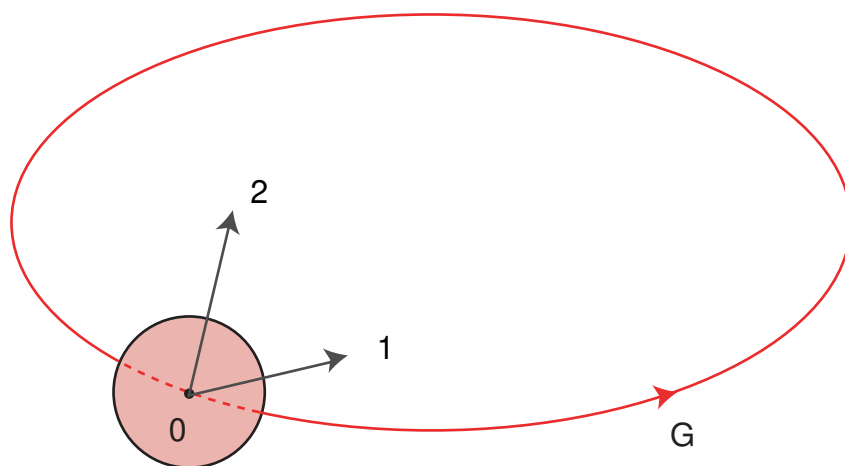


Seja $\mathbf{x}_0$ um ponto de Γ e seja $\mathbf{Y}_1, \dots, \mathbf{Y}_m$ uma base do espaço vectorial $\mathbf{E}_{\mathbf{x}_0}$.

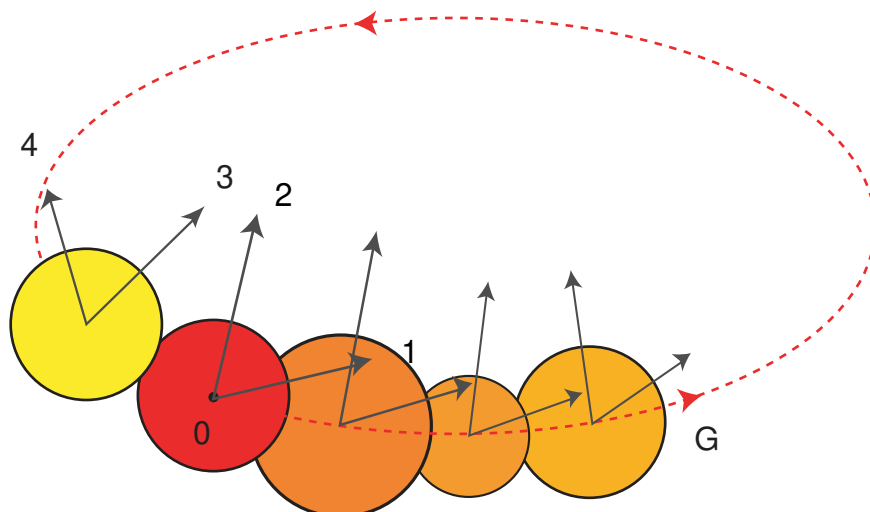
Escolhemos um caminho fechado γ , com início no ponto $\mathbf{x}_0$, sobre a curva complexa Γ .



Numa vizinhança do $\mathbf{x}_0$, a equação linear tem soluções cujos valores iniciais são os $\mathbf{Y}_i$.

Depois, é possível prolongar (analiticamente) estas soluções ao longo do caminho γ .

A base $\mathbf{Z}_1, \dots, \mathbf{Z}_m$ é deduzida a partir da base $\mathbf{Y}_1, \dots, \mathbf{Y}_m$ através duma matriz invertível $\rho(\gamma)$.



Define-se assim um homomorfismo de grupos

$$\rho : \pi_1(\Gamma, x_0) \longrightarrow \mathrm{GL}(m; \mathbb{C}).$$

Esta é a representação da monodromia, a imagem da qual é a monodromia da equação.