



Raios

Acadêmico: Matheus Grossl

O que difere os raios das
gimnospermas e das
angiospermas?

Raios

São faixas horizontais de comprimento indeterminado, formado por células parenquimáticas, dispostas radialmente no tronco.

Tem como funções o armazenamento, transformação e transporte de nutrientes.

Raios das Gimnospermas

São constituídos de células parenquimáticas (*Podocarpus* e *Araucária*).

Raios Homogêneos.

Apresentam paredes relativamente finas, não lignificadas e pontuações simples.

Raios unisseriados.

Podem apresentar traqueóides radiais (*Cedrus* e *Cupressus*).

Raios Heterogêneos.

Raios das Gimnospermas

Nos gêneros *Pinus*, *Picea*, *Larix*, e *Pseudotsuga*, os raios heterogêneos podem apresentar também canais resiníferos.

São mais alargados, recebendo o nome de *raios fusiformes*.

Raios das Angiospermas

Apresentam-se com uma riqueza morfológica bem maior, variando em tipo, número e tamanho de células.

Células parenquimáticas na maioria.

Unisseriados, bi e multisseriados.

Raios podem ser homogêneos. Ex: carvalho (*Quercus* sp-*Fagaceae*), eucalipto (*Eucalyptus* sp-*Myrtaceae*).

Heterogêneos. Ex: pau-marfim (*Balfourodendron riedelianum*), umbuzeiro (*Spondias mombim*).

Em algumas espécies primitivas, são encontrados os traqueóides vasculares e traqueóides vasicêntricos.