

GRANIZO EM GOIÂNIA DIA 14 DE MARÇO DE 2017

Sylvia Farias
 Prof. Gislaíne Cristina Luiz
 CLIMAGEO – IESA/UFG

Goiânia e região metropolitana se despedem do verão com uma tempestade que causou transtornos à população nesta terça-feira 14 de março (Figura 1). A evolução do fenômeno, chuvas fortes com granizo e ventanias, teve início por volta das 15 horas perdurando até às 16 horas. Foram registrados ventos de 57.0km.h^{-1} e precipitação de 22.2mm.h^{-1} , causando estragos materiais para a população de Goiânia e metropolitana como alagamentos, quedas de árvores, falta de energia elétrica e caos no trânsito.



Figura 1: Chuva em Goiânia no setor cidade Jardim (A); Avenida Pedro Ludovico, Parque Oeste Industrial (B); Granizo no setor Campinas (C) em 14/03/2017. FONTE: Jornal O Popular.

Baseado na análise sinótica (CPTEC/INPE) do dia 14/03/2017, um centro de baixa pressão em altos níveis, aproximadamente a 10.4km de altitude, estacionado sobre o norte de Goiás e sul do Tocantins, refletiu sobre os níveis médios da atmosfera (5.6km de altitude) localizado entre 12°S/50°W e influenciado pelo escoamento de leste, transportando umidade do Oceano, favoreceu a nebulosidade sobre o estado de Goiás. Esta combinação favorável entre temperaturas altas e umidade, potencializou a formação de nuvens convectivas primeiramente sobre Anápolis, após Goiânia e região metropolitana na terça feira, 14 de março (Figura 2 A e B).

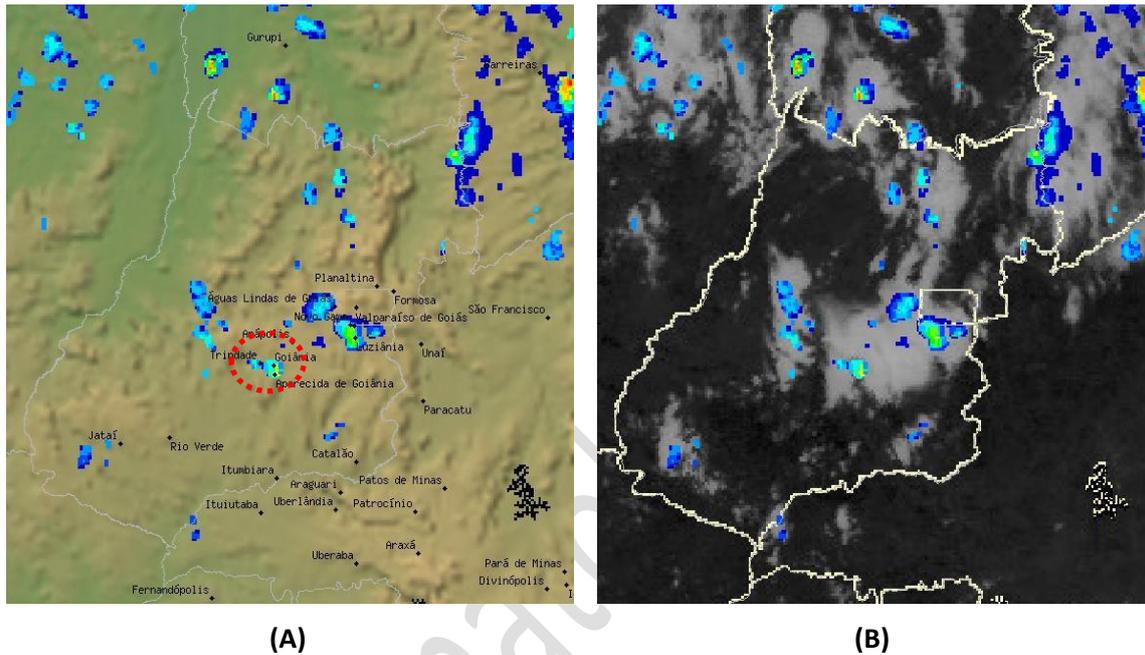


Figura 2 – Núcleos convectivos esparsos sobre o centro de Goiás em destaque sobre Goiânia e Aparecida de Goiânia (A). Nebulosidade sobre Goiás com destaque para os núcleos convectivos (B). Fonte: GOES 13 às 15 horas do dia 14/03/2017. CPTEC/INPE.

