

# C.A.S.A.

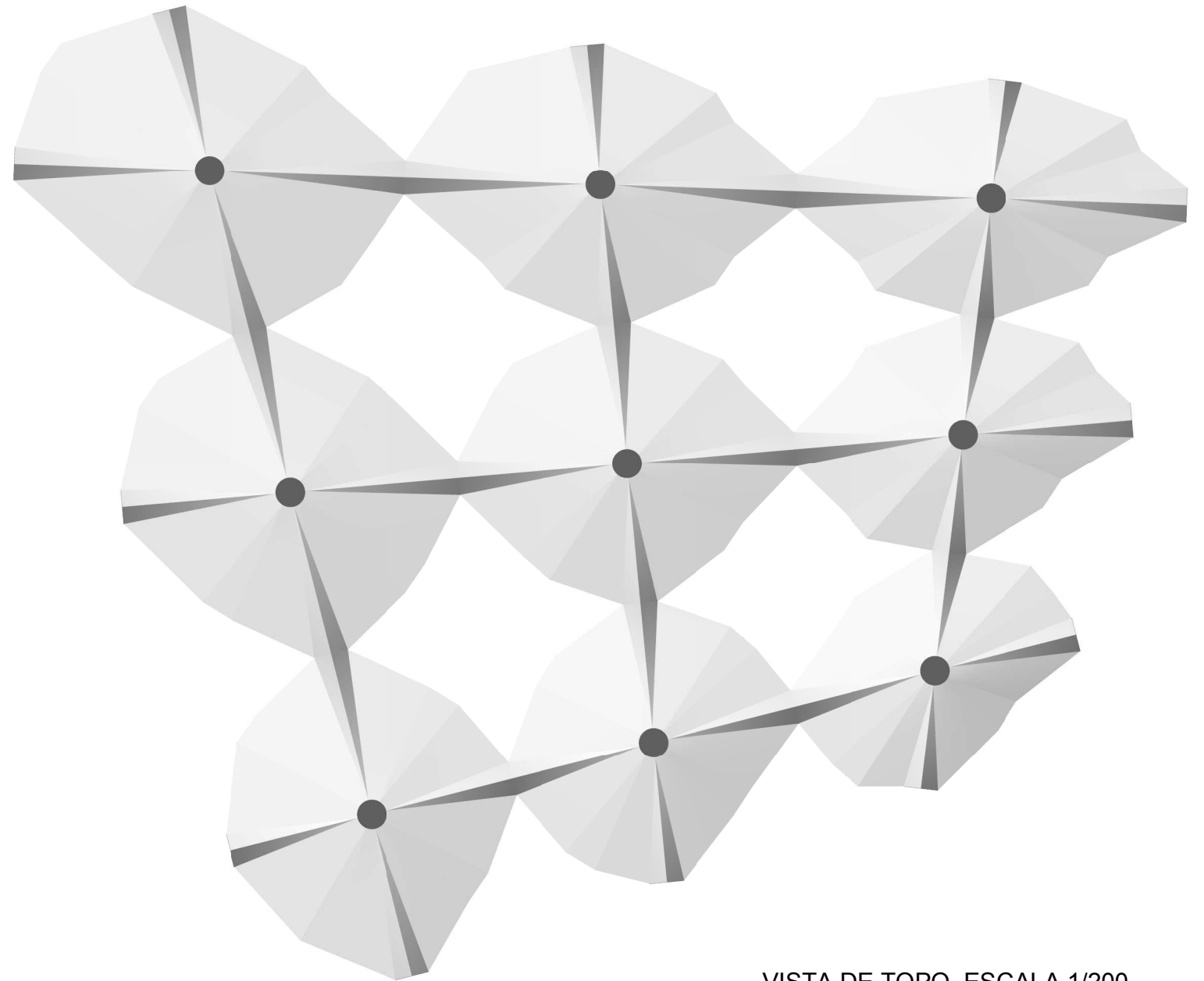
*O valor da destruição: As catástrofes naturais são também oportunidades para a inovação arquitetural. Destruições massivas causadas por fenómenos naturais impeliram as sociedades para uma remolduração espacial do ambiente construído, aplicação de novas técnicas de construção e materiais. Um dos melhores exemplos deste fenómeno social foi a construção da Baixa Pombalina após o terramoto de Lisboa, em 1755.*

