TITAN

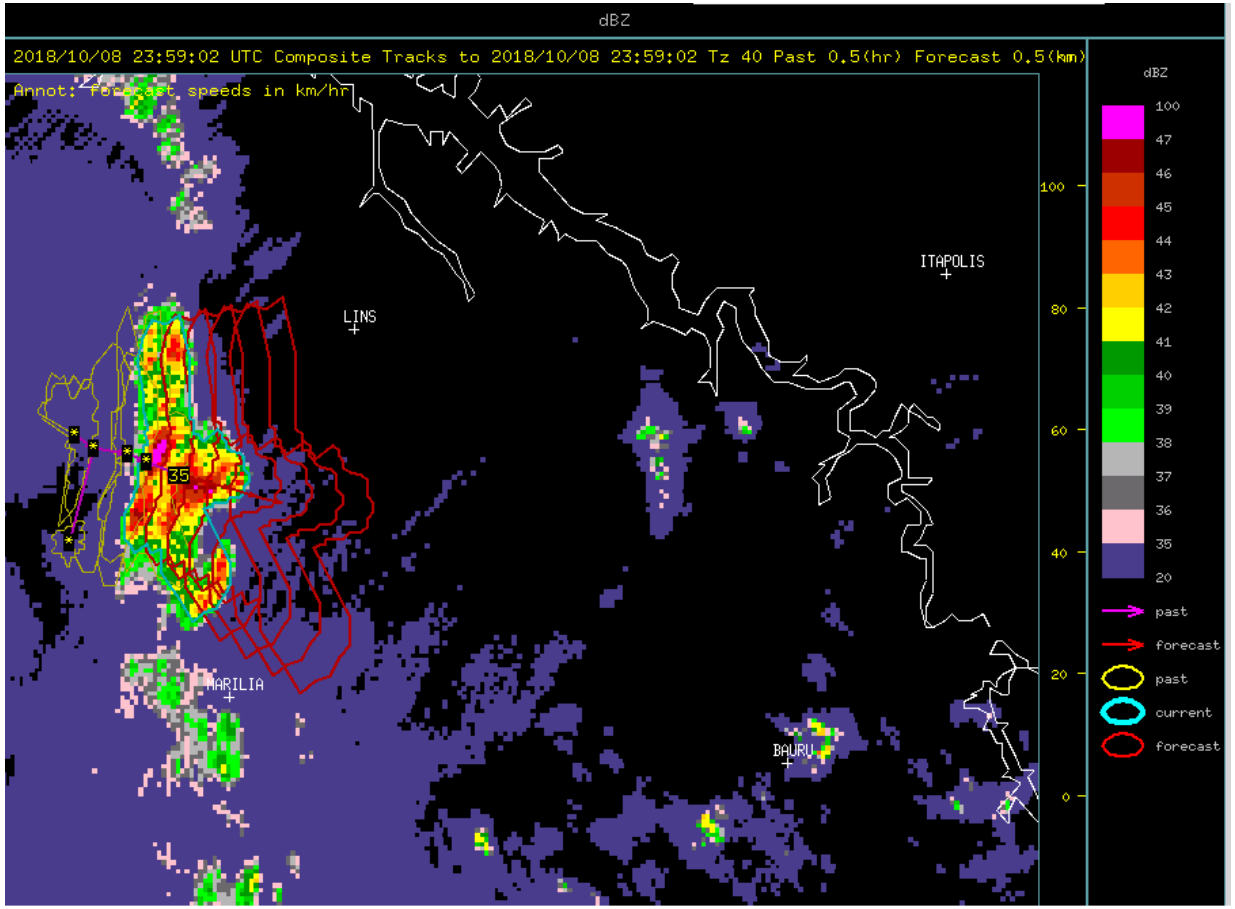
Conhecendo o TITAN

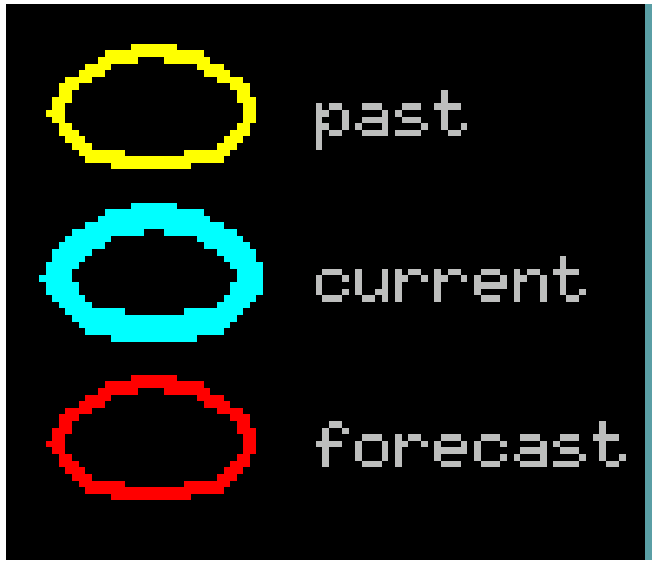
- Thunderstorm Identification, Tracking, Analysis and Nowcasting (Identificação, Rastreio, Análise e Nowcasting de Tempestade).
- É um algoritmo disponibilizado e utilizado desde os anos 90 pela NCAR (Centro Nacional de Pesquisas Atmosféricas), capaz de rastrear e detectar tempestades severas automaticamente.
- Calcula ampla gama de atributos de tempestade como topo do eco, altura da refletividade máxima, movimento das tempestades, entre muitos outros.

