

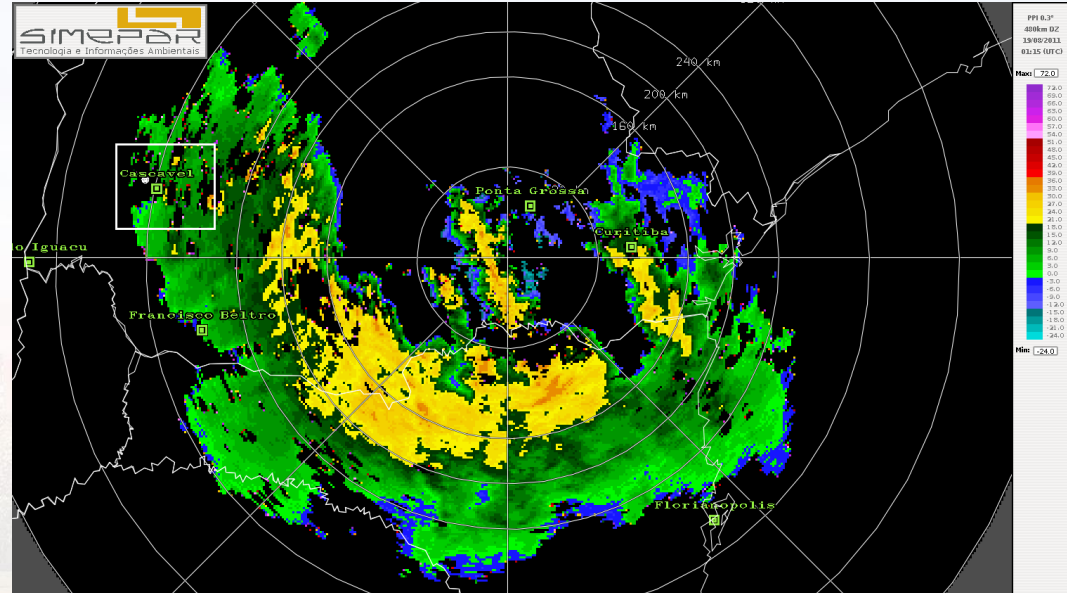
CARACTERIZAÇÃO DE TEMPESTADES COM POTENCIAL DE TOMBAMENTO DE TORRES DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA

GIA / José Eduardo
Gonçalves

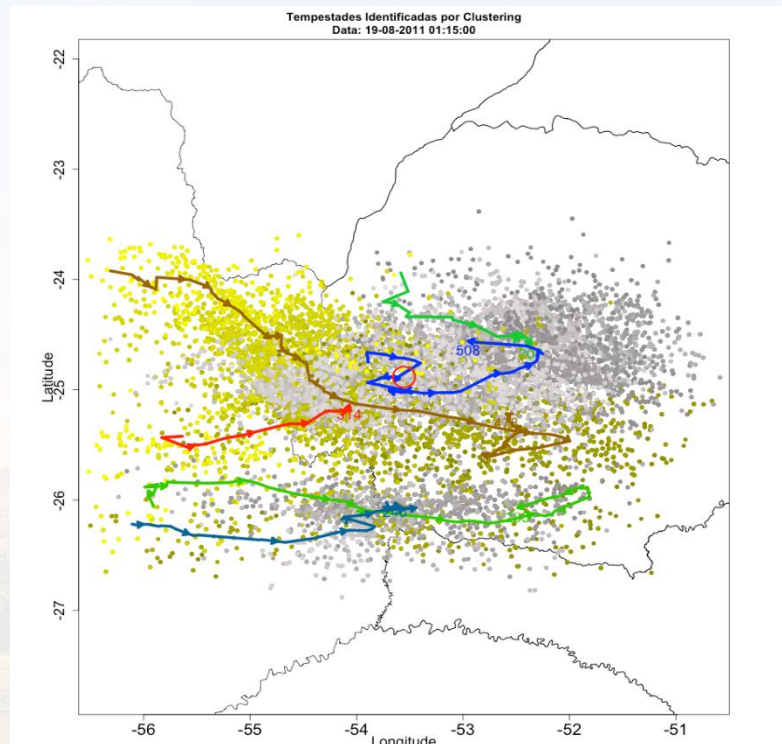


Analisar as correlações existentes entre pluviosidade, número de descargas elétricas e a ocorrência de rajadas em eventos de tempestades considerados críticos na região de Cascavel, bem como caracterizar tempestades associadas a eventos de quedas de torres de transmissão de energia no Estado do Paraná.

