

# Arquitetura ecológica

FABIANO COSTA

Enquanto ambientalistas de todo o mundo se empenham na busca de alternativas para devolver o verde a áreas urbanas, uma das soluções pode estar debaixo do nosso nariz. Ou melhor, acima de nossas cabeças. Difundido na Europa e nos Estados Unidos, o telhado ecológico começa a ser utilizado no Rio Grande do Sul como opção para melhorar a climatização de ambientes. Segundo especialistas, esse tipo de cobertura pode colaborar com o ecossistema.

– O telhado vivo pode amenizar o superaquecimento

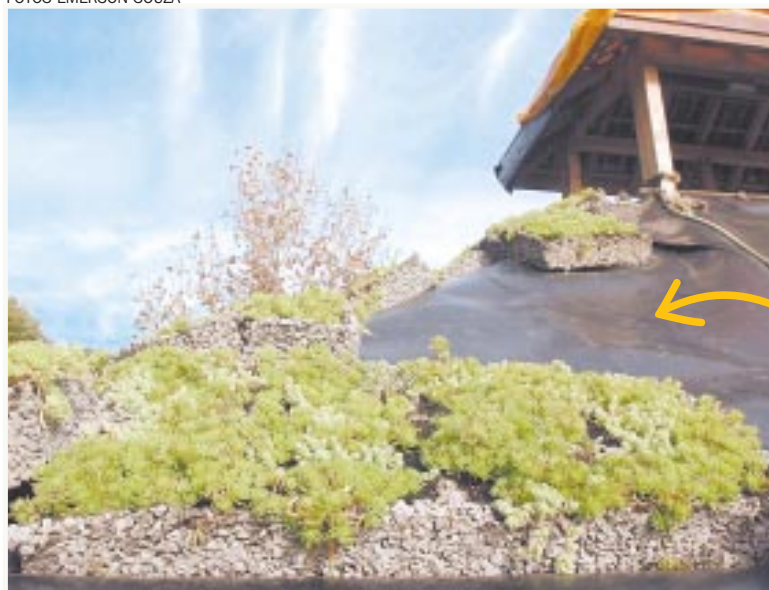
urbano, além de auxiliar na retenção da água da chuva – afirma o engenheiro agrônomo João Manuel Linck Feijó, que há três anos desenvolve o sistema arquitetônico no Estado.

Essa nova opção de design também cria um diferenciado visual paisagístico nas cidades, em espaços até então tomados pelo concreto.

– Uma cobertura viva tende a estimular as percepções humanas. É muito mais agradável para os sentidos do homem visualizar um espaço verde do que a aridez de um telhado cerâmico – observa a arquiteta Margareth Holstein Schmitt.

fabiano.costa@zerohora.com.br

FOTOS EMERSON SOUZA



### O que é

- O ecotelhado é uma estrutura arquitetônica formada por um subtelhado convencional, que pode ser constituído de telhas cerâmicas, fibrocimento ou laje de concreto, e revestido pelas ecotelhas vegetadas
- Antes da instalação das ecotelhas, o subtelhado é coberto com uma geomembrana extremamente forte que impede a passagem de umidade no telhado, assim como a entrada de insetos e animais. São instaladas quatro telhas por metro quadrado

### As ecotelhas

- Módulos de cimento com dimensões de 68cm x 35cm, onde são cultivadas plantas que exigem pouco substrato e pouca irrigação
- As plantas mais utilizadas são as xerófitas, similares ao cactus, que economizam água e podem sobreviver em condições adversas em cima do telhado. Essas espécies não necessitam de regas nem de podas



ARTE ZH



Telhado convencional

Ecotelhado

### Principais benefícios

- **Pluvial:** o telhado ecológico pode diminuir o risco de enchentes em áreas urbanas. Durante a chuva, a água se acumula no substrato, retardando em praticamente 15 minutos a velocidade de escoamento para os bueiros. Esse processo dá tempo para que haja uma maior vazão no sistema pluvial
- **Redução do aquecimento urbano:** a água acumulada nos substratos da ecotelha consome energia do ambiente para evaporar, acarretando o arrefecimento do calor urbano aglomerado em áreas asfaltadas e com grandes massas de concreto
- **Conforto térmico:** em função de ser uma estrutura compacta, a cobertura viva tem um grande poder de isolamento térmico, evitando a perda de calor dos ambientes internos para o exterior em períodos de frio. No verão, o ecotelhado acaba arrefecendo as dependências por meio da evapotranspiração das plantas
- **Conforto acústico:** pela sua massa o telhado, consegue evitar a reverberação dos sons internos para a rua, assim como impede a penetração dos sons do exterior para dentro da cobertura
- **Custos:** as despesas para instalação da estrutura completa de uma cobertura ecológica – incluindo o subtelhado – é em torno de R\$ 150 por metro quadrado, valor similar a de um telhado de cerâmica envernizada, com bom acabamento

### Curiosidades

- Os primeiros registros de utilização de telhados vivos vêm dos tempos da Babilônia
- Segundo a lenda, no século VI a.C., o rei Nabucodonosor ordenou a construção em seu palácio, no sul do atual Iraque, de terraços um em cima do outro
- Os Jardins da Babilônia, considerados uma das sete maravilhas do mundo antigo, eram irrigados pela água bombeada do rio Eufrates. Nessas coberturas, estavam plantadas árvores e flores tropicais, além de alamedas de palmeiras

Data Publicação : 29/06/2006

Caderno :Ambiente

Editoria : Geral

Ilustração : Foto

Assunto :

Laboratório (cartola), Selo, História, Curiosidade, Surgimento, Cobertura, Ecologia, Ambiente, Preservação, Contracapa