## Aproveitamento Integral Dos Alimentos: Capacitando Multiplicadores.

Full utilization of food: enabling multiplier.

OLIVEIRA, Cristiane Rocha de. Universidade Federal do Ceará (UFC), <a href="mailto:chira:c

### Resumo

O estilo de desenvolvimento econômico estimula o desperdício. O apelo ao consumo multiplica a extração de recursos naturais e o aumento do lixo no meio ambiente. Por isso foi criado o curso de extensão de aproveitamento integral dos alimentos, com o objetivo de formar multiplicadores e conscientizar a população que as partes não convencionais dos alimentos são ricas em nutrientes. O curso constou de aulas teóricas enfocando a alimentação saudável; os nutrientes; os valores nutricionais de cascas, talos e sementes; a higiene em geral. Na prática, as receitas foram selecionadas, executadas e avaliadas sensorialmente, aplicando-se a escala hedônica de aceitação. As receitas foram executadas com sucesso. O curso favoreceu aos multiplicadores, maior domínio sobre o aproveitamento integral dos alimentos, capacitando-os a aproveitá-los, conservando ao máximo o valor nutritivo. A formação de multiplicadores proporcionará à comunidade, um meio de utilizar os alimentos de forma sustentável.

Palavras-chave: Sustentabilidade, consumo e desperdícios.

### Abstract

The style of economic development stimulates wasteful. The appeal to consumers increases the extraction of natural resources and increased waste in the environment. So was the course of the extension of full utilization of food, aiming to train multipliers and the people who make the parts non-conventional foods are rich in nutrients. The course consisted of lectures focusing on healthy eating, the nutrients, the nutritional values of bark, stems and seeds, and hygiene in general. In practice, revenues have been selected, implemented and evaluated sensorially, using the hedonic scale of acceptance. Revenues were executed successfully. The course favored the multiplier, the greater area on the full utilization of food, enabling them to harness them, retaining the maximum nutritional value. The multipliers provide training to the community, a way of using food in a sustainable way.

**Keywords**: sustainability, consumption and wastefulness

## Introdução

O Brasil é considerado o país do desperdício, pois por ano, o país joga literalmente no lixo, aproximadamente 26 toneladas de alimentos, que poderiam alimentar 10 milhões de brasileiros. Calcula-se que o consumo anual de alimentos no mundo é de 375 milhões de toneladas e a maior parte dele provém das plantas. Considerando que 10% destes, são vegetais consumidos *in natura*, e que outros 10% destes vegetais são compostos de folhas e talos aproveitáveis na alimentação, mas são jogados fora, tem-se um desperdício de quase 4 milhões de toneladas de alimentos (EMIDIO, 2006).

O estilo de desenvolvimento econômico atual estimula o desperdício. O apelo ao consumo multiplica a extração de recursos naturais e o aumento da quantidade de lixo no meio ambiente. A

diferença de riqueza entre as nações contribui para o desequilíbrio ambiental. Nos países pobres, o ritmo de crescimento demográfico e de urbanização não é acompanhado pela expansão da infra-estrutura, principalmente da rede de saneamento básico. Uma boa parcela dos dejetos humanos e do lixo urbano e industrial é lançada sem tratamento na atmosfera, nas águas ou no solo. A necessidade de aumentar as exportações para sustentar o desenvolvimento interno estimula tanto a extração dos recursos minerais como a expansão da agricultura sobre novas áreas. Cresce o desmatamento e a superexploração da terra. O acúmulo de detritos domésticos e industriais não-biodegradáveis na atmosfera, no solo, subsolo e nas águas continentais e marítimas provoca danos ao meio ambiente e doenças nos seres humanos.

Devido a esses fatores foi criado o curso de extensão de aproveitamento integral dos alimentos, com o objetivo de formar multiplicadores e conscientizar a população de que as partes não convencionais dos alimentos são ricas em nutrientes e que podem ser aproveitadas de forma fácil e nutritiva, além das características sensorial adequada, visando a diminuição da degradação ambiental.

## Metodologia

O Projeto de extensão: "Aproveitamento Integral dos Alimentos" constitui uma ação direta educativa desenvolvida pelo Departamento de Economia Doméstica da Universidade Federal do Ceará em parceria com a Pró-reitoria de Extensão e o Restaurante Universitário.

