

BLOGS |**Vai um muro vivo para este verão?**

Liana John - 02/10/2014 às 21:37



Que as plantas amenizam a **temperatura ambiente**, todo mundo sabe. Mas ainda são poucos os que incorporam essa sabedoria corriqueira a projetos de **arquitetura**, fazendo de **jardins verticais** a melhor opção de **conforto térmico de edificações**. Alguns por preferir a comodidade do **ar condicionado** (onerosa para os donos do muro e para o Planeta); outros por preguiça de esperar as plantas crescerem e, outros ainda, por desconhecer as melhores espécies para forrar paredes externas.

Esses últimos, pelo menos, agora têm indicações seguras para seguir, resultantes da pesquisa realizada entre outubro de 2013 e janeiro de 2014 pelo arquiteto e urbanista **Fernando Durso Neves Caetano**, para seu mestrado na Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Campinas (**FEC/Unicamp**), sob orientação de **Lucila Chebel Labaki**. Durante os 4 meses do verão passado, o pesquisador fez experimentos comparativos entre prédios em situação similar, no campus da **Unicamp**, sendo um edifício coberto por plantas e outro de concreto aparente. Os parâmetros monitorados foram: **temperatura superficial**, **temperatura do ar interno** e a **umidade relativa do ar interno**.

Nos dias mais quentes, a diferença entre a temperatura superficial do prédio “vivo” e do edifício “pelado” chegou a ser de 19 graus centígrados! Enquanto a superfície verde do primeiro se manteve em torno dos 27 graus, o concreto do segundo atingiu 46 graus. No ar interno, as diferenças foram menores, mas significativas, de até 6 graus! E as medidas de umidade do ar também depuseram em favor das **paredes vivas**: os ambientes resfriados por ar condicionado apresentaram baixa umidade do ar e aqueles protegidos pela vegetação externa se apresentaram bem mais úmidos e, portanto, mais confortáveis.

A **atenuação térmica passiva**, como classificam os técnicos em muros vivos, acontece graças ao sombreamento somado ao isolamento térmico promovido pela folhagem e à evapotranspiração das plantas. Conforme resume em seu mestrado, Fernando Caetano acredita que “a busca por locais que possibilitem a fácil inserção da vegetação nas cidades traz à tona um nicho de tecnologias construtivas que utilizam a envoltória das edificações para agregar a vegetação e promover o conforto ambiental, urbano e predial”. Essas tecnologias têm “grande potencial de atenuação térmica para os climas tropicais” e, segundo ele, influenciam, inclusive, o conforto térmico em interiores.

Fernando também avaliou os custos de implantação das paredes vivas, comparáveis aos de um revestimento de alto

padrão. É bom lembrar, no entanto, que tais investimentos dispensam o ar condicionado e seus gastos com energia ao longo dos anos de uso, além de minimizar (ou até eliminar) a necessidade de equipamentos que funcionam à base de gases prejudiciais à **camada de ozônio**, como os condicionadores de ar. As plantas, por outro lado, pedem cuidados constantes, seguindo os preceitos da **hidroponia**, ou plantio sem terra e com o uso de água enriquecida por nutrientes.

Das 12 espécies de plantas testadas durante o mestrado, 6 são as indicadas pelo arquiteto para quem quiser adotar muros vivos no **Brasil**: **abacaxi-roxo** ou **espada-de-iansã** (*Tradescantia spathacea*); **dinheiro-em-penca** (*Callisia repens*); **evôlvulo** (*Evolvulus glomeratus*); **grama-amendoim** (*Arachi repens*); **peperômia** (*Peperomia serpens*) e **rosinha-de-sol** (*Aptenia cardifolia*).

O abacaxi-roxo é nativo em diversos países da **América do Sul**, tem folhas suculentas avermelhadas de 20 a 30 centímetros. O dinheiro-em-penca e a grama-amendoim são duas espécies originárias do Brasil, bem comuns nos jardins de qualquer tamanho. A primeira é cultivada em vasos ou sacadas, com ramos pendentes, ou em canteiros, onde preenchem rapidamente os espaços vazios. A segunda é usada como **forração** em todo tipo de terreno, incluindo **taludes íngremes**, e serve como **adubação verde** na zona rural, no intervalo entre culturas de grãos. Ambas adaptam-se bem a qualquer lugar com muito **sol** e sem **geadas**.

O evôlvulo dá uma florzinha azul duradoura e, se bem tratada, pode enfeitar o muro vivo durante o ano inteiro. Não tolera pisoteio nem geadas, por isso vai bem nas **estruturas verticais**, sobretudo se o edifício fica no litoral, na zona de influência da maresia. Outra que vai bem à beira-mar é piperômia, proveniente do **Peru**. É uma planta de meia sombra, portanto deve ficar nas partes do muro vivo que a **sombra** alcança primeiro. Já a rosinha-de-sol tem as folhas bem suculentas e brilhantes, feitas para resistir ao calor.

Com essas 6 opções à mão, é possível montar **texturas** lindas, acrescentando um toque artístico às diversas utilidades da cobertura vegetal (como capacidade de armazenar água nas folhas suculentas, ou refletir o calor nas folhas enceradas ou ainda a capacidade de armazenar nutrientes nas raízes). E essas espécies são bem fáceis de achar em **viveiros** e **floriculturas**, ao lado de muitas outras plantas brasileiras já adaptadas ao uso como ornamentais.

