

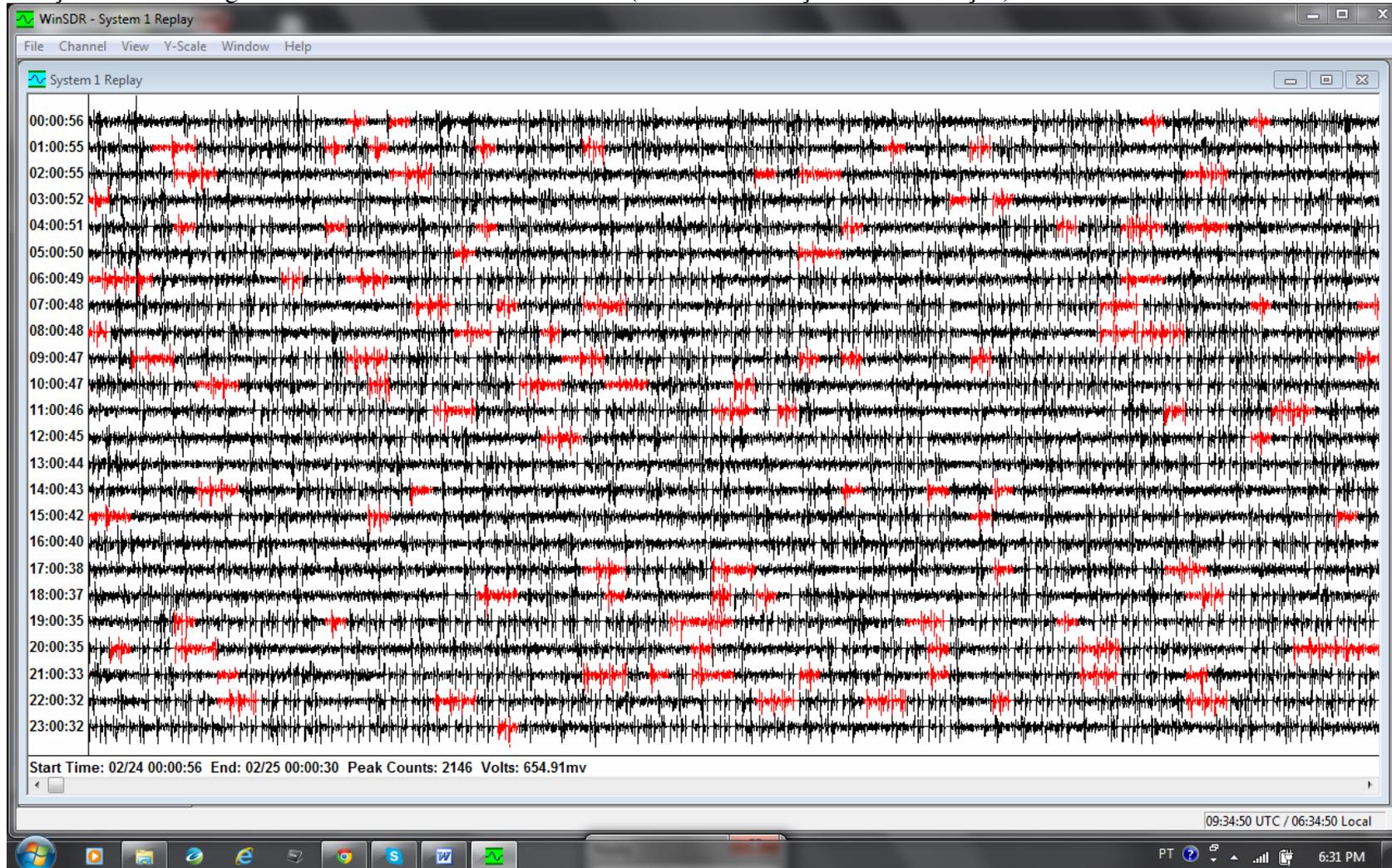
Apêndice

Novembro 2013 Registros das Estações SAML, SANT1 e SANT2

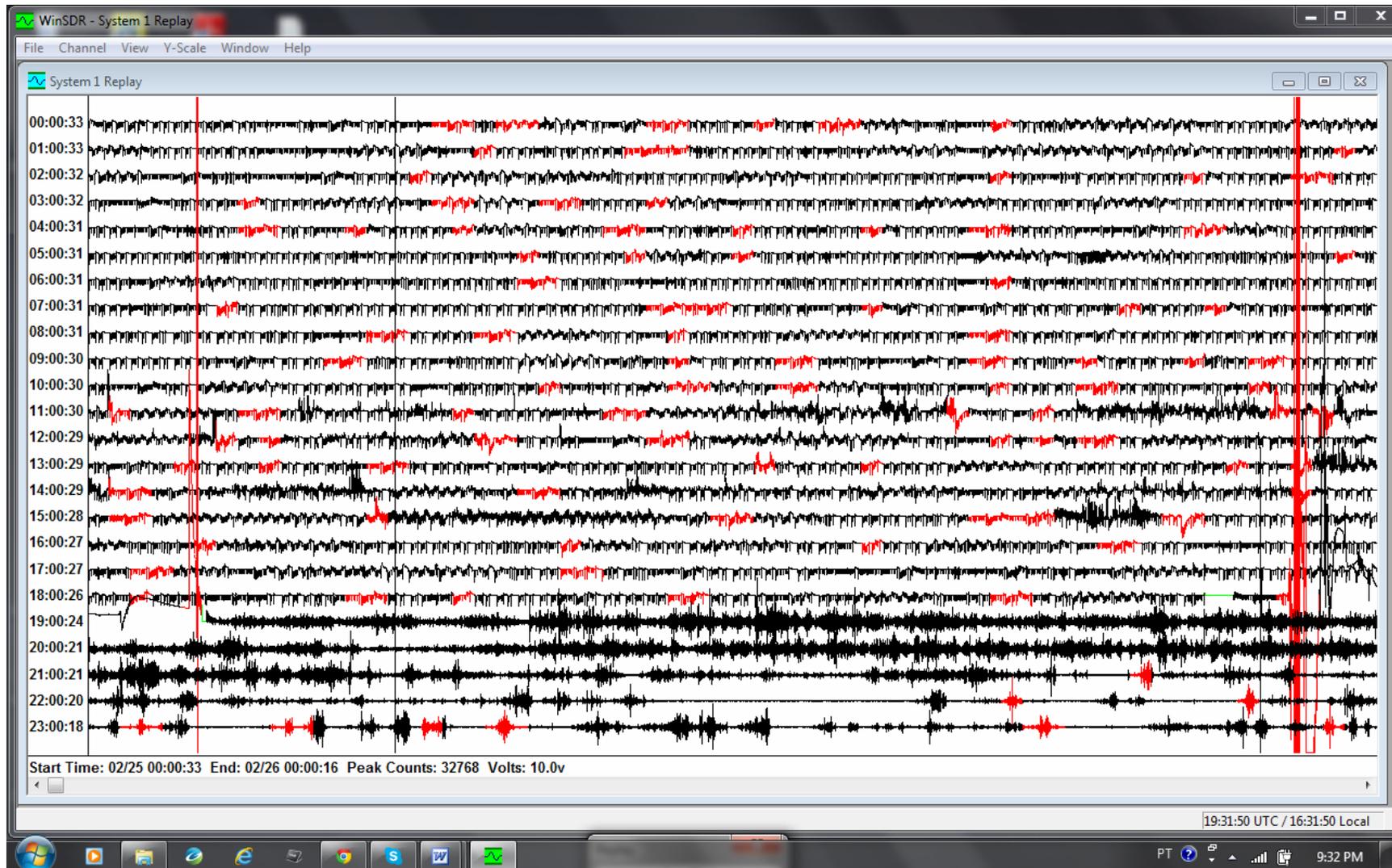
Observação

Os registros da estação SAML (que funcionou normalmente em Setembro a Novembro de 2013) não foram mostrados nesta seção do relatório anterior, tendo em vista que a estação estava sem comunicação ao longo do mês de Outubro, devido a interrupção temporária nos serviços de fornecimento de dados pelo Serviço Geológico Norte-Americano, relacionada a restrições orçamentárias. O serviço será agora continuado. Todos os registros da estação SANT1 mostrados nesta seção foram filtrados com um filtro do tipo high-pass acima de 0.1 Hz. No processamento de dados correspondente a Setembro de 2013, foi possível incluir registros da estação SANT2. Esta estação sofreu ação de vandalismo em Maio-Junho de 2013, ficando inoperante até serem completados os reparos necessários na rede elétrica de fornecimento de energia àquela instalação no final de Agosto de 2013.

