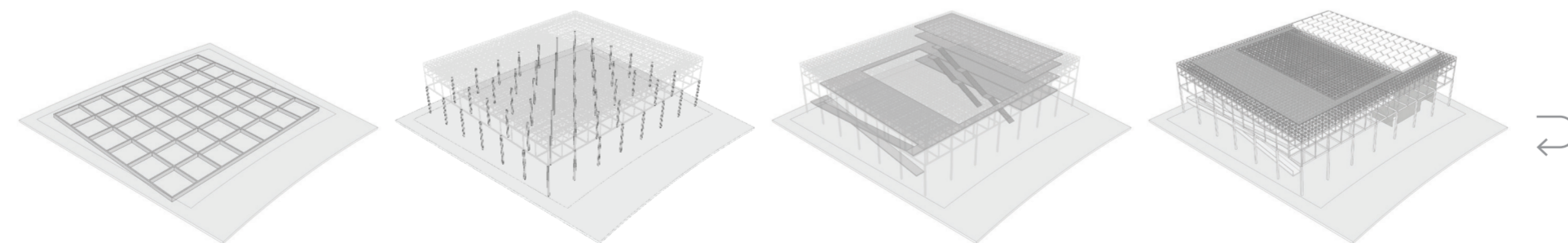
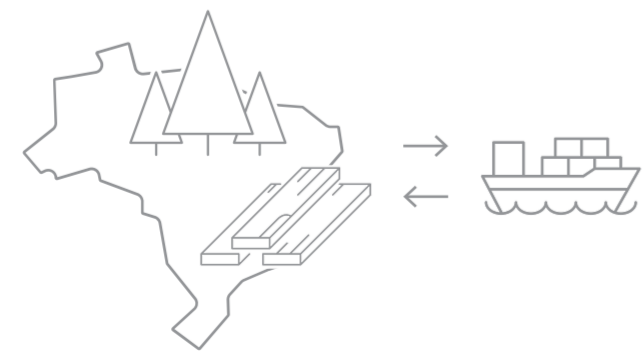


01. EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO, SISTEMA DE PROJEÇÃO ÁUDIO VISUAL E DIFUSOR DE AROMAS
02. CORDAS DE FIBRAS NATURAIS SUSPENSAS POR UMA ESTRUTURA RETICULAR METÁLICA A QUAL SERÁ FIXADA NAS VIGAS DA ESTRUTURA DE MADEIRA
03. VIDROS LAMINADOS COM PROTEÇÃO SOLAR PARA DIMINUIÇÃO DO CALOR NO AMBIENTE, COM CONTROLE DE ENTRADA DE LUMINOSIDADE E BLOQUEIAM ATÉ 99,6% DOS RAIOS UV
04. PAINÉIS SOLARES GARANTEM AUTONOMIA ENERGÉTICA DA CONSTRUÇÃO
05. LUMINÁRIA LINEAR (LED)
06. MANTA IMPERMEABILIZANTE SINTÉTICA (COM DECLARAÇÃO AMBIENTAL EPD) SOBRE PLACA COMPOSTA DE OSB COM ISOLANTE TERMO ACÚSTICO NO INTERIOR DAS DUAS PLACAS
07. PAREDES INTERNAS DE PLACAS GESSO COM ISOLAMENTO ACÚSTICO ENTRE AS DUAS FACES
08. EQUIPAMENTOS FLEXÍVEIS DE ILUMINAÇÃO E AUDIOVISUAL
09. LUMINÁRIA SUSPensa (LED)
10. BALÇÃO REVESTIDO COM PLACAS DE ALUMÍNIO ESCOVADO
11. PISO DE PEDRA BRASILEIRA - MACAÇUÁBAS BLUE
12. PELE DE COBOGÓ PERMITE A VENTILAÇÃO NATURAL PERMANENTE EM ALGUNS AMBIENTES AO MESMO TEMPO QUE CONTROLA A INCIDÊNCIA DE ILUMINAÇÃO NATURAL
13. MÓVEL EXPOSITOR DA LOJA FABRICADO EM MADEIRA BRASILEIRA DE ORIGEM CERTIFICADA
14. PISO CONTÍNUO DE GRANILITE COMPOSTO DE AGREGADOS PROVENIENTES DE MATERIAL RECICLADO
15. PLATAFORMAS COM 85cm DE ALTURA REVESTIDAS DE GRANILITE PARA COLOCAÇÃO DE CONTEÚDOS EXPOGRÁFICOS ACESSÍVEIS AOS VISTANTES
16. TECIDO NATURAL PARA RECEBER PROJEÇÃO DE CONTEÚDO EM GRANDE ESCALA
17. ESPELHO D'ÁGUA CONTRIBUI PARA O ARREFECIMENTO DOS ESPAÇOS ABERTOS
18. SAPATA DE CONCRETO ARMADO A SER EXECUTADA NO LOCAL
19. RAMPA DO ACESSO PRINCIPAL (INCLINAÇÃO DE 8,5%) - INÍCIO DO PERCURSO EXPOGRÁFICO
20. ESTRUTURA DE MADEIRA TODA USINADA NO BRASIL PARA DEPOIS SER TRANSPORTADA E MONTADA NO LOCAL COM ECONOMIA DE TEMPO: PILAR DE LAMINADO COLADO DE MADEIRA DE EUCALIPTO PROVENIENTE DE ORIGEM CERTIFICADA - SEÇÕES VARIÁVEIS
21. CORTINA QUE AJUDA A REter A EVAPORAÇÃO DA ÁGUA
22. BANCO CONTÍNUO DE MADEIRA CERTIFICADA