Então, ao saber das vantagens dos muros vivos quanto ao conforto térmico e de posse da lista de plantas brasileiras boas para formar esses muros vivos, o que estamos esperando? Antes do próximo verão ainda dá tempo de instalar pelo menos uma parede dessas, na face norte de nossas casas ou escritórios, aquela voltada para o sol tropical. Vamos?

Foto: Adrian Afonso/Creative Commons (evôlvulo ou azulzinha)

[ver este post](#)

[comente](#)

Comentários

06/10/2014 às 17:01

Maria - dig:

Adorei a matéria! Mas como instalar?

08/10/2014 às 13:02

Éverson - dig:

Que legal 😊

08/10/2014 às 18:30

Beatriz - dig:

Gostaria de saber como é o passo a passo para fazer esse projeto.

09/10/2014 às 22:46

Veronica - dig:

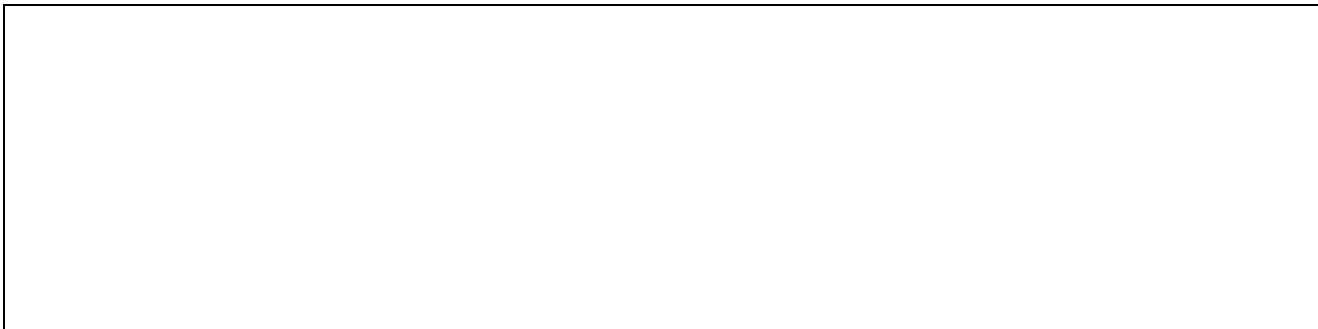
Na vila onde moro e no quintal da minha mãe temos unha de gato. Também ajudou a esconder uma infiltração do muro que o vizinho nunca resolveu.

Deixe aqui seu comentário:

Preencha os campos abaixo para comentar, solicitar ou acrescentar informações. Participe!

Seu nome:

Seu e-mail:



Enviar

Biodiversa



LIANA JOHN

é jornalista ambiental. Escreve sobre conservação, mudanças climáticas, ciência e uso racional de recursos naturais há quase 30 anos, nas principais revistas e jornais do país. Ao somar entrevistas e observações, constatou o quanto somos todos dependentes da biodiversidade. Mesmo o mais urbano dos habitantes das grandes metrópoles tem alguma espécie nativa em sua rotina diária, seja como fonte de alimento ou bem-estar, seja como inspiração ou base para novas tecnologias. É disso que trata esse blog: de como a biodiversidade entra na sua vida. E como suas opções, eventualmente, protegem a biodiversidade.

Arquivos de posts

2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | **2015**

MAY 2015 - (3)

APRIL 2015 - (2)

MARCH 2015 - (3)

FEBRUARY 2015 - (4)

JANUARY 2015 - (4)

Nuvem de tags

Amazônia anti-inflamatório antioxidante araras açaí bactérias biodegradável biodiesel biodiversidade biodiversidade brasileira biologia biomimética Caatinga cana-de-açúcar Cerrado clima cochonilha controle biológico COP19 corais cosméticos Embrapa emissões emissões de carbono espinhas do rosto Fapesp fungos inhabit insetos Instituto Arara Azul joaninha lixo mandacaru mandioca mel microalgas mudanças climáticas parasitas praga preguiça Protocolo de Kyoto queijo mineiro reciclagem semiárido Serra da Canastra sertão nordestino Terroir tratamento de água vinhaça água

Outros Blogs

A HUMANIDADE CONTRA AS CORDAS

AGRISUSTENTA

BICHOS DO PANTANAL

BLOG DO CLIMA

BIOGÁS: A ENERGIA INVISÍVEL

BLOG DA REDAÇÃO

MUITO ALÉM DA ECONOMIA VERDE

CORPORAÇÃO 2020

GAIATOS E GAIANOS

PARCEIROS DO PLANETA

NA GARUPA

O DIVERGENTE POSITIVO

PLANETA ÁGUA

PLANETA URGENTE

PLANETA EM AÇÃO

SEMANA ABRIL DE JORNALISMO AMBIENTAL

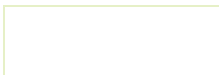
PROSPERIDADE SEM CRESCIMENTO

QUANDO NEGÓCIOS NÃO SÃO APENAS NEGÓCIOS

SUSTENTÁVEL NA PRÁTICA

URBANIDADES

Patroínio



Siga o Planeta