*Inovação Arquitectural: Devido ao desenvolvimento dos sistemas de informação a sociedade global está em mudança acelerada. Frequentemente, as atividades exigem novas molduras espaciais, mas a inércia (resistência à substituição de molduras espaciais desatualizadas) tende a forçar a adaptação das atividades ao construído em vez do construído às atividades - situação que criaria uma sociedade muito mais produtiva. As molduras espaciais mais adequadas para uma actividade específica não são consideradas devido ao elevado custo da edificação com técnicas de construção e materias correntes no mercado. Esta inércia é característica da indústria da construção porque a mudança exige muito investimento.*

*Métodos de Projecto: Foi aplicado um método de projeto que gera formas diferentes mas correlacionadas com regras geométricas. Todos os espaços são diferentes (dimensões e proporções) para serem usados por atividades diferentes. Os periféricos têm acessos independentes a partir do exterior para serem usados independentemente. Será possível adicionar ou subtrair de acordo com a regra generativa - tudo está relacionado com tudo*

*Técnicas de Construção e Materiais: As técnicas de fabricação aditiva conseguem criar objetos com formas que não poderiam ser construídas com tecnicas de construção tradicionais. A impressão com cimento é uma técnica de construção onde o cimento é depositado em camadas sucessivas. Este novo processo tem potencial para produzir componentes de edificação muito diferenciados. Considerando que em Portugal existem duas cimenteiras, seria expectável investimento na investigação para o desenvolvimento de novas tecnologias de construção com cimento.*

*Localização do edifício: o edificio será implantado na cidade do Barreiro, num local que deverá possuir as seguintes características: cota elevada; central relativamente ao centro urbano da cidade; próximo do principal acesso rodoviário ao centro da cidade; próximo doutros equipamentos; espaço amplo; pavimento revestido.*



