AUTARQUIA DE ENSINO SUPERIOR DE GARANHUNS (AESGA)

PROGRAMA UNIVERSIDADE PARA TODOS–PERNAMBUCO (AESGA)

V Seminário de Iniciação Científica e Extensão Universitária – V SICEUNI

**Tatiana Candido da Silva**

Discente do Curso de Engenharia Civil - FACIGA/AESGA –Email: tatiana.21115566@aesga.edu.br

**Nádison José Rodrigues de Araújo**

 Professor dos Cursos da FACIGA/AESGA – E-mail: nadisonaraujo@aesga.edu.br

A VERSATILIDADE DO GESSO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

No campo da construção civil, há uma busca constante por métodos, técnicas e métodos mais eficientes, principalmente aquelas que levam a materiais e processos mais sustentáveis.

 Na busca por essas alternativas, o gesso tornou-se economicamente atrativo aos olhos da comunidade arquitetônica devido à sua ampla aplicabilidade na construção civil. Há muitos anos o gesso é um material amplamente utilizado em diversos ramos da economia, entre os quais ocupa um lugar importante no ramo da construção civil. O gesso é um material versátil mais será que realmente é seguro a sua aplicação.

 Uma das alternativas encontradas pela indústria para reduzir custos de construção é a utilização do gesso como revestimento de paredes e tetos, tintas de acabamento de interiores, revestimentos de painéis, matéria-prima para painéis acústicos, vedações verticais e horizontais, para as quais existem diversas soluções racionalizadas. O objetivo deste trabalho é enfatizar a aplicabilidade do estuque na construção civil, ou seja, a versatilidade de uso, com especificidade de apresentar as aplicações feitas no Brasil. Encontrado praticamente em todo o mundo, o gesso ocorre no Brasil abundantemente em terrenos cretáceos de formação marinha, sobretudo nos estados do Ceara, Rio Grande do Norte, Piauí e Pernambuco (SILVA, 2003).

1. METODOLOGIA

Este artigo trata-se de uma revisão de literatura, pesquisa qualitativa e exploratória, cujos dados foram coletados através da análise de questões relacionadas ao uso do gesso na construção civil e sua aplicação.

 Com base no objetivo geral articulado neste artigo, algumas referências ainda são feitas até hoje. Observando o cenário da construção civil, sabe-se que o gesso é muito versátil, porém o gesso não pode entrar em contato direto com a água por não ser um aglomerante aéreo, como se verifica e se propõe, considerando algumas possibilidades, sobre suas vantagens e desvantagens do uso do gesso. Ao longo do estudo foram identificadas as principais alternativas disponíveis para o reaproveitamento do gesso.

1. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este trabalho tem a finalidade de estudo sobre o uso do gesso e como o mesmo pode trazer impactos ao meio ambiental, quanto os maiores benefícios da multifuncionalidade do uso do gesso na construção civil.

Como resultado esperados, pode-se pontuar a viabilidade do uso do gesso é como podemos explorar mais a utilização nas construções, trazer uma nova visão a mais ao homem em construções de casas, o uso como revestimento nas paredes, sendo regentes a regras para o uso do mesmo, o gesso precisa seguir as regras conforme estabelece na ABNT NBR 15.217 para fazer o manuseio correto tanto para o uso como o descarte.

O gesso é descendente da gipsita, é um aglomerante inorgânico obtido por calcinação do minério natural gipso, é composto do sulfato de cálcio hidratado. Ele é encontrado praticamente no mundo todo, principalmente no território brasileiro, onde fica cerca de 91,5% é na região do Araripe polo gesseiro Pernambuco.

A cada dia o setor da construção civil procura materiais que consigam atender a eficiência exigida e seja usado dentro das normas de aplicabilidade. O uso do gesso nas obras apresenta grande crescimento devido seu baixo custo, facilidade de manuseio comparado com outros materiais. Logo mais abaixo terá uma breve apresentação de algumas aplicabilidade do gesso.

* Gesso de Revestimentos

Produzido quando a calcinação e realizado com agitação da massa em fornos com temperaturas que variam de 140 a 160°C, liberando água e desidratando, formando cristais mal formados.

Umas das principais aplicações de gesso na construção civil e a pasta de gesso, amplamente utilizada no revestimento interno de paredes e tetos. John e Cincotto (2007, p.749-750) afirmam que “[...] na forma de pasta, [os revestimentos de gesso] oferecem uma superfície branca, que facilmente é coberta por pintura e acabamento liso, [...]”. O gesso em pó misturado com água gera uma pasta com endurecimento rápido que adere bem ao bloco de concreto e tijolo (YAZIGI, 2010).

Esse método de revestimento pode fazer o dono da obra economizar pois essa aplicação sendo feita não é preciso o uso do chapisco, emboço, reboco e massa corrida.

* Sanca

Moldura ornamental, que faz junção a parede com o teto tendo como objetivo principal de esconder luminárias ou ser decorativos, sendo muito utilizados pelos arquitetos.

* Gesso rebaixo

São utilizados para criar um ambiente com efeito estético ou com função de esconder vigas e lajes indesejadas ou imperfeitas.

* Gesso acartonado

Material que ganhou notoriedade por ser de construção a seco, tem denominação em inglês como “drywal construction”. Essas placas foram desenvolvidas em 1984, mas só em 1970 no Brasil. Material com objetivo de reduzir custos, resíduos e desperdício, ele e aplicado em diversas áreas como por exemplo, divisórias substituindo paredes de alvenarias e sem necessidade de argamassa, podendo ser paredes provisórias ou definitivas.

