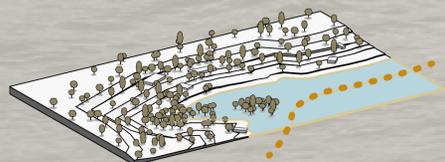


CHEIAS E SECAS

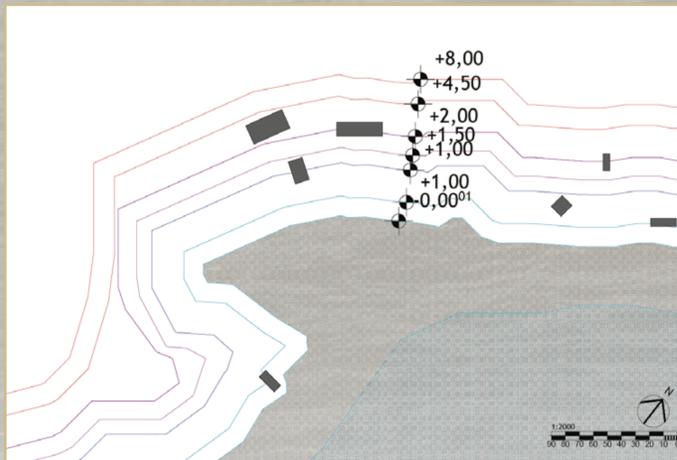


Os meses de agosto, setembro e outubro são os de menor precipitação e o período chuvoso é de novembro a julho. Com temperatura média

de 25° a 30° em Manaus, o clima é equatorial quente e úmido, com precipitação pluvial anual igual ou superior a 2.000 mm, e umidade média do ar 84%.

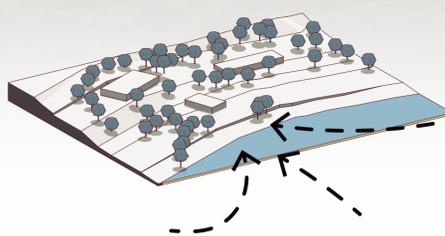
(BAIMA DOS SANTOS MOTA, Andréa. Mapeamento termohigrométrico do município de Coari-AM utilizando transectomóvel. 2017. Tese - Pós-Graduação em Física Ambiental - Universidade Federal de Mato Grosso e Universidade Federal do Amazonas, 2017.)

TOPOGRAFIA



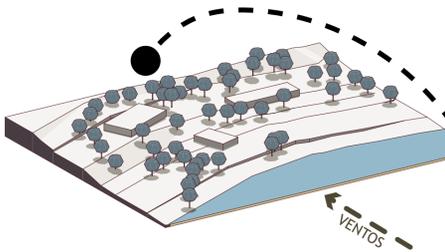
Por apresentar uma topografia bem acentuada e sem possibilidade de um nivelamento em tão grande escala, o caminho por terra é uma opção pouco utilizada. A utilização de palafitas e caminhos um pouco mais nivelados ajudaria os moradores locais a se locomover pela área.

RELAÇÃO DE FLUXOS



Como as residências são muito distantes umas das outras e o terreno tem muitas declividades, o modo mais rápido de chegar a qualquer local é por meio do rio.

VENTOS PREDOMINANTES



Como é uma região cercada por uma massa de vegetações, a predominância dos ventos vem do rio.

Perspectiva do observador - Vista em frente a escola



MATERIAIS

Levando em consideração os materiais disponíveis no local que serão utilizados nas construções, encontramos:

- Madeira de **Cumaru** - Para a parte estrutural como pilares e vigas.
- Madeira de **Jatobá** - Para painéis de fechamentos e piso.
- Madeira de **Andiroba** - Para portas e janelas.

E paredes preenchidas com manta de fibra de coco para ter isolamento acústico e térmico.

Estudo prova que as construções feitas com os materiais acima são mais adequadas para o clima local, além de ser mais sustentável para os recursos renováveis da região.

Será utilizada a mão de obra local e voluntária na construção do projeto, e gastos com os materiais adjacentes são custeados pela ONG e pelos voluntários.

[https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/17984139/-casas-de-madeira-sao-ideais-para-morar-na-amazonia#:~:text=As%20esp%C3%A9cies%20que%20est%C3%A3o%20sendo,\(nas%20portas%20e%20janelas\)](https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/17984139/-casas-de-madeira-sao-ideais-para-morar-na-amazonia#:~:text=As%20esp%C3%A9cies%20que%20est%C3%A3o%20sendo,(nas%20portas%20e%20janelas))

O telhado de **palha trançada** é muito utilizado para a cobertura em muitas construções locais. Apesar de não parecer, não permite a chuva entrar no ambiente.



RELAÇÃO DO LOCAL COM A VEGETAÇÃO



Mata de igarapé
 Mata de várzea
 Mata de terra firme

A região é uma mistura de área inundada em algumas épocas do ano (**mata de várzea**), áreas que permanecem inundadas (**mata de iga**



rapó), e locais que não inundam (**mata de terra firme**). Sendo normalmente característico de mata de terra firme as árvores de grande porte, de igarapós, as vegetações mais baixas como arbustos e musgos, e das matas de várzea uma mistura dos dois.