- Queda de 7 torres de transmissão de energia
- Rajadas de 32,4 m/s
 - 10 m de altura a cerca de 4 km – Estação Cascavel
- Pico de precipitação 9,0 mm/15min

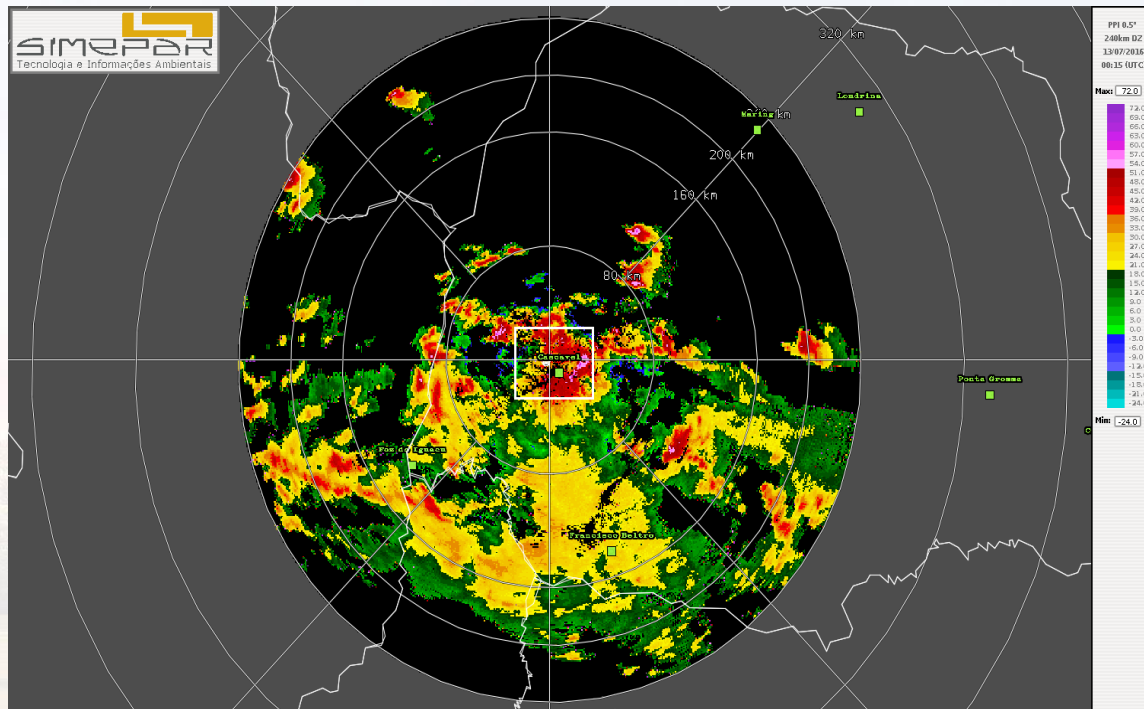


- Queda de sete torres de transmissão de energia
- Rajadas de 32,4 m/s
 - 10 m de altura a cerca de 4 km – Estação Cascavel
- Pico de precipitação 9,0 mm/15min
- 478 descargas elétricas em uma hora.