### ESTRUTURA, MATERIAIS E SUSTENTABILIDADE

O pavilhão brasileiro constitui **oportunidade ímpar para demonstrar a capacidade da indústria de construção nacional**. Se as exposições universais anteriores foram ocasiões para impressionar o mundo com estruturas em concreto, como no caso da Expo Osaka de 1970, de Paulo Mendes da Rocha, ou em metal, como no pavilhão de Bruxelas, feito por Sérgio Bernardes, ou no pavilhão de 2015 em Milão, **acreditamos que a madeira seja o material mais indicado para apresentar as inovadoras tecnologias brasileiras**. Cabe, ainda, salientar que há forte demanda, nos Emirados Árabes Unidos, por **construções modulares, secas e rápidas, abrindo mercados para o setor brasileiro** especializado em estruturas em madeira.

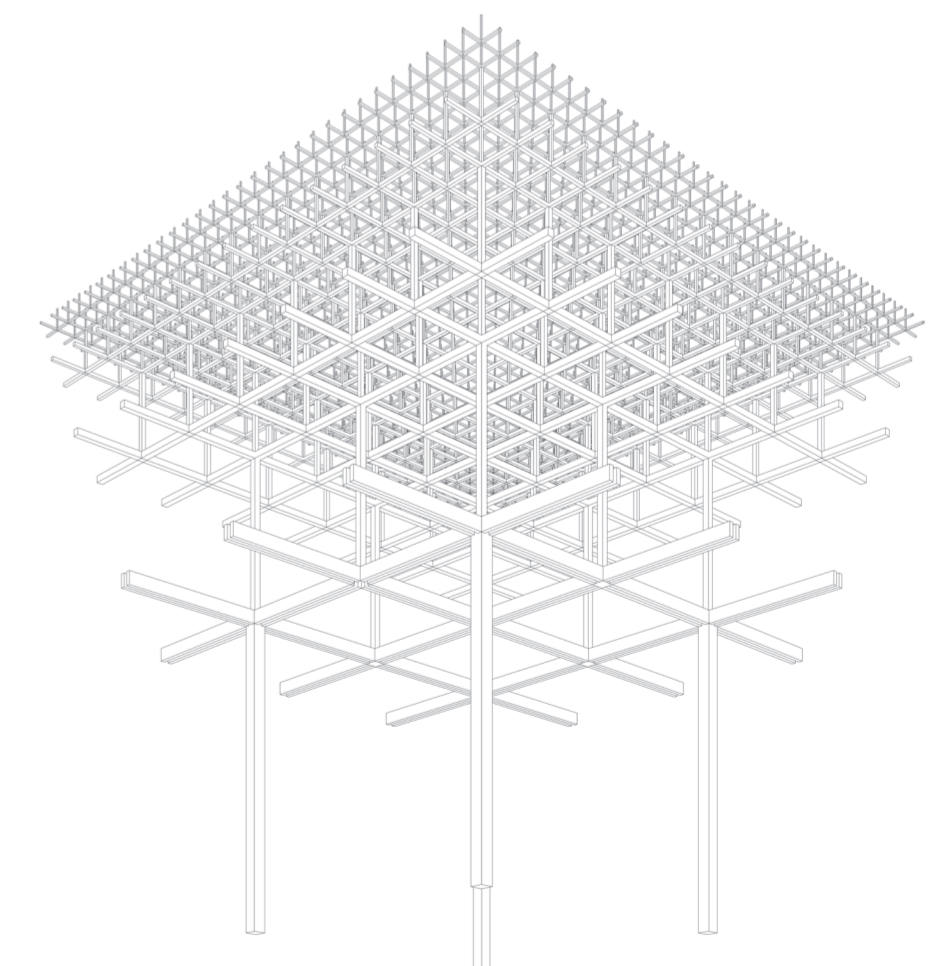
Dessa forma, propomos uma **estrutura modular** que obedece à **simples regra de diminuir pilares e vigas à metade** de seu tamanho original a partir de 7.250mm. Isto permitirá tanto uma **grande economicidade quanto agilidade** na construção. Pretendemos que a **estrutura seja inteiramente fabricada no Brasil** e montada em Dubai, aproveitando as **facilidades aduaneiras** da Expo. Um vez desmontada, poderá ser revendida ou **trazida de volta ao nosso país**, onde poderia ser convertida em **centro de estudos sobre sustentabilidade**. Os pilares podem ser tanto de **madeira laminada colada** quanto de diversas espécies locais em **toras maciças** advindas do **manejo florestal**, permitindo promover, em diferentes espaços, as **madeiras tropicais** - hoje, majoritariamente adquiridas no continente africano para **compradores do Oriente Médio e Ásia** - as vigas serão em madeira laminada colada. Esse processo, surgido na Alemanha, foi **aperfeiçoado por engenheiros brasileiros**, que hoje conseguem produzir estruturas com **resistência maior, preços menores e processos mais sustentáveis do que os europeus**. Isso se deve ao fato que o eucalipto possui maior densidade e cresce mais rápido no Brasil do que as espécies de coníferas empregadas no laminado colado europeu. Ademais, no caso do pavilhão brasileiro, nossa meta é utilizar exclusivamente **eucalipto advindo de plantações que utilizam o método de agricultura sintrópica** desenvolvido por Ernst Götsch, que terá grande destaque na sessão « Juntos pelo Futuro » da expografia.