O **solo é bastante arenoso**, com apenas 14% de terra fértil para agricultura devido às fortes chuvas que varrem os nutrientes produzidos. E os poucos que restam são rapidamente absorvidos pelas raízes das árvores, que os envia novamente ao solo, que está sempre renovando nutrientes.

04 ESTRATÉGIAS

4.1 ACESSO

Possibilitar o acesso à saúde e à educação, criar um local para atrair os barcos e facilitar a chegada à comunidade.

4.2 INSERÇÃO COM O LOCAL

Tornar a construção parte do local; inseri-la sem que destoe em meio à natureza. Ser uma construção bonita, atraente e confortável estando coesa com o ambiente.

4.3 ESTRUTURA

Utilizar os materiais de que o local dispõe, como vigas e pilares de madeira encaixados, visto que o acesso à matéria-prima é limitado devido à escassez de transporte.

4.4 FACHADAS

Empregar fachadas permeáveis, unindo o exterior ao interior, que promovam a iluminação no ambiente sem ser um obstáculo visual.

4.5 VENTILAÇÃO

Promover a ventilação, a fim de tornar o ambiente mais agradável, através do efeito chaminé, para a saída de ar quente, e da ventilação cruzada, para a entrada de ar fresco.

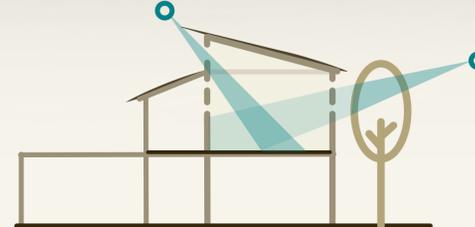
4.6 ILUMINAÇÃO

Criar ambientes bem iluminados, utilizando a luz natural vinda do teto sem ofuscar quem está dentro. Através de clarabóias laterais (sheds) e lanternin que trazem conforto e luminosidade, além de auxiliar nas estratégias de ventilação.

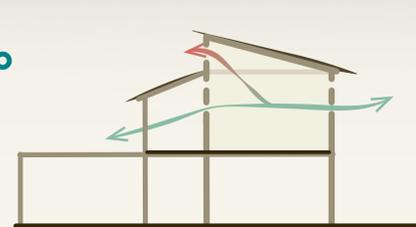
4.7 ENERGIA ELÉTRICA

A comunidade atualmente dispõe de um gerador à gasolina que é utilizado em casos raros. Para que esse uso seja constante, as placas solares e uma mini usina hidrelétrica irão suprir essa necessidade.

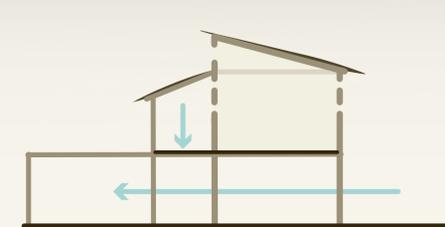
DIAGRAMAS



Para diminuir a **incidência solar** nos ambientes foram utilizados brises horizontais inclinados e árvores de grande porte, diminuindo o sol no local.



Utilizando os sheds e **ventilação cruzada**, temos o ar frio entrando pelas janelas e o ar quente saindo pelo shed.



O projeto não tem a intenção de ser um obstáculo para quem anda sobre ele e muito menos para quem anda por terra; o objetivo é a **permeabilidade**.

05 CONCEITO

O conceito de **circularidade** encontrado normalmente nas comunidades de origem indígena, reflete um ideal cultural baseado na continuidade temporal, onde os costumes são **passados de geração em geração**. A distribuição das construções de forma circular é associada ao princípio de **solidariedade** que rege as relações entre o líder e os habitantes da aldeia, solidariedade esta que deve ser mantida também na interação dos habitantes entre si. Dentro desta perspectiva, as edificações se dispõem de forma circular para que nada se sobressaia e todas ocupem **posição de igualdade**. A circularidade também representa o ciclo de vida observado na natureza, onde algo nasce, cresce, desenvolve seu propósito e morre, retornando à natureza. Em harmonia com este ciclo, as construções irão empregar o uso responsável da **madeira como material renovável** e respeitar as técnicas construtivas tradicionais, promovendo a preservação do conhecimento ancestral, de uma construção vernacular, mas trazendo um toque modernista agregado à desconstrução, que cria possibilidades para construções futuras. Nas intervenções propostas busca-se, através da implantação, trazer esse conceito à tona e agregar sentido a ele, demonstrando a **equidade de importância pretendida no âmbito da educação, saúde e cultura**.



Para finalizar mais um ciclo, as construções existentes em madeira que estiverem em bom estado serão reaproveitadas e as demais, descartadas apropriadamente, finalizando o seu propósito.