

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA
CURSO DE AGRONOMIA

NIRLEY ANNE SANTOS NASCIMENTO ALMEIDA

**DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO DE SOJA NA MICRORREGIÃO DE
CHAPADINHA-MA, ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2013**

Chapadinha/MA
2018

NIRLEY ANNE SANTOS NASCIMENTO ALMEIDA

**DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO DE SOJA NA MICRORREGIÃO DE
CHAPADINHA-MA, ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2013**

Monografia apresentada ao Curso de Agronomia da Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Agrárias e Ambientais, para obtenção do grau de Bacharelado em Agronomia.

Orientador: Prof. Me. Mabson de Jesus Gomes dos Santos

Chapadinha/MA
2018

NIRLEY ANNE SANTOS NASCIMENTO ALMEIDA

**DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO DE SOJA NA MICRORREGIÃO DE
CHAPADINHA-MA, ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2013**

Monografia apresentada ao Curso de
Agronomia da Universidade Federal do
Maranhão, Centro de Ciências Agrárias e
Ambientais, para obtenção do grau de
Bacharelado em Agronomia.

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Mabson de Jesus Gomes dos Santos (Orientador)
Mestre em Educação – ESEC/IPC
Universidade Federal do Maranhão (CCAA/UFMA)

Francisco Loiola de Oliveira
Pós-Graduação em Docência no Ensino Superior-FAP
Universidade Federal do Maranhão (CCAA/UFMA)

Eng. Agrônoma Francisca Erica do Nascimento Pinto
Pós-Graduação em Educação Ambiental-UNINTER
Universidade Federal do Maranhão (CCAA/UFMA)

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Santos Nascimento Almeida, Nirley Anne.

Desenvolvimento da produção de soja na Microrregião de Chapadinha-MA, entre os anos de 2008 a 2013 / Nirley Anne Santos Nascimento Almeida. - 2018.

17 f.

Orientador(a): Mabson de Jesus Gomes dos Santos.

Monografia (Graduação) - Curso de Agronomia,
Universidade Federal do Maranhão, Chapadinha-MA, 2018.

1. Economia. 2. Extensão. 3. Produtividade. I. de Jesus Gomes dos Santos, Mabson. II. Título.

Dedico este trabalho ao autor e dono da minha vida. Aquele que está comigo todos os dias, iluminando meu entendimento e caminho. Aquele que viu os meus ossos ainda informe, e no seu livro todas estas coisas foram escritas, as quais iam sendo dia após dia formadas, quando nenhuma delas havia. Ao meu Deus.

“Ouse, arrisque, não desista jamais e saiba valorizar quem te ama, esses sim merecem seu respeito. Quanto ao resto, bom, ninguém nunca precisou de restos para ser feliz”.

Clarice Lispector

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1-** Área (ha) utilizada para plantio de soja em sete municípios da Microrregião de Chapadinha, Maranhão, nos anos de 2008 a 2013.....11
- FIGURA 2-** Produção de soja (kg/ha) em sete municípios da Microrregião de Chapadinha, Maranhão, nos anos de 2008 a 2013.....12

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	07
2 METODOLOGIA	09
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	10
4 CONCLUSÃO	13
REFERÊNCIAS	15
ANEXO	17

Desenvolvimento da produção de soja na microrregião de Chapadinha-MA, entre os anos de 2008 a 2013

Nirley Anne Santos N. Almeida¹, Mabson de Jesus Gomes dos Santos¹

¹Universidade Federal do Maranhão, UFMA/CCAA, Chapadinha, MA, m-abson@hotmail.com