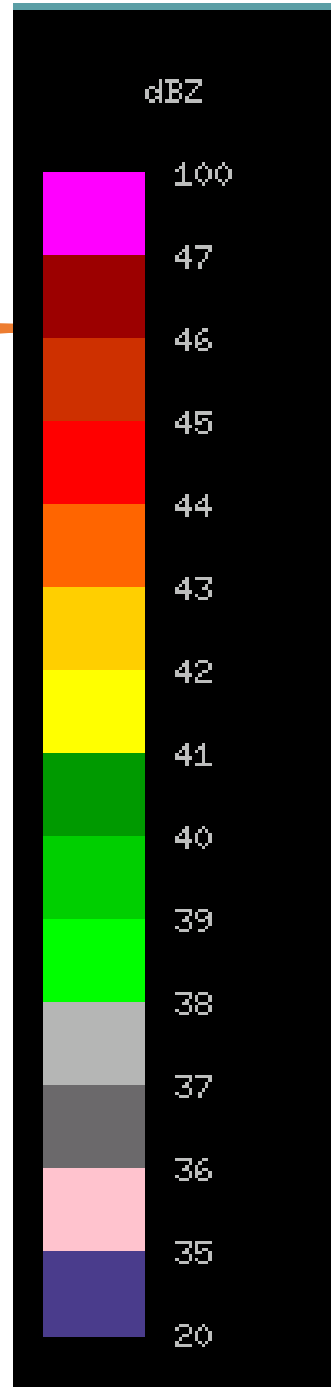
Executando o TITAN

- Conversão dos dados de coordenadas polares dos radares para coordenadas cartesianas.
- Volumes cartesianos são os planos CAPPI (Indicador de Posição de Altitude Constante) empilhados uns sobre os outros com espaçamento vertical igual.
- Processamento dos dados volumétricos de refletividade a partir da leitura de arquivos de parâmetros.
- Imagens e produtos dos campos de refletividades através do TITAN.