FABRICAÇÃO, CONSTRUÇÃO, DESMONTAGEM BRASIL-EAU IDA E VOLTA

Além da madeira, almejamos utilizar o **cobogó**, tradicional elemento da arquitetura modernista brasileira, inventado no Recife, e que **ecoa os muxarabis do Oriente Médio**, além de assegurar **conforto ambiental**. A sustentabilidade está presente em todo o desenho do edifício, que tira partido de um **clima similar ao do Cerrado Brasileiro** para estimular a **circulação dos ventos**, advindos, sobretudo, do **nordeste**, carregados da **brisa do mar**, com **proteção feita pelo volume em cobogó em relação ao sudoeste**. O grande **espelho d'água**, como no palácio do Itamaraty, em Brasília, ajuda na criação de **microclima, umidificando o ar** que se aquece e ascende, estimulando a **ventilação cruzada** por entre a estrutura. **Delicados tecidos marcarão o movimento da brisa** por dentro do pavilhão, **evocando uma tenda árabe** ou as velas de um navio. Conforme as **grandes variações de temperatura** ao longo do dia no clima desértico, será possível **abrir ou fechar as cortinas**, de modo a **proteger** o interior nos horários de maior penetração do sol e abri-lo no crepúsculo e na alvorada, para **refrescá-lo**.

**Coberturas em vidro ultra-reflexivo** delimitam os espaços de percurso dos visitantes, evitando a penetração de raios UV e infravermelho, **sem impedir a ventilação**. Pisos em granilite com vidro reciclado garantem alta resistência e estética que remete ao modernismo brasileiro, enquanto a aplicação de **pedras ornamentais** de jazidas exclusivamente presentes no Brasil, como no restaurante, na loja e nos sanitários, permitirá a **promoção desse setor exportador**. Finalmente, **painéis fotovoltaicos** instalados na cobertura do volume em cobogó assegurarão ao menos **25% de produção própria de eletricidade**, e **sistemas inteligentes** de regulação das instalações sanitárias e de temperatura completarão a lista de elementos com o intuito de alcançar o **certificado LEED Gold** de sustentabilidade.



MÓDULO ESTRUTURAL FRACTAIS