O temporal veio acompanhado de raios e granizo. Em Anápolis a trovoada começou por volta das 13 horas (3) e registrou velocidade do vento máxima de $31.5\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$, às 14 horas. A visibilidade caiu para 300 metros na base aérea no momento da chuva. Em Goiânia a trovoada foi registrada às 15 horas (Figura 4) com velocidade do vento máxima de $55.6\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$ as 15h10min.

METAR SBAN 141500Z 10009KT 9999 BKN035 FEW040TCU 28/16 Q1019												
1:00 PM	29.0 °C	29.1 °C	16.0 °C	45%	1018 hPa	10.0 km	Este	9.3 km/h / 2.6 m/s	-	N/A	Trovoada	Trovoada
METAR SBAN 141600Z 08005KT 9999 TS VCSH BKN035 FEW040CB 29/16 Q1018												
2:00 PM	19.0 °C	-	16.0 °C	83%	1019 hPa	0.3 km	Este	31.5 km/h / 8.7 m/s	-	N/A	Chuva, Granizo, Trovoada	Trovoadas Fortes com Granizo
METAR SBAN 141700Z 10017KT 0300 +TSGRRA FEW010 BKN035 FEW040CB 19/16 Q1019												
4:00 PM	21.0 °C	-	17.0 °C	78%	1016 hPa	10.0 km	NE	11.1 km/h / 3.1 m/s	-	N/A	Trovoada	Trovoada
METAR SBAN 141900Z 04006KT 9999 TS VCSH SCT030 FEW040CB BKN100 21/17 Q1016												
5:00 PM	21.0 °C	-	17.0 °C	78%	1016 hPa	10.0 km	ENE	18.5 km/h / 5.1 m/s	-	N/A	Trovoada	Trovoada

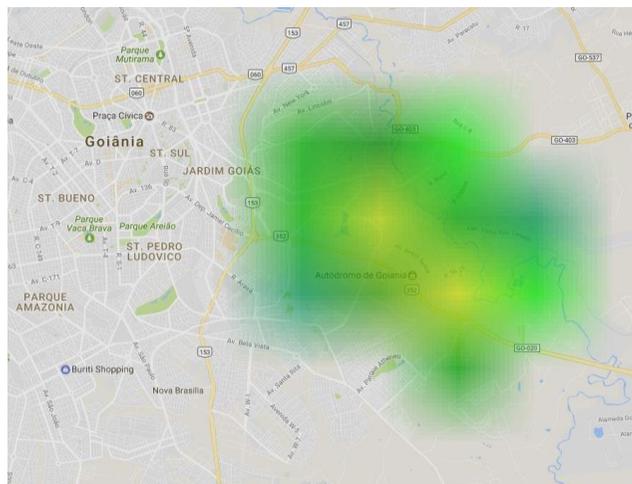
Figura 3: Condições do tempo sobre Anápolis. Fonte: DECEA/REDEMET