VISTA DE TOPO\_ESCALA 1/200



VISTA FRONTAL\_ESCALA 1/200

COD\_ESPAÇO\_ÁREA

PM\_POSTO MÉDICO\_56.86

SR\_REUNIÕES\_64.15

AR1\_ARMAZEM\_70.86

RE\_RECEÇÃO\_48.411

AD1\_ADMINISTRAÇÃO\_55.73

AR2\_ARMAZEM\_62.45

AS\_APOIO SOCIAL\_39.28

AD2\_ADMINISTRAÇÃO\_46.71

AR3\_ARMAZEM\_53.49

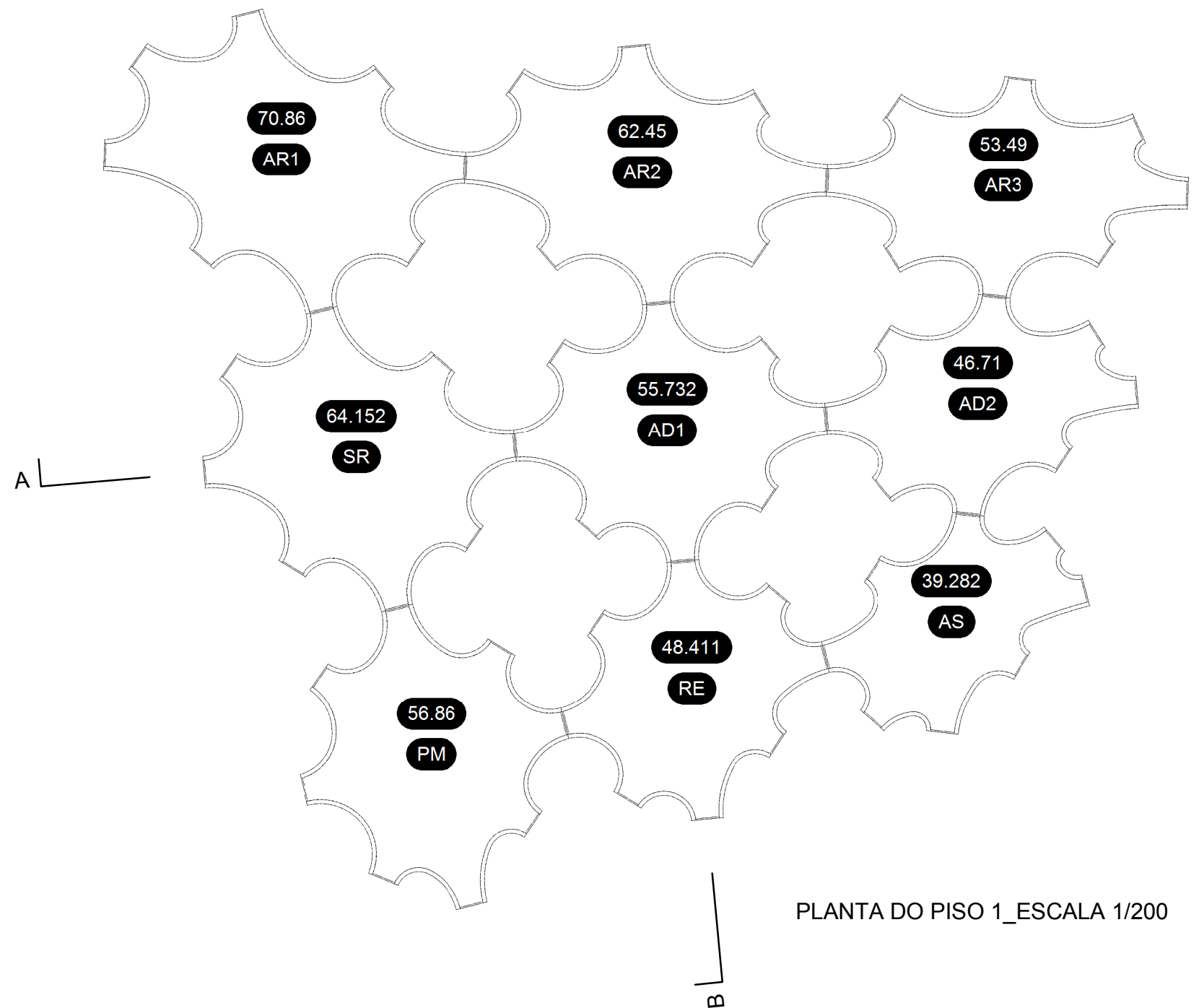
AREA TOTAL\_497.95 m2

COMPRIMENTO TOTAL DAS CAMADAS\_568.81

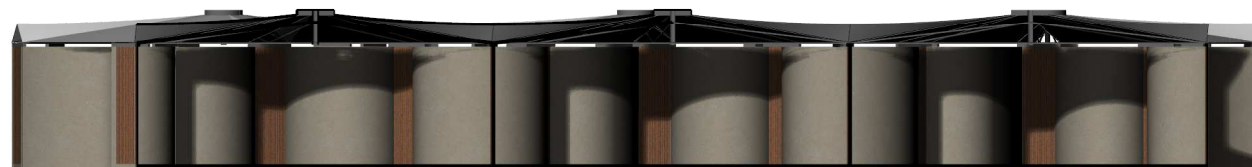
LARGURA DA CAMADA DE CIMENTO\_0.05

