

INCORPORAÇÃO DE CARGAS NOS PAINÉIS DE MADEIRA RECONSTITUÍDA – REVIEW

Ana Flávia Camara Bezerra (anaflavia.dema@yahoo.com.br) - Universidade Federal de Campina Grande; **Denise de Jesus Lemos Ferreira** (ferreirajld@hotmail.com) - Universidade Federal de Campina Grande; **Polyana Tarciana Araújo dos Santos** (polyanaquimica@yahoo.com.br) - Universidade Federal de Campina Grande; **Lisiane Navarro de Lima Santana** (lisiane@dema.ufcg.edu.br) - Universidade Federal de Campina Grande; **Gelmires de Araújo Neves** (gelmires@dema.ufcg.edu.br) - Universidade Federal de Campina Grande

RESUMO: A madeira é um compósito orgânico com irregularidades estruturais e de composição complexa. Além de ser naturalmente resistente, leve e utilizada para fins estruturais e de sustentação de construções possui uma função ecológica importante, já que integra efetivamente a composição de florestas e influencia o meio ambiente. Devido ao declínio dos recursos florestais, crescimento da população, escassez e encarecimento da madeira maciça fez-se necessário fabricar um material similar à madeira, os painéis. Existem dois tipos de painéis: os que são feitos de madeira reconstituída e os confeccionados com base na madeira processada. Os painéis de madeira reconstituída são assim nomeados por serem produzidos a partir de partículas ou fibras de madeira reflorestada. A técnica de processamento deste tipo de painel constitui-se na redução da madeira sólida e a utilização de adesivos e calor os quais fornecem aos painéis vantagens que o produto original não apresentava. Existem estudos que enfatizam o emprego de cargas na composição das chapas de madeira. Como exemplo, pode-se citar as fibras vegetais virgens ou recicladas; resíduos agrícolas (bagaço de cana de açúcar; bambu; palha de arroz e de trigo) além de polímeros sintéticos como o polipropileno e polietileno. Pesquisas demonstram que a qualidade final das chapas de aglomerado é limitada pela escolha do material variando entre melhorias nas propriedades físicas e mecânicas e uma menor absorção de água por parte das chapas.

Palavras-chave: Madeira; Painéis; Compósitos; Cargas Alternativas.

INCORPORATION OF CHARGES IN WOOD PANELS RECONSTITUTED - REVIEW

ABSTRACT: Wood is an organic composite with structural irregularities and complex composition. Besides being naturally resistant, lightweight is used for structural support of buildings and has an important ecological function, as it effectively integrates the composition of forests and impacts the environment. Devido ao declínio dos recursos florestais, crescimento da população, escassez e encarecimento da madeira maciça foi fabricado um material similar à madeira, os painéis. There are two types of panels: those that are made of reconstituted wood and wood-based manufactured processed. The reconstituted wood panels are so named because they are produced from wood particles or fibers reforested. The technique of processing this type of panel is in the reduction of solid wood and the use of adhesives and heat panels which provide advantages than the original product did not show. There are studies that emphasize the use of loads in the composition of wooden plaques. As an example, one can cite the virgin or recycled vegetable fibers, agricultural residues (sugar cane bagasse, bamboo, rice straw and wheat) as well as synthetic polymers such as polypropylene and polyethylene. Research shows that the final quality of some of plates is limited by the choice of material, ranging from improvements in physical and mechanical properties and reduced water absorption by the plates.

Keywords: Wood, panels, composites; Loads Alternatives.

Anna Flávia Camara Bezerra (anaflavia.dema@yahoo.com.br) - UFCG; Denise de Jesus Lemos Ferreira (djlf_deni@hotmail.com) – UFLA ; Polyana Tarciana Araújo dos Santos (polyquimica@hotmail.com) – UFCG; Lisiane Navarro de Lima Santana (lisiane@dema.ufcg.edu.br) - /UFCG; Gelmires de Araújo Neves (gelmires@dema.ufcg.edu.br) – UFCG

INCORPORAÇÃO DE CARGAS NOS PAINÉIS DE MADEIRA RECONSTITUÍDA – REVIEW

A madeira é um compósito orgânico com irregularidades estruturais e de composição complexa. Além de ser naturalmente resistente, leve e utilizada para fins estruturais e de sustentação de construções possui uma função ecológica importante, já que integra efetivamente a composição de florestas e influencia o meio ambiente. Devido ao declínio dos recursos florestais, crescimento da população, escassez e encarecimento da madeira maciça fez-se necessário fabricar um material similar à madeira, os painéis. Existem dois tipos de painéis: os que são feitos de madeira sólida e os confeccionados com base na madeira reconstituída. Os painéis de madeira reconstituída são assim nomeados por serem produzidos a partir de partículas ou fibras de madeira reflorestada. A técnica de processamento deste tipo de painel constitui-se na redução da madeira sólida e a utilização de adesivos e calor os quais fornecem aos painéis vantagens que o produto original não apresentava. Existem estudos que enfatizam o emprego de cargas na composição das chapas de madeira. Como exemplo, pode-se citar as fibras vegetais virgens ou recicladas; resíduos agrícolas (bagaço de cana de açúcar; bambu; palha de arroz e de trigo). Pesquisas demonstram que a qualidade final das chapas de aglomerado é limitada pela escolha do material variando entre melhorias nas propriedades físicas e mecânicas e uma menor absorção de água por parte das chapas.

Palavras-chave: Madeira; Painéis; Compósitos; Cargas Alternativas.