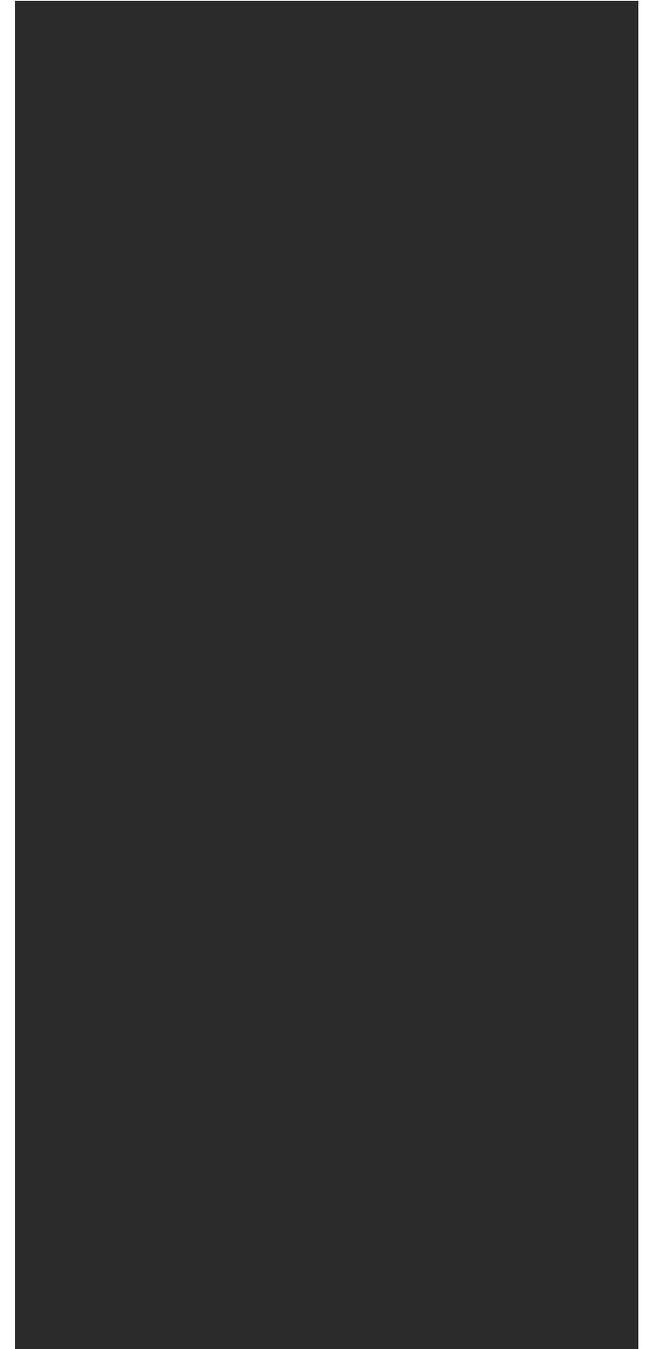


Projecto

O sistema construtivo é simples, tendo sido dada preferência a materiais correntes, ou seja, de utilização mais frequente no local, com soluções técnicas enquadradas na mão-de-obra local e adequadas ao clima.

A cidade de São Luís situa-se no hemisfério Sul a uma latitude de $-2^{\circ} 35'$, no litoral atlântico. Trata-se de um clima equatorial, quente, húmido, com temperaturas mínimas oscilando, em geral, entre os 20° e 23° (a menor jamais registada foi de 16° , no mês de Maio) e com temperaturas máximas entre os 29° e 31° (a maior jamais registada foi de 35° , no mês de Novembro).

A incidência solar é grande, com raios quase perpendiculares em horas de maior calor, pelo que se teve sobretudo em atenção a necessidade de isolar convenientemente a cobertura. Tendo-se optado por uma cobertura "em terraço" tornava-se problemático, do ponto de vista económico, considerar um sistema ventilado, pelo que se adoptou um esquema de "cobertura invertida", impermeabilizada com camada dupla de membrana betuminosa plastómera, placas de poliestireno extrudido, feltro geotêxtil e protecção com camada de pedra rolada, uma solução ainda não muito corrente no local.



