TEMPO POSSÍVEL DE CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS

Alimento	Vida de prateleira	Prazo de validade na geladeira de barro
Tomate	2 dias	20 dias
Goiaba	2 dias	20 dias
Rúcula	1 dia	5 dias
Berinjela	1-3 dias	21-27 dias
Alface	1 dia	8 dias

REFRIGERE ALIMENTOS IN NATURA

O uso desta tecnologia pode facilitar a vida de muitas famílias que não tem acesso a energia elétrica, pois poderá ter com facilidade frutas e hortaliças, além de outros alimentos por mais tempo de conserva e de uso.

www.serta.org.br
(81)3658-1265 | 1226
(87)3932-5008
serta@serta.org.br

SERTA
Serviço de Tecnologia Alternativa

REFRIGERAÇÃO EVAPORATIVA EM POTES DE BARRO

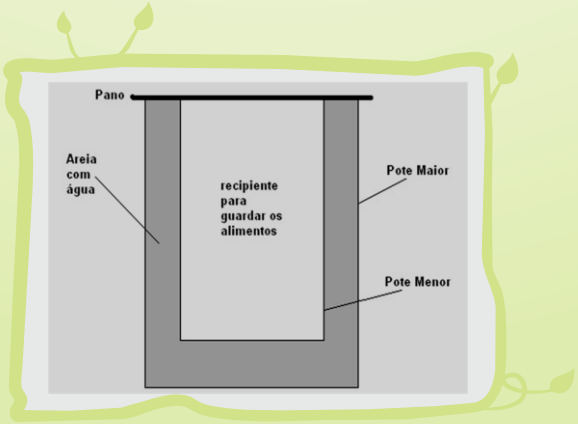
CONTEXTUALIZAÇÃO

O conhecimento dos povos indígenas que habitam nações em desenvolvimento pode contribuir significativamente para este diálogo na busca do desenvolvimento sustentável. Um exemplo da importância da incorporação destes saberes populares para a civilização e para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia é o armazenamento dos produtos agrícolas após a colheita.

O dispositivo de refrigeração pot-in-pot como também é conhecido consiste em dois vasos de cerâmica de diferentes diâmetros, um colocado dentro do outro. O espaço entre os dois potes é preenchido com areia molhada, que é mantido constantemente úmido, mantendo assim os dois potes úmidos.Frutas, legumes, carne e outros itens como refrigerantes são colocados na panela menor interna, que é coberta com um pano úmido.O fenômeno que ocorre é baseado em um princípio simples da física: a água contida na areia entre os dois potes evapora em direção à superfície externa do vaso maior onde o secador de ar exterior está circulando.Em virtude das leis da termodinâmica, o processo de evaporação automaticamente provoca uma queda na temperatura de vários graus, resfriamento do recipiente interno, destruindo microorganismos nocivos e preserva os alimentos perecíveis por dentro.

DETALHES DA CONSTRUÇÃO

A geladeira é construída colocando uma panela de barro dentro de um pote de barro com areia molhada entre as panelas e um pano molhado em cima. O dispositivo esfria quando a água evapora, permitindo que alimentos armazenados na panela interior possa ser mantido fresco por muito mais tempo em um clima quente e seco. Ele deve ser colocado em um espaço, seco e ventilado para que a água evapore de forma eficaz para o exterior.

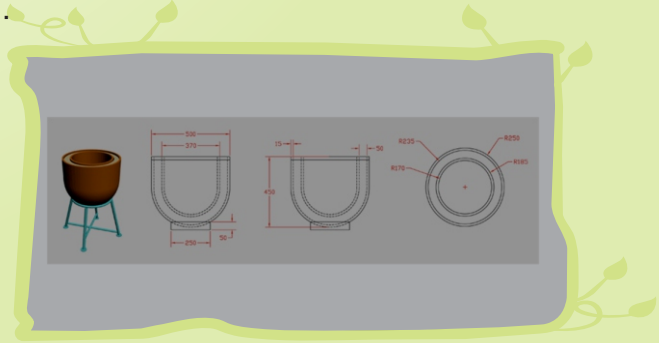


VANTAGENS DO USO

Este tipo de tecnologia teve vários impactos positivos sobre a população que os usa para além da simples capacidade de manter os alimentos frescos por longos períodos de tempo e diminuir casos de doenças relacionadas com alimentos.

- Aumento dos lucros das vendas de alimentos: Uma vez que não há pressa para vender alimentos para evitar a deterioração, os agricultores são capazes de vender seus produtos sob demanda e pode comandar preços mais altos.

- Aumento de oportunidades para as mulheres: As mulheres podem vender alimentos diretamente de suas casas, diminuindo sua dependência de seus maridos.

- Aumento do tempo de armazenamento dos alimentos que são comprados ou produzidos.

.
.