



### **A3-603 Comer cuscuz transgênico, tenho outra opção alimentar em Picuí - PB?**

Paulo de Oliveira Nascimento, Prof. Instituto Federal do Amazonas – IFAM,  
[mad.mada@hotmail.com](mailto:mad.mada@hotmail.com) ,

Lucineide Freire dos Santos, Graduanda Instituto Federal da Paraíba – IFPB,  
[lucineidefreire7@gmail.com](mailto:lucineidefreire7@gmail.com).

Jordânia Letícia da Silva, Graduanda IFPB -, [jordanialeticia@gmail.com](mailto:jordanialeticia@gmail.com).

Tatiana Priscila Pereira de Araújo, graduanda IFPB, [tatiagroecologia.2@gmail.com](mailto:tatiagroecologia.2@gmail.com) .

Frederico Campos Pereira, Professor Dr. IFPB, [frederico.pereira@ifpb.edu.br](mailto:frederico.pereira@ifpb.edu.br)

#### **Resumo**

A fim de produzir mais e melhor, tem se desenvolvido a engenharia genética, máquinas agrícolas sofisticadas, herbicidas, pesticidas, adjuvantes, etc.. Nesse contexto que surgiram os Organismos Geneticamente Modificados (OGM's), produzidos a partir de introdução de genes estranhos a espécie, conhecidos como Transgênicos. Estes OGM's estão presentes nos alimentos consumidos cotidianamente, especialmente aqueles derivados da soja e do milho. Este trabalho tem como objetivo investigar a origem do cuscuz de milho vendido nos estabelecimentos comerciais do município de Picuí – PB, averiguando se o mesmo é ou não transgênico e questionando o estado de insegurança alimentar dos consumidores. Metodologicamente, foi realizada uma pesquisa de campo na qual se aplicou um formulário em dez estabelecimentos comerciais, aos quais procedeu-se a uma análise quantitativa e qualitativa dos dados obtidos. Como resultado, verificou-se que todas as marcas de cuscuz ofertadas são procedentes de milho transgênico, chegando-se a conclusão de que o consumidor Picuiense não tem outra opção, senão consumir um produto regional, porém elaborado com milho transgênico.

**Palavras Chave:** Tradição; gastronomia regional, insegurança alimentar.

#### **Abstract**

In order to produce more and better, has developed genetic engineering, sophisticated farm machinery, herbicides, pesticides, adjuvants, etc .. In this context appeared the Genetically Modified Organisms (GMOs), produced from the introduction of foreign genes to species known as GMO. These GMOs are present in food consumed daily, especially those derived from soybeans and corn. This work aims to investigate the origin of the corn couscous sold in shops in the city of Picuí - PB, checking if it is or not transgenic and questioning the state of food insecurity of consumers. Methodologically, a field research in which a form was applied in ten shops was held, to which proceeded to a quantitative and qualitative data analysis. As a result, it was found that all offered couscous brands are coming from GM maize, reaching the conclusion that the Picuiense consumer has no choice but to consume a regional product, but made with GM corn.

**Keywords:** Tradition; regional cuisine, food insecurity.

#### **Introdução**

Transgênico é qualquer organismo geneticamente modificado através de métodos da engenharia genética. Neste processo, uma ou mais sequências de DNA e/ou RNA originados de outro organismo - ou mesmo uma sequência modificada do mesmo organismo – é introduzida no organismo que será transgênico (FIORATI, s/d, p. web).



Almeida (2004), afirma que: apesar de ser tomada como uma promessa para a agricultura mundial – a quem alguns chamam de “nova agricultura” – a transgenia está levando a produção agrícola para o desconhecido. As maiores precauções dizem respeito à manipulação do DNA e/ou RNA das espécies e as possíveis transferências destas manipulações para outros organismos, o que poderia acarretar mutações genéticas sem precedentes, tanto nas plantas quanto nos animais que as consomem e no próprio ser humano (VALLE, 2000).