Projecto

O escoamento das águas é feito por tubos de queda posicionados no interior dos blocos de cimento, que, mediante um posicionamento estratégico e após futuro desenvolvimento do estudo, poderiam estar ligados a um depósito subterrâneo para o aproveitamento das águas pluviais no uso de autoclismos nas instalações sanitárias, de rega exterior e outros fins apropriados

Atendendo ao tipo de clima, amenizado pela proximidade do mar e com pequenas amplitudes térmicas torna-se irrelevante proceder à colocação de isolamento térmico em paredes exteriores, as quais, no seu conjunto, apresentam já uma considerável inércia térmica. Torna-se, isso sim, fundamental, dotar os espaços habitados com boas condições de ventilação, para responder às altas temperaturas que, de modo mais ou menos constante, se verificam em quase todo o ano. A criação de um bom arejamento poderá, além do mais, diminuir os custos com eventuais sistemas mecânicos de climatização que venham a ser instalados.

Em geral, utilizaram-se paredes de alvenaria compostas por blocos de argamassa de cimento e areia com espessuras variáveis e estrutura em betão armado na qual se inclui a parede de suporte da escada. O acabamento das paredes é feito, de forma geral com reboco, salvo nos casos de superfícies revestidas com apainelados de madeira.

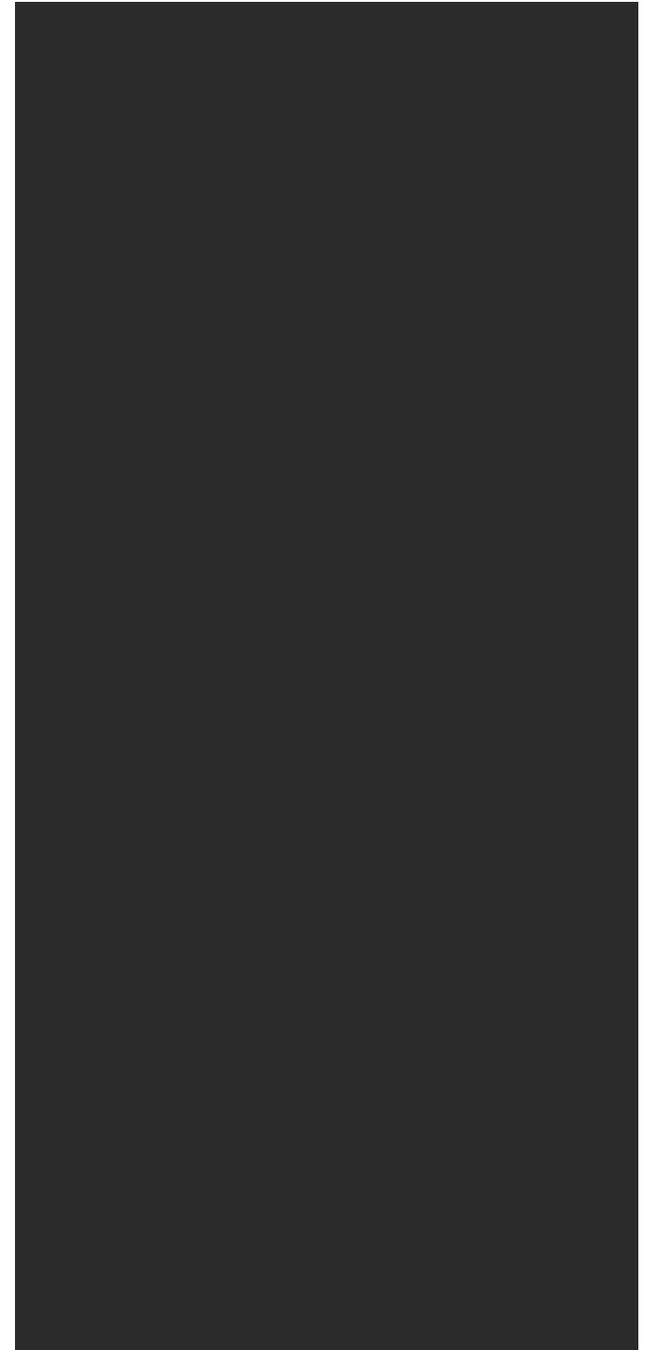


Projecto

No piso inferior, o pavimento da zona social é de soalho fixado sobre ripado inserido no massame de betão armado. Em toda a zona de serviço foi utilizado porcelanato rectificado de 50x50cm, adoptado também nas instalações sanitárias e outras zonas de águas. No piso superior foi usado o mesmo tipo de revestimento da área de serviço por se tratar de um material com superfície relativamente fria e de frequente utilização em regiões de clima quente e húmido.

As varandas são protegidas com um sistema de guarda simples com a utilização de cabos de aço, uma solução que pretende evitar uma interferência directa na leitura dos alçados exteriores.

