

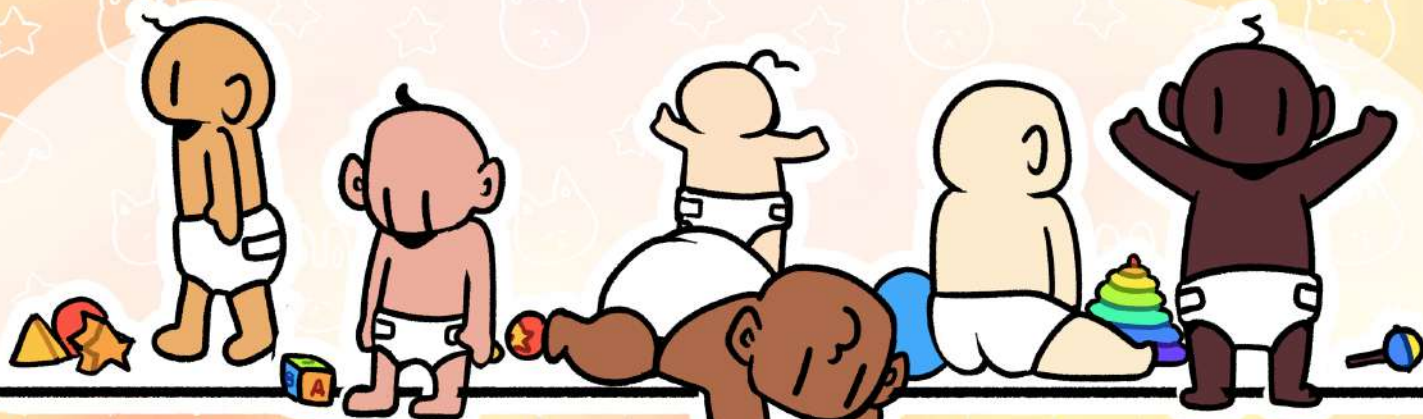
MATERIAIS EM QUADRINHOS

PRÓLOGO



DIVERSIDADE

TALVEZ A PALAVRA MAIS REPRESENTATIVA DO MUNDO CONTEMPORÂNEO!



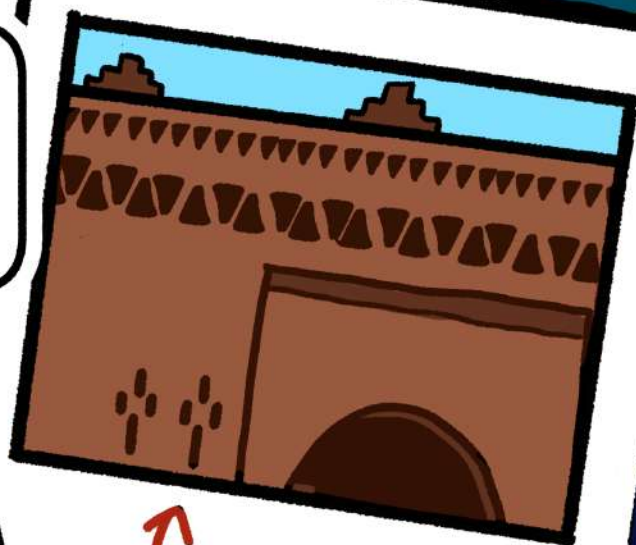
FORAM NECESSÁRIOS SÉCULOS — TALVEZ MILÊNIOS — PARA QUE COMEÇÁSSEMOS A ENTENDER O QUE ESSA PALAVRA SIGNIFICA E QUAL A IMPORTÂNCIA DA DIVERSIDADE PARA O NOSSO MUNDO.

AS PESSOAS, ATRAVÉS DAS CIVILIZAÇÕES, DESENVOLVERAM MÉTODOS PRÓPRIOS, UTILIZANDO-SE DOS MATERIAIS DISPONÍVEIS E CRIANDO TÉCNICAS CONSTRUTIVAS QUE EVOLUIRAM AO LONGO DOS ANOS.