Estação SANT1 – registro do dia 24 de Fevereiro de 2013 (antes de realização de manutenção):

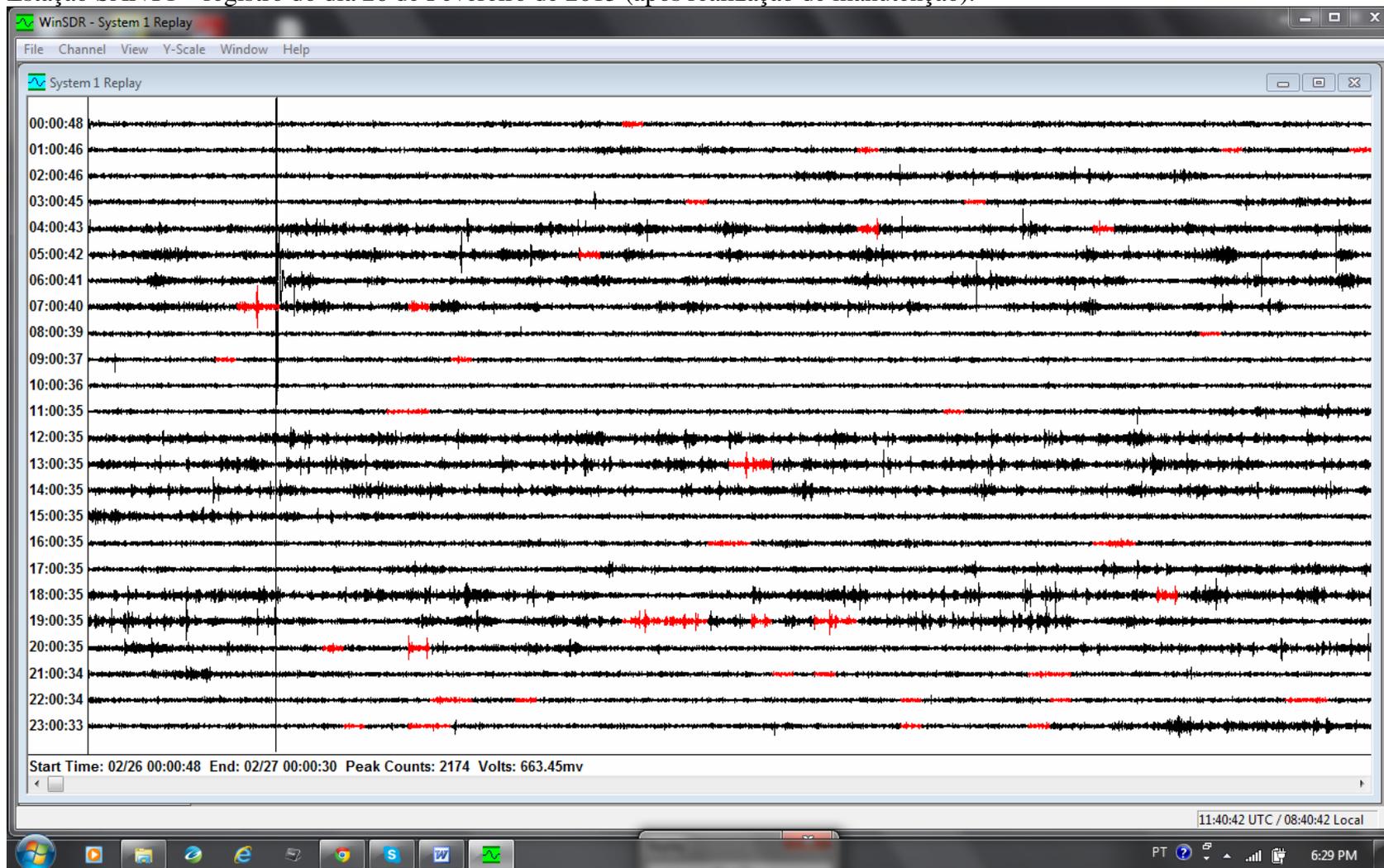


Sismograma filtrado usando-se o filtro band-pass (entre 0.1 e 2.0 Hz).

