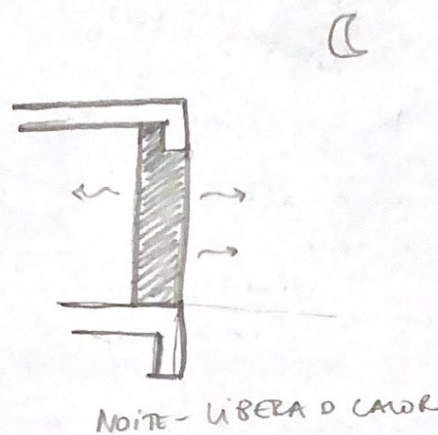
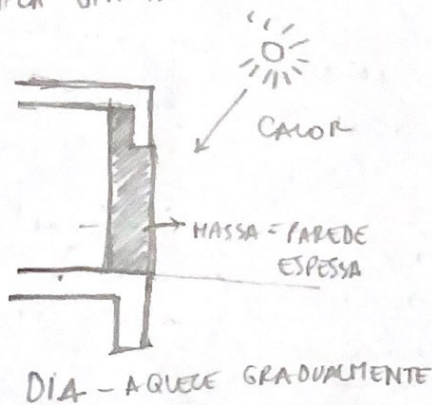


→ ANNA CAROLINA PERES SUZANO ESTIVA - CONCURSO TMA PROF SUBSTITUTO 2021

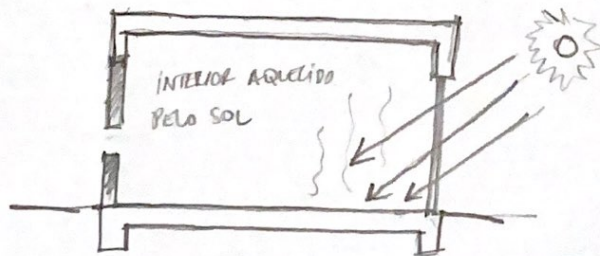
2. DESCREVA, ANAISE E EXEMPLIFIQUE CASOS TÍPICOS DE SOLUÇÃO DE INSOLAÇÃO PARA AS SITUAÇÕES:

- APROVEITAMENTO DA RADIAÇÃO SOLAR
- PROTEÇÃO DA RADIAÇÃO SOLAR

PODE-SE APROVEITAR A RADIAÇÃO SOLAR DE MANEIRAS ATIVAS, COMO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA POR MEIO DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS POR EXEMPLO, PORÉM HÁ DIVERSAS ESTRATÉGIAS PARA SEU APROVEITAMENTO PASSIVO, UMA DELAS É A INÉRCIA TÉRMICA PARA AQUECIMENTO, ONDE DETERMINADA MASSA É EXPOSTA AO CALOR DURANTE O DIA PARA QUE DURANTE A NOITE, PERÍODO MAIS FRIO, O LIBERE. TAL ESTRATÉGIA É MUITO COMUM EM LOCAIS COM CLIMA QUENTE E SECO, ONDE HÁ ALTA AMPLITUDE TÉRMICA DIÁRIA.



