

Uso de painéis de vedação para sistemas construtivos leves no estado de Mato Grosso

Use of fence panels for light construction systems in the state of Mato Grosso

¹Samuel da Silva Santos

²Jane Eliza de Almeida

³Juliane Silva Faria

RESUMO

A inserção dos sistemas construtivos leves na construção civil, tem se destacado como um meio prático e eficaz nas concepções arquitetônicas. Sua utilização conquistou diversos países da América do Norte e Europa. No Brasil, já é possível encontrar o uso desses materiais em projetos de arquitetura e engenharia. Diante disso, é levantada uma pesquisa resultantes em duas linhas de dados tratando sobre a utilização de placas destinadas para a vedação de sistemas construtivos leves por profissionais da arquitetura no estado de Mato Grosso, e a identificação do cenário de comercialização do material em municípios mato-grossenses. Permitindo, o levantamento de informações acerca do uso e comercialização de placas para sistemas construtivos leves em projetos de arquitetura dentro do estado, servindo como meio informativo sobre o material, a disponibilidade e suas vantagens de uso na construção civil. Para isso, é utilizado o método quantitativo por meio de entrevistas realizadas em escritórios de arquitetura de dez cidades afim de identificar o cenário de uso do material, assim como a presença da comercialização das placas nas oito cidades mais populosas do estado, com o objetivo de conhecer sobre sua disponibilidade no estado, permitindo o levantamento de dados, afim de chegar aos resultados que comprovassem o atual cenário da presença do material em obras no estado de Mato Grosso. Contribuindo assim, para o conhecimento e crescimento do uso de tecnologia construtiva, na construção civil em todo estado.

Palavras-chave: Arquitetura, Tecnologia, Construção, Vedação, Placas.

ABSTRACT

The insertion of light building systems in civil construction has stood out as a practical and effective means in architectural concepts. Its use has conquered several countries in North America and Europe. In Brazil, it is already possible to find the use of these materials in architectural and engineering projects. In view of this, a survey resulting from two lines of data is raised, dealing with the use of slabs destined for the sealing of light construction systems by architecture professionals in the state of Mato Grosso, and the identification of the commercialization scenario of the material in municipalities in Mato Grosso. Allowing, the gathering of information about the use and commercialization of slabs for light construction systems in architectural projects within the state, serving as an informative means about the material, availability and its advantages of use in civil construction. For this, the quantitative method is used through interviews conducted in architecture offices in ten cities in order to identify the scenario of use of the material, as well as the presence of the commercialization of

¹ Universidade do Estado de Mato Grosso/Discente, samuelja03@hotmail.com

² Universidade do Estado de Mato Grosso/Docente, jane.almeida@unemat.br

³ Universidade do Estado de Mato Grosso/Discente, juliane.fariapl@hotmail.com

the signs in the eight most populous cities in the state, with the objective of to know about its availability in the state, allowing data collection, in order to arrive at the results that prove the current scenario of the presence of the material in works in the state of Mato Grosso. Thus contributing to the knowledge and growth of the use of constructive technology, in civil construction throughout the state.

Keywords: Architecture, Technology, Construction, Fence, Plates.

1 INTRODUÇÃO

O uso de placas cuja função é a de servir como vedação de sistemas construtivos leves, tem proporcionado ao ramo da construção civil uma grande versatilidade, se encaixando em praticamente todo tipo de obra, seja de um projeto do zero, ou até, uma reforma. Aliado aos sistemas de painéis em Steel e Wood Frame, nos quais, cada modelo de placa é responsável por realizar o fechamento, esse tipo de material é utilizado por propiciar um manejo prático e ágil, podendo fazer uso como função de divisória de ambientes, isolamento acústico, decorativo, e entre outras formas (FLUXO, 2019).

Na área da construção civil, o uso de placas Cimentícia, OSB e Drywall, estão se destacando por proporcionar um novo conceito de construções a seco. Isso permite que as obras gerem poucos resíduos e que o seu tempo de construção seja bem menor em vista dos materiais convencionais. Além de proporcionarem uma construção ágil e até sustentável, esses materiais também possuem uma grande estabilidade, resistência, e fácil instalação (ZATT, 2010).

Em linhas gerais, o estado de Mato Grosso a cada ano que passa, ganha destaque em sua economia por meio da construção civil. Atualmente a sua renda principal é o agronegócio, mas com o crescimento das cidades a área da construção civil propicia o surgimento de oportunidades de serviço, proporcionando a venda de novos materiais que resultam em inovações nos projetos arquitetônicos e de engenharia (G1 MT, 2017).