O desenho de portas e janelas, de acordo com os materiais utilizados, desdobra-se no interior e exterior segundo a sua funcionalidade, sendo caracterizado por tipos de configuração diferentes: as portas e janelas exteriores da casa propriamente dita são constituídas por caixilharias de alumínio com folhas de abrir, de correr e basculantes; as portas exteriores da zona de serviço, também de alumínio são compostas por folhas de correr; as portas interiores e armários, de madeira, integram folhas de abrir e de correr; finalmente, as portadas de encerramento das varandas, também de madeira, são de correr, sendo construídas com um sistema exterior descontinuado de carácter mais permeável ao ar, visando um maior conforto climático. Estas portadas, tipo "venezianas", podem ser recolhidas em uma das extremidades de cada vão,

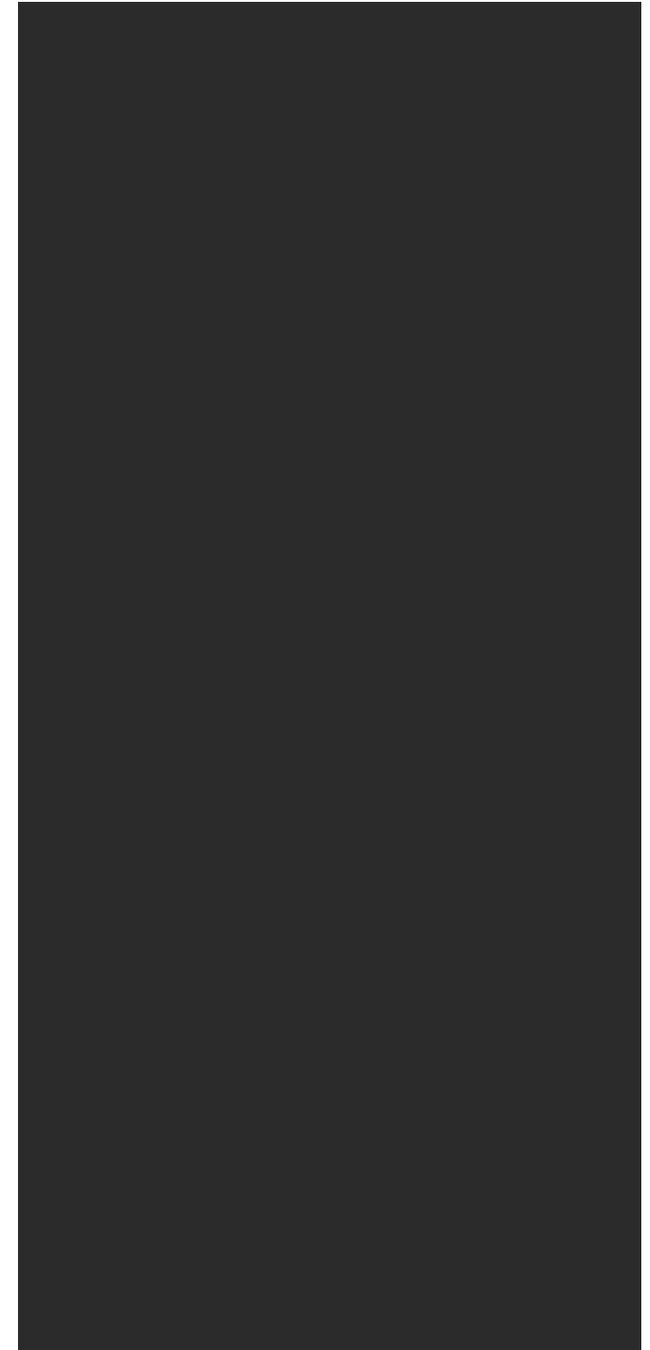


Projecto

proporcionando um amplo contacto visual entre o interior e o exterior, expressando assim a continuidade de espaços tão procurada no decorrer do processo de concepção do projecto. Em particular, as que ficam próximas da zona da piscina permitem um movimento que liberta de modo mais abrangente tal relação de continuidade espacial entre interior e exterior. Para preenchimento das caixilharias, que em princípio serão cinzentas, prevê-se vidro simples, pois as condições climáticas locais não justificam a utilização de vidros duplos.

