

EXPERIÊNCIA DO CULTIVO DE ALIMENTOS BIOFORTIFICADOS NO MUNICÍPIO DE ITAGUAÍ, RJ

Jailson Barboza Coelho⁽¹⁾ e Monique de Oliveira Fontes⁽²⁾

⁽¹⁾Zootecnista, mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos, professor adjunto da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), secretário de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de Itaguaí, Itaguaí, RJ, meioambiente@itaguaí.rj.gov.br; ⁽²⁾Engenheira-agrônoma, diretora de projetos da Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de Itaguaí, Itaguaí, RJ, moniqueofontes@yahoo.com.br

Resumo – A Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca (SEMAAP) de Itaguaí, em parceria com a Embrapa, Agroindústria de alimentos, se tornou a primeira unidade demonstrativa em cultivo de alimentos biofortificados, no Estado do Rio de Janeiro. Variedades de arroz, feijão, milho, abóbora, batata-doce e mandioca com maiores teores de ferro, zinco ou betacaroteno (pró-vitamina A), micronutrientes importantes para combater a incidência de anemia, baixa resistência do organismo e problemas de visão, estão sendo inseridos na merenda de crianças nas creches e escolas municipais de Itaguaí. O trabalho foi iniciado em Maio de 2010 e a partir da 1ª colheita no 2º semestre do referido ano, alguns produtores da região, em parceria com a SEMAAP, foram selecionados para cultivar esses alimentos em suas propriedades. O objetivo é multiplicar o material e proporcionar alimentos mais nutritivos na merenda escolar, visando suprir possíveis deficiências que poderão afetar o desenvolvimento das crianças.

Palavras-chave: Município de Itaguaí - RJ, produtores rurais, variedades biofortificadas, merenda escolar

Abstract – The County Department of Environment, Agriculture and Fisheries (SEMAAP) Itaguaí in partnership with Embrapa Agroindustry, became the first demonstration unit in biofortified food crops in the Rio de Janeiro state. Varieties of rice, beans, corn, squash, sweet potato and cassava with higher levels of iron, zinc and beta carotene (provitamin A), micronutrients important to combat the incidence of anemia, low body resistance and vision problems are being inserted in the meals of children in kindergartens and schools of Itaguaí. The work was initiated in May 2010 and from the 1st crop in the second semester of that year, some producers in the region, in partnership with SEMAAP were selected to grow these foods in their properties. The goal is to increase the material and provide more nutritious eating habits in school meals, aiming to better development of children.

Keywords: City of Itaguaí - RJ, farmers, varieties biofortified, school lunch

Introdução

O município de Itaguaí, localizado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, possui vocação agrícola, com produção de banana, coco, goiaba, aipim e quiabo.

A introdução dos biofortificados no município ocorreu no ano de 2010 na sede da Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca (Figura 1), onde variedades de feijão, arroz, milho, batata doce, mandioca e abóbora foram cultivadas em uma área total de 1.475 m² (Figuras 2 e 3), com o objetivo de multiplicação de sementes e ramas para posterior inserção na agricultura do município com utilização na merenda escolar.



Figura 1. Fotografia aérea da sede da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de Itaguaí, RJ.



Figura 2. Sementes e ramas.



Figura 3. Preparo do solo.

As variedades utilizadas foram: feijão valente, feijão grafite, feijão grupo mulato, feijão pontal, feijão caupi, milho assum preto, milho BR 473, arroz canarinho, batata doce CNPH 1205, abóbora, e aipim BRS Jari.

Material e Métodos

A Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de Itaguaí encontra-se localizada em uma área com aproximadamente quatro hectares, onde são desenvolvidos projetos visando a proteção do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida, incluindo-se neste a produção orgânica de hortaliças e frutas, e produção agroecológica de ovos; ambos destinados à merenda escolar da rede municipal de ensino.

O local possui como ponto central as seguintes coordenadas: 22°52'45.66 S e 43°46'37.54 O, estando a 1 metro do nível médio dos mares (NMM) e caracteriza-se como clima tropical. As variedades foram plantadas em datas distintas, onde na Tabela 1 estas se encontram detalhadas, assim como a colheita (Figuras 4a e 4b) e área cultivada. No cultivo foi realizada irrigação manual uma vez por semana.

Tabela 1: Dados do plantio.