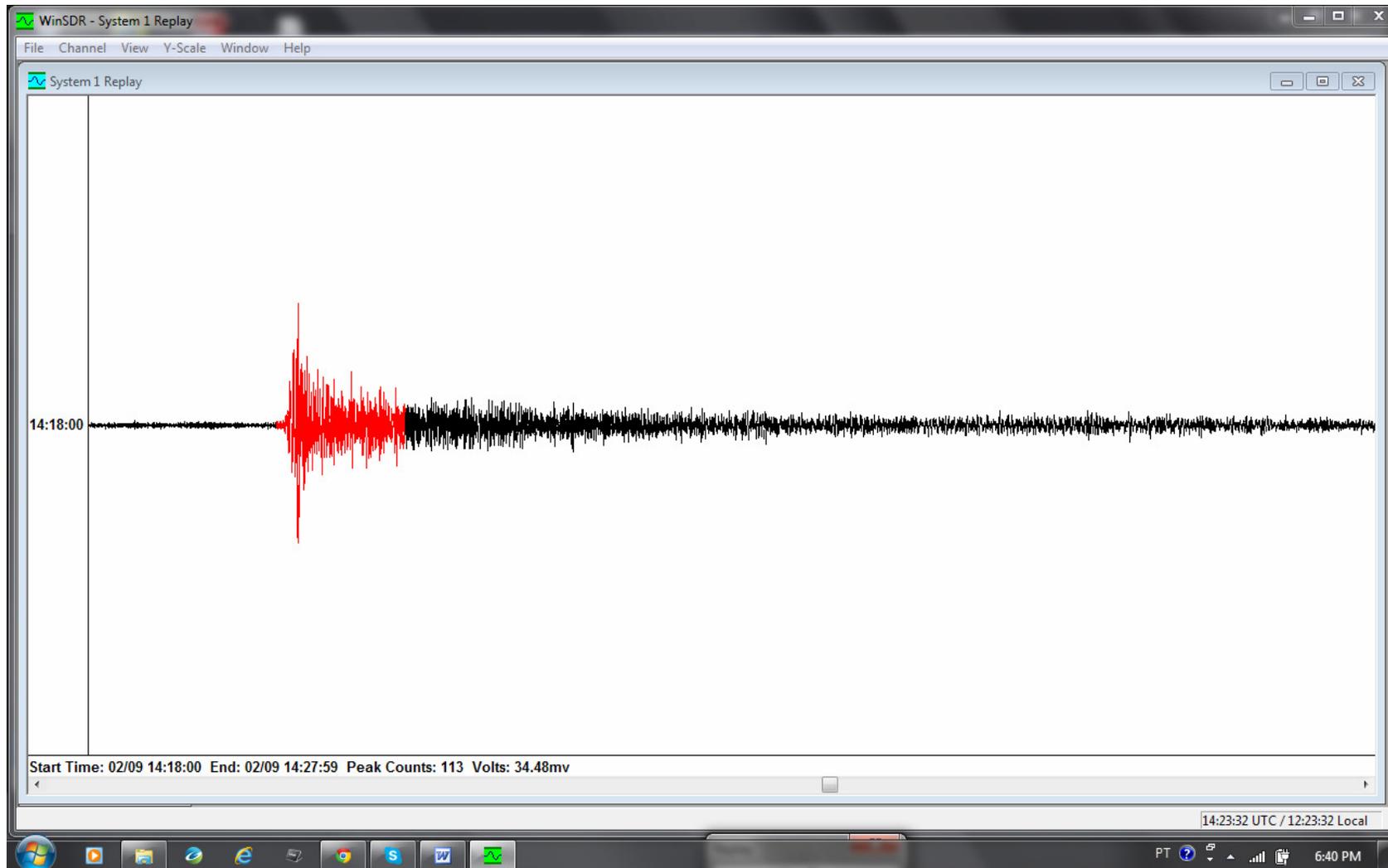


Dia em que a manutenção foi realizada em SANTI. Sismograma filtrado usando-se o filtro band-pass (entre 0.1 e 2.0 Hz).