Neste sentido, deve-se dar destaque a uma pesquisa realizada na França, utilizando o milho transgênico NK603, da Monsanto. Nesta pesquisa, foram constatados efeitos crônicos em ratos causado pelo consumo, dentre os quais se destacam: a) graves danos ao fígado e rins, b) distúrbios hormonais e c) elevada ocorrência de tumores (AS-PTA, 2014).

Desde que entraram na pauta como objeto de discussão, no contexto da produção agrícola brasileira, os transgênicos têm causado bastante polêmica. De um lado, tem-se a sua defesa, cujos argumentos dizem respeito às possíveis correções nutricionais, a redução no custo de produção e, conseqüentemente, nos preços dos produtos, o desenvolvimento de cultivares cada vez melhores, etc. Por outro lado, assentados no “princípio da precaução”, atenta-se para os possíveis riscos à saúde humana e ao meio ambiente, dado o mar de incertezas no qual a transgenia tem lançado a agricultura e aos consumidores.

Em uma sociedade onde a mídia tende a servir às leis de mercado e ao poder econômico, assistimos, nos anos 2000, a certa defesa dos transgênicos (MOTTA et al, 2006), tanto que nesta década, em meio a uma série de debates e polêmicas envolvendo a CTNBio, ONGs e os vários Ministérios, o governo aprovou em 2003 a liberação comercial dos transgênicos. Trata-se, pois, de uma propagada fragilidade na liberação destes Organismos

Geneticamente Modificados (OGM's), sem que tenha agenciado o controle e os riscos, especialmente a possibilidade de contaminação genética (RAMOS, 2014, p web).

Dentre as principais espécies vegetais de importância agrícola que foram alvo da engenharia genética para a transgenia, destacam-se o algodão, a soja e o milho. O primeiro cultivar de milho geneticamente modificado no Brasil foi o milho Bt, chamado assim porque recebeu parte do DNA do *Bacillus thuringiensis*, uma bactéria conhecida por atuar como inseticida biológico (VALLE, 2000).

Com o avanço dos transgênicos na produção agrícola nacional e mundial, associada a certa “flexibilização” da Lei de Biossegurança, o que “resta” ao consumidor é a possibilidade de rastreabilidade dos transgênicos. Para tanto, o código de defesa do consumidor impõe a indicação de um “T – Tê maiúsculo” nos rótulos e embalagens, para que o consumidor possa decidir se quer ou não consumir um produto feito à base de transgênicos (VALLE, 2000).

Diante disto, este trabalho teve como objetivo verificar a disponibilidade de cuscuz de milho oferecido aos consumidores nos estabelecimentos comerciais da cidade de Picuí – PB, no que concerne à origem transgênica (ou não) dos grãos que servem como matéria-prima. O cuscuz de milho pode ser considerado como um dos produtos que compõem a alimentação básica da maioria das pessoas nesta cidade, figurando (ao lado de feijão e do arroz) como um dos mais consumidos no cotidiano.

## Metodologia

A pesquisa teve como foco para análise a oferta de “Cuscuz de milho” pelos supermercados e mercadinhos situados na cidade de Picuí – PB. Preliminarmente, foram identificados quatorze (14) estabelecimentos comerciais. Considerando esse universo, realizou-se sorteio de apenas dez (10) deles para a realização da pesquisa. Utilizou-se formulários semi-estruturados buscando a efetiva análise dos rótulos dos produtos em questão. Fez-se também um registo fotográfico da exposição desses produtos na prateleira dos supermercados do município.

No formulário elaborado continham os seguintes itens de avaliação: a) Produto; b) Marca; c) Indicação de Transgenia e d) Origem da fábrica. No que tange aos produtos derivados do milho apenas dois produtos tiveram enfoque nesta pesquisa: 1) Cuscuz “Floquinho” e 2) Cuscuz “Flocão”, devido ser ambos utilizados como a matéria-prima para a confecção da comida regional denominada de “Cuscuz”. Utilizou-se métodos estatísticos simples, por meio de médias aritméticas e percentuais para quantificar esta pesquisa.

