

Fapemig apoia projeto voltado para redução de custos na construção civil

Ter 31 maio

Inovar no campo da construção civil: esse é o objetivo de Luciano Murta Gaspar Cardoso, inventor independente apoiado pela [Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais \(Fapemig\)](#). A partir da criação do Tijolo Ondulado Modular Intertravado, com patente já concedida pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) em parceria com a Fapemig, o engenheiro mecânico propõe aperfeiçoar a fabricação de tijolos, reduzindo o peso e aumentando a resistências dos mesmos. As características facilitam o transporte dos tijolos e sua montagem, além de garantir maior ventilação entre as estruturas erguidas e reduzir consideravelmente o peso da parede ou muro.

Luciano comenta sobre os avanços na criação de materiais para o aprimoramento de novas construções. “Estou desenvolvendo uma série de produtos para a construção civil, que agora passa por uma fase de evolução muito grande no estado e também no Brasil, com a chegada da construção industrializada. Ou seja, trata-se de melhorar o processo para se construir casas e edifícios. Atualmente, o processo convencional para a construção de uma casa é único, cujo projeto é feito por um projetista. A ideia da construção industrializada é a de construir um produto, bastante similar a analogia da indústria automotiva. E sob um modelo único haverá a produção em larga escala”.

Luciano possui dois pedidos de patente junto ao INPI, com apoio da Fapemig. Além do Tijolo Ondulado Modular Intertravado, há a Manta de Pavimentação Flexível Modular e Intertravada, um protótipo que facilita a aplicação e o manuseio de pisos pavimentados e que requer menor utilização de mão-de-obra.

O inventor ainda salientou algumas perspectivas da construção civil relacionadas à criação de novos materiais e novas técnicas. “Essa onda está chegando à construção, o que gera oportunidade para novos produtos para as áreas da arquitetura e da engenharia civil. Isso demanda a elaboração de componentes que sejam mais padronizados e fáceis de utilizar, e de preferência intercambiáveis. Junto aos meus colegas, venho desenvolvendo projetos nessa linha”, diz.

Luciano recorreu ao auxílio da Fapemig principalmente para a redação de patentes e inserção dos termos técnicos no texto. “Essa é uma etapa trabalhosa, que requer muitos detalhes. É um processo longo validar uma patente, e caro também. A ajuda da Fapemig é impressionante, porque além de todo o apoio há também a questão da divulgação do produto inovador pela Vitrine Tecnológica, o que é muito importante.”

Impactos na construção civil

Questionado como a sua tecnologia impacta a sociedade, Luciano explica que crê na ciência, bem como na potencialidade da sua tecnologia e da inovação para este novo cenário que, aos poucos, vem se consolidando. “Acredito que a minha tecnologia impacta bastante a área da construção, pois há um grande déficit habitacional no Brasil. Portanto, tudo o que puder ser criado para reduzir

custos e aumentar a rapidez facilitará bastante o trabalho de quem atua na área".

Ele acredita que os dois produtos podem ajudar a baratear custos na construção civil e aumentar possibilidades. "Nesse sentido, os produtos que criei são simples e de aplicação imediata: uma vez que você consegue fabricar, pode produzir em grande escala e utilizar em grandes construções, completa.

Segundo Luciano, quando se cria uma patente, há duas etapas fundamentais: divulgar e fabricar o produto. "O apoio da Fapemig na divulgação nos ajuda muito a encontrar parceiros para a fabricação e comercialização. Os inventores independentes enfrentam dificuldades para se inserir no mercado, que é muito conservador. Estando em uma parceria com a instituição, sinto que terei um aval maior para a produção de protótipos e para a certificação dos produtos. Chegar onde cheguei não seria possível sem a Fapemig."