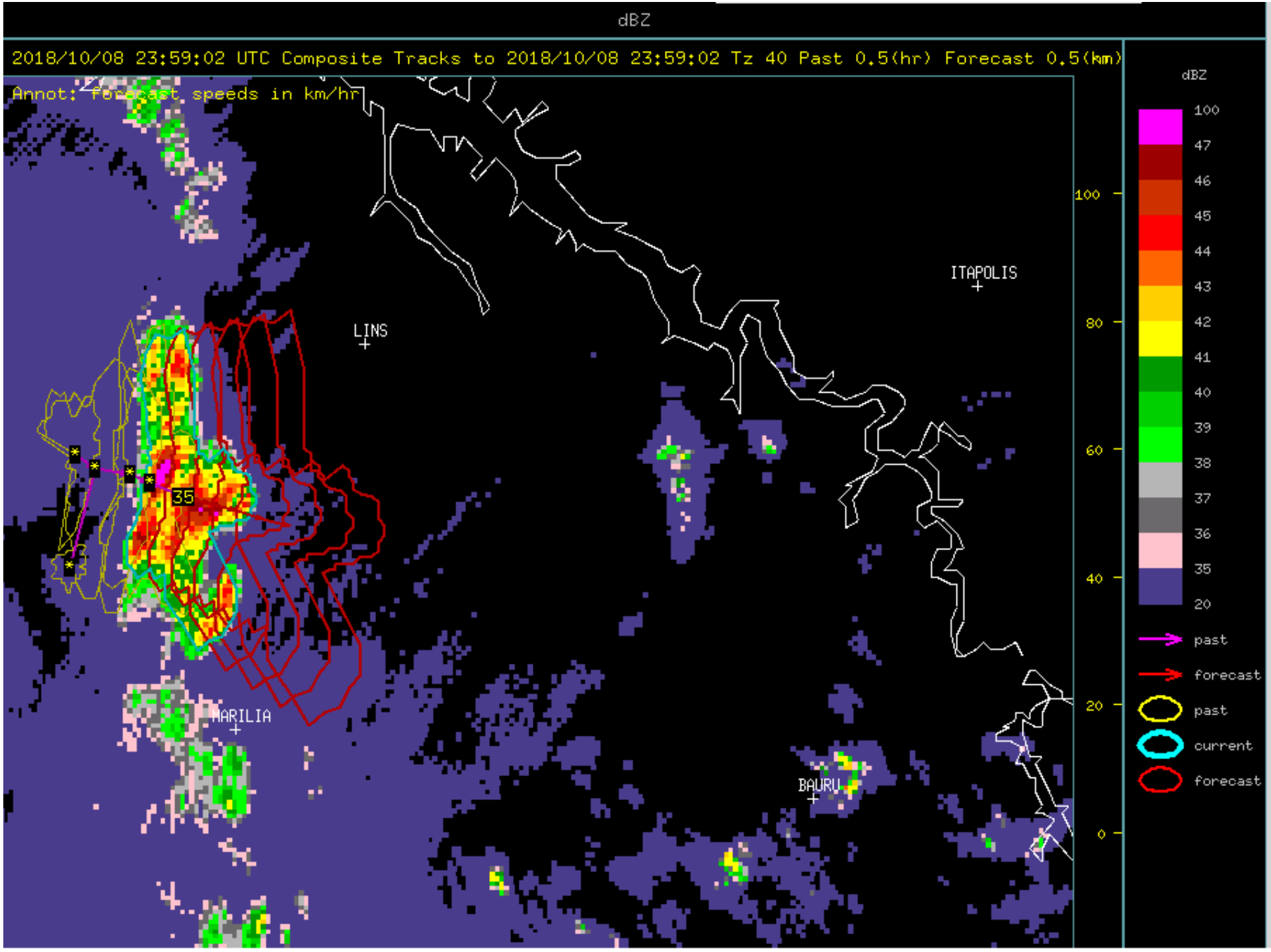
Produtos do TITAN

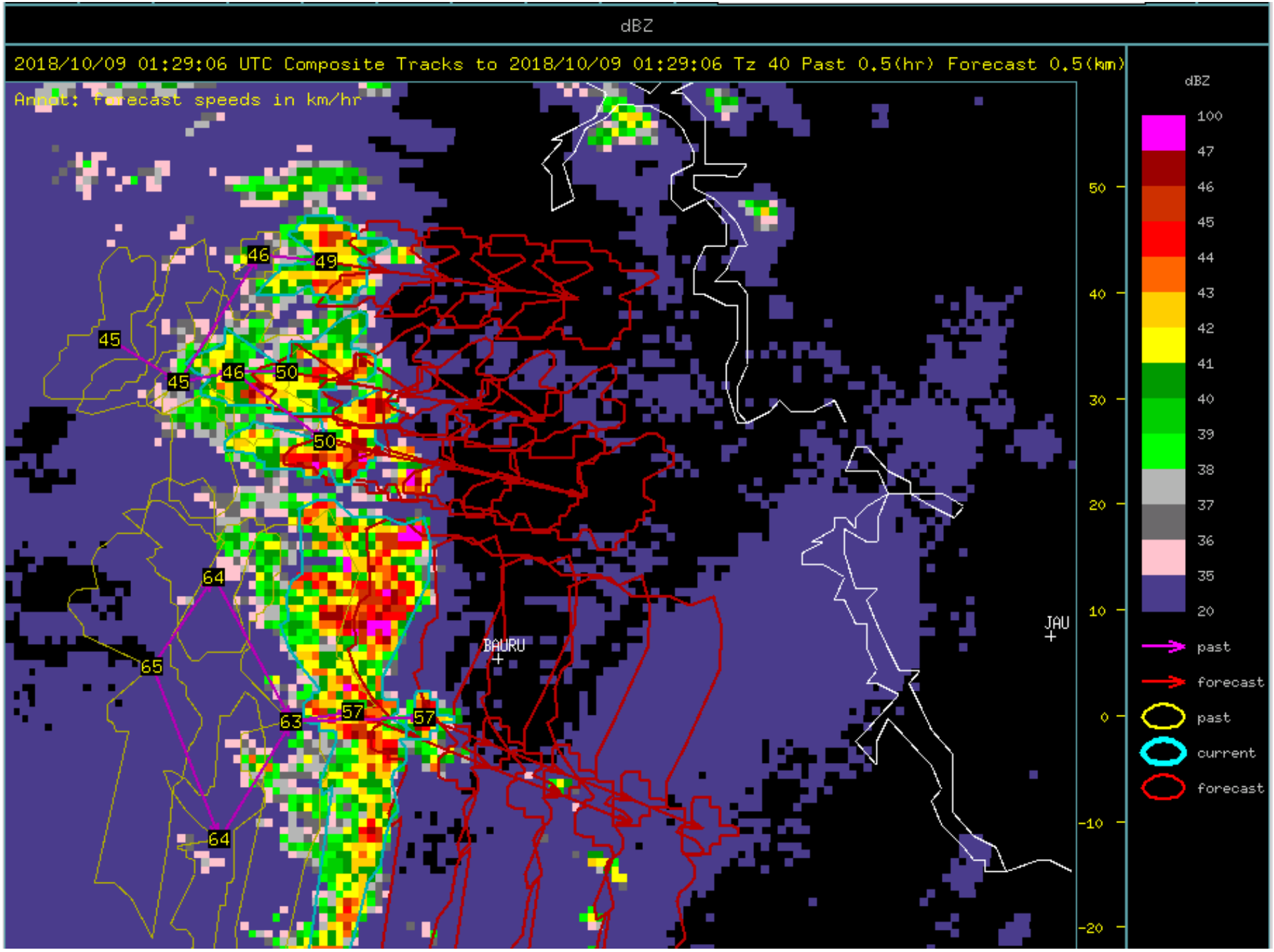


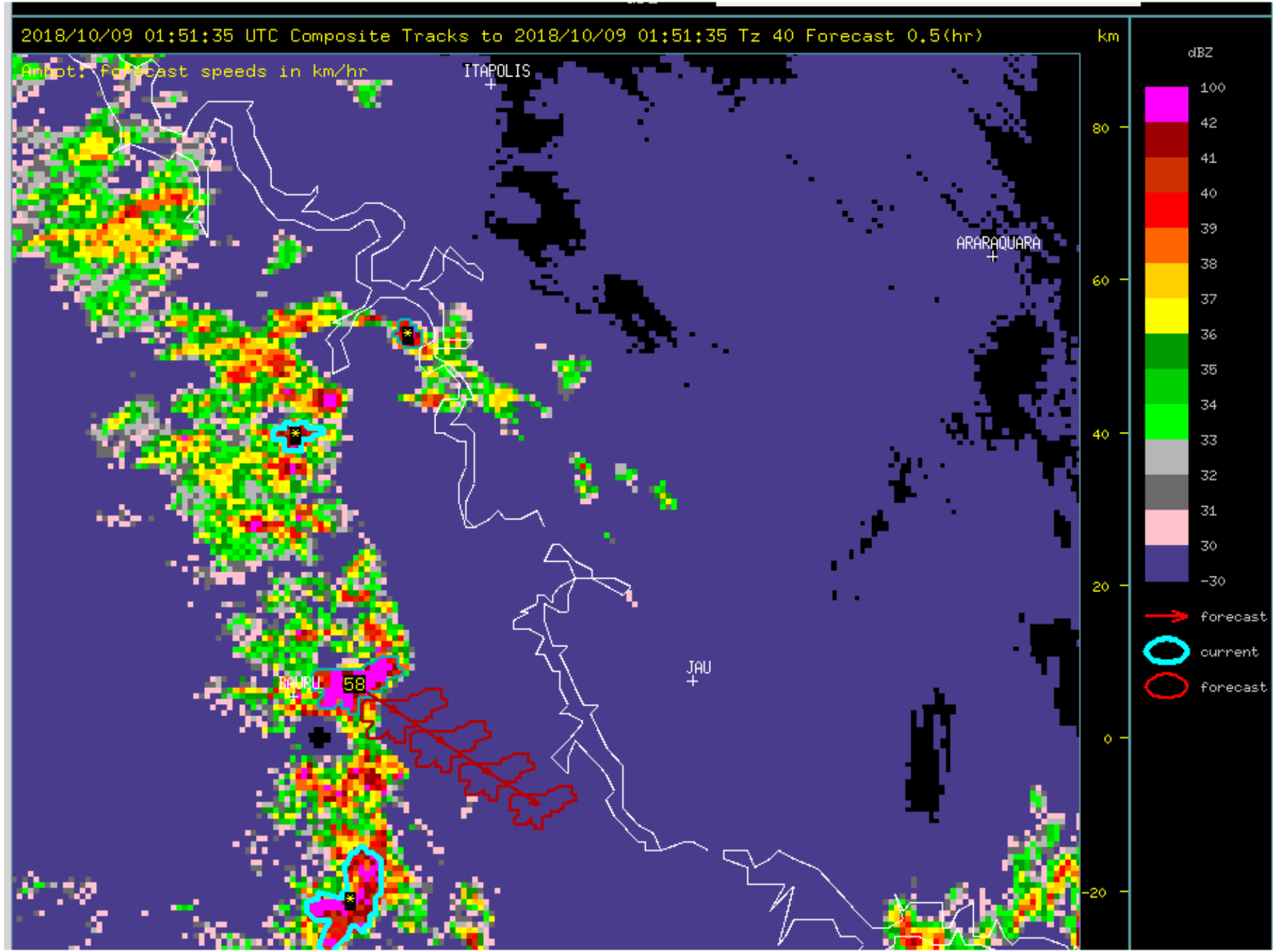




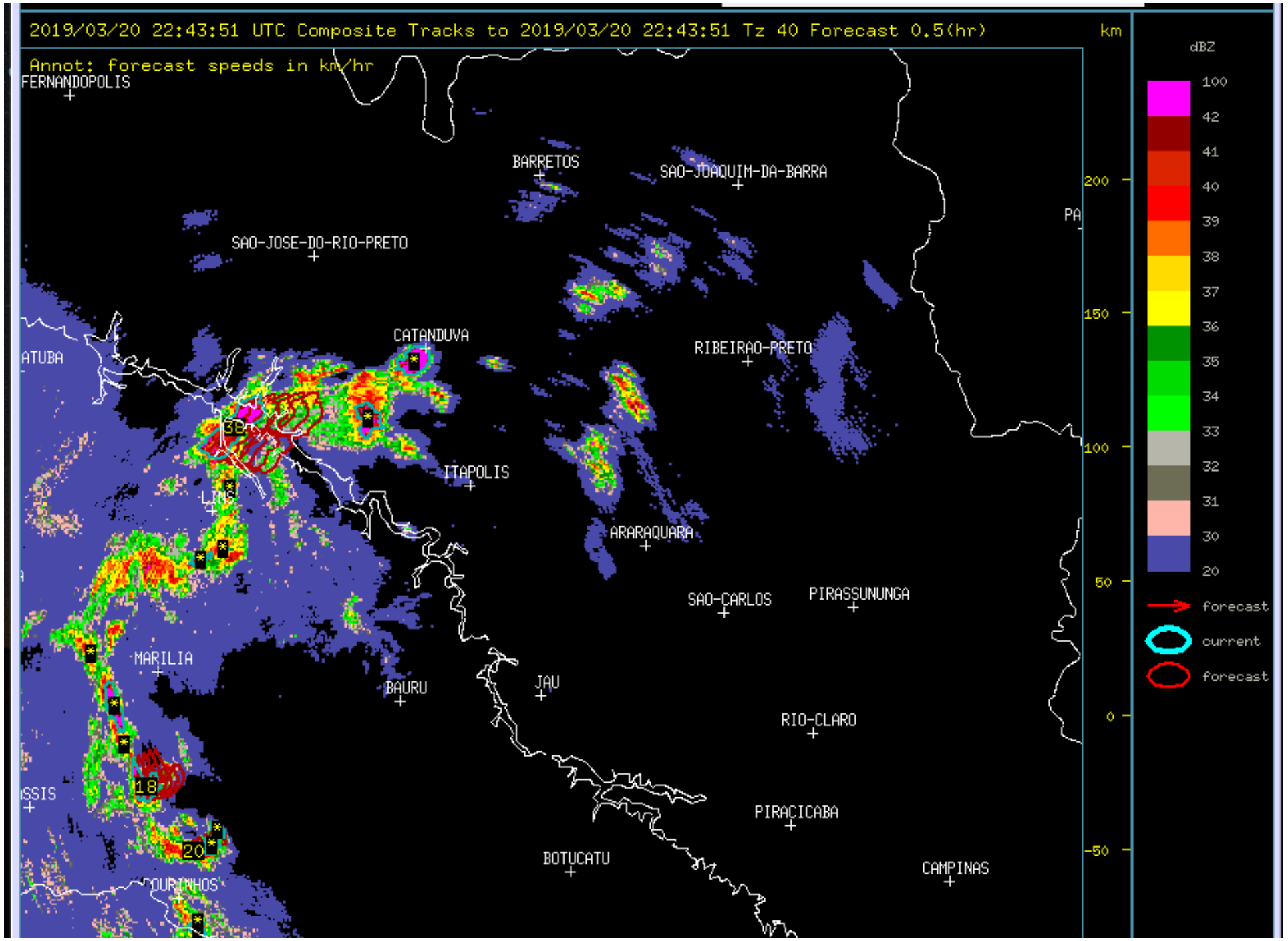
08/10/2018
e
09/10/2018

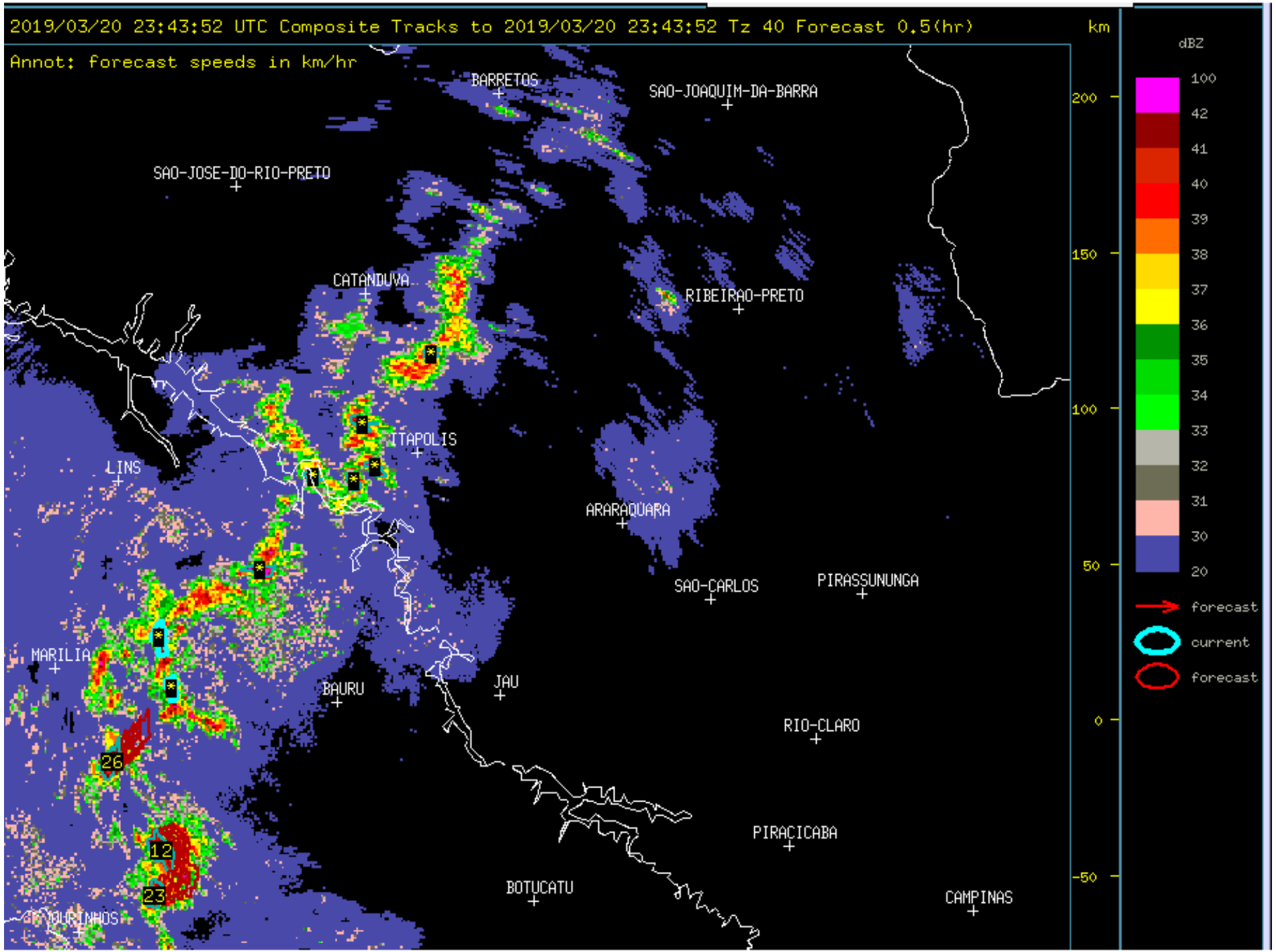