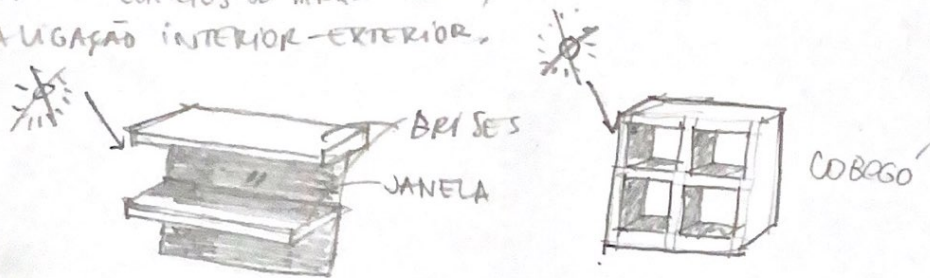
OUTRA ESTRATÉGIA DE APROVEITAMENTO É O AQUECIMENTO SOLAR PASSIVO, QUE CONSISTE EM PERMITIR O CALOR DO SOL ENTRAR NOS CÔMODOS POR MEIO DE GRANDES PANGOS DE VIDRO. PARA MAIOR EFICIÊNCIA DEVE SER COMBINADO COM CORES DE ALTA ABSORÇÃO (MAIS ESCURAS) E PEQUENAS ABERTURAS NAS FACHADAS ONDE NÃO HÁ INCIDÊNCIA DE RADIAÇÃO SOLAR DIRETA. É NECESSÁRIO ENFATIZAR QUE TANTO O AQUECIMENTO SOLAR PASSIVO QUANTO A INÉRCIA TÉRMICA PARA AQUECIMENTO SÃO RECOMENDADAS PARA CLIMAS FRIOS.



EXEMPLO DE AQUECIMENTO SOLAR PASSIVO

JÁ A PROTEÇÃO DA RADIAÇÃO SOLAR TAMBÉM DEVE SER PENSADA, QUANDO ANALISADO O CIMA LOCAL. É UMA DAS ESTRATÉGIAS MAIS IMPORTANTES PARA O PAÍS, SENDO SUGERIDO PELA CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI EM CASOS ONDE A TEMPERATURA SUPERE 20°C . UMA DAS ESTRATÉGIAS MAIS COMUNS PARA O SOMBREAMENTO É O ELEMENTO DE SOMBREAMENTO, TAMBÉM CHAMADO DE "BRISE" OU "BRISE-SOLEIL". CONSTITUI A INCLUSÃO DE ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS PROJETADOS PARA BLOQUEAR A INCIDÊNCIA SOLAR EM DETERMINADOS HORÁRIOS. UM EXEMPLO DE EDIFICAÇÃO COM BRISSES É A FACADA NORTE DO EDIFÍCIO DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO NO RIO DE JANEIRO, UM CLÁSSICO DO MOVIMENTO MODERNO.

OUTRA ESTRATÉGIA É A UTILIZAÇÃO DE COBOGÓS, ELEMENTOS VAZADOS QUE SOMBREAM A ENVOLTORIA MAS PERMITEM A VENTILAÇÃO. SÃO MARCANTES NO PROJETO DE REIDY PARA OS EDIFÍCIOS DO PARQUE GUINLE, RESOLVENDO O EXCESSO DE INSOLAÇÃO SEM PERDER A LIGAÇÃO INTERIOR-EXTERIOR.



A CRIAÇÃO DE VARANDAS, COMUMENTE UTILIZADO NO MERCADO IMOBILIÁRIO, TAMBÉM É UMA ESTRATÉGIA PARA SOMBREAMENTO. CONTUDO, DESTACA-SE QUE SEU EFEITO SE ASSEMELHA AO DE UM GRANDE BRISE HORIZONTAL, COM A ÚNICA DIFERENÇA DE SER HABITÁVEL/UTILIZÁVEL.

UMA FORMA DE PROTEÇÃO SOLAR NÃO RECOMENDADA É A UTILIZAÇÃO DE CORTINAS INTERNAS. APESAR DE PROTEGEREM O USUÁRIO DA RADIAÇÃO SOLAR DIRETA, ESTA NÃO IMPÕE A ENTRADA DE CALOR NO CÔMODO. O RESULTADO NÃO É O DESCONFORTO VISUAL, MAS SIM O TÉRMICO DEVIDO AOS GANHOS DE CARGA TÉRMICA.

SOB O PONTO DE VISTA DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, ENTÃO, RECOMENDA-SE COMO ESTRATÉGIA PARA PROTEÇÃO SOLAR A UTILIZAÇÃO DAS VARANDAS, DOS BRISSES OU DO COBOGÓ.

(ANNA CAROLINA PERES SUZANO ESILVA) CONCURSO TMA 2021