

ANÁLISE DA PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA EM SANTA CATARINA: IMPACTOS CAUSADOS PELO FURACÃO CATARINA EM 2004

ANDRÉ LUIZ DE CARVALHO¹, MÔNICA W. TAVARES², ROSELI GUETHS
GOMES³

1 - Doutorando em Tecnologias Energéticas e Nucleares, Departamento de Energia Nuclear, UFPE, Recife – PE, Av. Prof. Moraes Rego, 1235 – Cidade Universitária, Recife – PE – CEP: 50670-901, del.andre2@hotmail.com;

2 - Estudante de graduação, Faculdade de Meteorologia, Universidade Federal de Pelotas (UFPel) Campus Universitário s/n – Caixa Postal 354, Pelotas (RS), Brasil – CEP 96010-900;

3 – Meteorologista, Prof. Faculdade de Meteorologia, Universidade Federal de Pelotas (UFPel) Campus Universitário s/n – Caixa Postal 354, Pelotas (RS), Brasil – CEP 96010-900;

Apresentado no XVII Congresso Brasileiro de Agrometeorologia – 18 a 21 de Julho de 2011 – SESC Centro de Turismo de Guarapari, Guarapari - ES.

RESUMO: Neste trabalho procurou-se avaliar os danos causados à produção de culturas agrícolas de algumas cidades do estado de Santa Catarina atingidas pelo Furacão Catarina em março de 2004. Os dados utilizados foram das culturas do milho e banana para municípios de Araranguá, Santa Rosa do Sul e Sombrio durante o período compreendido entre os anos de 2000 e 2006. Essas cidades foram escolhidas por estarem localizadas nas regiões mais afetadas pelo furacão. A análise da produtividade do milho e da banana para a cidade de Santa Rosa do Sul mostrou que houve redução 53,67% e 50,4%, respectivamente. Em Araranguá verificou-se uma redução de 67,2% na produção de milho e em Sombrio a produção da banana caiu 65,7%.

PALAVRAS-CHAVE: culturas agrícolas e eventos extremos.

ABSTRACT: This study objective to analyze the damage caused to agricultural productivity of some crops in some cities of Santa Catarina state hit by Hurricane Catarina in March 2004. The data used were of maize and banana in Araranguá, Santa Rosa do Sul and Sombrio during the period between the years 2000 and 2006. These cities were chosen because they are located in regions most affected by Hurricane. The analysis of the productivity of maize and banana in Santa Rosa do Sul showed that decreased 53.67% and 50.4% respectively. In Araranguá there was a 67.2% reduction in maize production and in Sombrio the banana production fell 65.7%.

KEYWORDS: agricultural productivity, crops, extreme events.

INTRODUÇÃO: As constantes mudanças no clima estão diretamente associadas às ocorrências dos mais diversos eventos extremos ocorridos no mundo inteiro. O setor agrícola é extremamente sensível às condições meteorológicas. Eventos extremos de precipitação, frio, calor, seca, entre outros, podem provocar enormes prejuízos em qualquer tipo de cultura. No ano de 2004 ocorreu o primeiro Furacão a ser registrado sobre as latitudes médias do Oceano Atlântico Sul que atingiu o litoral norte do estado do Rio Grande do Sul e, em maior parte, o litoral sul do estado de Santa Catarina, sendo assim conhecido como Furacão Catarina (Figura 1). Esse fenômeno foi classificado

como de categoria 2 devido a intensidade dos ventos que se aproximaram de 180Km/h causando muitos estragos e transtornos para a população. Os prejuízos econômicos foram devastadores, o setor agrícola foi muito atingido e houve quebra de safra em diversas culturas. A economia do estado de Santa Catarina está baseada em uma variada produção agrícola que tem grande importância para o Brasil, sendo responsável por 30% da oferta nacional (PORTAL BRASIL, 2011). O principal produto agrícola produzido é o milho, cultivado no planalto basáltico, onde fornece ração para a criação de suínos. Segue-se também com importância o cultivo de soja, banana, fumo, mandioca, batata inglesa, feijão e arroz (WIKIPÉDIA, 2011). O objetivo desse trabalho foi avaliar os impactos causados pelo Furacão Catarina à algumas das principais culturas produzidas em determinadas cidades atingidas no estado de Santa Catarina no ano de 2004.