Contudo, apesar de toda inovação no mercado de materiais, ainda se encontra uma resistência à utilização de alternativas contemporâneas, restringindo em muitas das vezes a atribuição e seu uso por profissionais da arquitetura, permitindo compreender a presença de alguns preconceitos e receios sobre esse tipo material na construção, influenciados por fatores como: estrutura leve, falta de mão de obra especializada e também pelas condicionantes climáticas local.

Assim sendo, a presente pesquisa busca constatar o cenário atual acerca do uso e comercialização de placas para vedação de sistemas construtivos leves no estado de Mato Grosso, bem como divulgar as vantagens e benefícios em fazer o uso desse tipo de material.

2 JUSTIFICATIVA

No decorrer dos tempos a tecnologia tem sido um ponto chave no quesito de desenvolvimento de diversas áreas da vida do ser humano. Na construção civil não foi diferente, novas técnicas e produtos tem surgido e melhorado a capacidade dos processos de concepção de edificações dispondo de mais desempenho, beleza e otimização na obra.

Dentro das inovações que podem ser encontradas no mercado da construção civil, é possível identificar as placas de vedação para sistemas contrutivos leves, o foco de estudo dessa pesquisa. Para melhor compreensão, antes de tratar sobre os tipos de placas será abordado os dois tipos mais utilizados de sistemas contrutivos modulares em que o material é empregado afim de realizar a função de vedação.

O primeiro sistema contrutivo, consiste nos painéis em Steel Frame como ilustrado na Figura 1 que de acordo com Pereira (2018):

É um sistema construtivo industrializado e altamente racionalizado, formado por estruturas de perfis de aço galvanizado. Seu fechamento é feito por placas, podendo ser cimentícias, de madeira, drywall, etc. Sua estrutura é composta basicamente por: fechamento externo, isolantes termoacústicos e fechamento interno. A principal diferença do steel frame é a limpeza do canteiro de obras, pois não há necessidade do uso de água proporcionando uma construção seca, título pelo qual esse sistema construtivo também é chamado.

Figura 1: Módulos de Steel Frame



Fonte: Obrafit (2019)

Como demonstrado na Figura 2, o segundo sistema construtivo, consiste nos painéis em Wood Frame. Segundo Rizzi (2018):

Traduzindo para o português, “wood” significa madeira e “frame” moldura. No sentido literal, podemos, então, entender o sistema como uma técnica de construção baseada no uso de moldes de madeira em conjunto com placas estruturais. Ou, em outras palavras, é o processo que resulta no que aqui conhecemos como casas pré-moldadas. O wood frame é considerado um importante sistema de construção sustentável, altamente resistente, com capacidade de suportar cargas verticais, como telhados e diversos tipos de revestimentos, com ótimo desempenho.

Figura 2: Módulos de Wood Frame



Fonte: Obrafit (2019)

Dentro disso, foi selecionado para a realização do estudo os três tipos de placas que são utilizadas para a vedação de tais módulos feitos nos sistemas wood ou steel frame. Afim, de conhecer e entender as características de cada tipo, e como podem ser utilizadas na construção civil.

As placas em Drywall (Gesso Acartonado), Cimentício e OSB, possuem propriedades físicas diferentes, e por isso podem ser destinadas a diferentes finalidades de vedação de paredes em uma obra que se utilize do sistema modular de se construir.

Drywall é um tipo de vedação utilizada em edifícios residenciais ou comerciais (Figura 3). Por consistir em um material industrializado, o drywall não demanda o uso de alguns tipos de materiais para ser utilizado na construção, não havendo a necessidade de argamassa, cimento e concreto, por exemplo, possibilitando a execução de uma obra mais limpa e sustentável (PEREIRA, 2018).

Figura 3: Placa de Drywall



Fonte: Diviplus (2020)

Segundo Alvarenga (2018), o uso do drywall na construção gera um processo mais rápido e até mesmo barato para ambientes internos. Consiste em placas de gesso que são ideais para a criação de paredes, nichos e mobiliários embutidos ou sanca de tetos. Quando comparado com estruturas de concreto e tijolo, o drywall pode ser menos resistentes, entretanto suas chapas são compostas por camadas de cartão em papel e receheado de gesso aditivado que atende corretamente as normas de edificações.