COMO NAS HABITAÇÕES DOS POVOS TRADICIONAIS BRASILEIROS...



EM MARROCOS, AS CONSTRUÇÕES ORIGINAIS UTILIZAVAM-SE ABUNDANTEMENTE DA PRÓPRIA TERRA COMO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, NA FORMA DE ADOBE OU TAIPAS...



marrocos



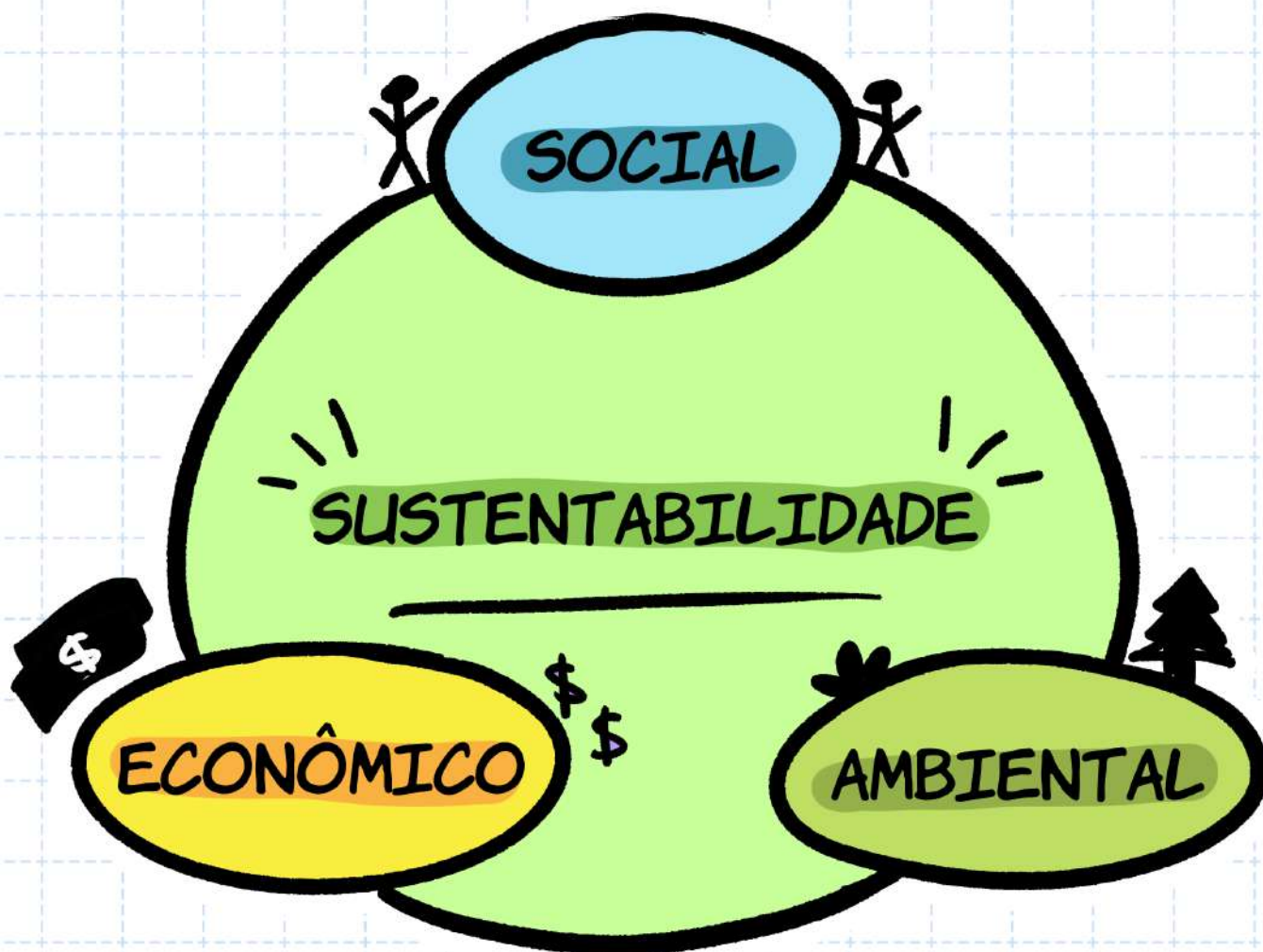
bali

OU OUTROS MATERIAIS NATURAIS COMO ESSE EXEMPLO DE CONSTRUÇÃO EM BAMBU EM BALI, CUJA ESTRUTURA É COMPOSTA POR ARCOS DESSE MATERIAL, COM 14 METROS DE ALTURA...

O QUE ISSO TEM A VER COM MATERIAIS?

A RESPOSTA É ÓBVIA!

NO ESTUDO DE MATERIAIS E PROCESSOS, A DIVERSIDADE ASSUME UMA CONOTAÇÃO TÉCNICA, PROFUNDAMENTE RELACIONADA COM OS FATORES DA DIVERSIDADE, COMO OS RELACIONADOS À CULTURA, ECONOMIA, POLÍTICA, SOCIEDADE, RELIGIOSIDADE, ETC.