Resumo - Atualmente as poucas informações disponíveis sobre a produção de soja na Microrregião de Chapadinha compõem uma lacuna significativa para uma correta identificação e descrição dessa cultura. A influência da produção de soja na sociedade é visível e muitos municípios podem sofrer com seus impactos, tanto positivos como negativos. Diante do exposto e tendo em vista a importância do incentivo a novas tecnologias que possibilitem a expansão de áreas agrícolas, a referida pesquisa teve por objetivo analisar a evolução da cultura da soja em grão, entre o período de 2008 a 2013. Verificou-se que essa produção fomenta a economia da região, gerando encadeamentos produtivos que contribuem com o crescimento econômico. Para concretização da pesquisa, foi realizado um levantamento de dados com aplicação de questionário aos produtores responsáveis por cada uma das 25 propriedades visitadas, distribuídas nos municípios de Chapadinha, Mata Roma, Anapurus, Brejo, Buriti, Milagres do Maranhão e Urbanos Santos. Para se traçar o desenvolvimento da produção ao longo dos anos foram feitas perguntas sobre a dimensão de área plantada e os entraves encontrados no processo de produção da soja (clima, tecnologia). Já para caracterização da comercialização da soja produzida, perguntou-se sobre o preço médio de venda da saca, destino de venda (se para abastecimento do mercado interno ou exportação). Todas as respostas considerando o período dos anos de 2008 a 2013.

Palavras-Chave: Extensão, produtividade, economia.

Development of soybean production in the Chapadinha-Ma micro region between 2008 and 2013

Abstract -The small series available on soybean production in the Chapadela Microregion compose a significant gap for a correct identification and description of the crop. The influence of soybean production on society and the small risks can be hampered, both positive and negative. In view of the above and in view of the importance of encouraging new technologies that allow the expansion of agricultural areas, between the period of 2008 and 2013. It has been verified that this production promotes the region's economy, generating productive links that contribute to the growth economic. The survey was carried out in the municipalities of Chapadinha, Mata de Roma, Anapurus, Brejo, Buriti, Milagres do Maranhão and Urbanos. Santos. The production of the production to the heavy volume of the dates of the production of the plant plant and the snapshot products. Already to make the purchase of soy, the destination for domestic sales or export. All replies considering the period from years 2008 to 2013.

Keywords: Extension, productivity, economy.

1 INTRODUÇÃO

A fim de assimilar a influência e a importância desta planta de origem asiática, torna-se fundamental avaliar e descrever uma conjuntura sobre o tema. O plantio da soja representa uma atividade lucrativa de milhões de dólares, pois é um item de extrema relevância na sociedade em que se instala e seus efeitos tanto positivos quanto negativos são evidentes.

A soja é plantada predominantemente para alimentação de animais e produção de óleo. Seu principal uso é para a alimentação de aves, suínos e gado. Nos últimos 15 anos, a produção desse grão duplicou, em grande parte devido ao aumento do consumo global de carne, bem como seu uso em alimentos, biocombustíveis e outros produtos. (WWF, 2011).

A implantação de programas de melhoramento de soja no Brasil possibilitou o avanço da cultura para as regiões de baixas latitudes, através do desenvolvimento de cultivares mais adaptadas por meio da incorporação de genes que atrasam o florescimento mesmo em condições de foto período indutor, conferindo a característica de período juvenil longo (KIIHL & GARCIA, 1989).

Nas últimas décadas, a produção de soja brasileira demonstrou um importante desenvolvimento, impulsionada não apenas pelo crescimento territorial de área plantada, mas também pela utilização de sistemas de manejo mais modernos que possibilitaram o aumento na produção.

O cultivo comercial da soja no Estado do Maranhão foi iniciado no ano agrícola de 1977/78, apenas um ano após o início das pesquisas com a cultura. A produção localizou-se no cerrado das Chapadas do Sul Maranhense, tendo como centro a região de Balsas. A área cultivada continua se expandindo anualmente, visto ter a soja se mostrado uma boa opção para ser utilizada em rotação com o arroz (EMBRAPA, 1981).

O Estado do Maranhão possui uma economia voltada para a agropecuária, com destaque para as atividades de criação de bovinos e cultivo de arroz. Recentemente, o cultivo de soja vem ascendendo e ocupando grandes áreas, contribuindo positivamente para a economia do Estado.