De acordo com Pereira (2018) as placas de Drywall podem ser encontradas em três tipos diferentes, são eles:

Branco gelo (ST): são as placas de gesso mais comuns de serem encontradas em ambientes secos, podendo ser utilizadas tanto em paredes como em forros de tetos.

Verdes (RU): com adição de silicone, são resistentes à umidade e indicadas para ambientes úmidos como banheiros, cozinhas e áreas de serviço.

Rosas (RF): com adição de fibra de vidro em sua fórmula, são resistentes ao fogo, podendo ser utilizados próximos de fogões e lareiras, por exemplo.

Sua aplicação ocorre de forma rápida, silenciosa e gera pouca sujeira ao canteiro de obras. Mesmo se apresentando algo diferente dos métodos usuais, o drywall proporciona acabamentos diversos, como curvas e recortes, além disso, é possível aplicar sobre o material qualquer tipo de revestimento usual, como azulejos, pedras, placas de madeira e entre outros tipos. Aplicados como função de divisórias, o drywall é um material que permite um aproveitamento melhor de espaços, uma vez que, o mesmo ocupa menos que os sistemas convencionais como tijolos, assim como a criação de ambientes completos como closets, e sua facilidade de manuseio e manutenção (ALVARENGA, 2018).

A placa cimentícia como ilustrada na figura 4, consiste em um material autoclavado de cimento que possui em suas características físicas uma alta resistência a impactos, e grande durabilidade. Sua utilização tem proporcionado aos profissionais de arquitetura e engenharia realizar projetos com soluções rápidas, com qualidade e ainda otimizando o tempo de construção, e maximizando os resultados de forma a ser possível utilizar em fachadas, paredes, forros, e mezaninos. Além, de poder utilizar como revestimentos externos e principalmente como proteção para áreas úmidas (RCERVELLINI, 2018). Seu uso tem disseminado na construção civil elevando ainda mais a qualidade de projetos da construção modular. Garantindo qualidade de acabamento na construção de edificações, além de ser uma alternativa rápida, econômica e limpa (PONTES, 2020).

Figura 4: Placa Cimentícia



Fonte: Sulmódulos (2020)

De acordo com Pontes (2020):

As placas cimentícias são uma ótima alternativa para sistemas de construção seca. Elas são indicadas para projetos que justifiquem uma preocupação com os detalhes porque permitem trabalhar com cronogramas bem definidos, geram menos entulho, proporcionam ganho de área útil e exercem menor sobrecarga nas fundações e lajes”, destaca. A solução não apodrece, tem montagem rápida, é resistente à umidade e de fácil manuseio. “Desde que especificado e executado corretamente, o material não apresenta nenhuma desvantagem.

Por último, a placa OSB como ilustrada na figura 5, é composta por tiras de madeira de reflorestamento, apresentando-se como um produto com menor impacto ambiental e ainda resistente, estável e versátil, podendo ser aplicado de diversas maneiras. O material é muito utilizado no fechamento de estruturas em sistemas leves de steel e wood frame, e ainda possibilita a fabricação de mobílias, e exerce função decorativa devido seu aspecto natural ser atrativo (CAIRES, 2016).

Figura 5: Placas de OSB



Fonte: TecnoFrame (2019)

De acordo com Antunes (2019):

O OSB (ORIENTED STRAND BOARD) é um painel estrutural de tiras de madeira, geralmente provenientes de reflorestamento, orientadas em três camadas perpendiculares. Essas tiras de madeira são unidas com resina e prensadas sob alta temperatura e tem isolamento térmico, auxiliando a vida do comprador.

Por se tratar de um material com potencial estrutural próprio, essa vantagem contribui no contraventamento da estrutura, tendo papel importante no combate a ações do vento. Ajuda no desempenho térmico e acústico das paredes as quais são aplicadas, permitindo a colocação tanto externamente como no interior do ambiente. Sua agilidade e fácil manuseio acarreta a grandes benefícios tanto para o construtor como para o cliente que optar pela utilização do material.

Diante de tais avanços, foi realizada a pesquisa com base no cenário atual de inserção de tais tecnologias construtivas no estado de Mato Grosso, de forma a buscar obter o conhecimento sobre sua comercialização e utilização no estado. A partir disso, busca-se conhecer sobre a utilização de três materiais dos sistemas construtivos leves, que são mais comuns de se encontrar e utilizar no mercado atual, de forma a entender, se tais produtos estão realmente sendo usados em criações arquitetônicas nas cidades mato-grossenses.