CADA LUGAR, CADA REGIÃO, CADA PAÍS EM NOSSO PEQUENO PLANETA POSSUI MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS PRÓPRIAS, INERENTES A CULTURA LOCAL E RELACIONADA AOS RECURSOS ENVOLVIDOS: ECONÔMICOS, SOCIAIS E AMBIENTAIS...

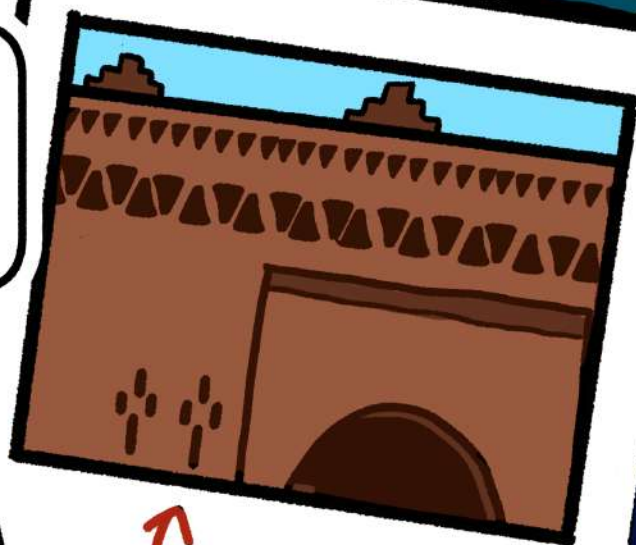
A TRÍADE DA SUSTENTABILIDADE.

AS PESSOAS, ATRAVÉS DAS CIVILIZAÇÕES, DESENVOLVERAM MÉTODOS PRÓPRIOS, UTILIZANDO-SE DOS MATERIAIS DISPONÍVEIS E CRIANDO TÉCNICAS CONSTRUTIVAS QUE EVOLUIRAM AO LONGO DOS ANOS.

COMO NAS HABITAÇÕES DOS POVOS TRADICIONAIS BRASILEIROS...



EM MARROCOS, AS CONSTRUÇÕES ORIGINAIS UTILIZAVAM-SE ABUNDANTEMENTE DA PRÓPRIA TERRA COMO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, NA FORMA DE ADOBE OU TAIPAS...



marrocos



bali

OU OUTROS MATERIAIS NATURAIS COMO ESSE EXEMPLO DE CONSTRUÇÃO EM BAMBU EM BALI, CUJA ESTRUTURA É COMPOSTA POR ARCOS DESSE MATERIAL, COM 14 METROS DE ALTURA...