A soja no Maranhão só ganhou relevância em meados da década de 1990. Anteriormente, a dinâmica era dada pelo o arroz e a mandioca. Em função dos incentivos

governamentais e da conjuntura favorável no mercado externo a soja se destaca. (ARRAIS NETO; SANTOS, 2009).

Segundo Gaspar (2010) os principais agentes envolvidos na aquisição de terras voltadas para a produção da soja no Maranhão são os autores vindos da região sul do país.

A microrregião de Chapadinha está localizada na porção oriental do estado do Maranhão, inserida na mesorregião Leste Maranhense, sendo formada pelos municípios de Chapadinha, Mata Roma, Anapurus, Brejo, Buriti, Magalhães de Almeida, Urbano Santos, Belágua e São Benedito do Rio Preto. (IBGE, 2010).

A expansão da soja na região deve-se a vários fatores, podendo ser citado o regime pluviométrico e tipo de solo favorável, as grandes extensões de terreno plano, uma infraestrutura de escoamento (estradas) satisfatória e a proximidade de um porto, que facilita a exportação (PRESOTI, 2008).

A microrregião de Chapadinha é uma das regiões que vem apresentando um grande potencial produtivo, ao longo dos tempos a mesma vem conquistando seu espaço dentro do cenário estadual. As perspectivas desse crescimento são cada vez mais positivas perante os dados apresentados. Estes que são discutidos por estudiosos que analisam junto dos órgãos competentes, o poder aquisitivo, além das novas formas de incentivo e apoio.

As expectativas da região apontam para o desenvolvimento da produção nos próximos anos, e o aspecto importante é que esse aumento pode ser feito seguindo a legislação ambiental, na qual o código florestal em questão defende a diminuição de novos desflorestamentos, porém o progresso na produção ocorreria mediante a conversão de áreas de pastagem degradadas.

Com o déficit de informações disponíveis sobre a produção de soja bem como os avanços e desenvolvimento objetivou-se com o presente trabalho descrever o desenvolvimento desta atividade no intervalo dos anos de 2008 a 2013, em municípios com potencial produtivo localizados na Microrregião de Chapadinha, Maranhão.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada na microrregião de Chapadinha-MA, o levantamento de dados foi obtido em duas etapas. A primeira etapa foi realizada junto à Associação dos Produtores de Soja - APROSOJA, a partir do banco de dados com a relação dos produtores de soja ativos na microrregião de Chapadinha. A segunda etapa foi a aplicação de um

questionário em campo aos responsáveis por cada uma das 25 propriedades visitadas, distribuídas nos municípios de Chapadinha, Mata Roma, Anapurus Brejo, Buriti, Milagres e Urbano Santos. O questionário foi elaborado com 9 questões fechadas (anexo), que tratavam tanto das características sociais do entrevistado, como das produtivas da propriedade. O período de realização da coleta de dados foi de março a junho de 2013.

Para se traçar o desenvolvimento da produção ao longo dos anos, foram realizadas perguntas sobre a dimensão de área plantada, quantidade de sacas colhidas por hectare, além de uma pergunta referente aos entraves encontrados no processo de produção da soja (se pragas, doenças ou outros). Todas as respostas considerando o período dos anos de 2008 a 2013.

Posteriormente, os dados obtidos foram tabulados e visando conhecer a média da Área (ha) utilizada para plantio de soja e a Produção de soja (kg/ha) foram gerados gráficos utilizando o software Microsoft Excel[®], para melhor compreensão das informações coletadas.