ALTURA DAS PAREDES\_3.2

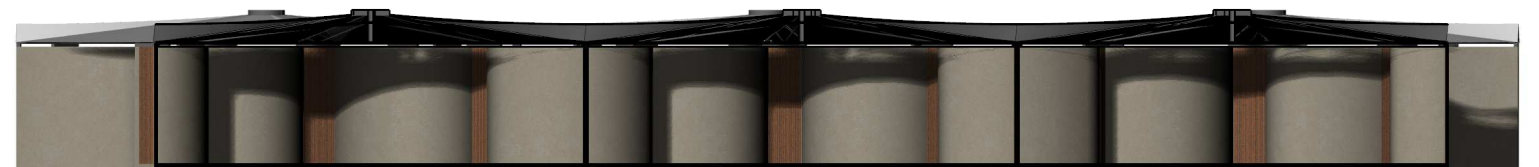
VOLUME DE BETÃO\_91



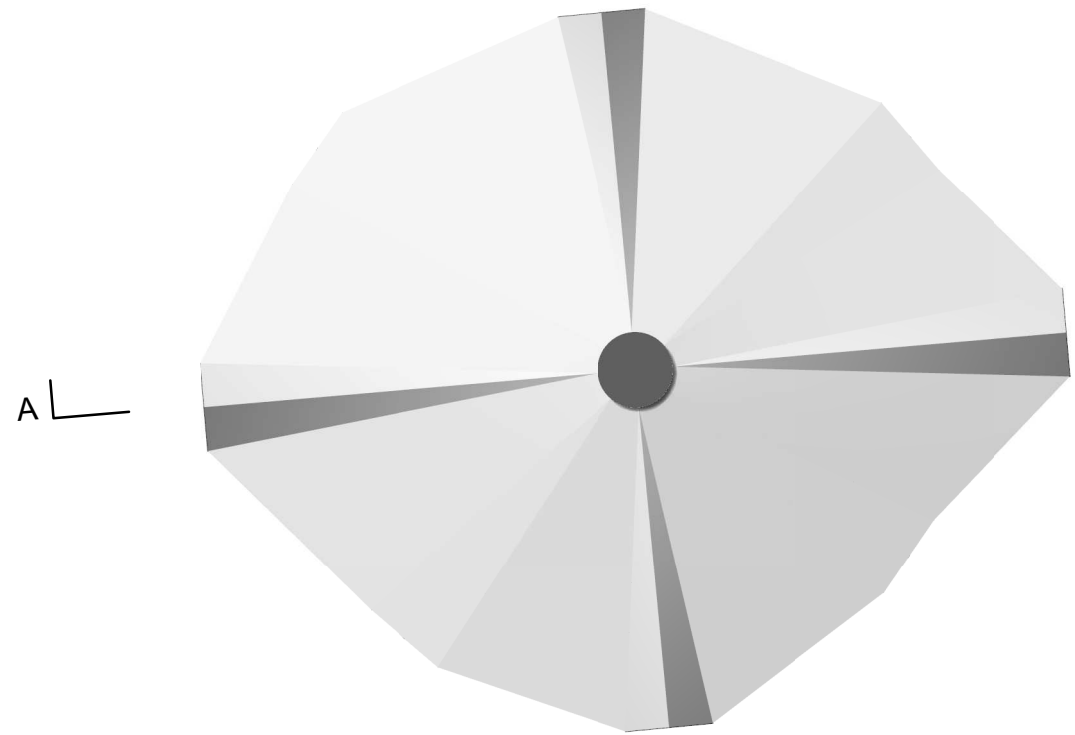
PLANTA DO PISO 1\_ESCALA 1/200



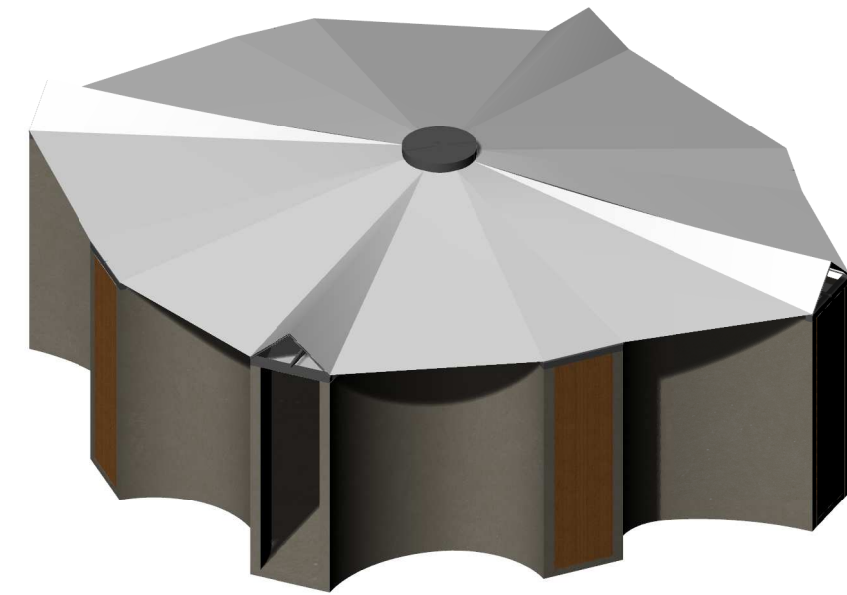
CORTE B\_ESCALA 1/200



