O CEFET-GO como co-executor do projeto "O ensino de ciências para a conservação dos recursos naturais e o ambiente construído/CIEENG", tem desenvolvido em conjunto com o NUPEC (Núcleo de Pesquisa no Ensino de Ciências) e a EEC (Escola de Engenharia Civil) da UFG, iniciado em 2007, e que se distribui nos projetos: Horta de Ervas Finas; Biodigestor e Biodecompositor. Estes projetos fazem parte da grade curricular da formação profissional integrada a Educação de Jovens e Adultos PROEJA - Unidade de Goiânia - na perspectiva do desenvolvimento de experiências de Economia Solidária e de consolidação de Projetos de Educação Ambiental.

No Brasil, existem mais de sessenta e cinco milhões de jovens e adultos com 15 anos ou mais que não possuem a formação básica ou o ensino médio. A necessidade de interferir nessa realidade foi determinante para que o Ministério da Educação construísse uma Política Institucional para o desenvolvimento da Modalidade de Educação para Jovens e Adultos. Essa ação redundou na recente implantação do Programa Nacional de Integração da Educação profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. O Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás, no ano de 2006, integrou-se ao referido Programa por meio do Curso Técnico Integrado em Serviços de Alimentação na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, na Unidade de Goiânia. Na Unidade de Jataí, implantou-se o Curso Técnico Integrado em Edificações na Modalidade de Educação de Jovens e adultos. Este ano está dando início, a partir do mês de agosto de 2008, ao Curso de Técnico Integrado de Manutenção e Suporte em Informática na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos na Unidade de Uruaçu-GO.

CEFET GOIÁS
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

Diretoria de desenvolvimento de Ensino
Coordenação do Programa de Educação Profissional Integrada a Educação de Jovens e Adultos e Ações Inclusivas

UFG

Escola de Engenharia Civil
EEC - UFG

Núcleo de Pesquisa em Ensino de Ciências
Instituto de Química - NUPEC
Universidade Federal de Goiás

FINEP
FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Projeto: O ensino de ciências para a conservação dos recursos naturais e o ambiente construído/CIEENG.

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.

Informações:
(62) 3227-2797
(62) 3227-2703
www.forumeja.org.br/pf

CEFET GOIÁS
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

Programa de Cursos Técnicos Integrados na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos PROEJA - Goiás Unidade Goiânia

Horta de ervas finas

Biodigestor

Compostagem

Biodigestor

É um reservatório onde acontece a fermentação anaeróbia de resíduos orgânicos, dando origem ao biogás e ao biofertilizante.
A fermentação anaeróbia conta com a participação de microrganismos capazes de metabolizar materiais orgânicos complexos para produzir metano, dióxido de carbono e material celular.
O biogás pode ser utilizado em fogões a gás, lampiões, aquecimento de água, em geladeiras, chocadeiras, secadores de grãos e outros, geração de energia elétrica, etc

Fonte:
www.proteger.org.ar

Fonte: www.proteger.org.ar

Segundo Roberto Deganutti et al.:
1m³ de biogás corresponde:

- 0,61 l de gasolina;
- 0,57 l de querosene;
- 0,55 l de óleo diesel;
- 0,45 kg de gás liquefeito;
- 0,79 litros de álcool combustível;
- 1,538 kg de lenha;
- 1,428 kWh de energia elétrica.

O atendimento diário das necessidades domésticas de uma família de cinco pessoas, em termos de volume de biogás, para cada atividade é de aproximadamente:

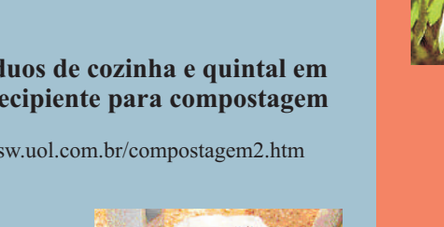
- cozimento.....2,10 m^3
- iluminação.....0,63 m^3
- refrigeração.....2,20 m^3
- aquecimento de água.....4,00 m^3

Total de biogás: 8,93 m^3 (por dia), o que corresponde a ¼ de um botijão de gás de 13 kg.

Compostagem

É um processo de transformação de resíduos orgânicos em adubo humificado. O seu produto chamado de composto, constitui-se como adubo a partir da decomposição dos restos dos alimentos tanto animal e/ou vegetal.

Este projeto contempla o trabalho com compostagem, graças à construção de um biodecompositor doméstico utilizando tecnologia simples e barata.



Resíduos de cozinha e quintal em um recipiente para compostagem
Fonte:
casa.hsw.uol.com.br/compostagem2.htm

Composto peneirado

Fonte:
www.advancesincleanerproduction.net/textos

Biodecompositor Móvel

Modelo de Composteira

O que são Ervas Finas?

São ervas usadas para melhorar o sabor da comida.
Cada país tem sua tradição.
Na culinária italiana é comum usar aromáticas como o orégano, manjericão e louro.
No Brasil o sucesso é o tradicional cheiro verde.
A mistura de salsa e cebolinha nunca deve faltar na nossa cozinha.

Salsa
Combina com arroz, batata ovos, saladas, massas, sopas, carnes e peixes.

Cebolinha Francesa
A cebolinha-francesa vai bem em saladas, legumes batatas, sopas, molhos, omeletes ou carnes.

Hortelã
Para temperar queijos, sopas frias, sucos e frutas, saladas e carnes.

Orégano
Costuma ser mais utilizado na culinária italiana em molhos de tomate, pizzas e saladas.

Sálvia
Junto com a cebola, sálvia é ideal para rechear aves. Em carnes e cozidos gordurosos, costuma-se substituir o louro com muita eficiência.

Manjericão
A erva é usada para cozinhar legumes e rechear aves.