AO LONGO DA NOSSA HISTÓRIA, OS SERES HUMANOS CONSTRUIRAM USANDO OS MAIS DIVERSOS MATERIAIS.

A POPULAÇÃO EUROPEIA, POR EXEMPLO, INVESTIU EM CASTELOS, UTILIZANDO-SE ABUNDANTEMENTE DE MATERIAIS PESADOS, COMO AS PEDRAS.

DESDE CEDO, A HUMANIDADE PERCEBEU A IMPORTÂNCIA DE ADAPTAR-SE AO CLIMA LOCAL. PRIMEIRO, CONFORME MUDAVAM AS ESTAÇÕES, MIGRAVA-SE PARA REGIÕES ONDE O CLIMA FOSSE MAIS FAVORÁVEL.



MAS COM O TEMPO, FOI PERCEBENDO QUE PODERIA INTERVIR NO MEIO ONDE VIVIA, ADAPTANDO-O DE FORMA A AMENIZAR OS IMPACTOS DO CLIMA.

E PASSARAM A UTILIZAR OS MATERIAIS DISPONÍVEIS NO LOCAL PARA CONSTRUIR. A PEDRA, A TERRA, OS GALHOS E AS FOLHAS SE TORNARAM MATERIAIS PARA A CONFEÇÃO DOS ABRIGOS, QUE PERMITIU QUE PUDESSEM SE FIXAR NO LOCAL PARA CULTIVAR A TERRA E CRIAR ANIMAIS.





OU AINDA, PARA ESCAPAR DOS FENÔMENOS CLIMÁTICOS INTENSOS.

POR EXEMPLO, CASO O LOCAL ESCOLHIDO ESTIVESSE SUJEITO À VARIAÇÃO DAS ÁGUAS, COM CICLOS DE CHEIAS, COMEÇARAM A CONSTRUIR SOBRE PALAFITAS, COMO SE PODE VER NO FACHWERK ALEMÃO, TRADICIONAL DA REGIÃO DOS ALPES.




ENTRETANTO A EVOLUÇÃO TROUXE CONSIGO ALGUNS PROBLEMAS.

OS MATERIAIS NATURAIS E PROCESSOS ARTESANAIS PASSARAM A NÃO RESPONDER MAIS PELA GRANDE DEMANDA NECESSÁRIA PARA NOVAS CONSTRUÇÕES E A RAPIDEZ DE SEU AUMENTO.

O QUE CONDUZIU A BUSCA POR CONSTRUÇÕES MAIS RACIONAIS E PELOS MATERIAIS INDUSTRIALIZADOS QUE PUDESSEM RESPONDER A UMA NECESSIDADE URGENTE DE CONSTRUIR MAIS, EM ÁREAS MENORES, COM MENOS CUSTO E EM MENOR TEMPO.



DESSA FORMA OS MATERIAIS FORAM SENDO TECNOLOGICAMENTE MODIFICADOS, RECEBENDO ADIÇÕES PARA SUA MELHORIA DO DESEMPENHO, GRANDES QUANTIDADES DE ENERGIA PARA SUA FABRICAÇÃO E MUITAS EMISSÕES DE CO₂ RESULTANTES DESSES PROCESSOS.

A hand holding a globe of the Earth. The background shows a city with tall buildings on the left, a forest with a fire on the right, and a flooded area with red-roofed houses in the foreground. The sky is blue with a large yellow sun and some clouds.