2:00 PM	31.0 °C	30.6 °C	15.0 °C	38%	1014 hPa	10.0 km	Este	9.3 km/h / 2.6 m/s	-	N/A	Parcialmente Nublado
METAR SBGO 141700Z 10005KT 9999 VCSH SCT040 FEW045TCU 31/15 Q1014											
3:00 PM	29.0 °C	-	1.0 °C	16%	1014 hPa	10.0 km	NNE	18.5 km/h / 5.1 m/s	38.9 km/h / 10.8 m/s	N/A	Chuva , Trovoada Trovoadas Fracas e Chuva
METAR SBGO 141800Z 02010G21KT 360V080 9999 -TSRA BKN040 SCT045CB 29/1 6 Q1014											
3:10 PM	25.0 °C	-	17.0 °C	61%	1014 hPa	0.5 km	NE	24.1 km/h / 6.7 m/s	55.6 km/h / 15.4 m/s	N/A	Chuva , Trovoada Trovoadas Fortes e Chuva
SPECI SBGO 141810Z 04013G30KT 0500 +TSRA BKN040 SCT045CB 25/17 Q1014											
3:25 PM	20.0 °C	-	19.0 °C	94%	1014 hPa	8.0 km	Oeste	18.5 km/h / 5.1 m/s	-	N/A	Chuva , Trovoada Trovoadas com Chuva
SPECI SBGO 141825Z 27010KT 8000 3000S TSRA BKN040 SCT045CB 20/19 Q1014											
4:00 PM	21.0 °C	-	19.0 °C	88%	-	10.0 km	SO	24.1 km/h / 6.7 m/s	-	N/A	Chuva , Trovoada Trovoadas Fracas e Chuva
METAR SBGO 141900Z 23013KT 9999 -TSRA SCT040 FEW045CB BKN100 21/19 Q1 014 RERA											
5:00 PM	22.0 °C	-	19.0 °C	83%	-	10.0 km	Norte	9.3 km/h / 2.6 m/s	-	N/A	Trovoada Nuvens Dispersas
METAR SBGO 142000Z 01005KT 9999 VCTS FEW040 FEW045CB SCT100 22/19 Q10 14 RETS											
7:00 PM	22.0 °C	-	18.0 °C	78%	1015 hPa	10.0 km	Norte	5.6 km/h / 1.5 m/s	-	N/A	Parcialmente Nublado
METAR SBGO 142200Z 35003KT 9999 FEW040 FEW045CB 22/18 Q1015											

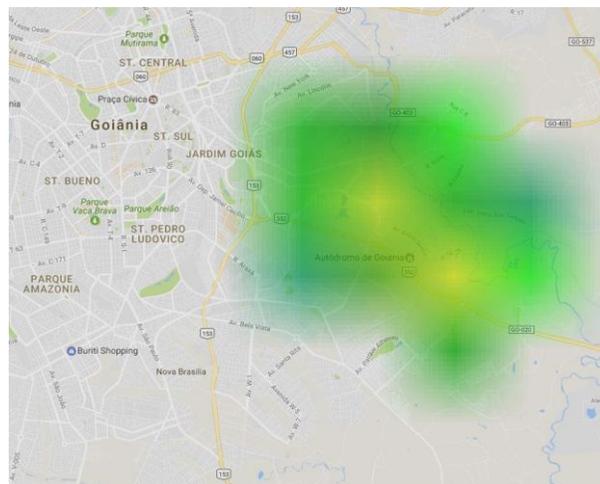
Figura 4: Condições do tempo sobre Goiânia. Fonte DECEA/REDEMET

A evolução da precipitação sobre Goiânia e sul da região metropolitana pode ser acompanhada seguindo os horários na Figura 5. Por volta das 15 horas às chuvas mais intensas se localizaram a sudeste, tendo como ponto de referencia o Autódromo de Goiânia e se deslocam para a região sudoeste causando transtornos para a população da capital e sul da região metropolitana. Os ventos variaram durante o fenômeno de $38.9\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$ a $55.6\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$ na estação meteorológica do aeroporto de Goiânia.