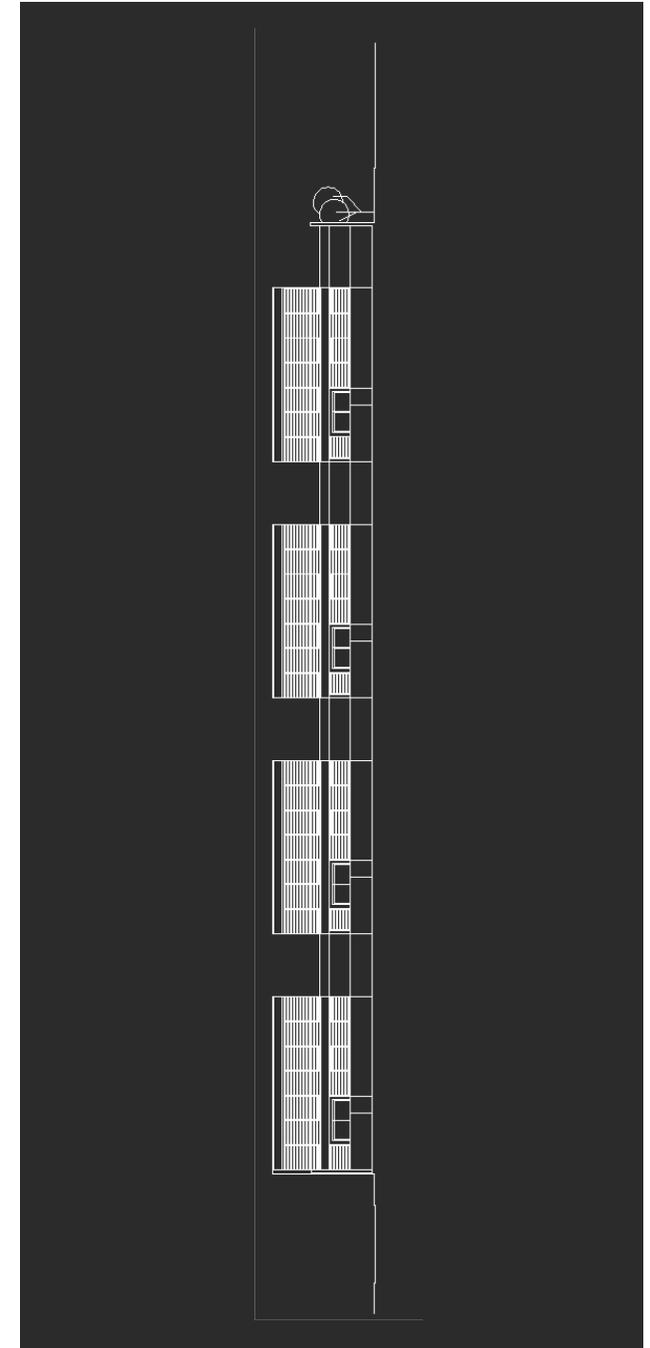
O tecto falso revela-se particularmente útil em toda a habitação pois dá a possibilidade de recolha dos estores interiores em todas as áreas envidraçadas ao mesmo tempo permitindo a utilização de iluminação embutida directa e/ou indirecta.

Para as áreas exteriores pavimentadas escolheu-se um piso constituído por placas de betão de 50x50cm, aplicado de dois modos; na zona de principal acesso à moradia, será assente em argamassa sobre massame de betão, enquanto que na lateral oposta, será apenas pousado em terra batida, sendo as placas distanciadas umas das outras, formando apenas um percurso. Na área adjacente à piscina e nas varandas optou-se por um deck de madeira, material também escolhido para a marcação do acesso principal à habitação.



Projecto

No intuito de dar uma continuidade da leitura ao conjunto das habitações, o muro de fechamento frontal do lote é relativamente mais baixo que os restantes, estando estrategicamente posicionados dois portões de madeira, um mais pequeno que dá acesso à zona lateral de serviço e ao escritório, e outro, de maior dimensão, para acesso principal à habitação e entrada automóvel.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objectivo deste trabalho foi tentar uma resolução do problema proposto proporcionando aos cidadãos moradias que ofereçam qualidade de conforto ambiental (térmico e lumínico) e espaços dimensionados conforme critérios de medidas razoáveis para garantir um espaço adequado às necessidades humanas, usando um método de organização claro que possa transformá-lo num projecto viável dentro da realidade brasileira.