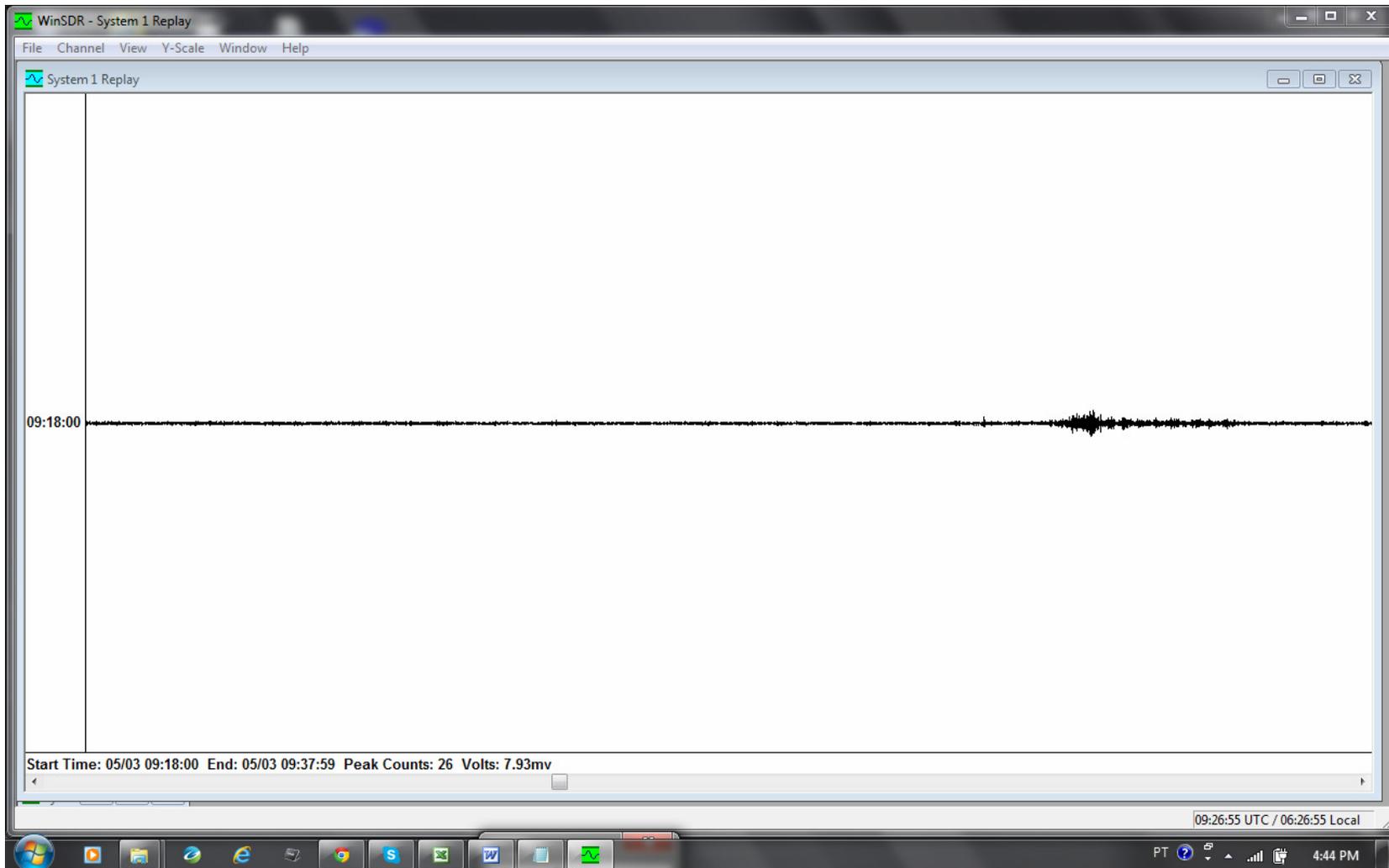
Estação SANT1 – registro do dia 26 de Fevereiro de 2013 (após realização de manutenção):