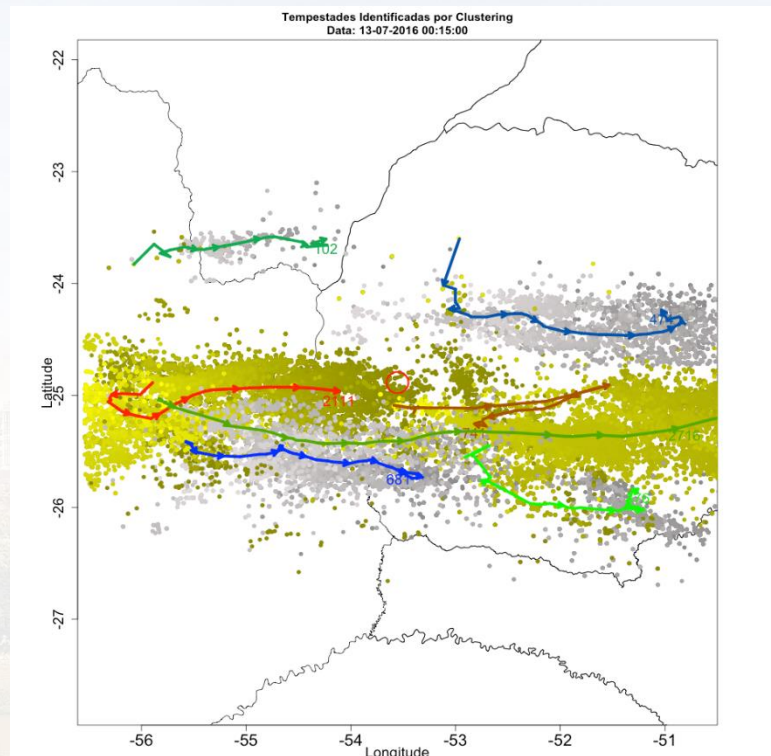




- Rajada de 28,6 m/s
 - 10m de altura - Estação Cascavel
- Rajada de 32,6 m/s
 - 44m de altura – Torre vizinha
- Pico de precipitação 10,0 mm/15min
- 2111 descargas elétricas em uma hora.