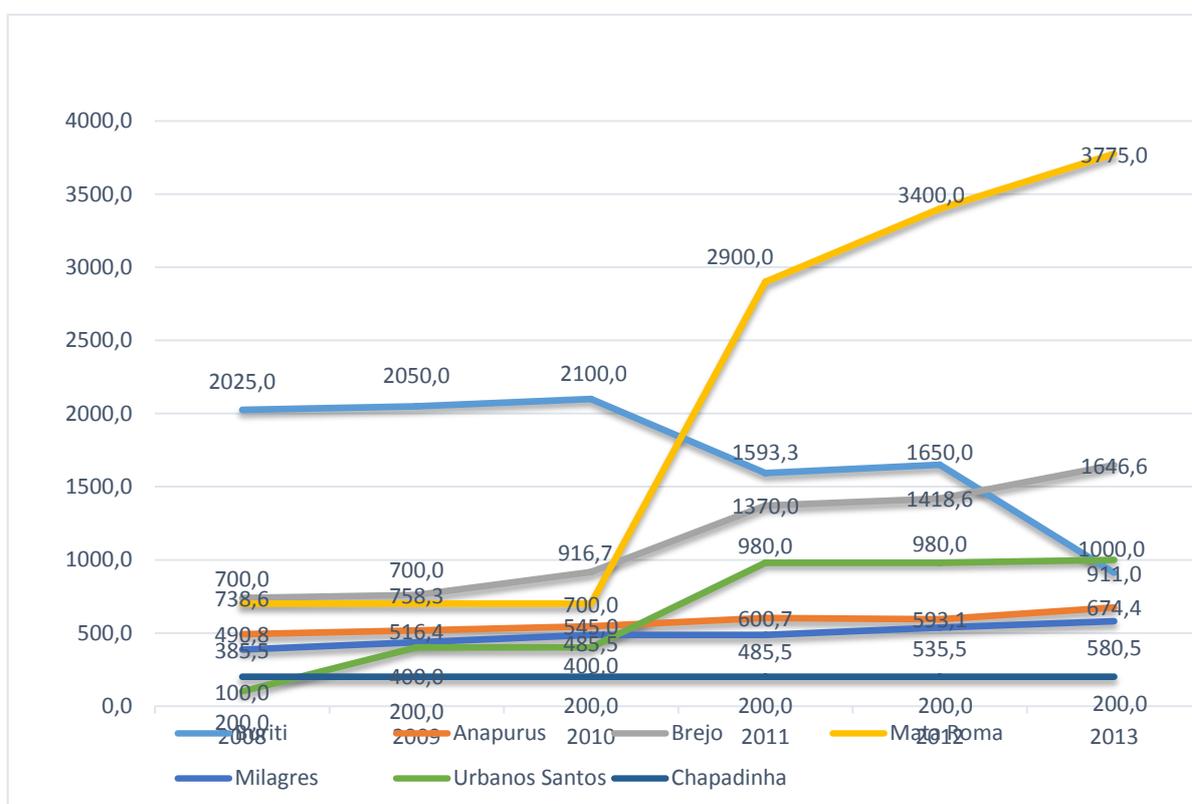
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observando a área, em hectares, utilizada para plantio de soja nos municípios de Chapadinha, Mata Roma, Anapurus, Brejo, Buriti, Milagres e Urbano Santos, nos anos de 2008 a 2013 (Figura 1), é possível identificar um aumento, a partir do ano de 2010, nas cidades de Mata Roma, Brejo e Urbanos Santos. Dessas, destaque para Mata Roma, possuindo 3775 hectares em plantio de soja. Esse aumento pode ser justificado devido o potencial produtivo da região e o incremento de tecnologias que foram um fator transformador tanto para o desenvolvimento da produção quanto para o desenvolvimento local. Com a expansão de áreas plantadas visando à produção de soja, arroz, milho, muitos produtores e empresas apostaram no fator potência e com isso, observou-se o surgimento de empresas de sementes, adubos, fertilizantes além de grandes empresas multinacionais que se inseriram dentro deste cenário a fim de realizar pesquisas para analisar o solo, o clima e com esses resultados elaborar sementes que fossem favoráveis ao clima da região.

