



LAUDO METEOROLÓGICO nº 033/DIGR/2022

1. DA INFORMAÇÃO

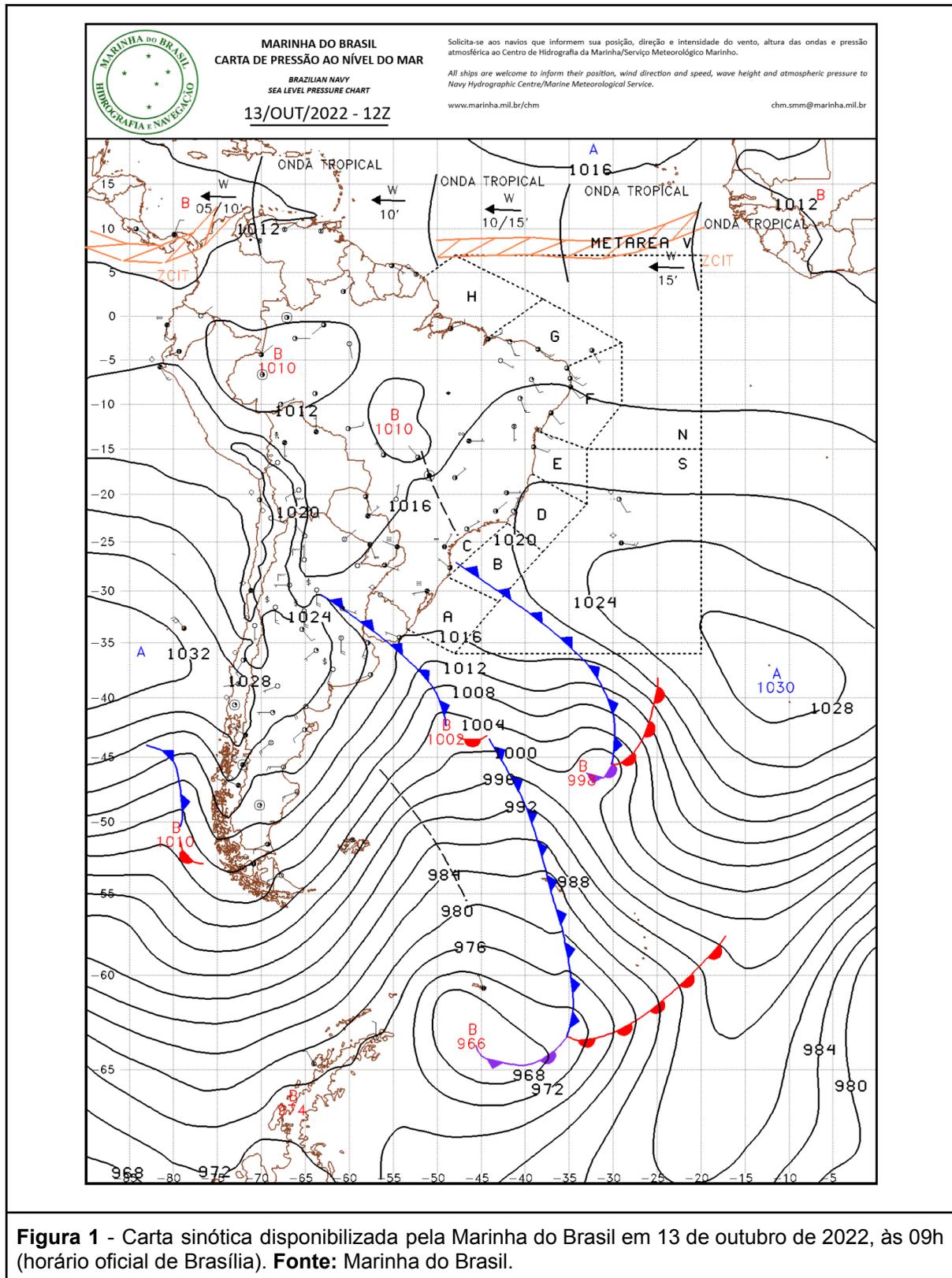
Trata-se de laudo meteorológico a respeito de tempestade severa que ocorreu na tarde de quinta-feira, 13 de outubro de 2022, no município de Itá-SC, onde foram registrados danos em bens públicos e privados. Tal pedido foi feito pela Coordenadoria Regional de Concórdia, através do Coordenador Regional da Defesa Civil à Coordenadoria de Monitoramento e Alertas pelo processo DC 00003704/2022 .