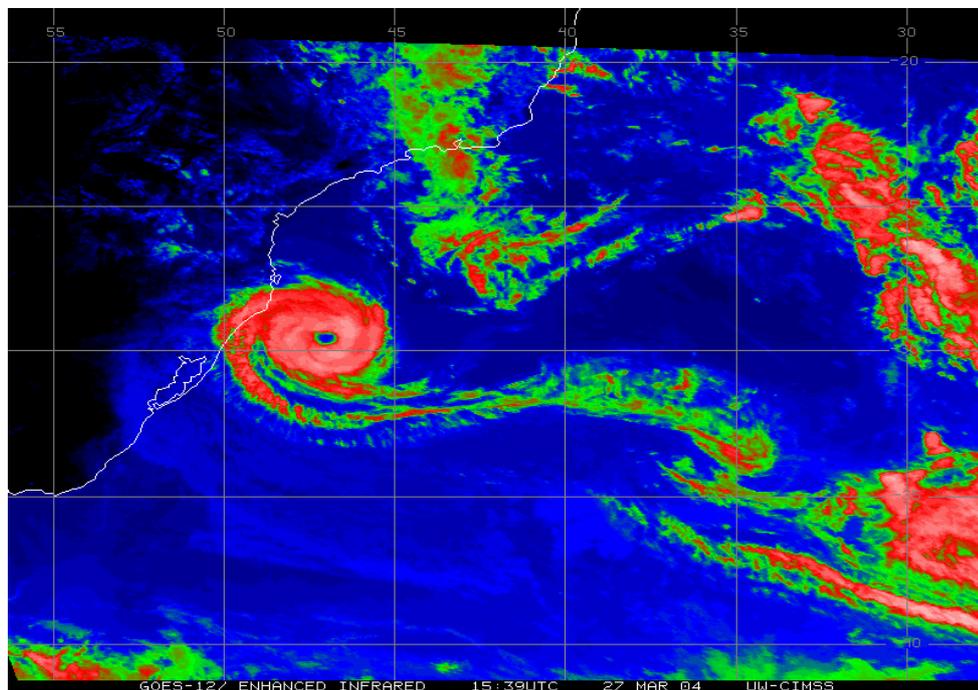


Figura 1 - Imagem do Furacão Catarina no canal infravermelho obtida pelo satélite GOES-12 da América do Sul, no dia 27 de março às 15:39 UTC, ao atingir a costa brasileira em 27 de março de 2004. Fonte: <http://www.sat.cnpm.embrapa.br/conteudo/goes.htm>.

MATERIAL E MÉTODOS: Dados de produtividade das principais culturas agrícolas do estado de Santa Catarina foram utilizados para analisar o impacto do Furacão Catarina sobre determinadas culturas de algumas cidades atingidas. Os dados utilizados foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), disponíveis na Confederação Nacional de Municípios (CNM, 2011). Avaliaram-se as culturas do milho e banana durante as safras de 2000 a 2006 para os municípios de Araranguá, Santa Rosa do Sul e Sombrio. A análise foi realizada da seguinte forma: verificação da produção de milho em Araranguá e Santa Rosa do Sul e banana em Sombrio e Santa Rosa do Sul.

Essas cidades foram escolhidas por estarem localizadas nas regiões mais afetadas pelo furacão, como pode ser observado na Figura 2 publicada por Marcelinho et al (2004).