3 OBJETIVO

O objetivo da pesquisa é trazer o conhecimento acerca do comércio e uso de placas para vedação de sistemas construtivos leves no território mato-grossense. Identificando o cenário do comércio local, e utilização do material, por profissionais da arquitetura na construção civil do estado de Mato Grosso.

4 METODOLOGIA

Para fazer a coleta de dados, utilizou-se do método quantitativo. De forma que, tal metodologia abrange a exposição da quantificação de tais características de um determinado sistema, permitindo ser de cunho determinístico ou probabilístico. Apresentando dados de um determinado objeto de pesquisa, mesmo que isso não tenha o envolvimento de 100% do todo (SERRA, 2006).

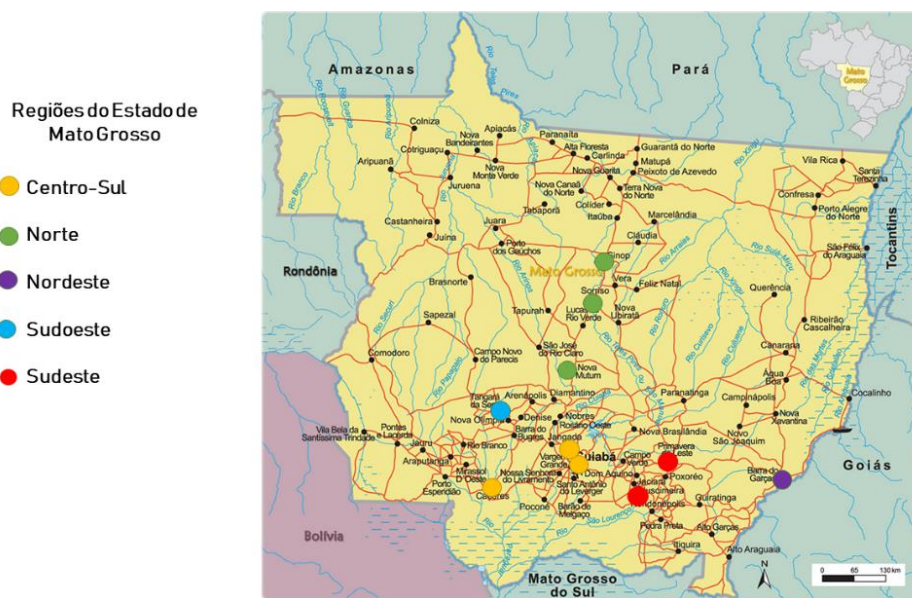
No dia 11 de novembro de 2018, iniciou-se uma série de entrevistas nas quais foram enviados e-mails com um questionário de apenas três perguntas para escritórios de arquitetura de 10 (dez) cidades mato-grossenses. Tais municípios foram selecionados por apresentarem os maiores números populacionais do estado de Mato Grosso, além de vivenciar um processo de grande

desenvolvimento regional. As perguntas tratavam a respeito do conhecimento e utilização do sistema construtivo leve nos projetos arquitetônicos dos profissionais contatados.

De forma a identificar como se encontra o mercado de placas para sistemas construtivos leves no estado de Mato Grosso, assim como a utilização do material em projetos de arquitetura, As perguntas consistiam em saber do profissional, se já teria utilizado em seus trabalhos algum tipo de sistema construtivo leve, se utilizaria, e qual o material mais usual em seus projetos até o momento. Isso possibilitou, obter um panorama da situação referente a utilização de tecnologias construtivas por parte de profissionais do ramo da construção civil em todo território mato-grossense.

As cidades pesquisada, para coleta de dados referente ao uso de placas para vedação de sistemas construtivos leves por parte de profissionais da área de construção civil foram: a capital Cuiabá, Várzea Grande e Cáceres localizadas ao centro-sul do estado; Lucas do Rio Verde, Sinop e Sorriso na região Norte; Barra do Garças na região Nordeste; Tangará da Serra na região sudoeste, e por fim, Rondonópolis e Primavera do Leste no sudeste do estado de Mato Grosso (Figura 04).

Figura 4: Mapa do estado de Mato Grosso



Fonte: Modificado pelo autor (2019)

Além disso, a finalidade de entrar em contato com os profissionais de cada cidade, foi buscar conhecer de cada um, sobre a atuação profissional em suas respectivas regiões, realizando trabalhos no ramo da arquitetura de edificações utilizando-se, ou não, de inovações construtivas. Dessa forma seria possível coletar informações diante de seus conhecimentos

técnicos sobre tal tecnologia construtiva nas cidades pesquisadas, além de obter o conhecimento se os mesmos fazem, ou já fizeram uso do material em seus projetos.