2. DOS FATOS

Na tarde de quinta-feira, 13 de outubro de 2022, a disponibilidade de calor e umidade provenientes da região amazônica combinada ao aprofundamento de uma área de baixa pressão, que se deslocou pelo sul do Brasil, foram responsáveis pelo desenvolvimento de núcleos de temporais por Santa Catarina. Em Itá, no Meio Oeste catarinense, os núcleos de tempestade deram origem a uma supercélula com característica tornádica (Tornado).



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE GESTÃO DE RISCOS





2.1 GOES-16

Na **Figura 1**, nas imagens do satélite GOES-16, observa-se a presença de nuvens convectivas

(de tempestades) na região Oeste e Meio Oeste Catarinense. Próximo ao município de Itá, observa-se um maior desenvolvimento destas nuvens. Sobre o município, há a presença de um núcleo isolado com bastante intensidade e raios, o que caracteriza a supercélula.

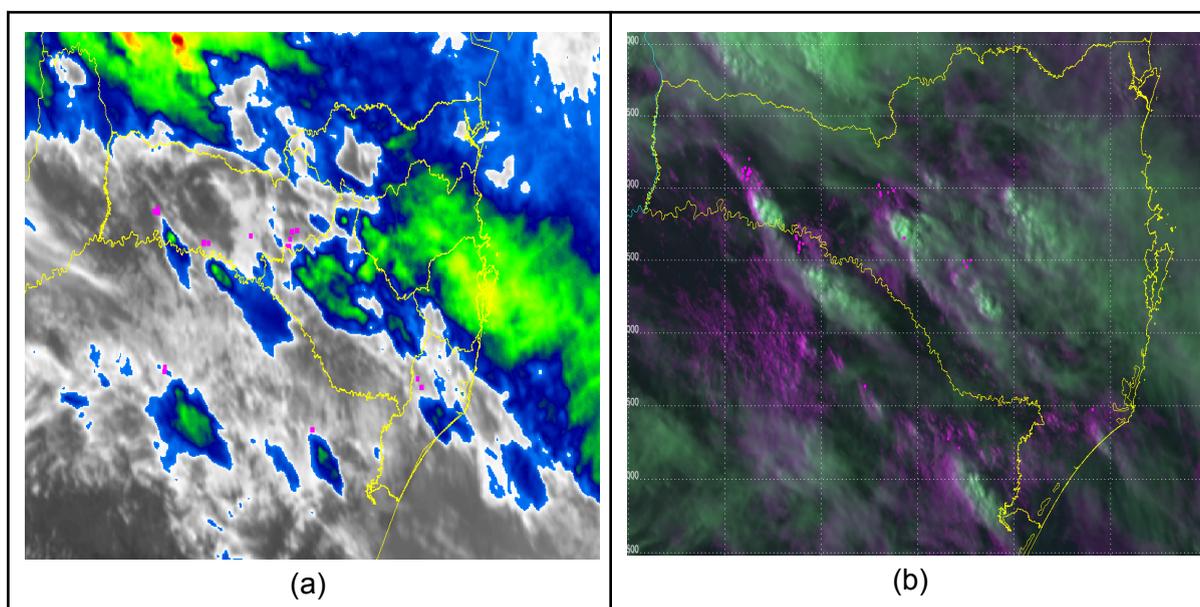
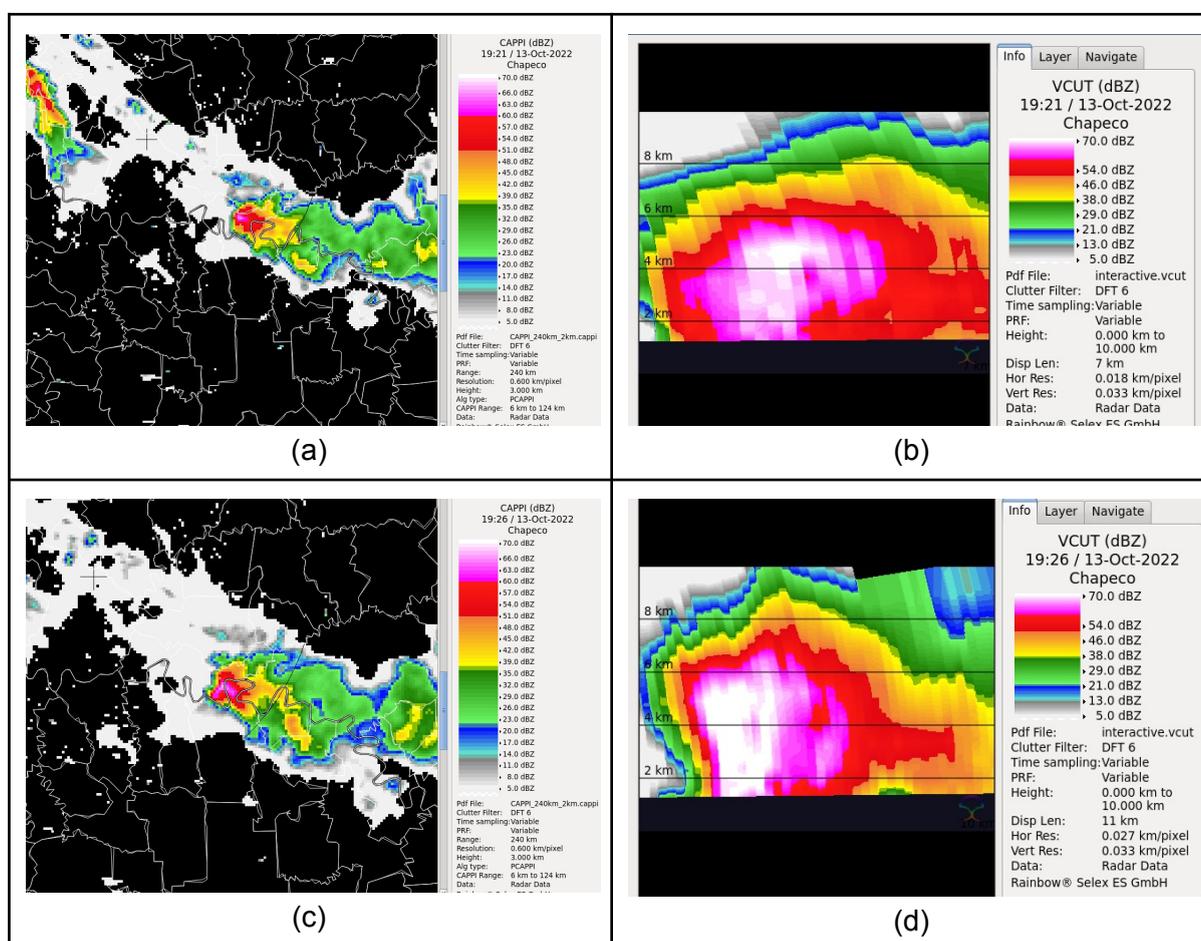


