

Desempenho tecnológico de vigas em madeira laminada colada de *Schizolobium amazonicum* tratadas quimicamente.

Matheus Dalbosco Laus¹, Franciele de Oliveira Córdova², Rodrigo Figueiredo Terezo³, Ângela do Valle⁴.

Palavras-chave: eco material; material não convencional; estruturas de madeira.

Elementos estruturais em Madeira Laminada Colada (MLC) são constituídos, em sua maioria, com madeiras exóticas de florestas plantadas. Entretanto, poucas são as pesquisas que avaliem o desempenho de espécies nativas de floresta plantada no Brasil para uso em MLC. Este trabalho tem como objetivo avaliar o desempenho tecnológico da espécie nativa de floresta plantada, o parica (*Schizolobium amazonicum*) na composição de vigas em MLC. Foram realizados ensaios para caracterização físico-mecânica, bem como o seu desempenho quanto a sua durabilidade e linha de colagem. Foram realizados três tratamentos: vigas MLC sem tratamento químico; vigas MLC com lâminas tratadas quimicamente e vigas MLC tratadas quimicamente depois da colagem de lâminas não tratadas, sendo que cada tratamento contém sete repetições. As vigas possuem aproximadamente dimensões de 5x10x240 cm compostas por quatro lâminas. A posição das lâminas se deu conforme classificação por meio de teste não destrutivo em que foi determinado o módulo de elasticidade. Foi realizada a homogeneização das vigas através do Método de Homogeneização da Seção (MHS) cuja finalidade foi manter uma resistência mecânica mais constante entre os tratamentos, permanecendo somente a variável tratamento químico. Com isso foi determinado o módulo de cisalhamento de modo analítico, conforme aceito pelo U.S. Forest Service e pela NBR-7190, sendo que não houve diferença entre os tratamentos. Será realizada então, uma comparação estatística entre a deformação analítica e a deformação experimental, esta testada a ensaio de flexão a quatro pontos na UFSC. São esperadas resistências equivalentes entre as vigas de MLC tratadas e não tratadas quimicamente.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Engenharia Florestal CAV-UDESC – a2rft@udesc.br.

² Acadêmico(a) do Curso de Engenharia Florestal CAV-UDESC, bolsista de iniciação científica PROBIC/UDESC.

³ Professor Participante do Departamento de Engenharia Florestal