

**Definizione 21.12.** [1PB] Sia  $(X, d)$  uno spazio metrico. Sia  $I = [a, b] \subseteq \mathbb{R}$  un intervallo chiuso e limitato. Sia  $\gamma : I \rightarrow X$  una curva parametrica.

- Se  $\gamma(a) = \gamma(b)$  si dice che la curva è **chiusa**;
- inoltre si dice che la curva è **semplice e chiusa** se  $\gamma(a) = \gamma(b)$  e  $\gamma$  è iniettiva quando ristretta a  $[a, b)$ .<sup>a</sup>
- Se  $X = \mathbb{R}^n$  e  $\gamma$  è di classe  $C^1$  e è chiusa, si assume ulteriormente che  $\gamma'(a) = \gamma'(b)$ .

---

<sup>a</sup>Cioè, non si richiede la iniettività negli estremi.