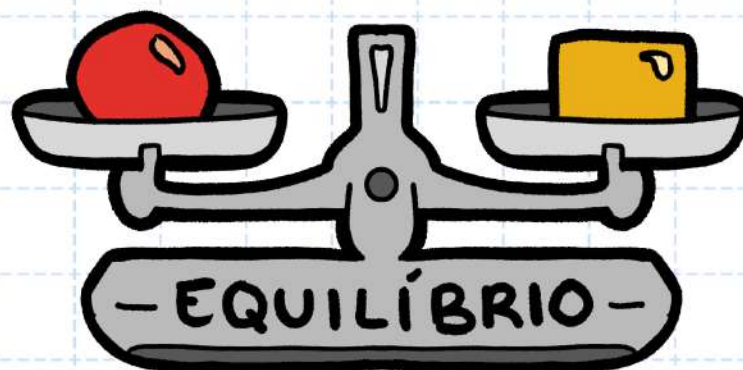
O PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO CONSEGUIU RESPONDER À PRODUÇÃO MASSIFICADA, MAS TROUXE MUITOS IMPACTOS AO NOSSO PLANETA.

O CLIMA DO PLANETA VEM SE MODIFICANDO RAPIDAMENTE, E OS FENÔMENOS CLIMÁTICOS INTENSOS SÃO CADA VEZ MAIS FREQUENTES.

O QUE IMPÕE AOS PROJETISTAS NOVAS SOLUÇÕES MAIS SUSTENTÁVEIS, RESGATANDO O USO DE MATERIAIS NATURAIS, MAS DE UMA FORMA QUE POSSA RESPONDER ÀS NOVAS EXIGÊNCIAS.