CORTE A\_ESCALA 1/200

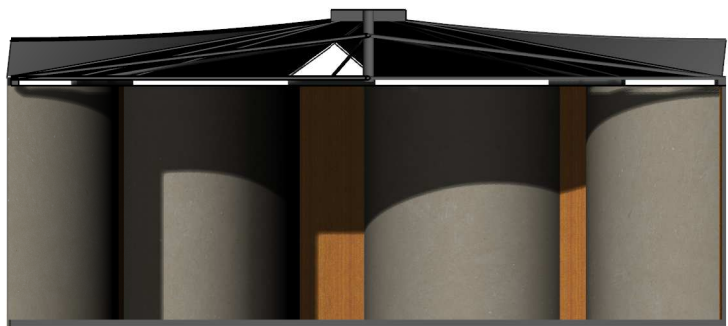


PLANTA DO PISO 1\_ESCALA 1/200

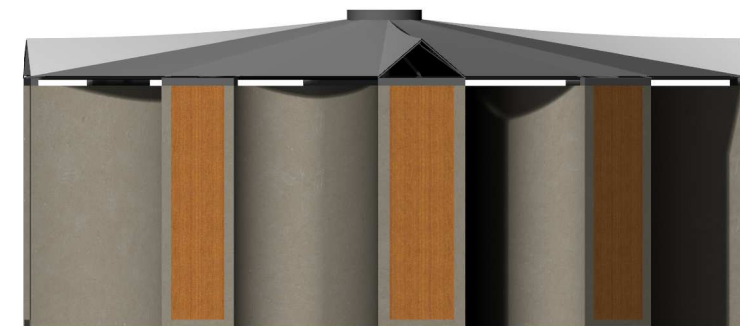


AXONOMETRIA

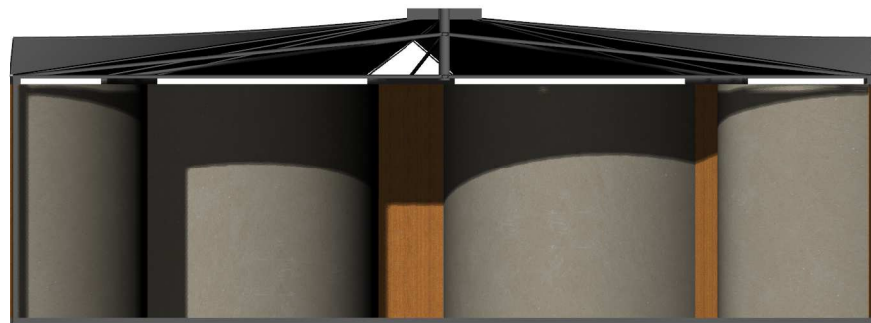
B



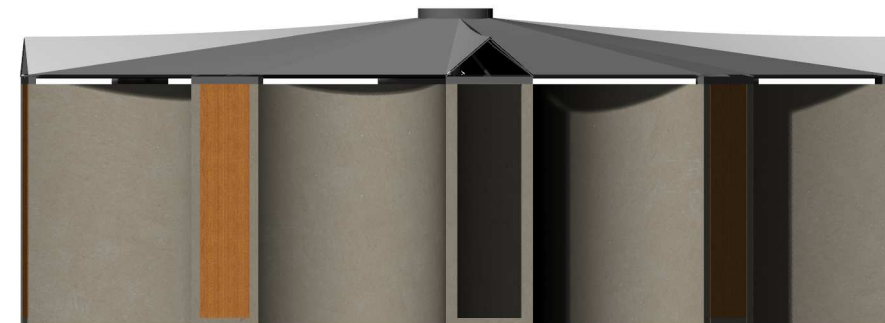