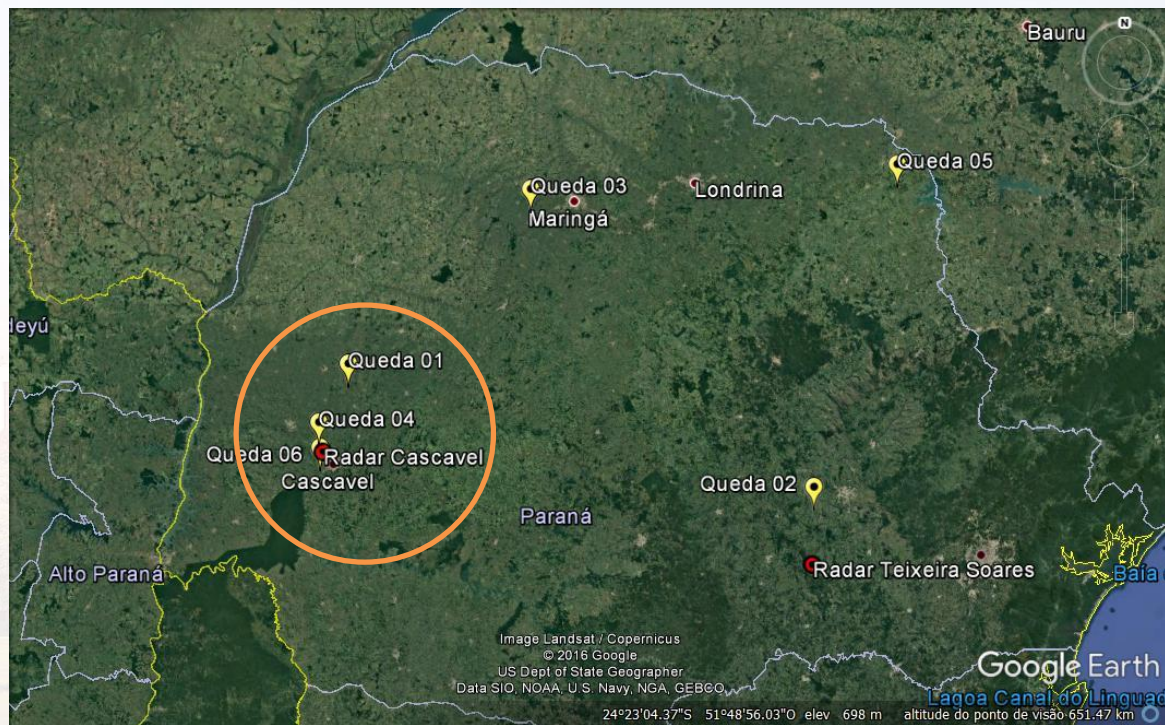


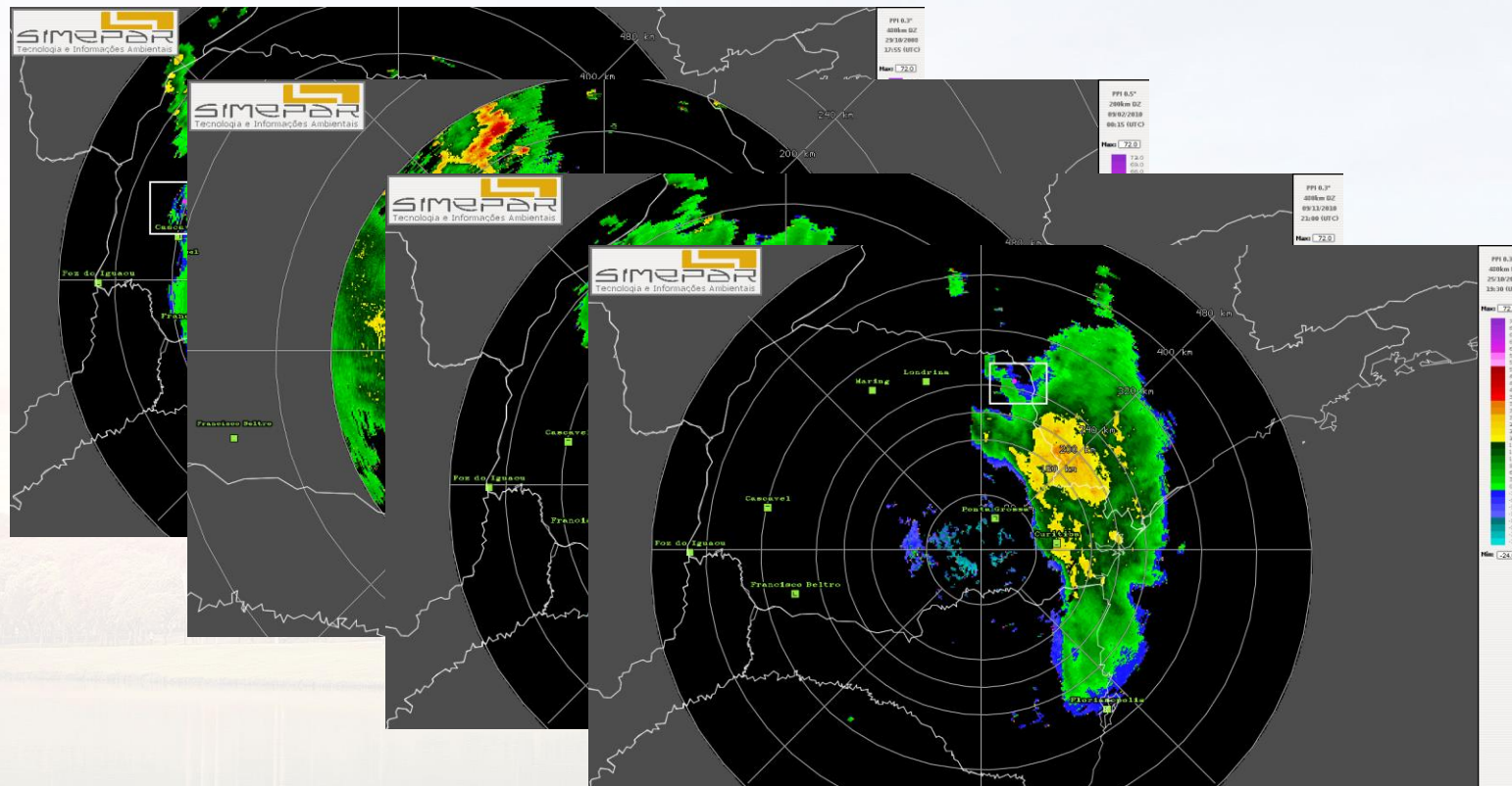
- Rajada de 28,6 m/s
 - 10m de altura - Estação Cascavel
- Rajada de 32,6 m/s
 - 44m de altura – Torre vizinha
- Pico de precipitação 10,0 mm/15min
- 2111 descargas elétricas em uma hora.



EVENTOS DE QUEDAS DE TORRES NO PR

- 2008 - 2016
- 6 eventos de quedas
 - 3 na região oeste.