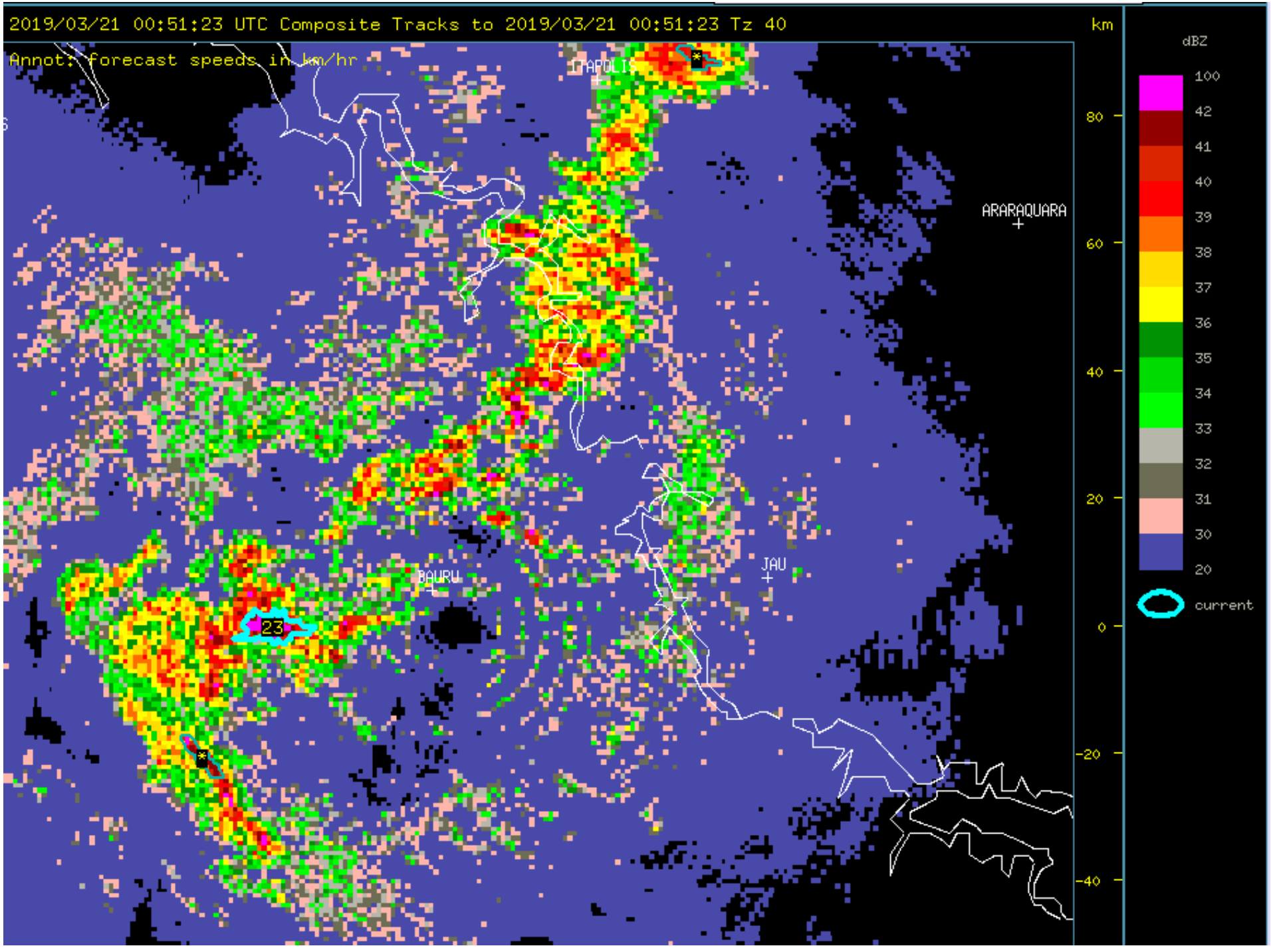

dBZ
2018/10/09 01:29:06 UTC Composite Tracks to 2018/10/09 01:29:06 Tz 40 Past 0.5(hr) Forecast 0.5(km)
Annot: forecast speeds in km/hr
46
49
45
45
46
50
50
64
65
63
57
57
64
BAURU
JAU
50
40
30
20
10
0
-10
-20
dBZ
100
47
46
