

ANÁLISE ANATÔMICA DO CEDRO GAÚCHO E CEDRO ALAGOANO: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA

WESLEY FURTADO PIRES¹; MATHEUS DE PAULA GOULARTE²; DARCI
ALBERTO GATTO³

¹Universidade Federal de Pelotas – wfp1312.wp@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – almatheusgoulart@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – darcigatto@yahoo.com

1. INTRODUÇÃO

De acordo com ANGELI et al. (2005), A espécie *Cedrela fissilis*, pertencente à família Meliaceae, possuindo diversos nomes populares, variando de acordo com a região estudada, nas regiões nordeste e sul do Brasil, o *C. fissilis* Vellozo é popularmente conhecido como Cedro-rosa, Cedro-verdadeiro e Cedro-rosa.

O Cedro Rosa é uma espécie arbórea com altura de 8-35 m e tronco com até 90 cm de diâmetro. Folhas alternas, espiraladas, compostas pinadas, com folíolos oval-lanceolados de até 18 cm de comprimento.

Segundo PEIXOTO et al. (2008), o Cedro é uma espécie decídua que ocorre preferencialmente em solos úmidos e profundos, como os encontrados em vales e planícies. Desenvolve-se no interior de florestas primárias, mas também pode ser encontrada em capoeiras. Floresce entre os meses de agosto e setembro, e o amadurecimento dos frutos ocorre com a árvore totalmente desfolhada, entre junho e agosto.

Sendo considerado uma madeira rara que se desenvolve no interior da floresta primária, regenerando-se preferencialmente em clareiras com menos de 60 m ou bordas de mata, em presença de luz, mas apresenta grande agressividade na vegetação secundária.

Podendo também ser igualmente encontrada com espécie pioneira na vegetação secundária, porém nunca em formações puras, possivelmente pelos ataques severos da broca-do-cedro e pela necessidade de luz para desenvolver-se, dependendo, então, da formação de clareiras.

A madeira de *C. fissilis* é considerada nobre e devido a sua adaptabilidade e versatilidade, é amplamente utilizado, principalmente pela indústria moveleira, além de seu plantio ser indicado para programas de revegetação de áreas com solo contaminado com metais pesados, tais como zinco, cádmio, chumbo e cobre XAVIER et al. (2003).

O presente estudo tem como objetivo, entender melhor as estruturas anatômicas das Variantes gaúcha e alagoana do cedro, comparando-as entre si a fim de avaliar as diferenças e impactos da geografia em suas estruturas, assim como observados nos estudos de OLIVEIRA et al. (2012) .

2. METODOLOGIA

Este estudo buscou abordar alguns dos efeitos microscópicos causados pelos efeitos geográficos causados na estrutura anatômica das variantes regionais estudadas.

A descrição anatômica se deu no laboratório de Anatomia da madeira no campus de Engenharia Industrial madeireira na Universidade Federal de Pelotas, localizado na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul.

Por meio da utilização de um Micrótomo Leica - SM2010 R, foram fabricadas seis lâminas anatômicas, sendo três lâminas para cada espécie, após confecção das mesmas, foi utilizado um microscópio Olympus CX21FS1 para a realização das análises.

Para a identificação de cada estrutura observada, utilizou-se a apostila de anatomia da madeira de RICHTER et al (1978).

Foram realizadas observações das faces transversais, radiais e tangenciais de cada espécime estudado, utilizando a lente de aumento 4x (4 vezes de ampliação), 10x (10 vezes de ampliação) e 40x (40 vezes de ampliação) para melhor identificação de cada estrutura analisada.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Microscopia Ótica

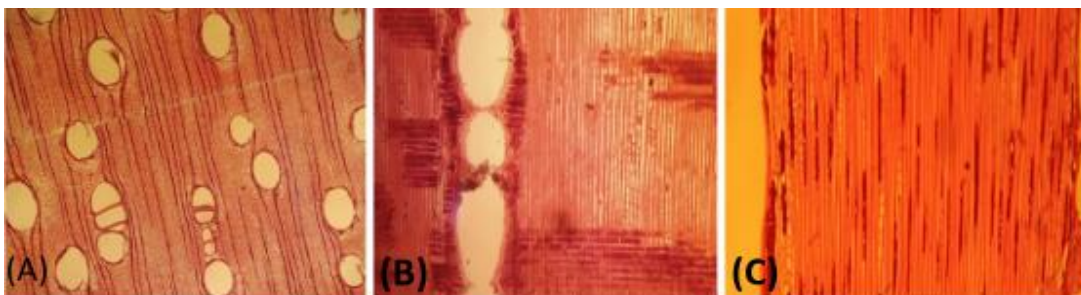


Figura 1 - Cedro gaúcho: (A) Seção transversal, (B) seção radial, (C) seção tangencial, todas sobre lente de 10x de aumento. Fonte: O autor.