São capacitados (em cada turma) 25 estudantes e/ou profissionais de Economia Doméstica, Engenharia de Alimentos, Nutrição e a comunidade em geral. O curso foi ministrado no Laboratório de Planejamento e Preparo de Refeições do Departamento de Economia Doméstica onde constou de 40h aulas. 10h aulas teóricas enfocando a alimentação saudável; os nutrientes (fontes, deficiências, toxicidade); os valores nutricionais de cascas, talos, sementes e aparas; higiene do manipulador, alimentos, instalações físicas, equipamentos, móveis e utensílios. Na parte prática (30h/a), as receitas de aproveitamento integral dos alimentos foram selecionadas, executadas, padronizadas e avaliadas sensorialmente, aplicando-se a escala hedônica de aceitação, pontuadas desde o item desgostei muitíssimo ao gostei muitíssimo.

## Resultados e discussões

De acordo com os resultados é viável o aproveitamento de cascas, talos e sementes, pois as receitas são de fácil preparo, tem custo baixo e alto valor nutritivo. Segundo ZANELLA, 2006; BARROSO et al., 2008; GONDIM, 2005, as cascas de vários vegetais apresentam maiores teores de certos nutrientes do que os encontrados na polpa dos mesmos. Temos por exemplo: as cascas da banana e do abacaxi que possuem mais fósforo, vitamina C e fibras do que é encontrado na polpa. Já na melancia é encontrado mais proteína e lipídios. Foram produzidas diversas receitas: bolos, sucos, geléias, doces e farofas da casca do abacaxi; da casca da banana foram confeccionados pães, bolos, empanadas, farofas e paçocas. Da entrecasca da melancia, doces, compotas, carnes ensopadas e molhos. As figuras 1, 2, 3, 4, 5 e 6 mostram algumas receitas preparadas durante o curso.



FIGURA 1. Bolo da casca do abacaxi Fonte: aula prática



FIGURA 2. Farofa da casca do abacaxi Fonte: aula prática



FIGURA 3 Carne ensopada com entrecasca de melancia Fonte: aula prática



FIGURA 4. Biscoitinho da casca da goiaba Fonte: aula prática



FIGURA 5. Sopa vegetariana à base de soja e casca de legumes Fonte: aula prática



FIGURA 6. Bolo da casca da banana Fonte: aula prática

Na figura 7 é possível observar a participação de cada fruta na confecção das receitas, assim como, à grande importância das cascas, algumas superiores a polpa. Quase 50% dos alimentos vegetais são jogados no lixo diariamente. Esses resultados mostram que com criatividade há condições de reduzir o desperdício de alimentos, e torna possível a criação de um novo mercado consumidor, pois as receitas foram criativas, saborosas e teve aceitação bastante relevante nos teste de aceitabilidade.

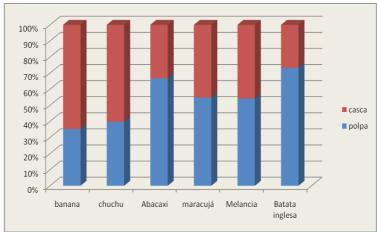


FIGURA 7. Participação das cascas e da polpa das frutas nas receitas.

### Conclusões

A formação de multiplicadores do aproveitamento integral de alimentos através dessa ação de extensão proporcionará à comunidade em geral, um meio de utilizar esses alimentos de forma sustentável, colaborando ainda em outros aspectos como a redução da produção de lixo orgânico; o beneficiamento da renda familiar, a partir da conscientização para a redução do desperdício e o aprendizado de novas técnicas de preparo para enriquecer a dieta diária.

# **Agradecimentos**

Agradeço as coordenadoras do curso: prof<sup>a</sup>: Maria Nilka Oliveira e Thereza Maria Tavares Sampaio, por ter aceitado coordenar o curso. Ao Departamento de Economia Doméstica por ter aprovado o curso e a Pró-reitoria de extensão. Ao Restaurante Universitário por ter financiado os gêneros alimentícios dando andamento do curso e a Universidade Federal do Ceará por ter desenvolvido o programa de extensão universitária para incentivar aos estudantes levar os conhecimentos adquiridos na Universidade à comunidade.

## Referências

BARROSO, A.P.S. et al. Caracterização físico-química do mesocarpo da melancia (*citrullus lanatus*) cultivada no vale do São Francisco. In: CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA, 3., Fortaleza, 2008. *Anais...* Fortaleza: CEFET, 2008.

EMIDIO, E. A. Reaproveitamento alimentar: Uma opção econômica e saudável, 2006.

GONDIM, J. A. M. et al. Composição centesimal e de minerais em cascas de frutas. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, Campinas, v. 25, n. 4, p. 825 – 827, 2007.

ZANELLA, J. O valor do alimento que é jogado fora. *Jornal UNESP*, São Paulo, 10 jul. 2006. Disponível em:<a href="http://www.unesp.br/aci/jornal/213/desperdicio.php">http://www.unesp.br/aci/jornal/213/desperdicio.php</a>>. Acesso em: 20 nov. 2008.