Figura 1 - Imagens do satélite GOES-16, no dia 13 de outubro de 2022 às 16h40 Hora Local. Em (a) infravermelho realçado com topo de nuvem em torno de -50°C ; em (b) Composição RGB para detecção de nuvens convectivas. **Fonte:** Defesa Civil de Santa Catarina.



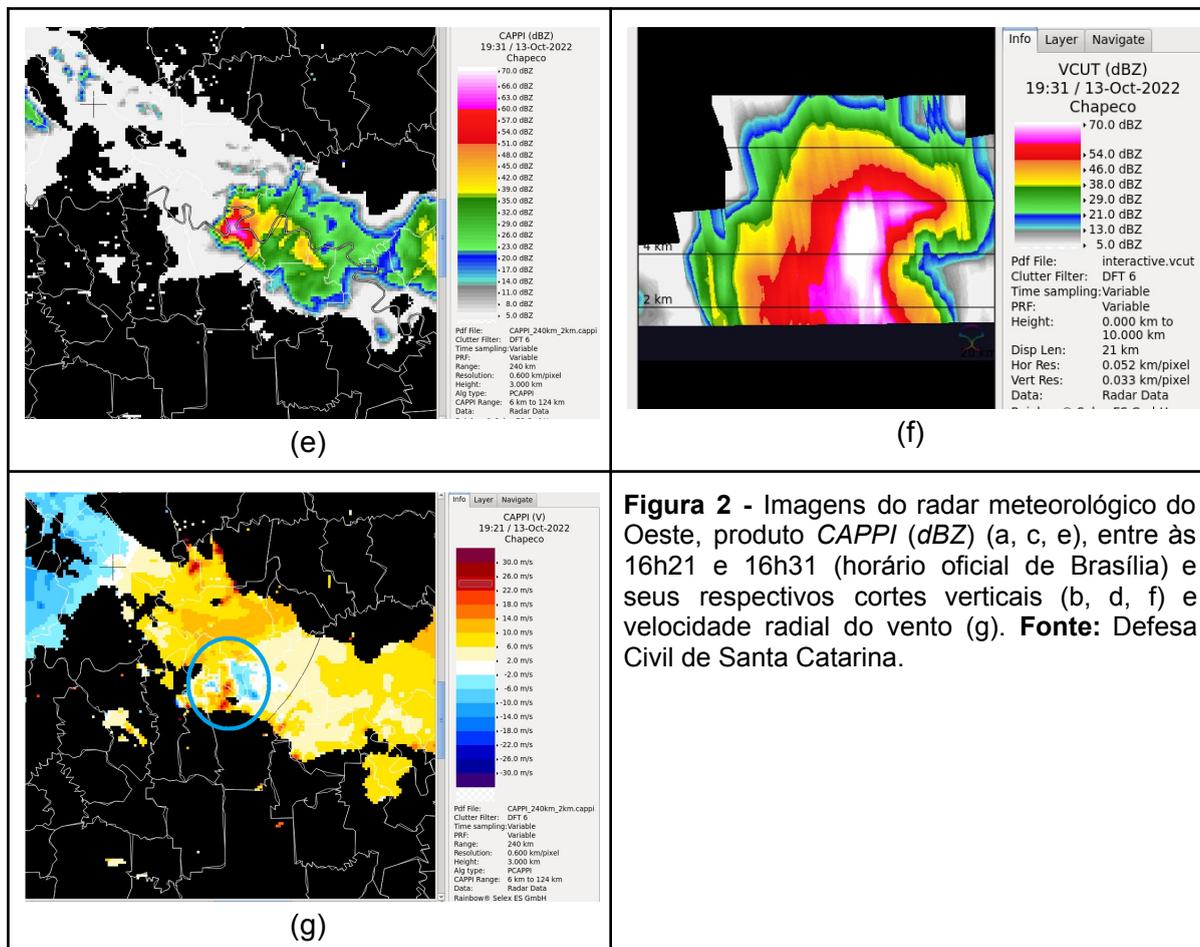
2.2 RADAR METEOROLÓGICO DO OESTE

Na **Figura 2**, nas imagens do radar meteorológico do Oeste, é possível observar o deslocamento e rápida intensificação de uma supercélula sobre o município de Itá. Essa supercélula, com característica tornádica (Tornado), apresenta altos valores de refletividade (dBZ) com presença de granizo e fortes rajadas de vento (110 - 120km/h).