A variante Cedro gaúcho apresentou em sua microscopia vasos pequenos e médios, solitários, por vezes múltiplos radiais, apresentando poucas vezes substância de reserva em seus lumes, seu tipo de porosidade é classificado como em anel semicircular, o parênquima axial é do tipo apotraqueal em faixas, possui raios heterogêneos (formados de células procumbentes, quadradas e raramente eretas), os vasos apresentam placas de perfuração simples, as pontuações intervasculares são alternas, além de apresentar fibras librifformes e seus raios apresentarem de 3 a 11 células de altura.

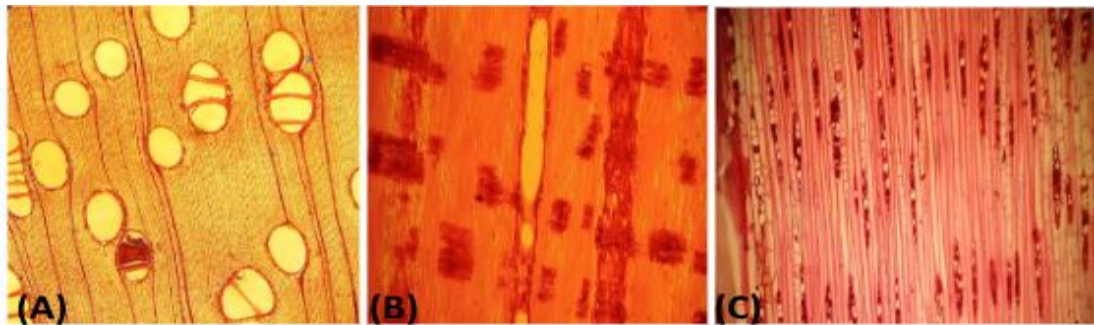


Figura 2 Cedro alagoano: (A) Seção transversal, (B) seção radial, (C) seção tangencial, todas sobre lente de 10x de aumento. Fonte: O autor.

A variante Cedro alagoano apresentou em sua microscopia vasos pequenos e médios, solitários, por vezes múltiplos radiais, apresentando maior quantidade de substância de reserva em seus lumes quando comparada com a variante gaúcha, seu tipo de porosidade é classificado como em anel semicircular, o parênquima axial é do tipo apotraqueal em faixas, possui raios heterogêneos (formados de células procumbentes e quadradas), além de não ter apresentado células eretas, a variante alagoana apresenta raios mais curtos que a variante gaúcha, os vasos apresentam placas de perfuração simples, as pontuações intervasculares são alternas, além de apresentar fibras libriformes e seus raios apresentarem de 5 a 12 células de altura.

4. CONCLUSÕES

Ambas as espécies em essência são a mesma planta, conclusão que está de acordo com ALVES, Rejane Costa et al. (2011), Fatores como a amplitude térmica e maior umidade relativa do ar, tornam os anéis de crescimento do Cedro gaúcho mais visíveis do que a variante alagoana, outros fatores distintos entre as espécies são seus raios, que são mais curtos na variante alagoana.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, R. C et al. Caracterização anatômica e física da madeira de *Cedrella fissilis*. **XIV Encontro latino americano de iniciação científica e X Encontro latino americano de pós-graduação–Universidade do Vale do Paraíba**, v. 14, p. 1-4, 2011.
- Delucis, R. de A., Ceron Filho, H. R., Peres, M. L., Correa, L. W., Vega, R. de A., & Gatto, D. A. (2014). Propriedades tecnológicas da madeira de cedro gaúcho. *Scientia Plena*, 10(10).
- BARROS, A. H. C et al. Climatologia do estado de Alagoas. 2012.
- NAVROSKI, Marcio Carlos et al. Procedência e adubação no crescimento inicial de mudas de cedro. **Pesquisa florestal brasileira**, v. 36, n. 85, p. 17-24, 2016.
- PEIXOTO, M. C; P. R, F. C. M.; FREIRE, J. M.; BREIER, T. B.; REIS, L. L.; NOGUEIRA, E.; KUNZ, V.; SANTOS, A. L. F.; NETO, S. R.; OLIVEIRA, P. C. 1ª nota técnica de sementes florestais: *Cedrella fissilis* Vellozo. Roesba, Rio de Janeiro, n. 1, 4 p., 2008.

XAVIER, A; SANTOS, G. A.; OLIVEIRA, M. L. Enraizamento de miniestaca caulinar e foliar na propagação vegetativa de cedro-rosa (*Cedrela fissilis* Vell.). **Revista Árvore**, v. 27, p. 351-356, 2003.

ANGELI, A.; BARRICHELO, L. E. G.; MÜLLER, P. H. Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais – IPEF. Identificação de Espécies Florestais - *Cedrella fissilis* (Cedro). Piracicaba. São Paulo.

RICHTER, H. G; BURGER, L. M. Anatomia da madeira. **Curitiba: Universidade Federal do Paraná**, 1978.

BORGES FLORSHEIM, S. M. **Identificação macroscópica de madeiras comerciais do estado de São Paulo**, São Paulo. 394 p, 2020.

OLIVEIRA, G. M. V et al. Efeito do ambiente sobre a densidade da madeira em diferentes fitofisionomias do Estado de Minas Gerais. **Cerne**, v. 18, p. 345-352, 2012.