

Ufrgs)

Os anéis de crescimento são níveis de lenho que normalmente correspondem a períodos de desenvolvimento do xilema, compostos por uma zona de lenho inicial e uma zona de lenho tardio; esses anéis evidenciam-se nas secções transversais ao longo da circunferência da árvore como bandas claras e escuras de ocorrência alternada. Os traquídeos que compõem o anel de crescimento apresentam diferenças morfológicas, dependendo de sua posição dentro do anel de crescimento. No lenho inicial, que é menos denso, as células são maiores e de paredes mais delgadas. No lenho tardio, ao contrário, as células são mais estreitas e as paredes mais espessas. A base estrutural da visibilidade das camadas de crescimento no lenho consiste na diferença de espessura do lenho inicial e do lenho tardio. A espessura dos anéis de crescimento pode variar muito, pois diversos fatores influenciam diretamente na espessura e na presença destes anéis, entre eles: radiação, temperatura, disponibilidade de nutrientes, suprimento de água e duração do fotoperíodo. A utilização de anéis de crescimento tem se mostrado útil para estudos dendroclimáticos. Anéis de crescimento são características comuns na estrutura anatômica de madeiras de gimnospermas que ocorrem em seqüências jurássicas da Patagônia (Santa Cruz, Argentina), relacionada a Araucariaceas. Através de comparação entre planos anatômicos transversais de formas atuais relacionadas ao gênero *Araucaria* e formas fósseis identificadas como *Araucarites* são efetuados de reconstituição paleoclimática. (PROPESP/CNPq)