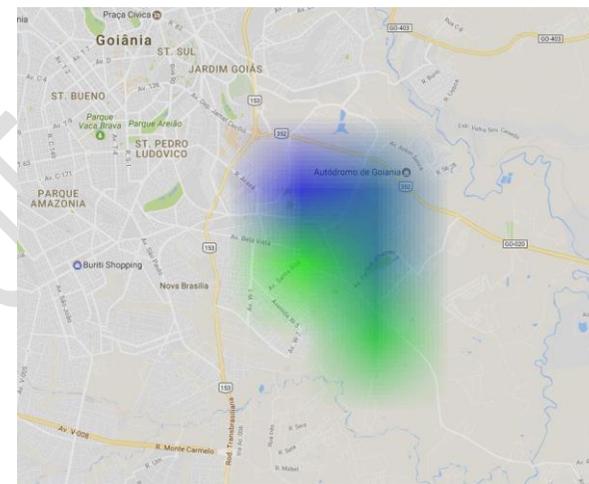
Alagamentos foram registrados nos setores Centro, Oeste e em algumas ruas do setor sul e no Crimeia Oeste. Ventos fortes foram observados no setor Solange Park, Residencial El Dourado, Parque das Laranjeiras, Bairro Goiá e em Hilda em Aparecida de Goiânia. No setor Campinas registrou-se a queda de árvores devido aos fortes ventos. Também foi registrada a falta de energia elétrica no setor Aeroporto, Bueno e Coimbra e em alguns pontos da cidade a falta de energia elétrica deixou alguns semáforos sem funcionar. Granizo foi registrado no setor Campinas, cidade Jardim, Parque das laranjeiras, Bairro Goiá e no setor Hilda, Vila Brasília e Vila Sul em Aparecida de Goiânia.



