

Classificação de Isometrias em Frisos

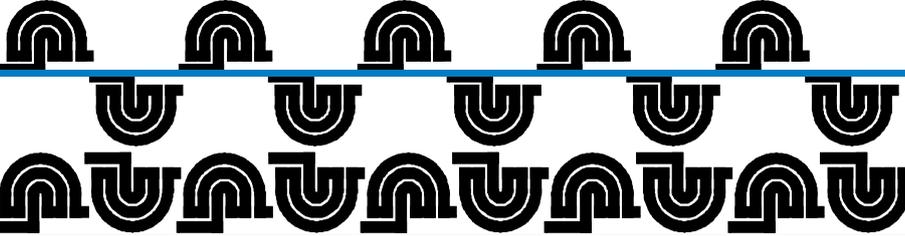
Um **friso** é um padrão que se repete ao longo de uma faixa que rodeia um edifício. A sua propriedade essencial é a existência de uma translação, numa única direção, que desloca a figura ao longo da faixa.

É curioso notar que, apesar da arte ser tão diversificada e no que respeita aos frisos verificarmos a existência de tão diversificado número de frisos, no entanto a sua classificação matemática é muito reduzida.

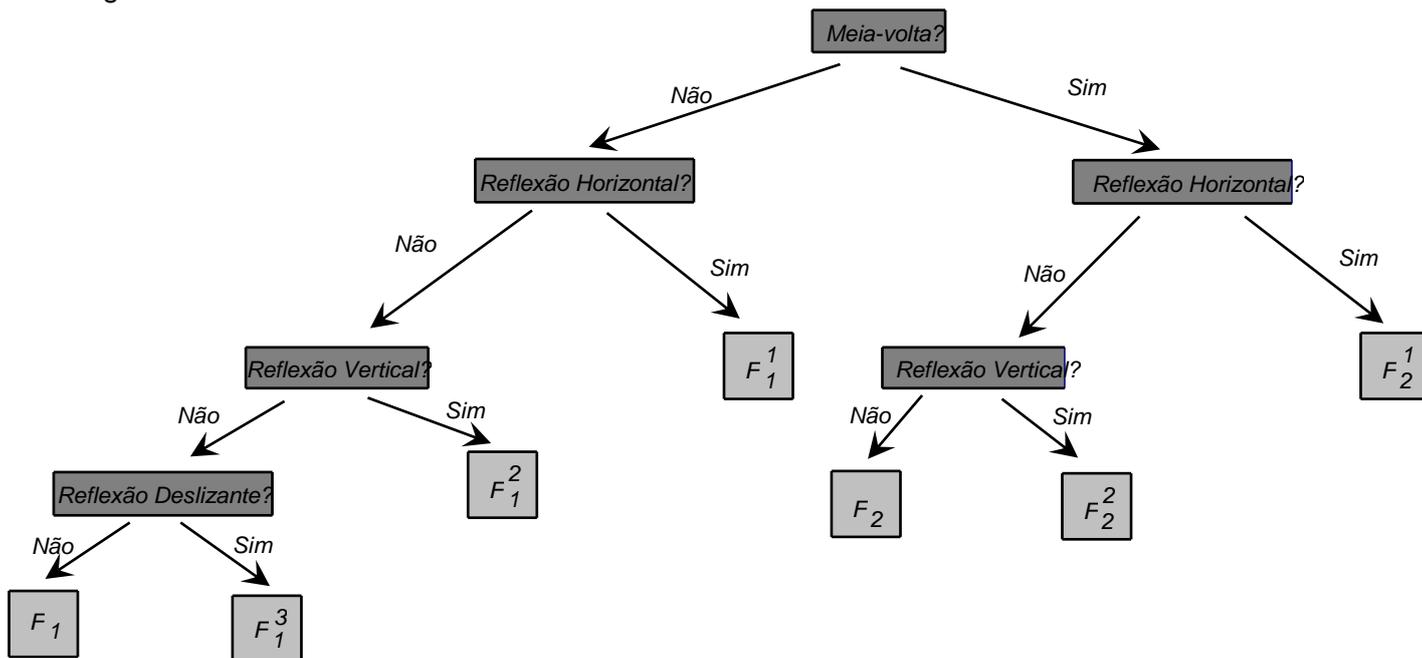
Descrever as regras para fabricar a figura inteira a partir do modelo, e estar seguros de que não há outras possibilidades, que qualquer figura que se repita numa só direção é sempre do ponto de vista da simetria, análogo a uma das sete hipóteses que se descrevem a seguir.

Existem apenas sete maneiras distintas de repetir um motivo ao longo de um friso, recorrendo aos quatro tipos de simetria (simetria de translação, simetria de rotação (180°), simetria de reflexão em reta e simetria de reflexão deslizante).

Vamos partir do logótipo da Rota do Românico para descrever as hipóteses de frisos possíveis.

	R_{180°	H	V	D
	X	X	X	X
	X	X	X	SIM
	X	X	SIM	
	X	SIM		
	SIM	SIM		
	SIM	X	SIM	
	SIM	X	X	

O modelo acima apresentado foi construído a partir da classificação de Fejes Tóth que se apresenta a seguir:



Com base na tabela acima apresentada indica que tipo de friso se encontra nas fotografias seguintes dos frisos dos monumentos da Rota do Românico.

Material:

- As fotografias abaixo apresentadas.

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



Número de participantes: solitário.

Objetivo: Identificar o tipo de frisos presentes nas fotografias.



Uma experiência
fundada na História.

Uma Rota fundada nas memórias do Românico, que convida a uma viagem inspiradora a lugares com História, junto de singulares conjuntos monásticos, igrejas, capelas, memoriais, pontes, castelos e torres senhoriais, amadurecida em terra forjada de verde, repleta de saberes e sabores – o Tâmega e Sousa.

Em Amarante, Baião, Castelo de Paiva, Celorico de Basto, Cinfães, Felgueiras, Lousada, Marco de Canaveses, Paços de Ferreira, Paredes, Penafiel e Resende descubra um excecional património românico, erguido entre os séculos XI e XIV.

Este legado transporta-o para a fundação da Nacionalidade e ilustra a importância do território do Tâmega e Sousa na história da nobreza e das ordens religiosas em Portugal.

Rota do Românico

Praça D. António Meireles, 45
4620-130 Lousada - Portugal
T +351 255 810 706 | + 351 918 116 488
rotadoromanico@valsousa.pt
www.rotadomanico.com

LuduScience®, Ideias e Ciências, Lda

Av. José Júlio, 63
4560-547 Penafiel - Portugal
T +351 961 029 700
luduscience@gmail.com
www.luduscience.com