Variedades	Data do plantio	Data da colheita	Área (m ²)
Feijão Valente	19/05/2010	23/08/2010	91,0
Feijão Grafite	19/05/2010	03/09/2010	91,0
Feijão Grupo Mulato	19/05/2010	03/09/2010	91,0
Feijão Pontal	19/05/2010	13/09/2010	91,0
Feijão Caupi	19/05/2010	21/09/2010	91,0
Milho Assum Preto	19/05/2010	03/11/2010	187,50
Milho BRS 473	19/05/2010	03/11/2010	187,50
Arroz Canarinho	19/05/2010	08/11/2010	120,0
Abóbora	20/05/2010	08/11/2010	240,0
Batata doce CNPH 1205	20/05/2010	17/11/2010	90,0
Aipim BRS Jari	19/05/2010	06/04/2011	195,0



Figuras 4a e 4b. Produtos da colheita.

Resultados e Discussão

Dados referentes à produção das variedades no município de Itaguaí encontram-se na Tabela 2 bem como os dados de referência fornecidos pela Embrapa (NUTTI, 2010).

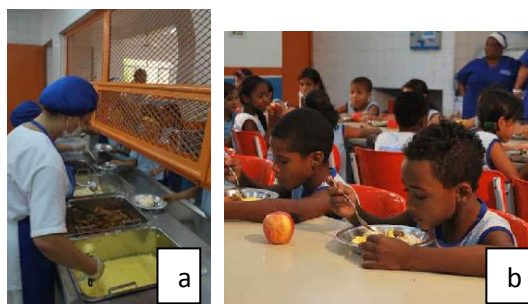
Tabela 2. Dados de produção das variedades e estimativas de produção fornecidas pela Embrapa.

Variedade	Peso total (Kg)	Produção (Kg/ha)	Estimativa de produção
Feijão Valente	12,0	1.319	3.600 kg ha ⁻¹
Feijão Grafite	11,2	1.231	3.700 kg ha ⁻¹
Feijão Grupo Mulato	12,0	1.319	4.100 kg ha ⁻¹
Feijão Pontal	12,0	1.319	4.300 kg ha ⁻¹
Feijão Caupi	10,0	1.099	1.125 a 2.000 kg ha ⁻¹
Milho Assum Preto	*	*	3.500 kg ha ⁻¹
Milho BRS 473	*	*	5.400 kg ha ⁻¹
Arroz Canarinho	3,67	306	Não divulgado
Abóbora	*	*	12 a 14 ton ha ⁻¹
Batata doce CNPH 1205	250,0	27.777	20 a 30 ton ha ⁻¹
Aipim BRS Jari	504,0	25.846	15 ton ha ⁻¹

* Não avaliado.

Foi verificado que as variedades de batata doce e feijão caupi apresentaram valores próximos à produção média de referência fornecida pela EMBRAPA. As demais variedades de feijão, e a variedade de arroz apresentaram baixa produção comparada aos valores de referência, enquanto o aipim BRS Jari superou o valor de produção estimado pela EMBRAPA. Embora a abóbora não tenha sido avaliada em termos de produção, verificou-se boa produtividade por unidade, sendo esta em torno de 3 a 6 kg.

Na experiência do primeiro cultivo de alimentos biofortificados em Itaguaí foi observado que houve maior aceitação pelos produtores selecionados, para as variedades de feijão grafite e valente, aipim BRS Jari e batata doce CNPH 1205. Vale ressaltar que as variedades de aipim e batata doce já foram inseridas na merenda escolar (Figuras 5a e 5b), com aceitação satisfatória pelas crianças da rede municipal de ensino.



Figuras 5a e 5b. Biofortificados na merenda escolar (purê de aipim; batata doce com carne).

Conclusão

A aceitação pelos produtores não foi diretamente relacionada a dados de produção das variedades, e sim a vocação agrícola da região. Estes, por sua vez, ainda não efetuaram a primeira colheita.

Referências

NUTTI, Marília. **Globo rural responde:** alimentos biofortificados. Revista Globo Rural, 294 ed., abr. 2010. Disponível em: <<http://revistagloborural.globo.com/Revista/Common/0,,EMI183068-18289,00-ALIMENTOS+BIOFORTIFICADOS.html>>. Acesso em: 18 maio 2011.