



**FIGURA 15 - IDEIA SELECIONADA.**

Depois de selecionada a ideia, partiu-se para a etapa de Modelação, utilizando materiais como a madeira e os palitos de picolé fez-se uma representação do produto para visualizar a forma em tridimensional (Figura 16).



**FIGURA 16 – ETAPA DE MODELAÇÃO.**

Após a definição da forma e Modelação, parte-se para a Implementação do produto, nesse momento foram realizados estudos bibliográficos para definir o dimensionamento de cada módulo, assim como a definição de materiais e cores.

Em relação aos materiais optou-se por utilizar o aço carbono, por ser um metal forte, barato e

de fácil conformação. Dessa forma, aplicaram-se na estrutura dos módulos, perfis retangulares desse material, devido à economia de produção, a variedade de opções de tubos que se encontram no mercado e a possibilidade de diferentes tipos de acabamento. Quanto à produção, os perfis tubulares são dobrados e soldados nas extremidades para chegar à união.

Quanto ao revestimento utilizado na parte superior dos módulos, optou-se pela aplicação do *Wood PolymerComposite* – *WPC*, um composto feito pela combinação de fibras da madeira e de plástico reciclado, que une as vantagens desses dois materiais. Em síntese o *WPC* tem como vantagens a durabilidade do plástico, mantendo a estética orgânica da madeira. Enquanto o plástico defende a madeira contra danos causados pela umidade, insetos, podridão e decadência, as fibras da madeira protegem o plástico contra os danos UV, evitando deformações e desbotamento [20].

Já em relação ao Módulo 4 – Ilha eletrônica aplicaram-se painéis solares para converter a energia da luz do sol em energia elétrica, dessa forma, a demanda do público que é carregar seus equipamentos eletrônicos foi atendida.

Em síntese, optou-se por aplicar no banco, na espreguiçadeira, na cadeira e na ilha eletrônica, materiais de fácil produção, aliando requisitos como a durabilidade, higiene, custo de fabricação e manutenção. Os módulos serão estruturados com perfis de aço carbono retangulares soldados e a madeira plástica será fixada por meio de parafusos.

Como proposta final, os módulos configuraram-se por meio de linhas simples e geométricas que permitem formar composições maiores ou serem utilizadas de forma isolada. Ainda em relação às modulações, podem-se combinar os elementos como, por exemplo, a espreguiçadeira (que tem uma mesa na parte superior) com o banco ou a cadeira, assim como a ilha eletrônica com a espreguiçadeira, o banco ou a cadeira (Figura 17, Figura 18, Figura 19).