29/10/2008

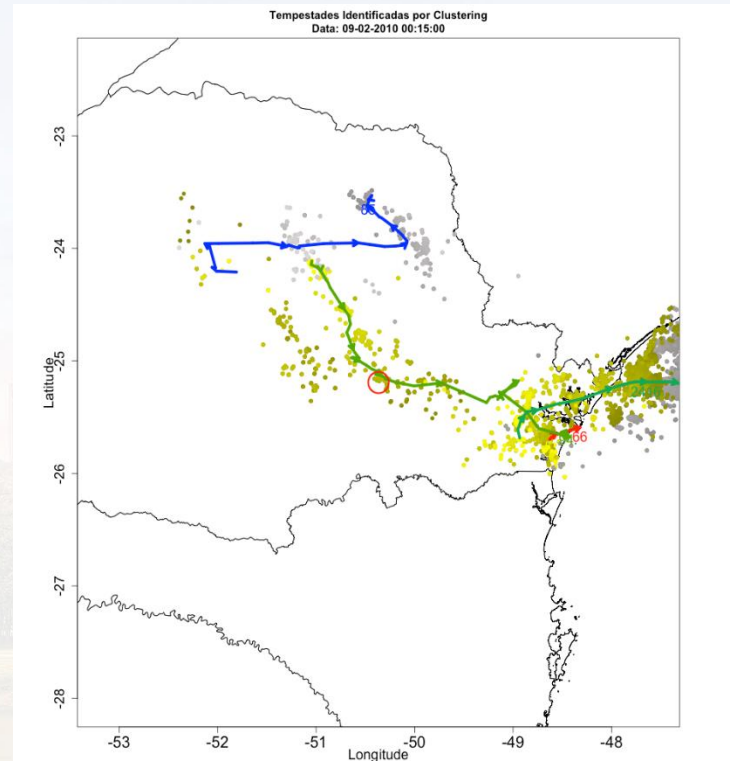
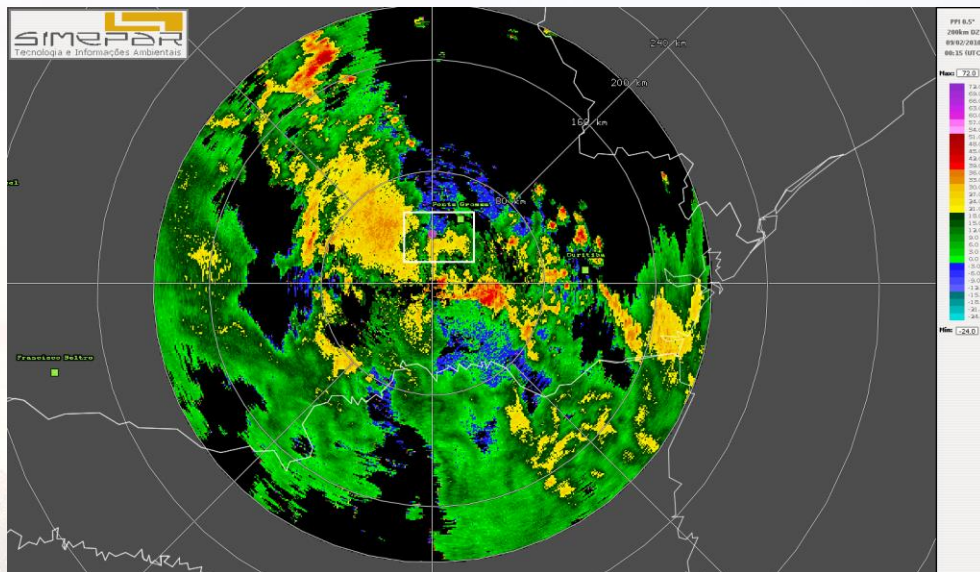
09/02/2010

09/11/2010

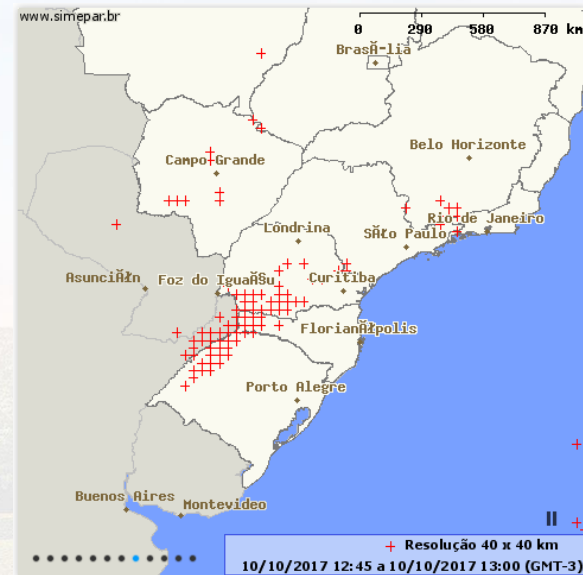
19/08/2011

25/10/2011

12/07/2016



- Dificuldade de efetuar registros com dados coletados por estações de superfície
 - Imagens de radares
 - Sistemas de detecção de descargas atmosféricas.



José Eduardo Gonçalves

 (41) 3020-2000

 (41) 9244-6815

 jgoncalv@simepar.br

 www.simepar.br