

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS A PARTIR DE RESÍDUOS DA  
BANANEIRA E GESSO**

João Luiz Cuareli Alécio (PIC, CNPQ)  
Unespar/Campus Campo Mourão, joaocuarialecio@hotmail.com  
Tânia Maria Coelho (Orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, coelho\_tania@yahoo.com  
Rubya Vieira de Mello Campos (Coorientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, rubyadm@hotmail.com

**RESUMO:** Na pretensão social de se alcançar uma economia sustentável é imprescindível que no desenvolvimento de novos produtos não ocorra destruição de recursos naturais. Sendo assim, nota-se uma maior conscientização por parte dos consumidores, do significado do ecologicamente correto, quando de sua escolha por produtos que ajudem a diminuir os impactos ao ambiente. Temos o resíduo de gesso, sendo sua maior parte gerado em construções civis, que geralmente não é aproveitado, podendo causar danos ao solo e a água em regiões onde é descartado. Outro resíduo não utilizado pelo homem é o de fibra de bananeira, são milhões de toneladas de fibra gerada ao ano que se degrada na natureza sendo que poderia ser aproveitada. Um produto que está em alta no mercado da construção civil são as placas de gesso acartonado podendo ser utilizadas como paredes e acabamentos. A placa de gesso acartonado comum é constituída de gesso, fibra de vidro, entre outros materiais. Uma das formas de permitir a fabricação de tais painéis, de maneira a se tornar um processo de fabricação mais sustentável, é substituir algumas de suas matérias primas, que são importadas, ou ainda que exijam a utilização de recursos naturais finitos, como é o caso da fibra de vidro. Dessa forma, o objetivo do projeto foi substituir a fibra de vidro por fibra natural de banana, na fabricação de painéis de gesso acartonado. Com base nos procedimentos técnicos utilizados, a pesquisa é caracterizada como experimental. Os painéis foram confeccionados e caracterizados no Laboratório de Química Aplicada (LQA), da Universidade Estadual do Paraná – Campus de Campo Mourão e Laboratórios da (UEM) Universidade Estadual de Maringá. Após confecção e estudo dos painéis, pode-se concluir que as placas apresentaram bons resultados tanto para o ensaio de ataque de fungos quanto para o de envelhecimento não sofrendo alterações significativas após os ensaios realizados, permanecendo com suas características iniciais pouco alteradas. Constatou-se também que a quantidade de fibra presente na bananeira é pequena em relação aos líquidos solúveis da planta, sendo de 0 à 10% de fibra, condizendo com o estudo realizado por outros pesquisadores da área. Sugere-se realizar novos ensaios, diferente dos já apresentados aqui para aprofundar ainda mais o estudo podendo este produto tornar-se comercial e 100% sustentável.

Palavras-chave: Construção Civil. Painéis. Sustentável.