

## **Conhecimento de uma comunidade rural sobre os organismos geneticamente modificados (OGMs)**

*Francisco Edu de Andrade<sup>1</sup>; Marília Hortência Batista Silva Rodrigues<sup>2</sup>; Danielle Maria do Nascimento<sup>2</sup>; Francisco Guimarães Lopes<sup>1</sup>*

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivo fazer um levantamento sobre a noção da população a respeito de seu conhecimento sobre alimentos transgênicos, analisando o grau de informação e envolvimento da comunidade rural da cidade de Vieirópolis, no Alto Sertão Paraibano e também conscientizar a todos dos riscos que os Organismos Geneticamente Modificados podem ocasionar. A coleta de dados para a realização da pesquisa deu-se por um estudo descritivo quantitativo, feito através de entrevistas elaboradas em um questionário estruturado, possuindo uma linguagem de fácil compreensão e tendo apenas termos técnicos que eram do conhecimento comum das pessoas, evitando com que a população tivesse algum problema em responder as perguntas. Sobre produtos transgênicos, o assunto é pouco conhecido popularmente entre os entrevistados.

**Palavras-chaves:** transgênicos, saúde, população

## **tknowledge of a rural community under the organisms genetically modified (GMOs)**

**Abstract -** This work had as objective to do a rising about the notion of the population regarding his/her knowledge on foods transgenic, analyzing the degree of information and the rural community's of the city of Vieirópolis involvement, in the High Sertão Paraibano, also trying to become aware to all of the risks that the Organisms Genetically Modified can cause. The collection of data for the accomplishment of the research felt for a quantitative descriptive study, done through interviews elaborated in a structured questionnaire, possessing a language of easy understanding and just tends technical terms that were of the knowledge common of the people, avoiding with that the population had some problem in answering the questions. On products transgenic, the subject is little known popularly among the interviewees.

**Key words:** transgenic, health, population

---

\*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 08/09/2017; aprovado em 22/12/2017

<sup>1</sup>Tecnólogos em Agroecologia – IFPB Campus Sousa.. e-mail: [eduagroecologo@hotmail.com](mailto:eduagroecologo@hotmail.com);

<sup>2</sup>Mestrandas pelo Programa de Pós-graduação em Horticultura Tropical, UFCG -mail: [marilia\\_agroecologa@hotmail.com](mailto:marilia_agroecologa@hotmail.com); [damiellemn@hotmail.com](mailto:damiellemn@hotmail.com)

## **INTRODUÇÃO**

Somente no Brasil, a área de cultivo de plantas transgênicas já ultrapassa os 40 milhões de hectares distribuídos entre soja, milho e algodão, ocupando a posição de segundo maior produtor de plantas no mundo pelo quinto ano consecutivo, perdendo apenas para os Estados Unidos (MDA, 2015).

Sendo que nesses últimos anos, cada vez mais áreas são plantadas com culturas modificadas que combinam duas funções, que são plantas tóxicas a determinados insetos e também insensíveis a determinados herbicidas por meio de ferramentas de biologia molecular, os pesquisadores conseguem transferir determinadas sequências de DNA de um organismo para o genoma de outro, visando conferir a este último uma nova função biológica, supostamente no interesse da sociedade (MDA, 2015). A transgenia é uma técnica que pode contribuir de forma significativa para o melhoramento genético de plantas e animais, visando à fabricação de fármacos e outros produtos industriais, assim como produção de alimentos (Nodari e Guerra, 2000). Os transgênicos são produtos ou organismos nos quais foram inseridos genes exógenos (de outra espécie) via transformação gênica (SBMP, 2004).

Os organismos transgênicos foram desenvolvidos com base em premissas exageradamente simplificadas, da biologia molecular e da genética (MDA, 2015). Segundo Guerrante (2003), a primeira planta geneticamente modificada foi desenvolvida a partir de 1983, quando um gene codificante para resistência a um antibiótico foi introduzido em plantas de fumo.