A quantidade de área utilizada no plantio de soja nas cidades de Anapurus, Milagres e Chapadinha se manteve estável durante o período avaliado. Nessas cidades o incentivo ao plantio ainda era fraco considerando as demais localidades. Segundo os produtores entrevistados um dos principais fatores que justificasse esse crescimento estável foi: a falta de comprometimento dos municípios em disponibilizar os respectivos suportes,

pois, quando tem-se uma gestão comprometida com o desenvolvimento local, automaticamente o município terá uma sociedade participativa e com anseios de mudança. Na cidade de Buriti, houve uma redução em hectares plantados a partir do ano de 2010. Analisando a (figura 1) observa-se que manteve-se estável a área plantada no município de Buriti nos anos de 2011 e 2012 já no ano seguinte houve uma queda significativa. Nesse período os produtores locais depararam-se com alguns entraves: clima instável e o surgimento de pragas.

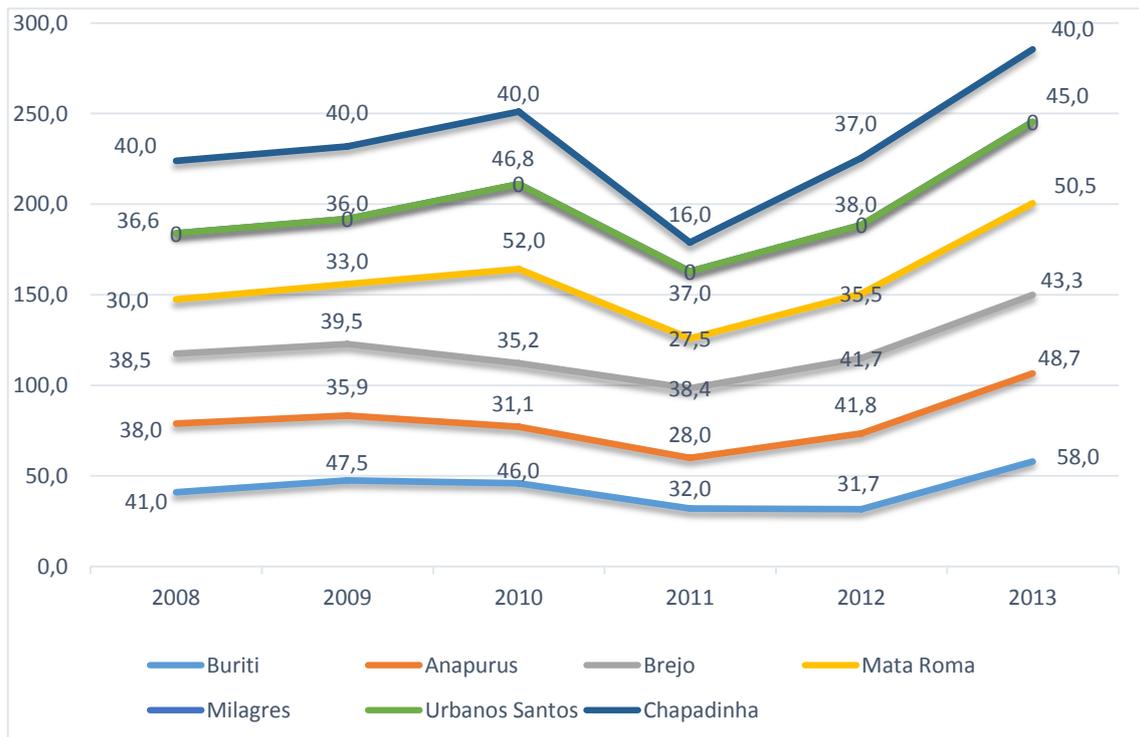
FIGURA 1- Área (ha) utilizada para plantio de soja em sete municípios da Microrregião de Chapadinha-Ma, nos anos de 2008 a 2013.



Quanto à produção de soja (kg/ha) nos municípios de Chapadinha, Mata Roma, Anapurus, Brejo, Buriti, Milagres e Urbano Santos, nos anos de 2008 a 2013 (Figura 2), verifica-se uma grande variação entre os anos, com aumentos e quedas produtivas. Mesmo com o aumento na quantidade de áreas utilizadas para plantio de soja em 2010, no ano de 2011 observou-se redução na produção de soja nas cidades de Chapadinha, Mata Roma, Anapurus, Buriti, Milagres e Urbano Santos. Somente a cidade de Brejo alcançou acréscimo produtivo. Provavelmente as variações climáticas e a adaptação de cultivares que fossem resistentes às temperaturas elevadas dessa regional foram um dos principais

entraves e posteriormente principal responsável pelas variações de produtividade ocorridas ao longo do tempo como mostra o gráfico.

