

OCORRÊNCIA DE GRANIZO NAS LAVOURAS DE FUMO DO RIO GRANDE DO SUL NO PERÍODO DE 2008 À 2017

THÁBATA PAÔLA IDIART BRUM¹; LUCIANA BARROS PINTO³

¹Universidade Federal de Pelotas – thabatapbrum@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – luciana.pinto@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O fumo é de grande importância para a região Sul do Brasil, sendo o RS o maior produtor nacional da cultura. Na safra 2016/2017 foram 123.562 propriedades fumicultoras no Estado (AFUBRA, 2018). Uma das principais características é o cultivo em agricultura familiar, gerando milhares de empregos, principalmente sazonais.

Dentre as necessidades climáticas para a cultura do tabaco, que é cultivada em uma grande amplitude de climas, está a necessidade de 90 a 120 dias sem geadas, cobrindo desde a fase de transplante ao final da colheita, sendo que o ótimo desenvolvimento necessita de temperatura média diária entre 20 e 30°C. Além disso, a cultura é sensível ao encharcamento e exige solos bem arejados e drenados (OLIVEIRA, 2012). É amplamente afetada pela ocorrência de granizo, que pode danificar as folhas, diminuindo o valor comercial, além de gerar danos estruturais às estufas e residências (Braz, 2015).

No RS, a estação com maior ocorrência de granizo é a primavera, e a de menor, o outono (BERLATO et al., 2000). Sendo que o período de maior frequência de granizo é de julho a outubro, com agosto apresentando o mês com maior número de registros (BERLATO et al., 2000; VARGAS JR. et al., 2011; BRAZ et al., 2015).

Uma vez que o fumo é cultivado normalmente entre os meses de julho a fevereiro, variando dependendo da região e cultivar, é importante conhecer a distribuição da ocorrência de granizo, a fim de se dimensionar os danos causados aos agricultores.

Dentro deste contexto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar a distribuição mensal e anual da ocorrência de granizo que causaram danos às plantações de fumo no Rio Grande Sul.

2. METODOLOGIA

Para este estudo foram utilizados dados de registro de ocorrência de casos de granizo, que causaram danos à cultura do fumo no Rio Grande do Sul. Os dados foram disponibilizados pela Associação dos Fumicultores do Brasil (AFUBRA), onde foram discriminados os dias de ocorrência do granizo, assim como o número de propriedades atingidas em cada município. Esse dado indica diretamente quando e em qual município, ocorreu precipitação de granizo, gerando danos suficientes para o acionamento do seguro da lavoura. Cabe ressaltar que, uma vez que o granizo tenha ocorrido em qualquer outra localidade, sem ter gerado dano à plantação de fumo, essa ocorrência não está contabilizada nos dados aqui estudados.

Para analisar a distribuição mensal e anual, foram somados todos os dias que ocorreram granizo nas propriedades dentro de cada mês e ano. Em seguida foi calculado o total e média mensal ao longo do período 10 anos.

Para identificar o impacto do granizo na cultura do fumo foram contabilizados os números de propriedades atingidas. Depois foi feito, da mesma maneira citada anteriormente, o total e média anual, mensal e do período de dez anos das propriedades atingidas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pela análise da Figura 1, durante o período de 10 anos, percebe-se que 2014 (125 dias) foi o ano de maior ocorrência de granizo, seguido por 2012 (121 dias) e 2009 (113 dias). O ano de menor ocorrência foi 2016 (70). Pode-se observar na Figura 2 que 2015 corresponde ao ano com maior número de propriedades atingidas, 19.251 propriedades e 2016 o ano de menor, com 6356. Com isso, observa-se que nem sempre a maior ocorrência anual de granizo terá maior número de propriedades atingidas, isso vai depender basicamente da área atingida pelo evento que pode variar de metros e centenas de quilômetros.

