

## VANTAGENS:

**Construir com terra gera habitações saudáveis que não expõem os moradores a produtos tóxicos e químicos.**

**Há muitos estudos que mostram os danos provocados pela utilização de produtos químicos e tóxicos que agem devagar e continuamente.**

**Os superadobe são recomendados para locais com ocorrência de desastres naturais (terremotos, furações, inundações) também são altamente resistentes a incêndios.**

**Além de sua grande durabilidade e resistência, as construções com utilização de terra apresentam um baixo custo, conforto térmico, uso de material regional, rapidez na construção e sustentabilidade.**

## BIOCONSTRUÇÃO: ADOBE E SUPERADOBE



**Acadêmicos: Cristian Mioranza e  
Daniel Chiesa Piccinin**



*Levante paredes fortes e duradouras  
utilizando produtos sustentáveis e  
ecológicos do seu próprio quintal.*

## O QUE É BIOCONSTRUÇÃO?

As técnicas de Bioconstrução têm como objetivo construir com facilidade, baixo custo, praticidade e sem agredir o meio ambiente.

## HISTÓRIA:

A bioconstrução é utilizada há muito tempo, como exemplo temos Arg-e Bam, no Irã, a maior cidade do mundo construída em adobe, no ano de 550 a.C., infelizmente, com quase 2555 anos após sua construção, foi quase completamente destruída em 2003 por um terremoto.

Já a técnica de superadobe tornou-se conhecida em 1984, quando a NASA (Agência Aeroespacial Norte Americana) estudava a possibilidade de construção na Lua. Ela foi sugerida pelo arquiteto Iraniano Nader Khalili, pois não necessitaria levar tanto material.

## PREPARAÇÃO:

### ADOBE:

A preparação do adobe é feita com:

- Solo Argiloso
- Água
- Cimento
- Palha

A quantidade de cimento deve ficar em torno de 10% da quantia de solo.

No final a massa deve ficar com uma boa consistência plástica e moldável.

Os tijolos prontos devem ficar secando no sol e após dois dias devem ser virados.



### SUPERADOBE:

A preparação do superadobe é feita com:

- Solo Argiloso
- Cimento
- Saco Propileno

A proporção de material utilizado deve estar em 90% de solo argiloso e 10% de cimento.

No final a massa deve estar com uma boa consistência plástica e moldável.

A preparação deve ser feita preferencialmente em dias ensolarados, pois a massa nesse momento é facilmente dissolvida.