## Resultados e discussão

Quando atentamos para a Quantidade de Marcas (QM) do cuscuz tipo “floquinho”, existe um número médio de 4,4 marcas por estabelecimento comercial. Já em relação à quantidade média de marcas do cuscuz tipo “flocão”, chegamos ao valor médio de 2,7 marcas por estabelecimento comercial.

**TABELA 1.** Estabelecimentos comerciais e quantidades de marcas comercializadas dos dois tipos de produtos ofertados em Picuí – PB.

Nº	Estabelecimento Comercial	Tipo e Empresa	Quantidade de Marcas*	Quantidade de Marcas **
1	Supermercado São José	Pequena Empresa	07	07
2	Mini-box São Sebastião	Microempresa	07	03
3	Mini-box São Francisco	Microempresa	05	02
4	Mini-box Mini Preço 2	Microempresa	05	03
5	Mini-box Negreiros	Microempresa	03	03
6	Mercadinho Santa Clara	Microempresa	03	01
7	Mercadinho Mini Max	Microempresa	06	03
8	Mercadinho o Barateiro	Microempresa	03	02
9	Mercadinho do José Israel	Microempresa	02	03
10	Supermercado Beto da Sacola	Microempresa	03	02

\*Cuscuz “Floquinho”; \*\* Cuscuz “Flocão”

Dentre as marcas que mais aparecem nos estabelecimentos comerciais, estão a Patoense, a Nordeste e a Novomilho, oferecidas em 8 dos 10 estabelecimentos comerciais pesquisados. Em seguida, vem a marca Nutrimassa, ofertada em 6 dos 10 estabelecimentos comerciais e a Claramil, vendida em 4 estabelecimentos. As marcas Sinhá e Vitamilho são ofertadas em 3 estabelecimentos, enquanto que a Xodomilho, a Pão da Vida e a São Braz foram encontradas em apenas um estabelecimento.

**TABELA 2.** Cuscuz Floquinho Comercializado

MARCA	EC/M*	Indicação de Transgenia	Origem Município/UF
Patoense	08	Sim	Patos/PB
Nordestino	08	Sim	Cabedelo/PB
Novomilho	08	Sim	Cabedelo/PB
Nutrimassa	06	Sim	Patos/PB
Claramil	04	Sim	Mossoró/RN
Sinhá	03	Sim	Itumbiara/GO
Vitamilho	03	Sim	C.Grande/PB
Xodomilho	01	Sim	Rio Verde/GO
Pão da Vida	01	Sim	C.Grande/PB
São Braz	01	Sim	Patos/PB

\*EC/M – N° de Estabelecimentos comerciais em que a marca foi encontrada.

Se o cuscuz tipo floquinho apresenta um conjunto de 10 marcas, o cuscuz tipo flocão tem o número de 8 marcas ofertadas nos estabelecimentos comerciais de Picuí – PB. Destas, a marca Novomilho é ofertada em 9 estabelecimentos, enquanto que a marca Nordesteino aparece em 5 dos estabelecimentos. As marcas São Braz, Nutrimassa e Dona Clara aparecem em 3 estabelecimentos, ao passo que a marca Maratá é ofertada em 2 e as marcas Sinhá e Vitamilho em apenas 1 estabelecimento comercial.

**TABELA 3.** Cuscuz flocão comercializado

MARCA	EC/M*	Indicação de Transgenia	Origem Município/UF
Novomilho	09	Sim	Cabedelo/PB
Nordestino	05	Sim	Cabedelo/PB
São Braz	03	Sim	Cabedelo/PB
Nutrimassa	03	Sim	Patos/PB
Dona Clara	03	Sim	Mossoró/RN
Maratá	02	Sim	Lagarto/SE
Sinhá	01	Sim	Itumbiara/GO
Vitamilho	01	Sim	C.Grande/PB

\*EC/M – N° de Estabelecimentos comerciais em que a marca foi encontrada.