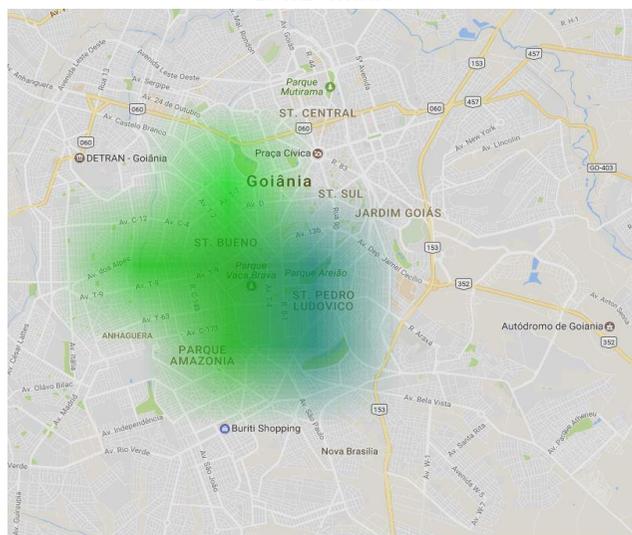
15h10minh



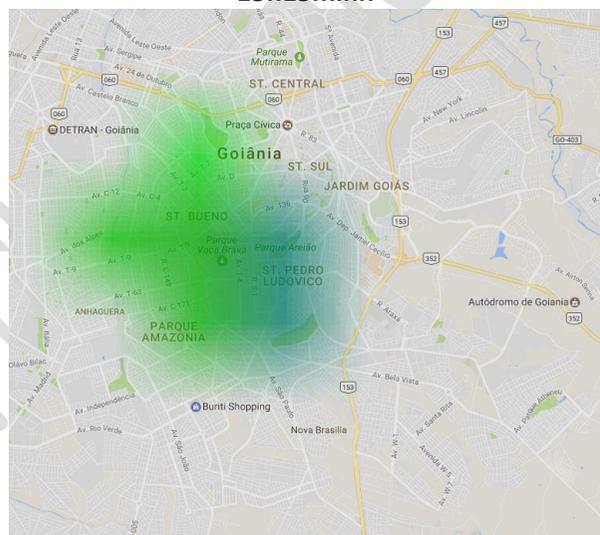
15h15minh



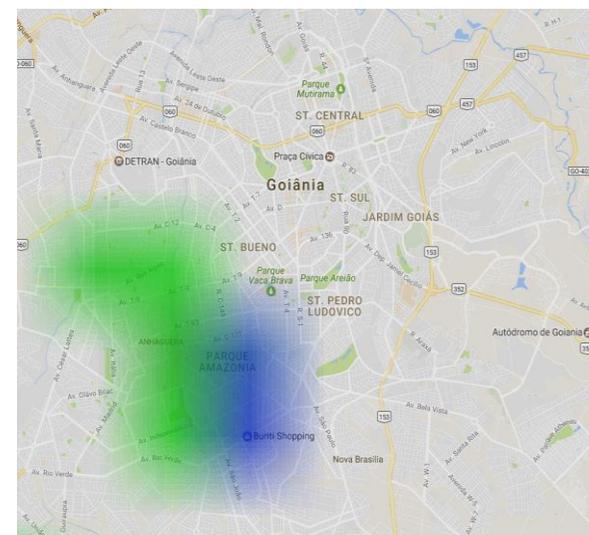
15h20minh



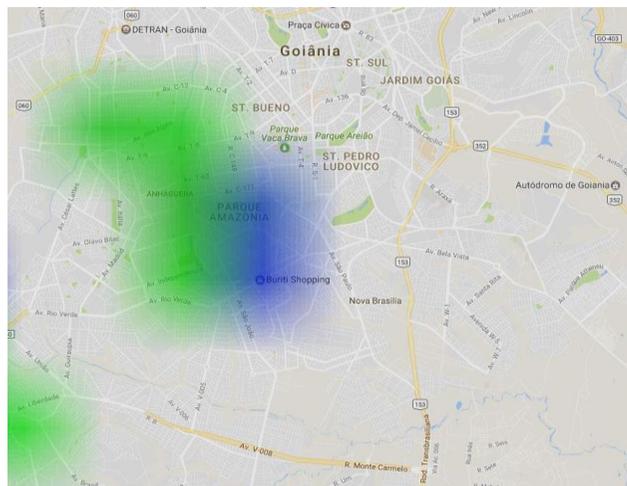
15h50minh



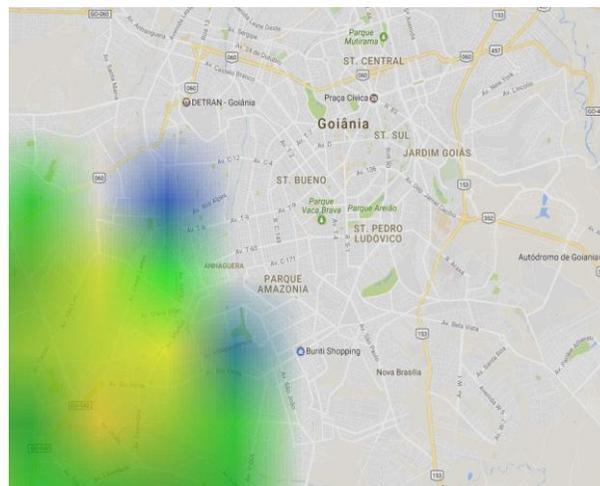
15h55minh



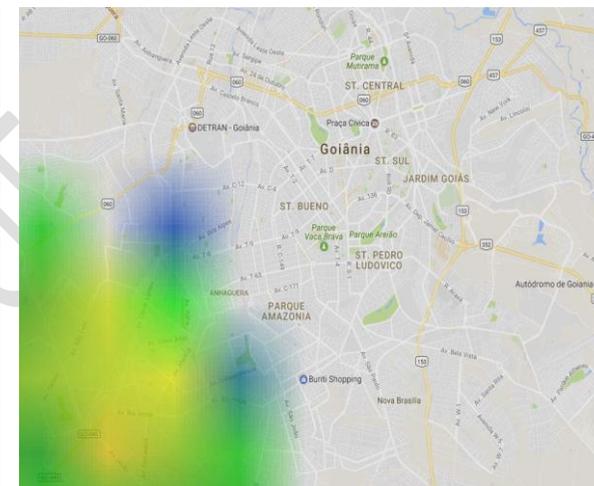
16h00minh



16h05minh



16h10minh



16h15minh



Figura 5: Evolução da Precipitação sobre a parte sul da cidade de Goiânia. FONTE: REDEMET.



Lab. Climatologia-UFG