

# **“O Uso Cultural de Madeiras na Tradição Construtiva e o seu Impacto na Conservação da Mata Atlântica em Santa Catarina.”**

**Gustavo Borba de Oliveira**

## **Defesa:**

Joinville, 28 de agosto de 2024.

## **Membros da Banca Examinadora:**

Prof. Dr. João Carlos Ferreira de Melo Júnior (Orientador)

Prof. Dr. Lázaro Benedito da Silva (UFBA)

Prof. Dr. Celso Voos Vieira

## **Resumo**

A madeira, enquanto recurso, possibilitou avanços tecnológicos e econômicos ao longo da história da humanidade. Seu emprego nos mais variados artefatos sustentou o modo de vida e expressões culturais humanas diversas. Fruto deste uso, ganham destaque, no Sul do Brasil, as edificações históricas ainda hoje preservadas e construídas quase que inteiramente em madeira. A extensiva utilização da madeira ao longo de diferentes períodos históricos e com diversas apropriações culturais atribuídas a ela direcionou estudos voltados à conservação e ao entendimento do reflexo desta exploração no passado sobre os remanescentes atuais. No contexto da Mata Atlântica, nas chamadas Florestas de Araucárias, determinadas espécies foram exploradas quase que à exaustão, servindo historicamente no abastecimento do comércio de madeiras do país, e hoje, transformadas em bens culturais como casas e edificações, servem como testemunho desta exploração. Em seu primeiro capítulo esta pesquisa buscou reconhecer, por meio da anatomia da madeira, as espécies empregadas na construção de uma edificação histórica, datada de 1910, situada no Município de Rio Negrinho, Planalto Norte do Estado de Santa Catarina, no contexto fitogeográfico da Floresta Ombrófila Mista. Foram coletadas 14 amostras de madeira

pertencentes à diferentes componentes arquitetônicos da edificação para a produção de lâminas histológicas. A descrição anatômica seguiu a terminologia proposta pelo IAWA Committee e foi realizada em microscópio óptico Olympus CX31. Caracteres quantitativos foram baseados em 30 medições. Fotomicrografias foram obtidas em fotomicroscópio OPTICAM O600RT. A identificação taxonômica foi baseada em comparações com a coleção de referência de madeiras da flora atual pertencente à Xiloteca JOIw da Universidade da Região de Joinville e consulta à base de dados Inside Wood. Dentre os resultados foram identificadas três espécies, pertencentes à três famílias botânicas, sendo uma gimnosperma, representada pelo pinho - *Araucaria angustifolia* (Araucariaceae), e duas angiospermas, o jequitibá-branco - *Cariniana estrellensis* (Lecythidaceae) e a imbuia - *Ocotea porosa* (Lauraceae). Do total de amostras identificadas, 64% corresponderam ao pinho, 29% à imbuia e 7% ao jequitibá-branco. Por meio da anatomia histórica, pode-se obter a determinação de espécies de madeiras empregadas na construção da edificação histórica serve como testemunho do uso cultural e da apropriação de espécies florestais transformadas em um bem cultural. O número reduzido de táxons identificados associado certa prevalência nos elementos arquitetônicos sugerem um conhecimento popular das características tecnológicas da madeira por parte dos imigrantes da região Norte do Estado e a abundância destas espécies no passado. Em seu segundo capítulo pôde-se avaliar a relação entre o uso cultural da madeira e o seu impacto na conservação de espécies exploradas no sul do Brasil. Os dados analisados são provenientes do banco de dados do Laboratório de Anatomia da madeira, e tomou-se como base o consumo de madeira na tradição construtiva, do período entre o final do século XIX e início do século XX, três edificações históricas integralmente construídas em madeira, situadas no município de Rio Negrinho, Estado de Santa Catarina. As edificações foram divididas em três categorias distintas: i) casa de camponês; ii) casa de fazendeiro e iii) palacete. As estimativas volumétricas obtidas foram aferidas a partir de sua metragem quadrada e seguiram o cálculo básico volumétrico para as peças em madeira. Dados quanto ao status de conservação das espécies madeireiras e seu grau de conservação foram obtidos do Inventário Florístico e Florestal de Santa Catarina - IFFSC, para as formações da Floresta Ombrófila Mista - FOM, Floresta Ombrófila Densa - FOD e legislação estadual, nacional e internacional. OS resultados 7 obtidos chegaram a oito espécies de árvores nativas do bioma atlântico, com ocorrência na formação da Floresta Ombrófila Mista. Houve predomínio do uso de *Ocotea porosa* (26,31%) e de *Araucaria angustifolia* (25,35). Juntas, tais espécies corresponderam a 51,66% do total de árvores utilizadas na construção das edificações na

região. Foram suprimidas para a construção dos três abrigos históricos, usados como referência deste estudo, um total de 138,60 árvores. Conforme os registros historiográficos para aquela época, reportando a existência de 15 edificações, tem-se um total de 2.078,9 árvores suprimidas. Em razão da densidade de indivíduos de cada espécie para a Floresta Ombrófila Mista, estima-se que para o estabelecimento do povoado foi necessária a exploração de 1.079,98 ha de floresta nativa. Com esta pesquisa, pode-se perceber a intrínseca relação de uso/consumo das espécies arbóreas empregadas no uso cultural voltado à construção civil, aqui classificados quanto ao uso voltado à edificação de casas/abrigos, bem como, esta pesquisa lança luz sobre o consumo de madeira explorada de forma predatória ao longo do processo de colonização do Planalto Norte Catarinense.

**Palavras-chave:** Anatomia da madeira, madeiras históricas, floresta ombrófila mista, sustentabilidade ambiental, conservação da biodiversidade.