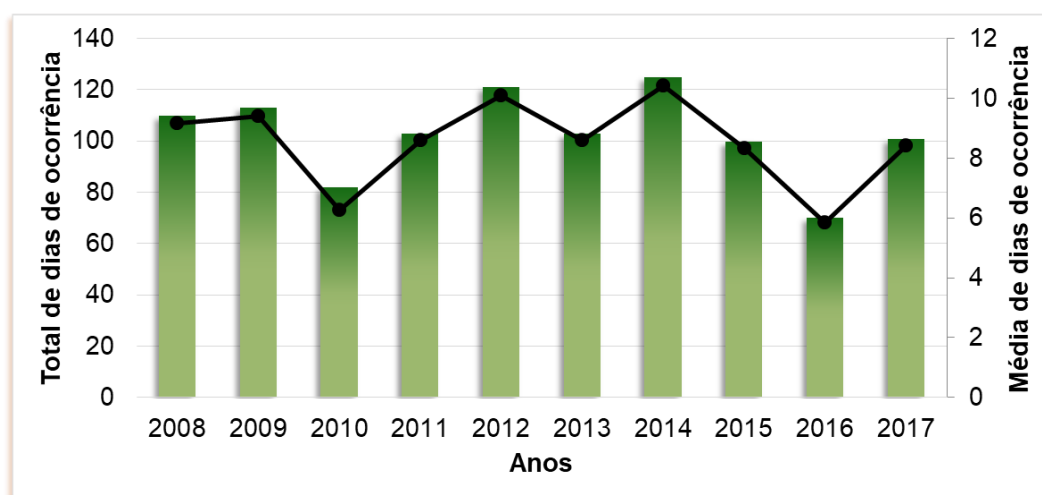


Figura 1 – Total (barra verde) e média (linha preta) anual de dias de ocorrência de granizo no Rio Grande do Sul no período de 2008 a 2017.

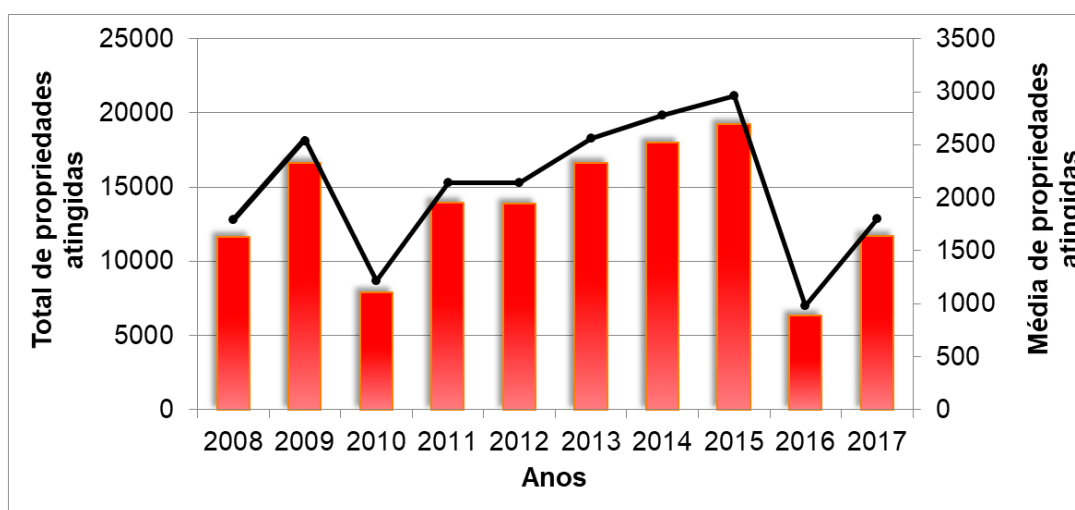


Figura 2 - Total (barra vermelha) e média (linha preta) anual de propriedades atingidas pelo granizo no Rio Grande do Sul no período de 2008 a 2017.

Em relação à distribuição mensal, a ocorrência de granizo concentra-se nos meses de primavera e verão (84,43%) (Figura 3). O maior número de propriedades atingidas e o maior número de episódios de granizo são registrados nos meses mais quentes, sendo outubro o mês de maior valor de ocorrência de granizo e propriedades atingidas (Figura 4). Esse comportamento pode ser explicado pois como o fumo é geralmente colocada no campo em julho e colhida nos meses de janeiro/fevereiro, quando a precipitação ocorre nos meses de verão acaba coincidindo com o período em que as plantas encontram-se em fase de desenvolvimento pleno, com as folhas grande, gerando maiores danos para o agricultor, e isso geralmente é o motivo do grande valor de acionamentos de seguro.

