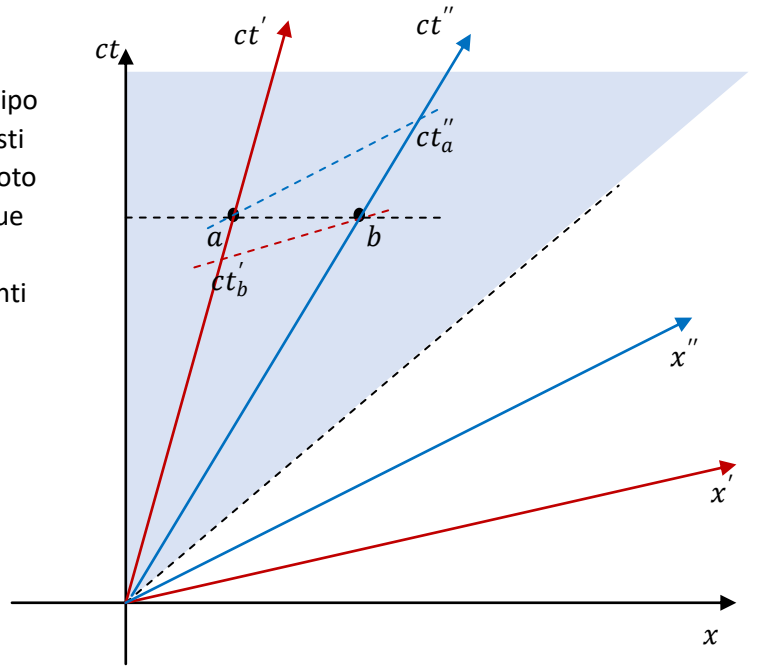


Minkowski – rapporto di causa effetto – eventi di “tipo tempo” e eventi di “tipo spazio”

Dati due eventi  $a$  e  $b$  che avvengono nella zona di “tipo tempo” (futuro) simultanei per l’osservatore  $O$ , questi in generale non lo saranno per altri osservatori in moto rettilineo uniforme ma la sequenza temporale dei due eventi è la stessa per tutti gli osservatori (l’evento  $b$  precede l’evento  $a$  per tutti gli osservatori). Per eventi di “tipo tempo” vale il rapporto di causa effetto.



Dati due eventi  $a$  and  $b$  che avvengono nella zona di “tipo spazio” (presente) simultanei per l’osservatore  $O'''$ , questi in generale non lo saranno per altri osservatori in moto rettilineo uniforme e la sequenza temporale dei due eventi non sarà la stessa per tutti gli osservatori. L’evento  $b$  precede l’evento  $a$  per l’osservatore  $O'''$ , mentre per l’osservatore  $O'$  l’evento  $a$  precede l’evento  $b$ . Per eventi di “tipo spazio” non vale il rapporto di causa effetto.