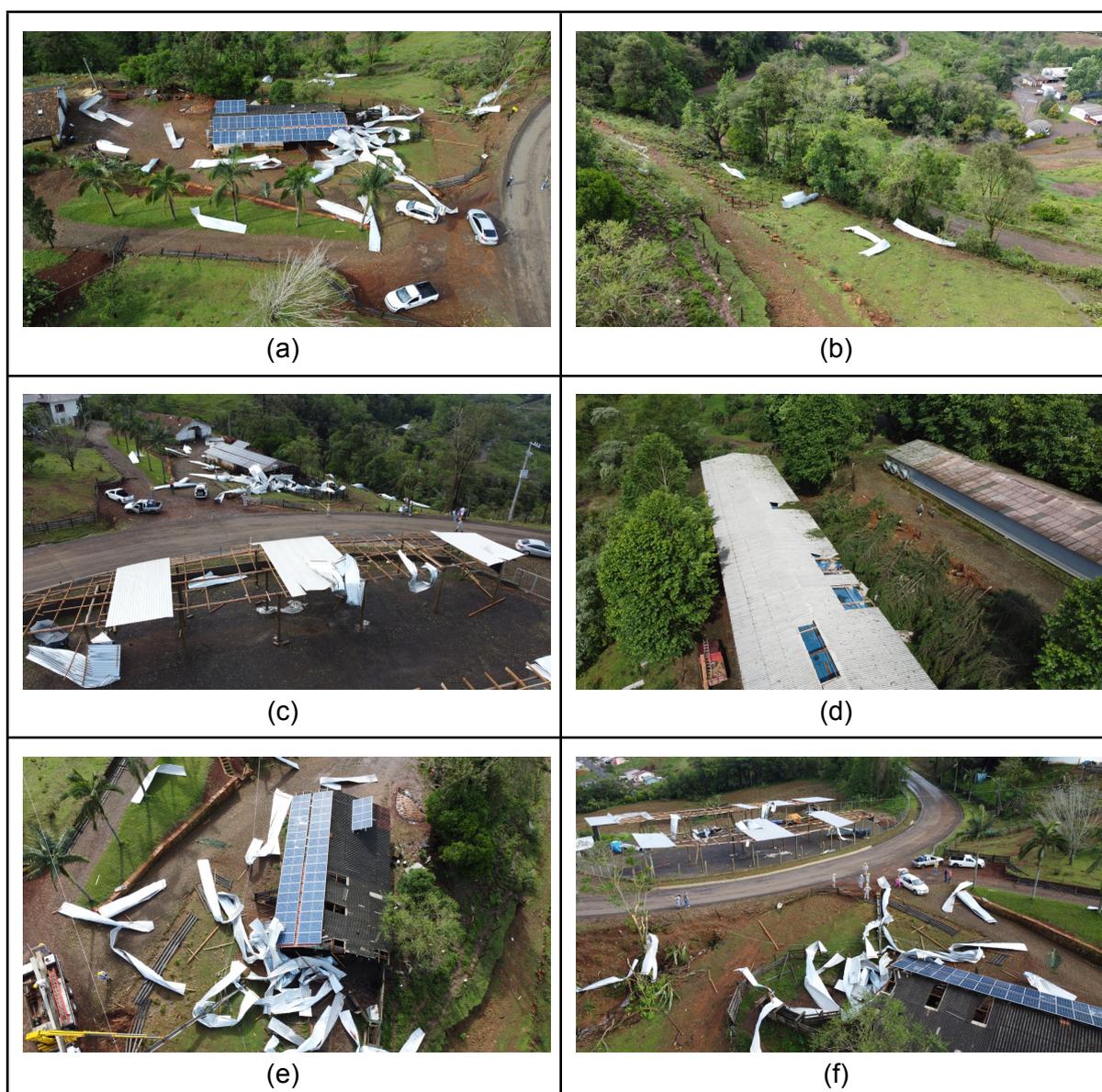
ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE GESTÃO DE RISCOS





2.3 DAS OCORRÊNCIAS

Na **Figura 3**, através das imagens repassadas pelo Coordenador Regional de Concórdia, podemos observar os destroços e rastros de danos deixados pelo tornado que passou pelo município de Itá. Telhas e árvores retorcidas, árvores arrancadas pela raiz, infraestruturas destelhadas.





**ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE GESTÃO DE RISCOS**



Figura 3 - Imagens aéreas das áreas afetadas no município de Itá, que mostram os rastros de danos, as telhas arrancadas e retorcidas e árvores derrubadas sobre estruturas públicas e privadas. **Fonte:** Alexandre Garcia e Coordenador Regional de Defesa Civil de Concórdia CB BM Adilson de Oliveira.



3. CONCLUSÃO

Com base nas análises dos dados do Radar Meteorológico do Oeste, do satélite de monitoramento ambiental GOES-16, dos relatos e das imagens dos rastros de danos no município de Itá - SC, do evento de 13 de outubro de 2022 entre às 16h20 e 16h40, os meteorologistas da Coordenadoria de Monitoramento e Alertas (COMAL) da Defesa Civil de Santa Catarina concluíram pela ocorrência de uma supercélula que deu origem a um tornado com velocidade estimada em torno de 110 - 120km/h, no município do Meio Oeste catarinense.

Ana Luiza Dors Wilke

Meteorologista

CREA/SC 187421-0

Felipe Theodorovitz

Meteorologista

CREA/SC 177913-8

Murilo Fretta José

Meteorologista Chefe

CREA/SC 161038-2

COORDENADORIA DE MONITORAMENTO E ALERTAS

DIRETORIA DE GESTÃO DE RISCOS

DEFESA CIVIL DE SANTA CATARINA