Para a complementação de tal estudo, em seguida foi feita uma pesquisa entrando em contato via e-mail e ligação telefônica para diversos estabelecimentos comerciais no ramo da construção civil de 8 (Oito) cidades do estado de Mato grosso, para identificar possíveis comercializações dos materiais que são utilizados para vedação nos sistemas construtivos leves.

Os municípios foram escolhidos com base na localização estratégica de cada um deles. Isso, pois de um extremo a outro do território mato-grossense, atendem a cidade em questão, e municípios vizinhos, com seu comércio local. Permitindo, identificar se existe alguma região que seria menos atendida, não disponibilizando uma comercialização de placas utilizadas para a vedação de sistemas construtivos leves.

Dessa forma, seria possível identificar o quadro de utilização de tal sistema construtivo, de maneira a obter o conhecimento sobre a comercialização, como é feita no estado, e se tal tecnologia, é produto de venda, e está presente na região como um todo, ou em pelo menos a maioria dos estabelecimentos que trabalham no ramo da construção civil no estado de Mato Grosso.

5 RESULTADOS

Contabilizando, o questionário foi destinado para 45 escritórios de arquitetura, no qual apenas 20 deles responderam sobre suas experiências com os materiais.

Na cidade de Barra do Garças, o profissional utilizou do sistema construtivo leve para fazer armações específicas, como alcançar balanços e vãos grandes e usar o material de Drywall para vedação em ambientes internos. Suas principais motivações foram a agilidade na execução da obra e redução das cargas. O profissional relata que usaria sistemas construtivos como steel frame e wood frame, aliados de seus respectivos materiais de vedação, pois acredita ser uma tecnologia que resolveria muitos empasses no processo de construção, como prazos, materiais descartados e praticidade em toda execução do projeto.

Além disso, o arquiteto da cidade citada no parágrafo anterior, diz que a utilização de tal tecnologia está demorando a ser plenamente aceita no Brasil por uma questão cultural, a falta da oferta de mão de obra qualificada e o medo dos próprios profissionais de arquitetura e engenharia em assumir responsabilidades sobre as quais têm pouca ou nenhuma experiência. Mas que, mesmo tendo esse bloqueio nos dias de hoje, futuramente acredita ser um sistema que irá dominar o mercado da construção civil.

Nos escritórios da cidade de Cáceres, um dos profissionais relata que em sua experiência nunca utilizou tal tecnologia construtiva em seus projetos, no entanto, se houvesse a oportunidade usaria, pois, o sistema é leve, rápido e econômico, além de cortar várias etapas da construção, agilizando todo o processo de execução da obra. Dessa forma, o escritório atualmente só trabalha com alvenaria convencional de tijolos de 8 furos.

Na capital do estado, as respostas obtidas pelos profissionais que ali atuam refletiram o limitado nicho em que se utiliza das placas na construção civil. Relatam que já utilizaram de tal tecnologia, entretanto, a mesma só foi usada para fins de execução de projetos de interiores, onde apenas se utilizariam em pequenas proporções no todo da edificação, exercendo tão somente a função decorativa, e de vedação em divisórias internas.

Os arquitetos que atuam na cidade de Cuiabá, ainda expressam que o sistema construtivo de um determinado projeto é definido pelo próprio cliente de acordo com as características e necessidades dele. Diante disso, ainda predomina a utilização da alvenaria convencional, isso porque na cidade não existe uma mão de obra qualificada, fazendo com que a instalação seja feita por profissionais de outras cidades, elevando assim o custo da obra que leva o proprietário a desistir de usá-la; um outro ponto levantado, é que algumas normas de condomínio proíbem o uso, e a possibilidade de futuros problemas no momento de vender o imóvel que utilizam da tecnologia construtiva.

Em Lucas do Rio Verde, o profissional contatado relata ter utilizado um dos sistemas construtivos leve, no entanto, somente como material de vedação para realizar divisão de ambientes internos. Também coloca que é vantajoso utilizar de tal tecnologia construtiva, pois é de execução rápida e prática, além de, quando necessário realizar alguma alteração, o material é de fácil remoção. Atualmente, além de utilizar da alvenaria convencional nos projetos, já trabalhou também com gesso acartonado e isopanel.