* VANTAGENS E AS DESVANTAGENS DO GESSO NA CONSTRUÇAO CIVIL

Uma das vantagens é a versatilidade do gesso pois ele pode trazer a obra um isolamento acústico e térmico, rapidez na instalação, ganho de área útil, pode-se usar como forro e iluminação dos ambientes, facilidade de moldagem, boa aparência, tem boa aderência à alvenaria e concreto, produtividade elevada, mais econômico, é uma ótima alternativa para fazer todos os tipos de divisórias nos ambientes interno, sendo atualmente podendo-se ter o uso em ambientes úmidos, graças as tecnologias desenvolvidas contra os agentes hidrofugantes, permitindo a proteção contra vapor, respingos e escorrimento.

As desvantagens do gesso é que se tiver o contato direto com a água pode ser dissolvido, o que o torna inutilizável em ambientes externos, sujeitas de chuvas, o gesso também tem baixa resistência a choques, não sendo capaz de ser utilizado em áreas de fluxo intenso de pessoas ou cargas, ele é menos resistente, mais propenso a infiltrações, é um dos responsáveis por degradação do meio ambiente pelo o descarte incorreto dos resíduos do gesso gerado em obra.

1. CONSIDERAÇOES FINAIS

Conforme estabelecido inicialmente, este trabalho teve como objetivo tratar a importância do uso do gesso na construção civil, e, baseando-se na literatura técnica, apresentar as varias formas da utilização do gesso já que é um material que é utilizado a anos no setor, ao longo dos últimos anos teve um grande crescimento de suas aplicações com a introdução de novas técnicas no mercado e em decorrência da busca por mecanismos mais econômicos, simplificar e de excelente produtividade.

Ao longo da pesquisa foram identificados os métodos mais comuns de conveniências com gesso na construção civil, pôde-se qualificar a forma de utilização do gesso com suas vantagens e desvantagens na construção civil.

Com à atual situação do gesso na construção civil, nota-se que o setor continua sendo um dos principais responsáveis pela desonra ambiental devida à má gestão do descarte dos resíduos do gesso. Assim a utilização do gesso na construção civil é uma pratica de fundamental importância tendo-se em vista as vantagens positivas pelo o uso do mesmo, é de dever das empresas construtoras e responsáveis por obras informais, que fazem o uso do gesso, administrar bem o descarte dos resíduos de gesso para manter a qualidade do meio ambiente conforme as normas exigem dos profissionais da área da construção.

Apesar de sua versatilidade, seu uso é compreensivelmente seguro, eficaz, rápido e econômico, portanto conclui-se que os homens não correm riscos com o uso do gesso podem sofrer com o uso indevido do gesso (como a ingestão do produto).

**Palavra-Chave:** Gesso, seguro, construção, resíduos, ingestão.

**Órgão de Fomento:** Programa Pernambuco na Universidade – PROUNI-PE.

1. REFERÊNCIAS

Freire Araujo, L., & Bruno Matos de Farias. (2021). EMPREGABILIDADE DO GESSO NA CONSTRUÇÃO CIVIL. *Epitaya E-Books*, *1*(1), 89-108. Recuperado de [https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/118>acesso](https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/118%3Eacesso) em 19 fev. de 2023.

ARAGÃO, M.M; Materiais de construção II – Aglomerantes – Gesso: especificações e propriedades. Disponível em: < http://aquarius.ime.eb.br/~moniz/matconst2/gesso.pdf>. Acesso em: 03 fev. de 2013.

 CASA DE GESSO É EXCELENTE OPÇÃO PARA QUEM QUER ECONOMIZAR, 2011. Disponível em http://maisab.com.br/tvasabranca/abimoveis/casa-de-gesso-e-excelente-opcao-para-quem-quer-economizar/, acesso em 04 de fev. de 2013.

GESSO NA ARQUITETURA, 2005. Disponível em < http://www.arq.ufsc.br/arq5661/trabalhos\_2005-1/gesso/architecture.html>, acesso em 02 de fev de 2013. GESSO PROJETADO. In: Revest Gesso. Disponível em , acesso em 04 de fev. de 2013.

MARQUES, M.L; SILVA, E.J; Apostila de materiais de construção civil I. Disponível em: < http://www.ebah.com.br/content/ABAAAfGskAB/apostila-mc-1-nova>, acesso em: 03 fev. de 2013. MONOGRAFIA GESSO. In: Trabalhos gratuitos. Disponível em: , acesso em 02 de fev. de 2013. PLACO. Manual de especificação e instalação. Sistema Placosil. s/d. QUALIDADES DO GESSO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL. In: Casa de Gesso. Disponível em < http://www.casadegesso.com.br/materias/sobre-o-bloco-de-gesso.htm>, acesso em 04 de fev. de 2013. RODRIGUES & FREITAS. Materiais de construção – Aglomerantes. Disponível em:< http://www.ufrrj.br/institutos/it/dau/profs/edmundo/Aglomerantes.pdf>, acesso em: 03 fev. de 2013. SILVA, R.M.S; Gesso. Disponível em: < http://www.zemoleza.com.br/carreiras/1028-gesso.html>, acesso em: 03