Ao se consumirem partes de uma planta transgênica é o Organismo Geneticamente Modificado (OGM) em si que está sendo ingerido e não apenas um produto da expressão de OGM (MDA, 2015). No que se refere à saúde humana, teme-se que alimentos produzidos com organismos geneticamente modificados possam aumentar, intencional ou inadvertidamente, o nível de toxinas naturais já existentes em muitas plantas (ALANNA, *et al.* 2011). Existem provas científicas suficiente que em fragmentos de DNA de alimentos geneticamente modificados carregam genes completos que entram na circulação humana através de um mecanismo ainda por identificar (SPISÀK, *et al.* 2013). Das plantas transgênicas alimentares, a saúde dos consumidores é diretamente envolvida, afetando todas as pessoas (MDA, 2015).

Nos tempos de hoje, presenciamos um andamento no qual o comando do conhecimento é essencial para se obter o domínio de comercialização. Nesse aspecto, o desenvolvimento da tecnologia é a base da sobrevivência do ser humano e do melhoramento da qualidade de vida.

O maior questionamento desse assunto é a forma de como esse conhecimento tem sido conduzido, no qual eles possam colaborar para o aumento e para a evolução do negócio. Infelizmente existem empresas que a utilizam para produzir em grande escala e só pensam em vender, não estando preocupados com a saúde dos que vão consumir seus produtos. Diante disto o presente trabalho teve como objetivo fazer um levantamento sobre a noção da população a respeito de seu conhecimento sobre alimentos transgênicos, analisando o grau de informação e envolvimento da comunidade rural da cidade de Vieirópolis, no Alto Sertão Paraibano.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O presente trabalho foi realizado na zona rural de Vieirópolis, no Estado da Paraíba no mês de Julho de 2015. O município de Vieirópolis encontra-se na zona fisiográfica do Sertão Paraibano. A cidade encontra-se situada à cerca de 469 km da capital Paraibana, João Pessoa. A 414 metros de Altitude, entre as coordenadas geográficas de 06°32' S de Latitude e 38°16' W de Longitude (APOLO 11, 2015).

A coleta de dados para a realização da pesquisa deu-se por um estudo descritivo quantitativo, feito através de entrevistas elaboradas em um questionário estruturado. Para não haver uma rigidez no roteiro, foram utilizadas questões fechadas. As perguntas possuíram uma linguagem de fácil compreensão e tiveram apenas termos técnicos que eram do conhecimento comum das pessoas, fazendo com que a população não tivesse nenhum problema em responder. A pesquisa foi feita com pessoas que residem no campo, ou seja, em uma comunidade rural, durante o mês de Julho de 2015. Cada questionário foi aplicado e respondido individualmente, estabelecendo-se assim que seria aplicado a todas as pessoas.

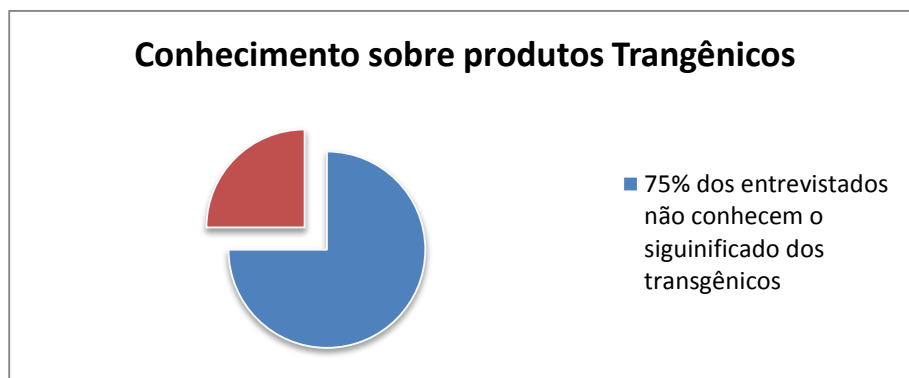
O questionário aplicado aos agricultores era composto por 12 questões, com perguntas voltadas para se avaliar a inclusão dos entrevistados com o assunto. Foi utilizada uma foto impressa do simbólico “T” que aparece em produtos que são produzidos a partir dos organismos geneticamente modificados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A parte inicial do questionário objetivava determinar a idade dos 20 entrevistados. As pessoas que responderam o questionário estão na faixa etária compreendida entre 15 anos e acima de 60 anos. De modo geral dos 20 entrevistados, apenas 25% possuem faixa etária entre