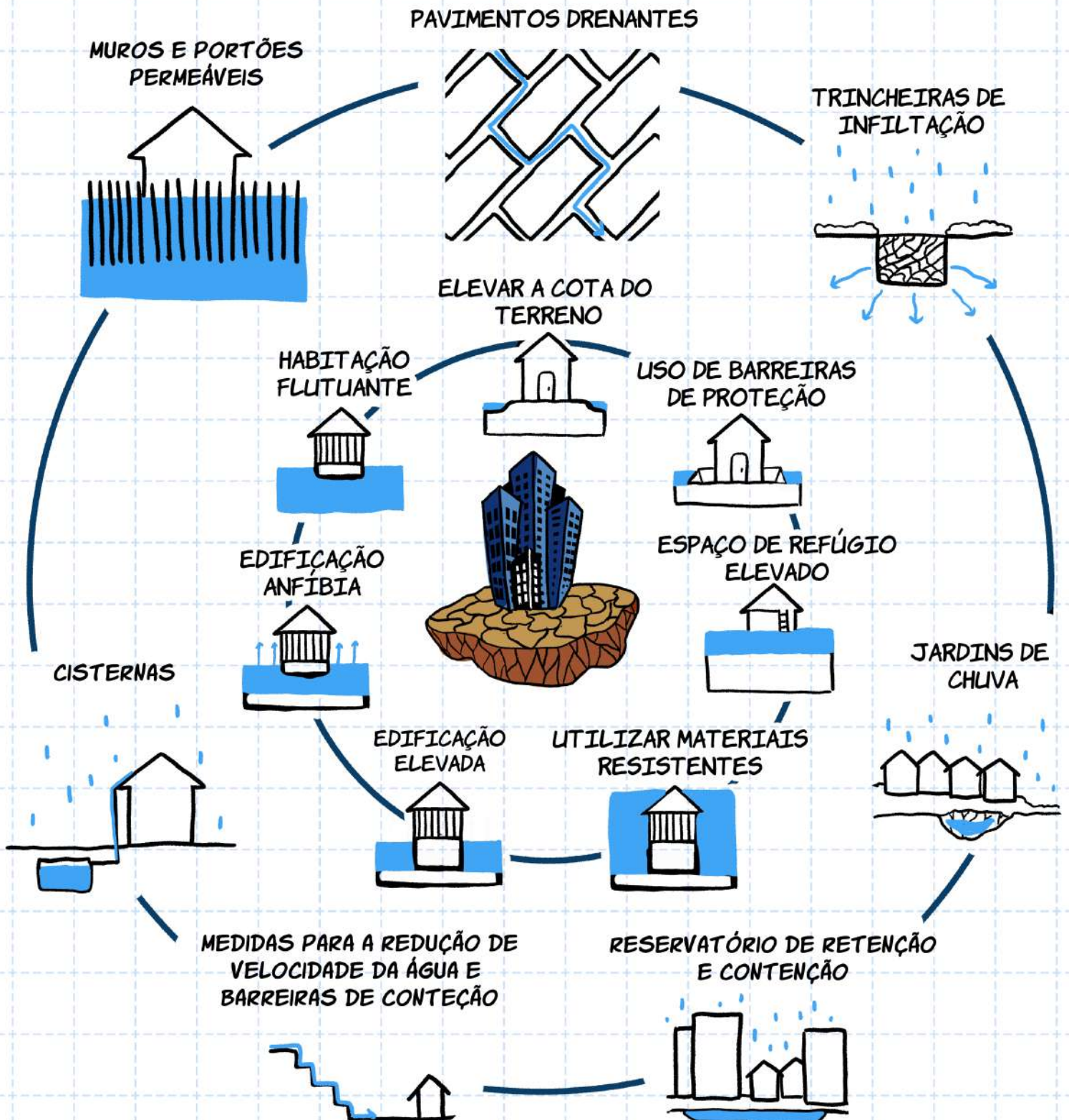


ASSIM, COMO UM WICKED PROBLEM, TORNAR A CONSTRUÇÃO MAIS SUSTENTÁVEL EXIGE O EQUILÍBRIO ENTRE MUITAS VARIÁVEIS QUE, POR SUA VEZ, NECESSITAM ESTAR IMPLEMENTADAS EM CIDADES TAMBÉM SUSTENTÁVEIS



AS EDIFICAÇÕES E AS CIDADES, MAIS DO QUE NUNCA, DEVEM SER RESILIENTES, PARA AJUDA A ENFRENTAR AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS SEM ALTERAR A ROTINA DOS MORADORES.

DESSA FORMA, A OCORRÊNCIA DE FENÔMENOS INTENSOS DEVE SER INCORPORADA À ROTINA DOS CIDADÃOS.



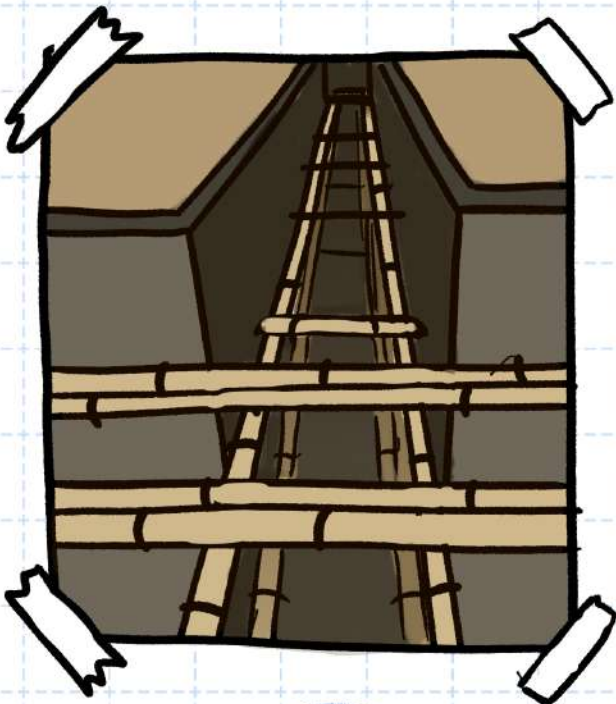
E OS MATERIAIS DEVEM ENFATIZAR, NOVAMENTE: O NATURAL, O LOCAL, A DISPONIBILIDADE, A CIRCULARIDADE, ENTRE TANTAS QUALIDADES EM BUSCA DE EDIFICAÇÕES MAIS SUSTENTÁVEIS.

MATERIAS COMO...