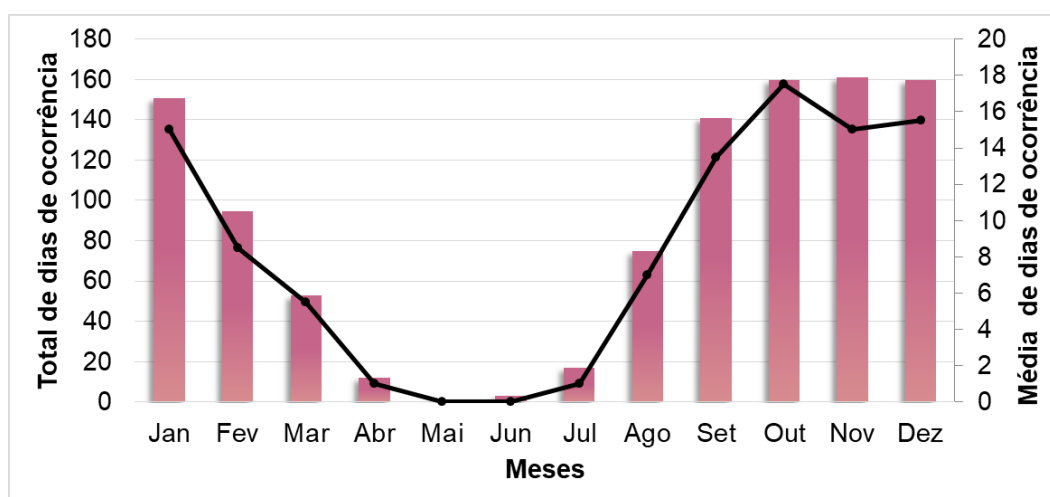


Figura 3 - Total (barra rosa) e média (linha preta) mensal de dias de ocorrência de granizo no Rio Grande do Sul no período de 2008 a 2017.

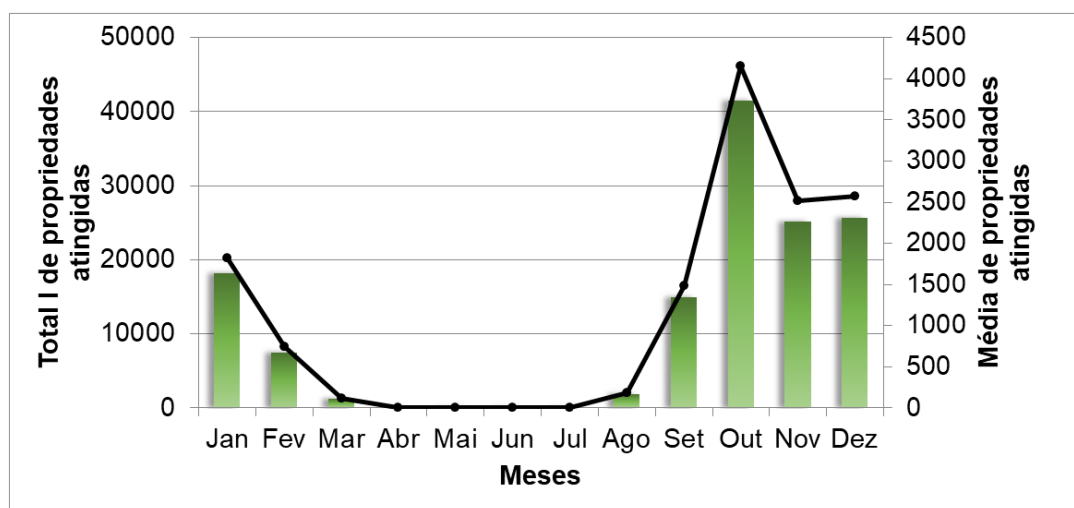


Figura 4 – Total (barra verde) e média (linha preta) mensal de propriedades atingidas pelo granizo no Rio Grande do Sul no período de 2008 a 2017.

4. CONCLUSÕES

Os meses de maior ocorrência e de maior número de propriedades atingidas pelo granizo são os meses de primavera e verão. Para um entendimento melhor sobre os danos à cultura dentro do RS, deve ser feito um estudo por cultivar em cada região a fim de se reavaliar o período de cultivo, visando diminuir as perdas pelo granizo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFUBRA. **Associação dos fumicultores do Brasil**. Acessado em 16 ago. 2018. Online. Disponível em: <https://www.afubra.com.br/>.

BERLATO, M.A.; FONTANA, D.C.; GONÇALVES, H.M. **Relação entre o rendimento de grãos da soja e variáveis meteorológicas**. Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v. 27, n. 5, p. 695-702, 2000.

BRAZ, D.F.. **Impacto de eventos severos na agricultura do Rio Grande do Sul**. 2015. 94f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Meteorologia, Universidade Federal de Pelotas.

OLIVEIRA, Fernanda; COSTA, Maria Cristina. **Cultivo de Fumo (*Nicotiana tabacum* L.)**. USP, 2012. Acessado em 16 ago. 2018. Online. Disponível em: <http://respostatecnica.org.br/dossie-tecnico/downloadsDT/NTcwMg==>.

VARGAS JR. , V. R. ; RASERA, G. ; EICHHOLZ, C. W. ; CAMPOS, C. R. J. . **Análise da ocorrência de granizo no RS de 2004 a 2008**. In: XX Congresso de Iniciação Científica, 2011, Pelotas. XX Congresso de Iniciação Científica, 2011.