Na cidade de Primavera do Leste, o mesmo já utilizou da tecnologia em seus projetos, no entanto, sua experiência não foi boa devido a mão de obra ter deixado a desejar com o acabamento. O que levou o profissional a optar pelo serviço foi a rapidez e leveza do material, mas que, buscava por uma mão de obra qualificada que pudesse realizar o trabalho com maior êxito, e devido a isso, ainda predomina a utilização de alvenaria tradicional em suas construções.

Em Rondonópolis, os profissionais da área de arquitetura relatam duas experiências com a utilização de tal tecnologia, a primeira diz ter sido ótima, de forma que o cliente que solicitou o projeto tinha um prazo curto, então o material possibilitou uma rápida execução devido a

padronização do mercado e das normas brasileiras. Em contrapartida, outro profissional não teve uma boa experiência com a utilização do sistema construtivo, ele relata ter utilizado de acordo com as instruções do fabricante, e mesmo assim, houve o surgimento de algumas patologias não previstas na edificação, como descolamento de revestimentos e surgimento de fissuras.

No norte do estado, na cidade de Sinop, os profissionais relatam ter utilizado em poucos projetos, apenas em função de divisórias de paredes internas em projetos de interiores. O problema está na falta de conhecimento do produto pelos clientes, e por isso muitos se recusam em utilizar por não confiar na qualidade do material, mesmo que, na cidade tenha mão de obra qualificada cujo trabalho contenha uma significativa qualidade em seu acabamento.

Devido a essa falta de compreensão das pessoas, ainda se predomina a alvenaria convencional na elaboração de projetos, servindo tanto para questões estruturais como de divisórias internas, além dos blocos de concreto que são bastante utilizados para a construção de muros.

Na cidade de Sorriso, foram contatados diversos escritórios no ramo da arquitetura, no entanto, não houve resposta de nenhum deles. Dessa forma, não sendo possível coletar informações acerca da utilização de tal tecnologia construtiva no município.

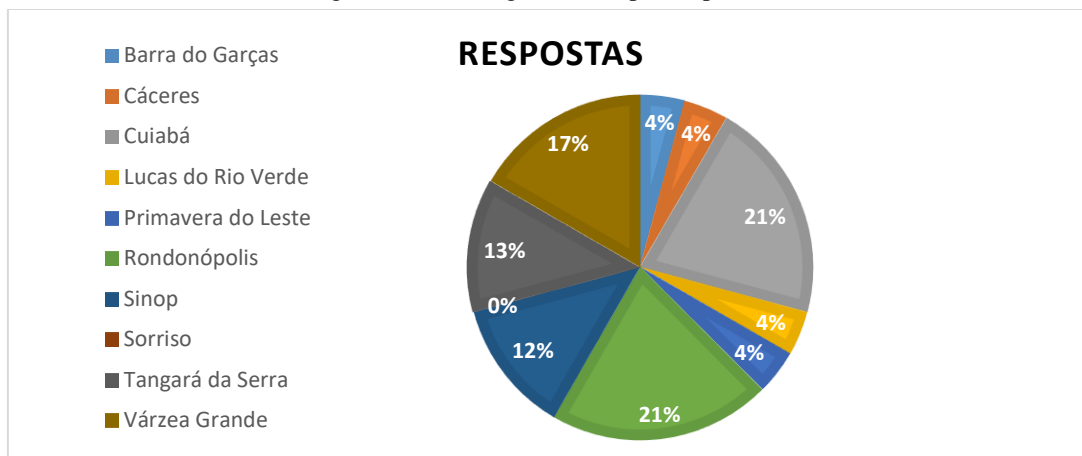
Em Tangará da Serra as experiências com a tecnologia construtiva, têm sido em exercer a função de divisórias internas como paredes, trabalhando apenas no nicho de projetos de interiores. É de extrema relevância observar que na cidade ainda se usa o sistema convencional, para construir, dando uso às placas apenas como meio de separação de ambientes internos de uma edificação.

Por fim, na cidade de Várzea Grande, a segunda maior do estado, a utilização não é diferente do município citado anteriormente. Existe até um conhecimento dos profissionais acerca da presença do material no mercado construtivo, no entanto, ainda a utilização dele se concentra apenas para exercer a função de divisórias de ambientes internos de um projeto. É levantada a questão da falta de uma mão de obra qualificada no estado, e que isso é um fator determinante para não se fazer um uso maior desta tecnologia construtiva no projeto como um todo, principalmente nas paredes externas.