CORTE B\_ESCALA 1/200



VISTA FRONTAL\_ESCALA 1/200



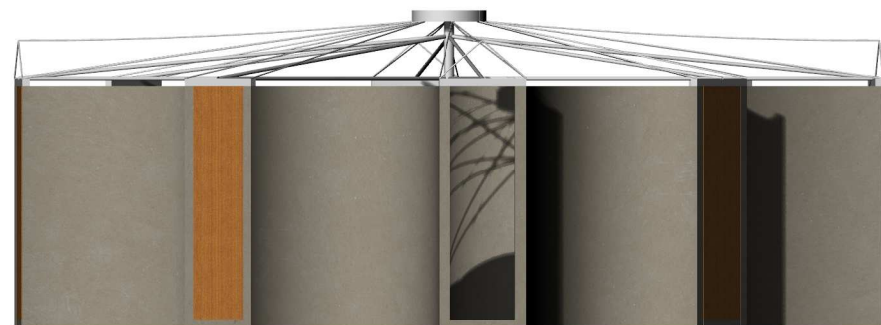
CORTE A\_ESCALA 1/200



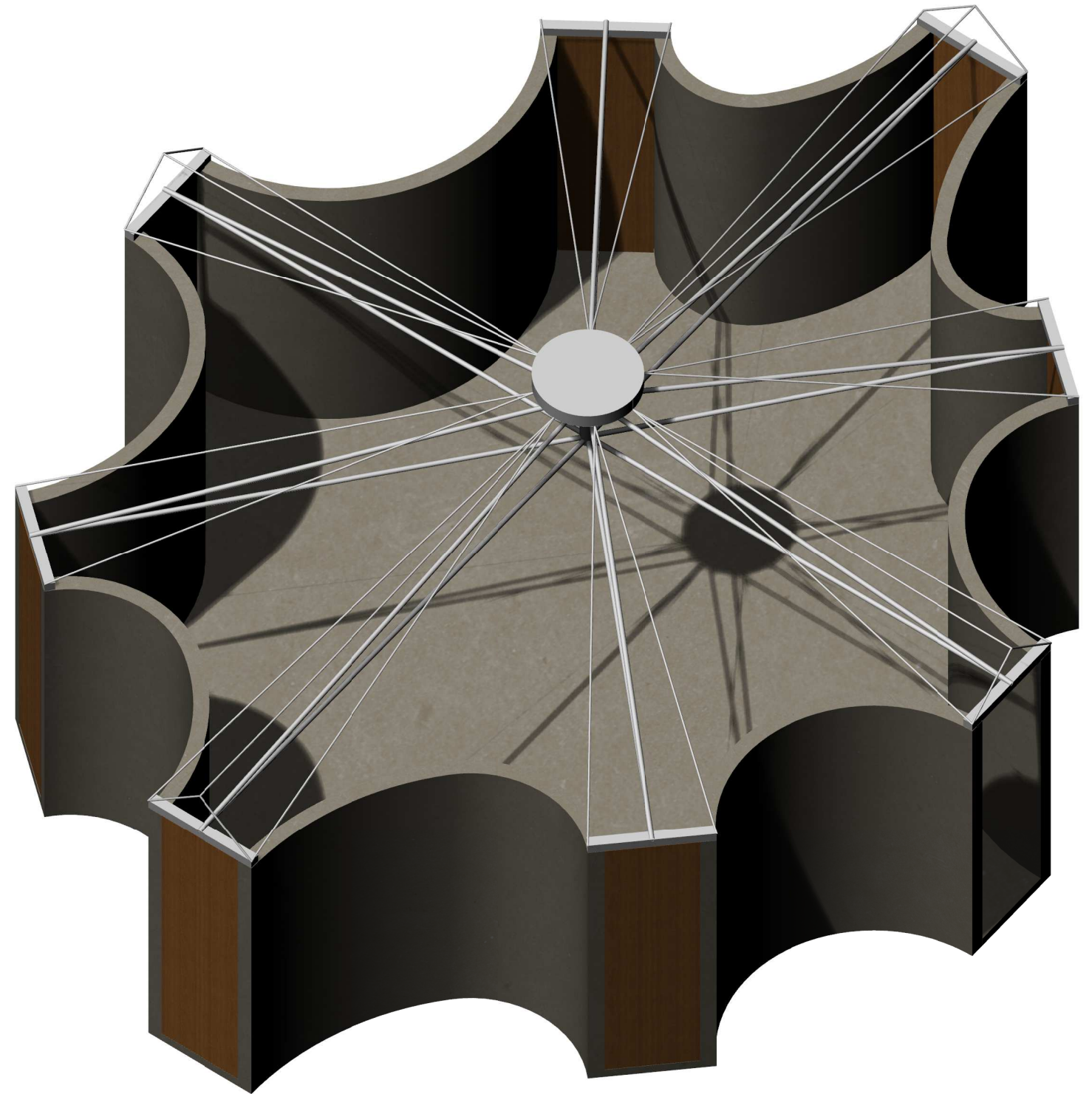
VISTA LATERAL\_ESCALA 1/200



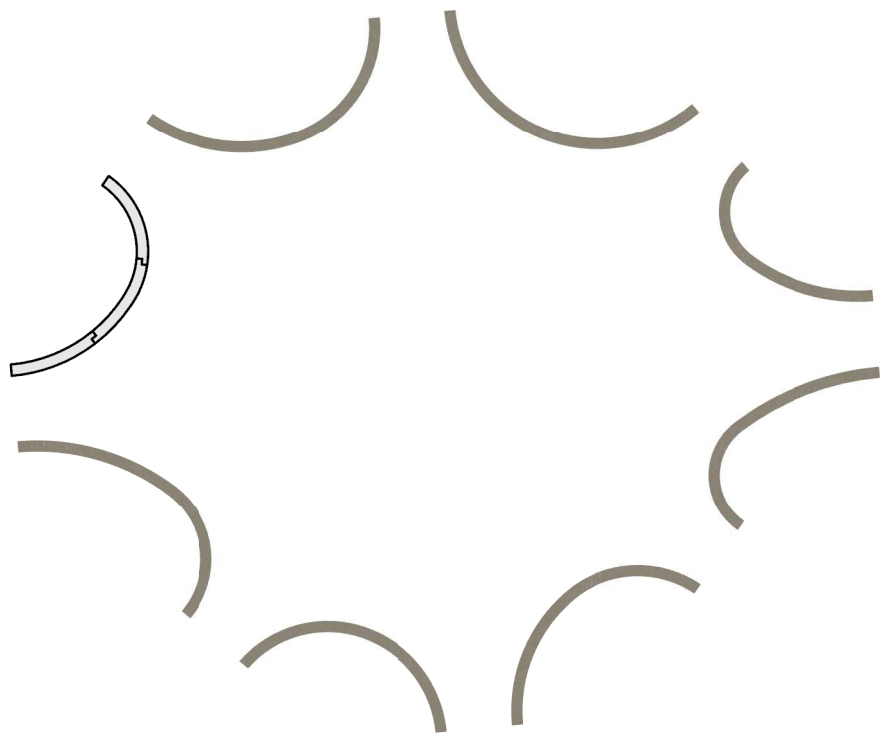