FIGURA 2- Produção de soja (kg/ha) em sete municípios da Microrregião de Chapadinha-Ma, nos anos de 2008 a 2013.



A produção de soja na Microrregião de Chapadinha, MA como mostra a (figura 2) obteve variações significativas, e com base nos dados colhidos ao longo da pesquisa, enfatizamos que a produção de soja é considerada promissora. Nos municípios de Mata Roma, Chapadinha e Buriti observa-se que no período de 2010 a produção foi significativa comparando com os anos de 2008 e 2009. O crescimento da cultura da soja na região está associado à disponibilização de tecnologias ao setor produtivo, aos avanços científicos e a mecanização, além da criação de cultivares altamente produtivas que sejam adaptadas às diversas regiões. Destaca-se também o desenvolvimento de pacotes tecnológicos relacionados ao manejo de solos, ao manejo de adubação e calagem, manejo de pragas e doenças, além da identificação e solução para os principais fatores responsáveis por perdas no processo de colheita.

4 CONCLUSÃO

Embasado na pesquisa, concluímos que a redução de produtividade foi causada pela variação climática e não adaptação de cultivares às elevadas temperaturas da região.

A produção de soja na Microrregião de Chapadinha, como mostra os resultados, tem grande potencial produtivo e competitivo tanto no cenário estadual, quanto no cenário nacional.

Constatou-se a importância de incentivos a novas tecnologias que possibilitem uma maior expansão na área agrícola, assim, inserindo toda região no processo de desenvolvimento econômico e social.

Considerando a conclusão do trabalho no tocante a expansão de áreas x produtividade faz-se necessário a realização de novas pesquisas buscando identificar outros fatores que porventura tenham influenciado na redução da produtividade em 2011 e equilíbrio a partir do ano seguinte.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado forças e iluminando meu caminho para que pudesse concluir mais uma etapa da minha vida. Aos meus pais, minha irmã e a minha amada Sarah. Aos amigos (as) que fiz durante o curso, pela verdadeira amizade que construímos em particular aqueles que estavam sempre ao meu lado. Ao meu orientador pelo profissionalismo e amizade. Ao SEBRAE- Chapadinha e APROSOJA. Ao Centro de Ciências Agrárias e Ambientais – CCAA da Universidade Federal do Maranhão. GRATIDÃO! Foram momentos intensos. Passa um filme e a sensação é de missão cumprida. Tudo no tempo certo!

REFERÊNCIAS

ARRAIS NETO, C. de A; SANTOS, F. B. **A evolução da sojicultura no maranhão e seu caráter exportador.** Anais da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência-SBPC, Manaus, 2009.

EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Produção de soja.** Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1>. Acesso em: 04 de agosto de 2017.

GASPAR, Rafael Bezerra. **O eldorado dos gaúchos:** deslocamento de agricultores do Sul do país e seu estabelecimento no Leste Maranhense. 2010. Dissertação (mestrado). Universidade Federal do Maranhão. Programa de Pós Graduação em Ciências Sociais. 2010.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/> . Acesso em 18 de setembro. 2017.

IBGE-SIDRA – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA. **Produção Agrícola Municipal.** Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/pam/default.asp> . Acesso em: 15 de Agosto. 2017.

PRESOTI, A. E. P. **Avaliação de impactos ambientais da sojicultura em um ecossistema aquático da microrregião de Chapadinha, MA.** Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós Graduação em Sustentabilidade em Ecossistema, 2008.

WWF- RELATÓRIO SOBRE SOJA DESTACA AMEAÇAS E SOLUÇÕES PARA O MEIO AMBIENTE. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?28742/Relatorio-sobre-soja-> . Acesso em: 06 de Julho de 2017.