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
20
past
forecast
past
current
forecast


2018/10/09 01:51:35 UTC Composite Tracks to 2018/10/09 01:51:35 Tz 40 Forecast 0.5(hr)
Annot: forecast speeds in km/hr
ITAPOLIS
ARARAQUARA
JAU
BAURU
58
km
80
60
40
20
0
-20
dBZ
100
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
-30
forecast
current
forecast

20/03/2019
e
21/03/2019




2019/03/20 23:43:52 UTC Composite Tracks to 2019/03/20 23:43:52 Tz 40 Forecast 0.5(hr)
Annot: forecast speeds in km/hr
km
200
150
100
50
0
-50
dBZ
100
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
20
forecast
current
forecast
BARRETOS
SAO-JOAQUIM-DA-BARRA
SAO-JOSE-DO-RIO-PRETO
CATANDUVA
RIBEIRAO-PRETO
ITAPOLIS
LINS
ARARAQUARA
SAO-CARLOS
PIRASSUNUNGA
MARILIA
BAURU
JAU
RIO-CLARO
PIRACICABA
BOTUCATU
CAMPINAS
26
12
23


2019/03/21 00:51:23 UTC Composite Tracks to 2019/03/21 00:51:23 Tz 40
Annot: forecast speeds in km/hr
km
dBZ
100
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
20
current
80
60
40
20
0
-20
-40
TAPOLIS
ARARAQUARA
BAURU
JAU
23

Obrigada!