PLANTA DE TOPO\_ESCALA 1/200



VISTA LATERAL\_ESCALA 1/200



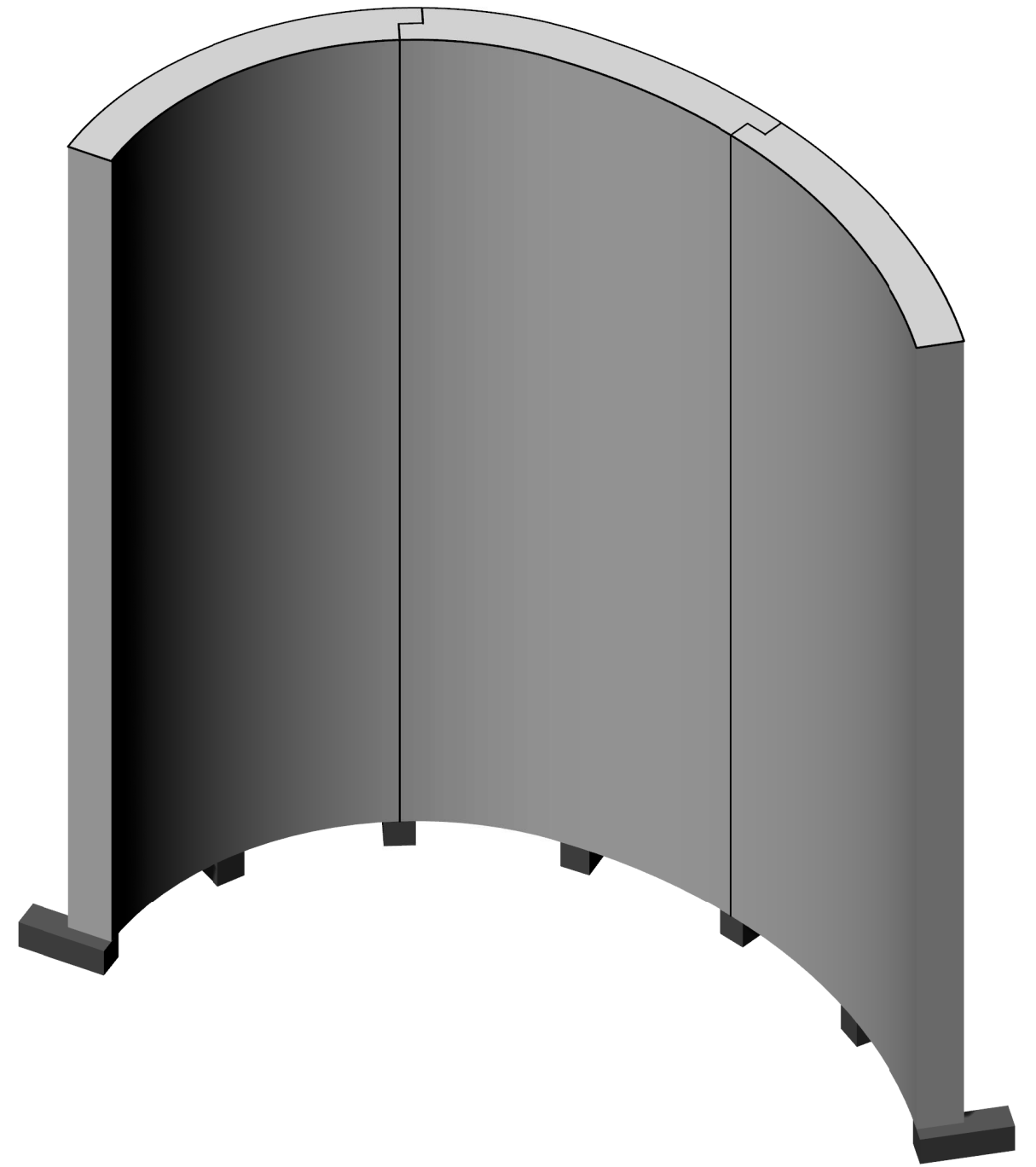
AXONOMETRIA



PAREDE 1\_ESCALA 1/200



PAINEL 2\_CORTE AXONOMETRICO



PAREDE 1\_PAINEIS 1,2,3\_ESCALA 1/100