|   | Topógrafo                   | Natureza                         |
|---|-----------------------------|----------------------------------|
| Marcador                                    | Estaca                      | Colisão, flash                   |
| Nome do marcador                            | Lugar                       | Evento                           |
| Todos podem ver?                            | Sim                         | Sim                              |
| Nome da separação entre as marcas           | Distância                   | Intervalo de<br>Espaço-Tempo     |
| Como se distinguem os referenciais?         | Inclinação<br>entre eixos   | Velocidade<br>entre observadores |
| Unidades comuns                             | metro para N e E            | metro para x e t                 |
| Factor de conversão                         | $k{=}1609~\text{m/mi}$      | $c{=}3\times10^8~\text{m/s}$     |
| Todas as medidas são feitas relativamente a | Origem comum                | Evento comum                     |
| Invariância                                 | Distância $d^2 = N^2 + E^2$ | Espaço-Tempo $s^2 = t^2 - x^2$   |

Naquele momento veio-me o pensamento mais feliz da minha vida...

para um observador em queda livre do telhado de uma casa não existe campo gravitacional durante a sua queda...

Albert Finstein