15 a 20 anos de idade, 10% estão entre 20 a 30 anos, 15% entre 30 a 40 anos, 35% entre 40 a 50 anos e acima de 50 anos de idade apenas 15% da população abordada. Foi aplicado o questionário em 35% de pessoas com gênero masculino e 65% do Gênero feminino. Quanto a escolaridade, 10% responderam que são analfabetas, 65% não concluíram o ensino fundamental e 5% disseram ter concluído, também 10% responderam que já concluíram o ensino médio. Dos entrevistados 10% responderam estar cursando o ensino superior e nenhuma afirmou já ter concluído.

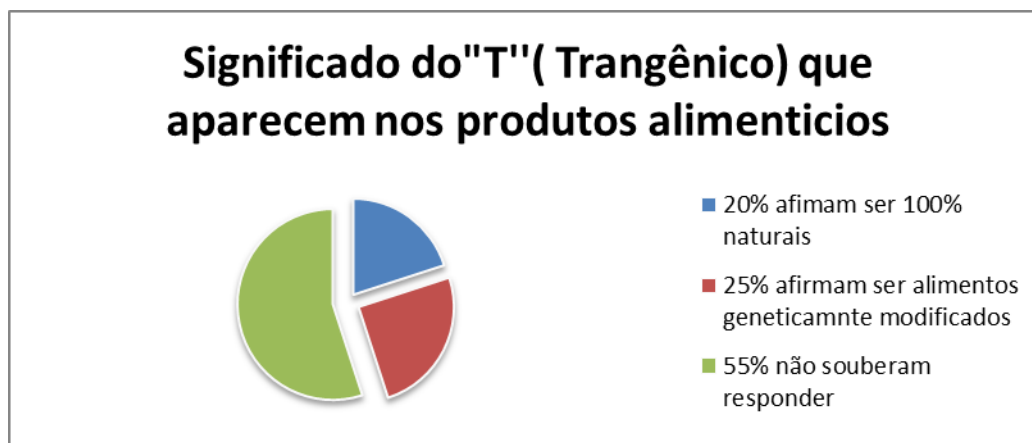
Logo depois foi questionado se todas as pessoas que responderam às perguntas tinham algum conhecimento sobre transgênicos, 75% das pessoas responderam que não, enquanto 25% responderam conhecer produtos geneticamente modificados (Gráfico 1).



**Gráfico 1** - Conhecimento dos agricultores entrevistados sobre os Produtos Transgênicos, Vieirópolis- PB, 2015.

Foi mostrado uma imagem com o símbolo “T”, no qual indica que aquele produto é derivado de alimentos transgênicos, 80% da população responderam que não o conhece, e 20% disseram conhecer. Das 20 pessoas abordadas 45% afirmam ter notado que ele aparece em vários produtos que elas mesmas compravam, sendo que 55% dos entrevistados nunca tinha reparado aquele símbolo nos produtos. Quando perguntado se elas já tinham ouvido falar sobre os transgênicos, 40% da população dizem que sim e 60% afirmam que ainda não.

Foi também perguntado, o que elas entendiam por produtos transgênicos, 20% responderam que são alimentos 10% naturais, iguais aos dos nossos antepassados, já 25% afirmam ser alimentos transformados geneticamente (genes manipulados) e 55% respondem não saber (Gráfico 2).