Um dos profissionais relata ser acadêmico de uma pós-graduação em sustentabilidade, e diz ter conhecido e aprendido mais sobre o uso de tal tecnologia na construção civil, e para ele, por mais que estejam avançados os estudos sobre tal tecnologia construtiva, ainda apresentam uma resistência na utilização dos materiais. Os profissionais estão se qualificando para apresentar

diversas opções aos seus clientes optando pelo estabelecimento de um valor inicial da obra, que em questão, ainda acabam saindo mais caras.

Figura 5: Porcentagem de Respostas por Cidade

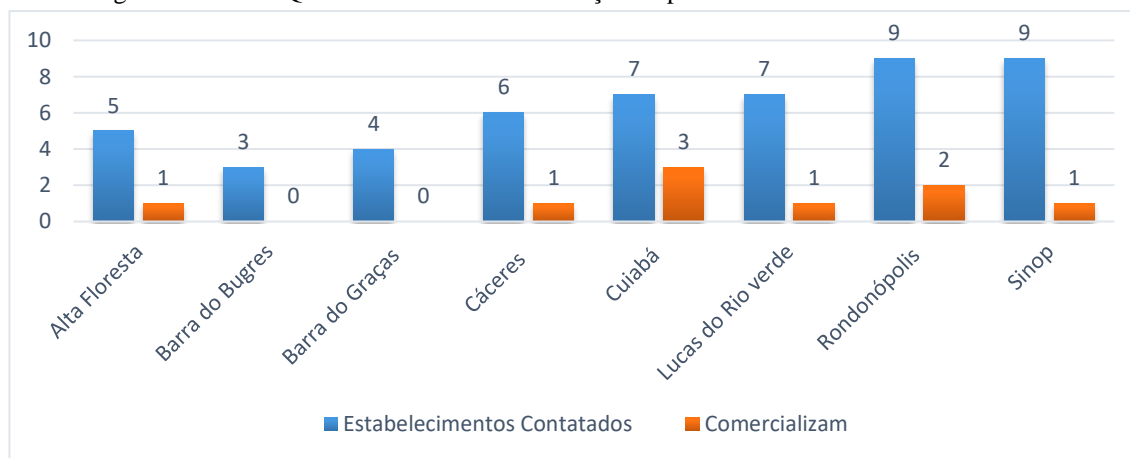


Fonte: Samuel Santos (2019)

Em seguida, a próxima etapa da pesquisa consistiu em buscar nas 8 cidades escolhidas, a existência da comercialização de placas de Drywall, cimentícia e OSB, utilizadas para a vedação de sistemas construtivos leves em estabelecimentos que trabalham no ramo da construção civil. A escolha desses três tipos diferentes de placas se deu pelo fato de serem os modelos mais encontrados e utilizados atualmente em projetos.

Diante da pesquisa feita acerca da presença das placas nas cidades escolhidas do estado de Mato Grosso, foi possível coletar dados sobre a comercialização do material em questão. Desse modo, a pesquisa contabilizou um total de 50 estabelecimentos comerciais no ramo da construção civil que foram contatados para identificar a presença da comercialização de tais tecnologias construtivas dentro do estado (Figura 2).

Figura 2: Gráfico Quantitativo de comercialização de placas em cidades do Mato Grosso



Fonte: Samuel Santos (2019)

Com base no Gráfico (Figura 2), foi possível identificar que dentre o número de estabelecimentos que foram contatados e quantos de fato comercializam pelo menos um dos materiais foco dessa pesquisa, de maneira mais específica as cidades de Sinop, Lucas do Rio Verde, Cáceres e Alta Floresta em cada município, apenas uma empresa comercializa. Em Rondonópolis foram encontradas 2 empresas, e em Cuiabá foram encontrados 3 estabelecimentos que comercializam um ou mais modelos de placa. Sendo de extrema relevância colocar em questão que das 8 cidades que comercializam o material, 5 delas se concentrava em apenas uma rede de lojas de material para construção, sendo então a que talvez possa predominar na comercialização de tal tecnologia no estado de Mato Grosso.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, foi possível conhecer acerca das placas que são utilizadas para a vedação se sistemas construtivos leves. De forma que, os diferentes modelos apresentam características que os capacitam a ser utilizados na construção civil, podendo ser substituído por técnicas construtivas convencionais e ainda sim exercer o mesmo ou até melhor desempenho em uma edificação que se faz uso dessa tecnologia construtiva.

