

INSTITUTO DE PERMACULTURA E ECOVILAS DO CERRADO

O futuro sempre chega. Com ele, além das facilidades das tecnologias modernas, aparecem os mais cruéis problemas. Um deles é a degradação ambiental. Àqueles que a racionalidade toca, resta apenas criar alternativas eficientes de sustentabilidade. São apenas 4 km da cidade de Pirenópolis em Goiás; o Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado (IPEC) foi criado em 1998 com o objetivo de ser um modelo em sustentabilidade para o bioma local: Cerrado. Além de ser como tal, evidência de experiências que dão certo se traduz em seu foco de promover um processo educativo e o desenvolvimento de tecnologias sócio-ambientais. Para atingir essas metas, o percurso é simples, barato, intuitivo, didático, objetivo, eco-eficiente e de fácil assimilação.

Sistema holístico de planejamento para a permanência humana no planeta, que integra todos os aspectos de economia associativa, sistemas de captação e tratamento de água, tecnologia solar e bioconstrução.

As técnicas desse tipo de arquitetura possuem cerca de 3 mil anos de criação. O tijolo de adobe é feito de qualquer tipo de barro, não exige mistura precisa de argila e areia e seco ao sol e não leva mais do que três dias para ficar pronto. Em suma acontece uma negação da produção de concreto e aço empregados na construção civil atualmente. Nesta lógica, observa-se que a produção de resíduos e de materiais com grande tempo para degradação são poupados, possibilitando um bem para rios, córregos e aterros sanitários.

Em termos decorativos, os mosaicos representam uma maneira fácil e econômica - através da utilização de pedaços e restos de pisos e cerâmicas - de se conseguir uma bela decoração. O mosaico pode ser usado como revestimento em banheiros, cozinhas, pisos ou em alguma parte da área externa da residência, como muros ou decoração do jardim.

Outra técnica desenvolvida é a de sacos de polipropileno. Estes são preenchidos com terra do subsolo do respectivo local. O custo é baixíssimo, pois não depende de recursos externos. O Ecocentro IPEC dispõe da maior edificação em superadobe do hemisfério sul. Essa é uma cozinha industrial que mantém os níveis de temperatura e umidade constantes. A terra, nesse processo, faz o papel de isolante natural. O superadobe reduz os custos com refrigeração e aquecimento.

Uma alternativa é a utilização de uma mistura de solo e cimento socada dentro de fôrmas de ferro ou madeira. O processo é desenvolvido a partir do amontoamento desses blocos e a compressão dos mesmos, que resistem à pressão. Na composição é disposta uma mistura de terra do subsolo local adicionando 10% de cimento. Essa mistura denomina-se solo-cimento. Com tudo isso o custo é menor que uma construção convencional e soma-se a isso a eficiência térmica.

Bloco in-loco (rapidez de construção e flexibilidade em relação às formas e materiais), fardo de palha (o reaproveitamento do resíduo abundante das lavouras de trigo e arroz) e a Taipa de pilão (uma das técnicas de construção mais antigas e tradicionais do mundo) denotam mais tecnologias para habitação alternativas.

As opções para a captação e armazenamento de água da chuva representam maneiras de se evitar o desperdício. A construção de cisternas de ferrocimento e simples sistemas de calhas e filtros que captam a água da chuva também consistem na obtenção de água para o uso durante o período de seca. Além de terem um custo reduzido, as cisternas de ferrocimento possuem paredes de apenas dois centímetros de espessura e podem ser construídas rapidamente em esquema de mutirão. As valas de infiltração, os swales, e um bom design permacultural garantem a recuperação de áreas degradadas. O IPEC, com esse projeto, executa esse projeto há mais de oito anos.

O sanitário compostável "Húmus Sapiens" não utiliza água para descarga. O processo transforma fezes humanas em um rico adubo orgânico sem exalar mau cheiro. Em locais que sofrem com o baixo índice pluviométrico, esse mecanismo seria o ideal. A água já utilizada nos afazeres domésticos é reutilizada para a irrigação do próprio terreno. O mecanismo é natural. Microorganismos e plantas filtram os afluentes, atraindo uma fauna diversificada.

Economia de energia elétrica. Além do efeito ecológico, esse é um dos objetivos de técnicas que promovem a conservação de toda forma de energia. Um aquecedor solar de baixo custo, ASBC, utiliza o calor do sol para aquecer toda a água utilizada nos chuveiros, aparelho que mais consome energia no orçamento doméstico. O ASBC foi desenvolvido com componentes que são facilmente encontrados em lojas de materiais de construção e é aplicável a qualquer localidade do território brasileiro

A produção de alimentos feita em pequena escala e local resulta na integração, economia e saúde. A horta mandala é uma das técnicas utilizadas no Ecocentro IPEC para produzir uma boa quantidade, fazendo uso de mínimo espaço. Acima de tudo está o não uso de agrotóxicos. As agroflorestas representam também uma das alternativas. São florestas de alimentos que contribuem com a biodiversidade, melhoram o solo, fornecem fertilizante, forragem e lenha.

A tecnologia social é necessária. Projetos educacionais são desenvolvidos pelo IPEC, a fim de produzir conhecimento associado à sustentabilidade de maneira aplicável, real e imediata. O programa é "Habitats - Sua Escola Sustentável". O objetivo é implementar no terreno da sua escola locais habitáveis, permitindo a formação de laboratórios vivos de aprendizado ao ar livre.