**Gráfico 2** - Conhecimento dos agricultores entrevistados sobre o significado do "T" (Transgênico) que aparecem nos produtos alimentícios.

Perguntando ainda, se em produtos que contêm alimentos transgênicos o que eles seriam, 20% responderam ser ótimos/bons, 15% que seriam ruins/péssimos e 65% disseram não saber. 65% da população entrevistada acredita que já tenha comido alimentos contendo ingredientes transgênicos (geneticamente modificados) e 35% afirmam que não. Foi questionado também, que se comendo uma fruta transgênica (geneticamente modificada) os genes da pessoa que comer também pode ser modificado 65% das pessoas responderam que sim e 35% disseram que não.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que produtos transgênicos são um assunto pouco conhecido popularmente entre os entrevistados. De acordo com os dados obtidos na pesquisa, a maioria dos entrevistados não conhecem ou sabem o que são alimentos transgênicos e tão pouco conhecem seu símbolo em produtos contendo transgênicos. Por falta de informação para a população sobre o que são e o que causam os transgênicos a maioria das pessoas não sabem e nunca ouviram falar sobre esse assunto tratado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALANNA T. Pagnoncelli; DANIELE D. Limberger; FABIANA S. Cacere; MÍRIAN de França. *Jornal O Progresso. Biotecnologia na Agricultura: Conhecer para Debater*. 2011. Disponível em: <<http://www.progresso.com.br/opiniaio/biotecnologia-na-agricultura-conhecer-para-debater>>. Acesso em: 21 de Julho de 2015.

APOLO 11 - Latitude e Longitude das cidades Brasileiras. 2015. Disponível em: <<http://www.apolo11.com/latlon.php?uf=pb&cityid=2758>>. Acesso em: 21 de Julho de 2015.

GUERRANTE, Rafael Di Sabato. Transgênicos: uma visão estratégica. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

MDA (Ministério do Desenvolvimento Agrário). **Lavouras Transgênicas Riscos e Incertezas.** Brasília, 2015. Disponível em: <[http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/ceazinepdf/LAVOURAS\\_TRANSGENICAS\\_RISCOS\\_E\\_INCERTEZAS\\_MAIS\\_DE\\_750\\_ESTUDOS\\_DESPREZADOS\\_PELOS\\_ORGAOS\\_REGULADORES\\_DE\\_OGMS.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/ceazinepdf/LAVOURAS_TRANSGENICAS_RISCOS_E_INCERTEZAS_MAIS_DE_750_ESTUDOS_DESPREZADOS_PELOS_ORGAOS_REGULADORES_DE_OGMS.pdf)>. Acesso em: 19 de Agosto de 2015.

Nodari, R. O.; Guerra, M. P. Implicações dos transgênicos na sustentabilidade ambiental e agrícola. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.7, n.2, p.481-491, 2000.

SBMP - Sociedade Brasileira de Melhoramento de Plantas. <[www.sbmp.or.br/noticias/transgenicos.pdf](http://www.sbmp.or.br/noticias/transgenicos.pdf)>. Acesso em: 25 de Julho de 2015.

SPISÁK, SÁNDOR; SOLYMOSI, NORBERT; ITTZÉS, Péter; BODOR, András; KONDOR, Dániel; VATTAY, Gábor; BARTÁK, Barbara K.; SIPOS, Ferenc; GALAMB, Orsolya; TULASSAY, Zsolt; SZÁLLÁSI, Zoltán; RASMUSSEN, Simon; SICHERITZ-PONTEN, Thomas; BRUNAK, Soren; MOLNÁR, Béla; CSABAI, István. Complete Genes May Pass from Food to Human Blood. *Public Library of Science (PLOS ONE)*. Julho/2013. DOI: 10.1371/journal.pone.0069805. Disponível em: <<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0069805>>. Acesso em: 20 de Julho de 2015.