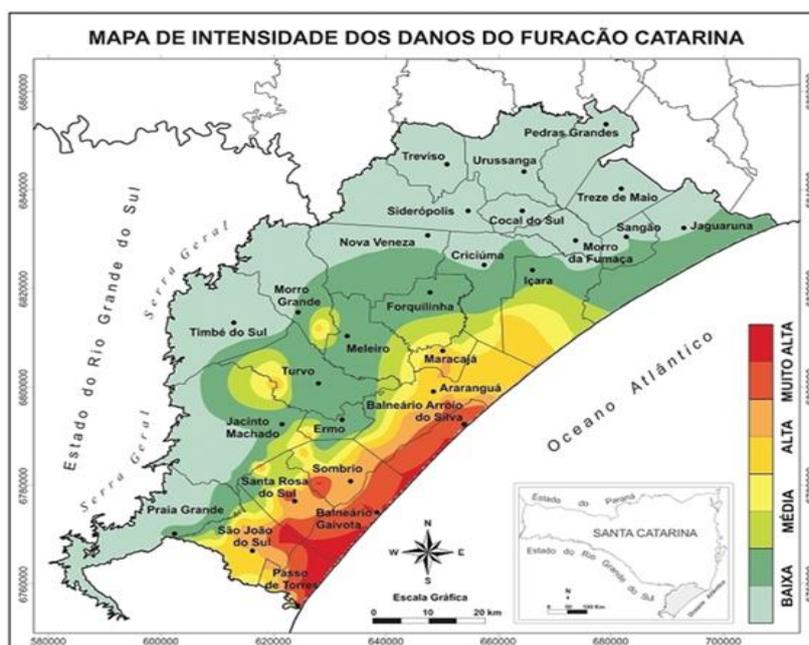


Figura 2 - Mapa do estado de Santa Catarina localizando as cidades mais afetadas pelo Furacão Catarina e a intensidade dos estragos causados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: Devido a severidade do Furacão, os impactos sobre a agricultura foram muito intensos causando grandes prejuízos à produtividade agrícola de Santa Catarina. As produtividades das culturas de milho e banana nas cidades de Araranguá, Sombrio e Santa Rosa do Sul tiveram redução no ano da passagem do furacão (Figura 3 e 4). A produtividade de milho em Araranguá e Santa Rosa do Sul apresentou pequenas variações durante o período analisado, com exceção do ano de 2004 (Figura 3). Em Araranguá a produtividade do milho foi de 2.260 toneladas em 2003, reduzindo para 740 toneladas no ano seguinte, representando assim queda de 67,2%. Em Santa Rosa do Sul, a produtividade do milho também apresentou redução significativa de 53,67%, sendo a produção em 2003 de, aproximadamente, 1.386 toneladas, enquanto que, no ano seguinte caiu para 642 toneladas. Observou-se ainda que o ano de 2002 também mostrou redução significativa na produtividade do milho (Figura 3). Essa redução ocorreu, provavelmente, devido a influência de outro evento climático como os eventos de ENOS que interferem na quantidade de precipitação (LIEBMANN et al., 1999). O cultivo de banana também sofreu quebra de produtividade em Santa Rosa do Sul e Sombrio. Nessas cidades o cultivo da banana foi mais intenso a partir de 2001 aumentando a sua produtividade. A produção reduziu de 8.300 cachos em 2001 para 4.120 em 2004, houve uma redução de 50,4% do que foi produzido em 2001. Na região de Sombrio os valores de produtividade de banana também apontaram diminuição na produção no ano de ocorrência do furacão, sendo que a produtividade de 4.360 em 2003 reduziu para 1.496 cachos, representando assim uma queda de 65,7% na produção (Figura 4). O cultivo dessas culturas em anos posteriores após a passagem do Furacão Catarina apresentou respostas diferentes. O milho teve uma recuperação rápida após a ocorrência do Furacão aumentando sua produtividade nos anos seguintes para

1.710 toneladas em Santa Rosa do Sul (2005 e 2006) e 2.100 e 2.700 toneladas em Araranguá nos anos de 2005 e 2006, respectivamente. Já a banana permaneceu com valores mais baixos nos anos seguintes.

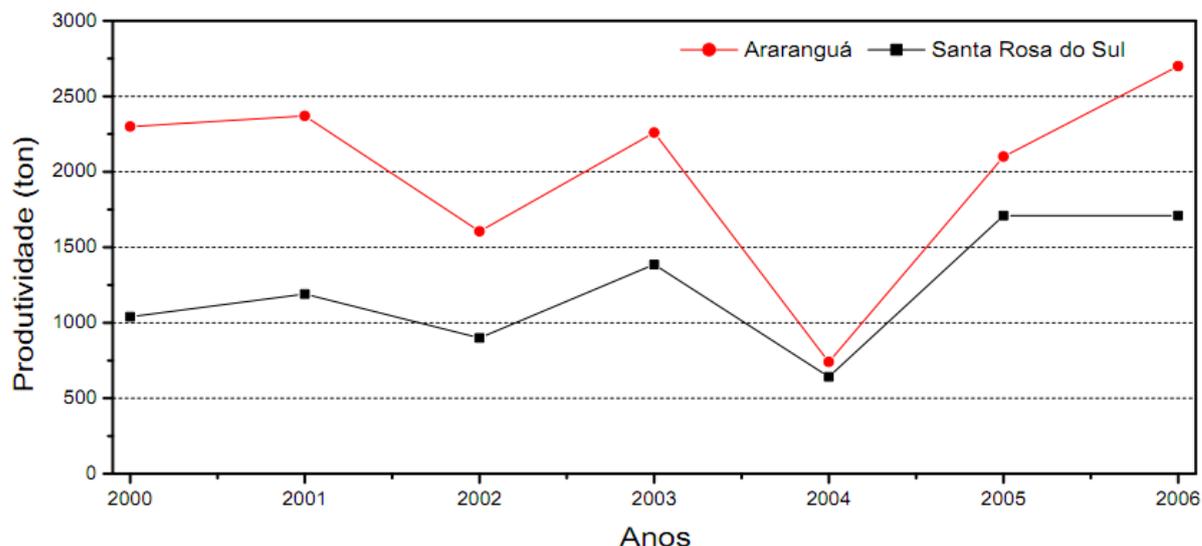


Figura 3 – Dados de produtividade da cultura do milho (toneladas) para as cidades de Araranguá e Santa Rosa do Sul, estado de Santa Catarina, entre os anos de 2000 e 2006.