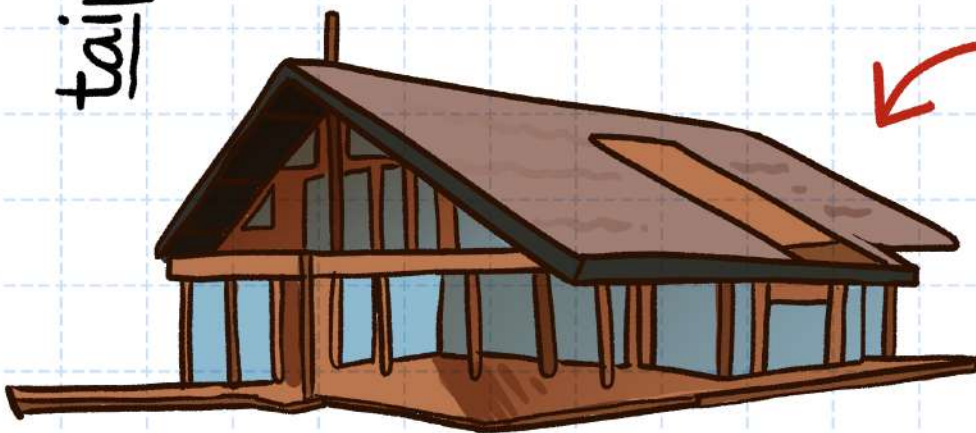
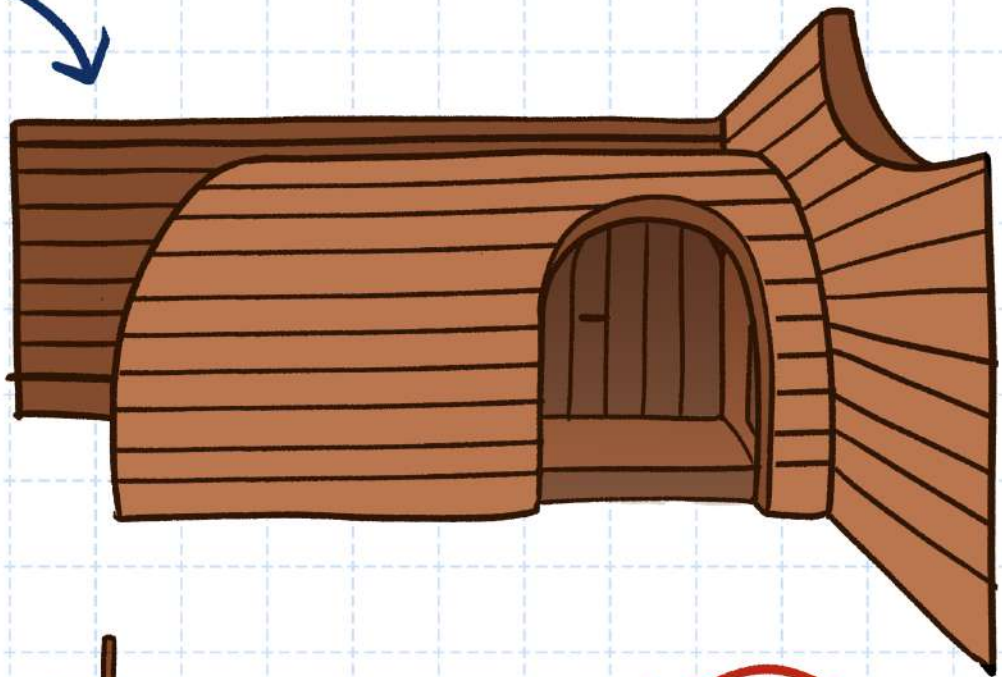
...

AGORA UTILIZADOS DE NOVAS FORMAS
E NOVOS USOS...



bambucreto

taipa industrializada



einxaimel contemporâneo



VAMOS
LÁ?