Conforme pode-se observar na tabela 2 e na tabela 3, todas as marcas de cuscuz – seja do tipo “floquinho” quanto do tipo “flocão” – oferecem ao consumidor um produto feito a base de milho transgênico, o que nos leva à conclusão de que 100% do cuscuz ofertado nos estabelecimentos comerciais pesquisados são produtos resultantes da engenharia genética e transgenia. Apesar de constar na pesquisa dos rótulos a origem dos produtos, entende-se que são as unidades de fabrico que estão registradas nas embalagens, pois sabemos que devido o pagamento do frete e que as áreas semiáridas não competem na produção do milho, estima-se que esse produto é oriundo do oeste baiano, ou cerrado goiano, ou mesmo o triângulo mineiro pela proximidade deste município consumidor em estudo.

### Conclusões

O consumidor da região do Seridó Oriental Paraibano não tem a opção de adquirir um produto que não seja de origem transgênica para elaborar seu cardápio e construir sua



dieta. A carga cultural e histórica contida em uma comida centenária como o cuscuz, perde toda a sua importância à medida que não há matéria prima local (milho) disponível para compra.

A perversidade das multinacionais, que produzem os transgênicos e os agroquímicos, se revela de uma maneira potencial quando torna o agricultor tradicional dependente de seus pacotes tecnológicos/comerciais, e deixa refém toda uma região, que é obrigada a adquirir produtos geneticamente modificados.

### Referências

- Almeida, G. C. S. de. Os alimentos transgênicos na agricultura brasileira: evolução e perspectivas. Organizações Rurais & Agroindustriais, vol 7, n. 3. Lavras. 2005, p.345 – 355. Disponível em: <<http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/43932/22Artigo%208%20%2805.172%29.pdf>>. Acesso em 8 dez. 2014.
- AS-PTA. Por um Brasil ecológico, livre de transgênico & agrotóxicos. Disponível em: <<http://bay175.mail.live.com/ol/mail.mvc/Printmessages?mkt=pt-br>> . Acesso: 8 dez. 2014.
- Fiorati, D. et all. Alimentos transgênicos. Disponível em:<<http://www.vsde.paho.org/bvsacd//cd41/v122.pdf>>. Acesso em: 8 dez. 2014.
- Motta, L. G. et all. Os transgênicos na grande imprensa: uma análise de conteúdo. In: Nascimento, E.P. do; Vianna, J.N. de S. Economia, meio ambiente e comunicação. Brasília: Garamond Universitária, 2006, p. 11 – 38.
- Notícias Naturais. Maíãs derrotam Monsanto na Guatemala! Disponível em:<<http://noticiasnaturais.com/2014/09/maias-derrotam-mosanto-na-guatemala/#>>. Acesso em: 8 dez. 2014.
- Ramos, P. Produtos de silenciamento de genes criado para entrar na cadeia de alimentos e rações. Disponível em:<<http://www.biotecnologia.com.br/revista/bio31/bio31.pdf>>. Acesso em: 8 dez. 2014.
- Scheidt Junior, A. S. et all. Caracterização da compra de produtos lácteos pelos supermercados em Porto Velho. VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2012. Disponível em:<[http://www.excelenciaemgestao.org/portals/2/documents/cneg8/anais/t12\\_0517\\_2656.pdf](http://www.excelenciaemgestao.org/portals/2/documents/cneg8/anais/t12_0517_2656.pdf)>. Acesso em: 8 dez. 2014.
- Valle, S. Transgênicos sem maniqueísmos, 2015. Disponível em:<<http://www.scientificcircle.com/pt/82241/transgenicos-maniqueismo/>>. Acesso em 18 março de 2015.