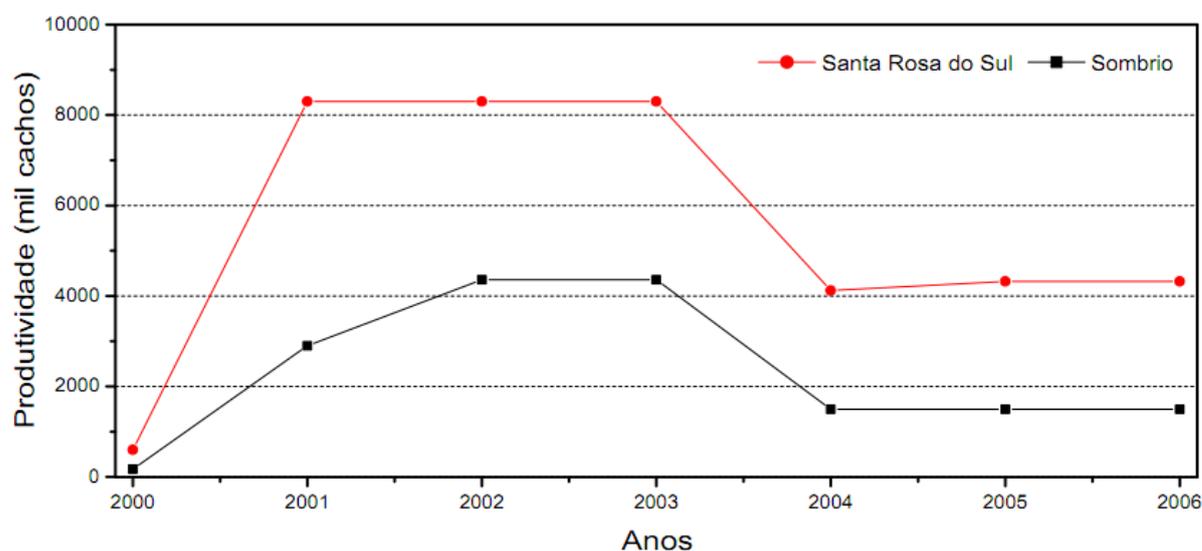


Figura 4 – Dados de produtividade de banana (mil cachos) para as cidades de Sombrio e Santa Rosa do Sul, estado de Santa Catarina, entre os anos de 2000 e 2006.

CONCLUSÕES: O Furacão Catarina causou grande impacto para a economia das cidades atingidas prejudicando a produtividade final de culturas agrícolas como o milho e a banana. O milho apresentou alta produtividade em anos posteriores à ocorrência do

furacão, porém a banana ainda possuiu baixas produtividades, o que pode ser explicado pelo fato de que muitas plantações de banana, devido aos enormes estragos, não tiveram a recuperação esperada.

AGRADECIMENTOS: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Confederação Nacional de Municípios. Disponível em: http://www.cnm.org.br/economia/mu_economia_permanente.asp?IdTipo=3. Acessado em Março de 2011.

Liebmann, B. ; Marengo, J. A. ; Kiladis, G. ; Marengo, J. ; Ambrizzi, T. ; Glick, J. . Submonthly Convective Variability Over South America And The South Atlantic Convergence Zone. **Journal of Climate**, AMS, Boston, MA, USA, v. 10, p. 1877-1891, 1999.

Marcelino, E. V.; Rudorf, F. M.; Goerl, R. F.; Marcelino, I. P. V. O.;Gonçalves, E. F. Cyclone Catarina: Intensity Map And Preliminary Damage Assessment. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE DESASTRES NATURAIS**, 1., 2004, Florianópolis. **Anais do...** Florianópolis: GEDN/UFSC, 2004. p. 734-748. (CD-ROM).

Pezza, A. B.; Simmonds, I. The first South Atlantic hurricane: Unprecedented blocking, low shear and climate change. **Geophysical Research Letter**, v. 32, L15712, p. 1-5, 2005.

Portal Brasil. Estados brasileiros (Santa Catarina). Disponível em: http://www.portalbrasil.net/estados_sc.htm. Acessado em março de 2011.

Simpson, R. H. The hurricane disaster potencial Scale. **Weatherwise**, v. 27, p. 169-186, 1974.

Wikipédia, Economia de Santa Catarina. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Economia_de_Santa_Catarina. Acessado em Março de 2011.