Além disso, os três modelos oferecem vantagens como limpeza, agilidade, fácil manuseio e entre muitas outras que podem ser determinantes em um tipo de obra, permitindo usufruir de novos materiais que impulsionam ainda mais o setor da construção civil.

A pesquisa permitiu identificar que existe uma comercialização de placas para vedação de sistemas construtivos leves em todo território do estado de Mato Grosso, bem como, o conhecimento e utilização, mesmo que ainda pouco utilizado por parte de alguns profissionais e clientes, já é possível identificar o uso das placas em projetos. Notou-se que a utilização do material ainda se concentra apenas em alguns nichos isolados, como em projetos de interiores, exercendo apenas a função de dividir ambientes internos de um projeto, em contrapartida, a pesquisa mostra que seu uso pode ser atribuído a qualquer local, seco ou úmido, interno ou externo.

Conseqüentemente, mesmo que os profissionais tenham o conhecimento desse novo sistema, ainda predomina a utilização da alvenaria convencional como principal método construtivo, devido algumas questões culturais da localidade. Portanto, faz-se necessário que os usuários tenham conhecimento acerca dos diversos benefícios que essa tecnologia construtiva pode trazer nas construções, para que então, isso seja realmente implantado no estado de forma a

proporcionar praticidade, rapidez, limpeza no processo de execução, conforto e muitas outras vantagens que possibilitarão a construção de edifícios com qualidade construtiva.

Ademais, a pesquisa levantou informações e dados comprovando a presença e uso de placas em cidades mato-grossenses, além, da eficiência dos materiais, e suas vantagens de utilização dentro da construção civil no de Mato Grosso.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Bianca. VIVA DECORA: Drywall: Conheça a Técnica e Confira Vantagens e Desvantagens. Disponível em: <https://www.vivadecora.com.br/revista/drywall-vantagens-e-desvantagens/>. Acesso em: 23Jun.2020

CAIRES, Ana Julia. OSB: Tudo que você precisa saber sobre o material. Hometeka, 2016. Disponível em: <https://www.hometeka.com.br/aprenda/osb-tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-o-material/>. Acesso em: 23Jun.2020

FLUXO CONSULTORIA, Drywall: Vantagens e Desvantagens De Sua Utilização, 2019. Disponível em: <https://fluxoconsultoria.poli.ufrj.br/blog/arquitetura-construcao/drywall-vantagens-e-desvantagens/>. Acesso em: 22Jun.2020

G1 MT, MT é o 2º que gera mais empregos na construção civil diz levantamento, 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/mato-grosso/noticia/mt-e-o-2-que-gera-mais-emprego-na-construcao-civil-diz-levantamento.ghtml>. Acesso em: 28Abr.2019

HOMETEKA, OSB: Tudo que você precisa saber sobre o material. Disponível em: <https://www.hometeka.com.br/aprenda/osb-tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-o-material/>. Acesso em: 29Abr.2019.

PEREIRA, Caio. Drywall: O que é, vantagens e desvantagens. Escola Engenharia, 2018. Disponível em: <https://www.escolaengenharia.com.br/drywall/>. Acesso em: 21 jun.2020.

PONTES, Gabriel. Placas cimentícias conferem versatilidade e estética a construções modulares. Aecweb, 2020. Disponível em: <https://www.aecweb.com.br/revista/materias/placas-cimenticias-conferem-versatilidade-e-estetica-a-construcoes-modulares/11528>. Acesso em: 23Jun.2020

RIZZI, Caroline. MEGA: Wood frame: tudo sobre conceito, estrutura e benefícios, 2018. Disponível em: <https://www.mega.com.br/blog/wood-frame-tudo-sobre-conceito-estrutura-e-beneficios-2731/>. Acesso em: 23Jun.2020

SERRA, Geraldo G. Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo. São Paulo: Mandarim, 2006.

ZATT, Gustavo. LUME UFRGS: Fechamento de paredes de vedação: sistema Light Steel Frame utilizando placas cimentícias, 2010. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/28576>. Acesso em: 21Jun.2020.

Recebido em: junho de 2019.

Aprovado em: junho de 2020.

Como citar este trabalho:

SANTOS, S. S.; ALMEIDA, J. E.; FARIA, J. S. Uso de painéis de vedação para sistemas construtivos leves no estado de Mato Grosso. **Zeiki**, Barra do Bugres, v. 1, n. 1, p. 62-76, (2020).