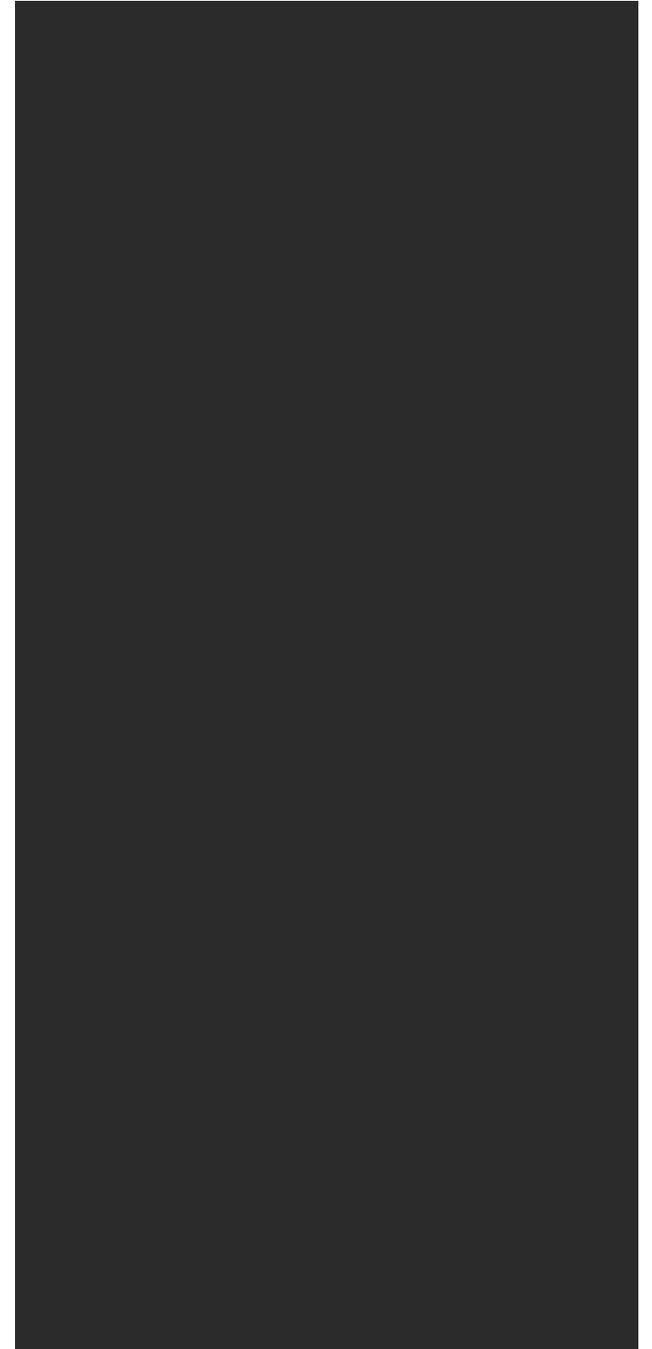
Com esta proposta não pretendo resolver todos os problemas que dizem respeito às habitações desta área, mas almejo que fiquem traçadas algumas directrizes que proporcionem um melhor planeamento voltado para a segurança e o bem-estar de quem as utiliza. Uma casa pode ser bem mais que um abrigo para proteger-se das intempéries; pode e deve ser concebida como um espaço para viver.

Este trabalho não foi só a última oportunidade, dentro do percurso académico, de poder testar os conhecimentos que adquiri ao longo de todos estes anos de aprendizagem, incluindo os passados no Brasil, mas principalmente, superar o receio que sempre tive de expor no papel os porquês de cada decisão tomada no processo de concepção de cada projecto proposto no decorrer das disciplinas de Projecto. E nesta derradeira etapa, no desenvolvimento deste trabalho, sempre com total liberdade de formas e linguagem que sabiamente me foi inculcada pelo meu orientador, descobri que a exercitação de um pensar e repensar causou um amadurecimento

Considerações Finais

progressivo até então adormecido, do qual tiro hoje todas as vivências que irão me acompanhar neste próximo percurso da minha vida, que é a passagem da experimentação para a concretização.

Não posso deixar de mencionar um conceito que aprendi no 1º ano em arquitectura e urbanismo no Brasil: que cada arquitecto, por missão, tem que ter competência e ética profissional, visão crítica da realidade e criatividade técnica e artística, permanentemente comprometidas com a elevação da qualidade de vida de nossas cidades e de todos seus habitantes.



Agradecimentos

Ao meu marido e filha, por sempre terem acreditado e pelo apoio incondicional depositado em mim.

Agradeço a ajuda que foi dada pelos meus tios, no Brasil, pela informação e pelo material disponibilizados para o trabalho.

Agradeço a todos os professores que me ajudaram a concluir este percurso académico.

Quero agradecer em especial ao meu orientador pela ajuda constante e por sua sabedoria na arte de ensinar arquitectura.