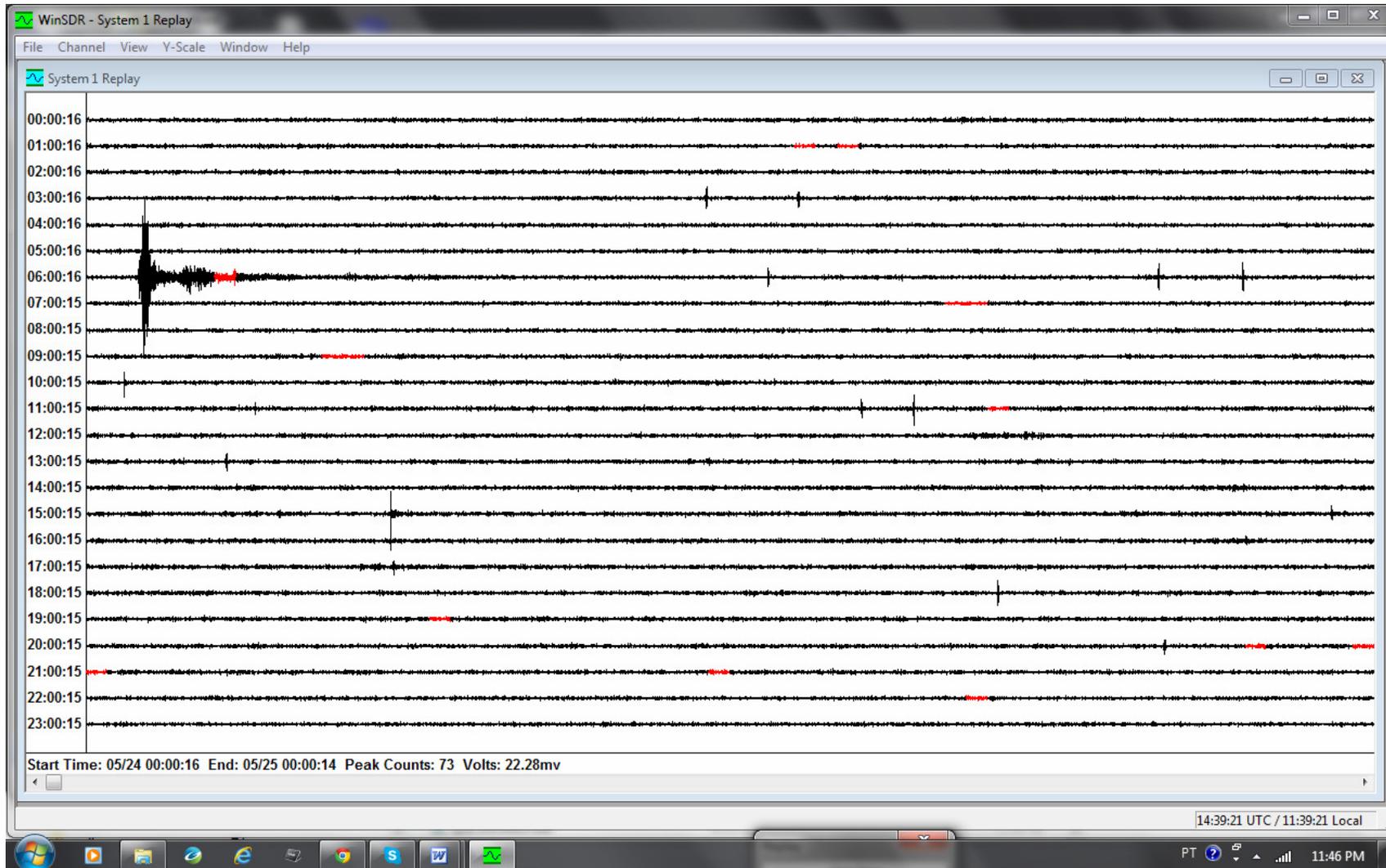
Sismograma filtrado usando-se o filtro band-pass (entre 0.1 e 2.0 Hz).



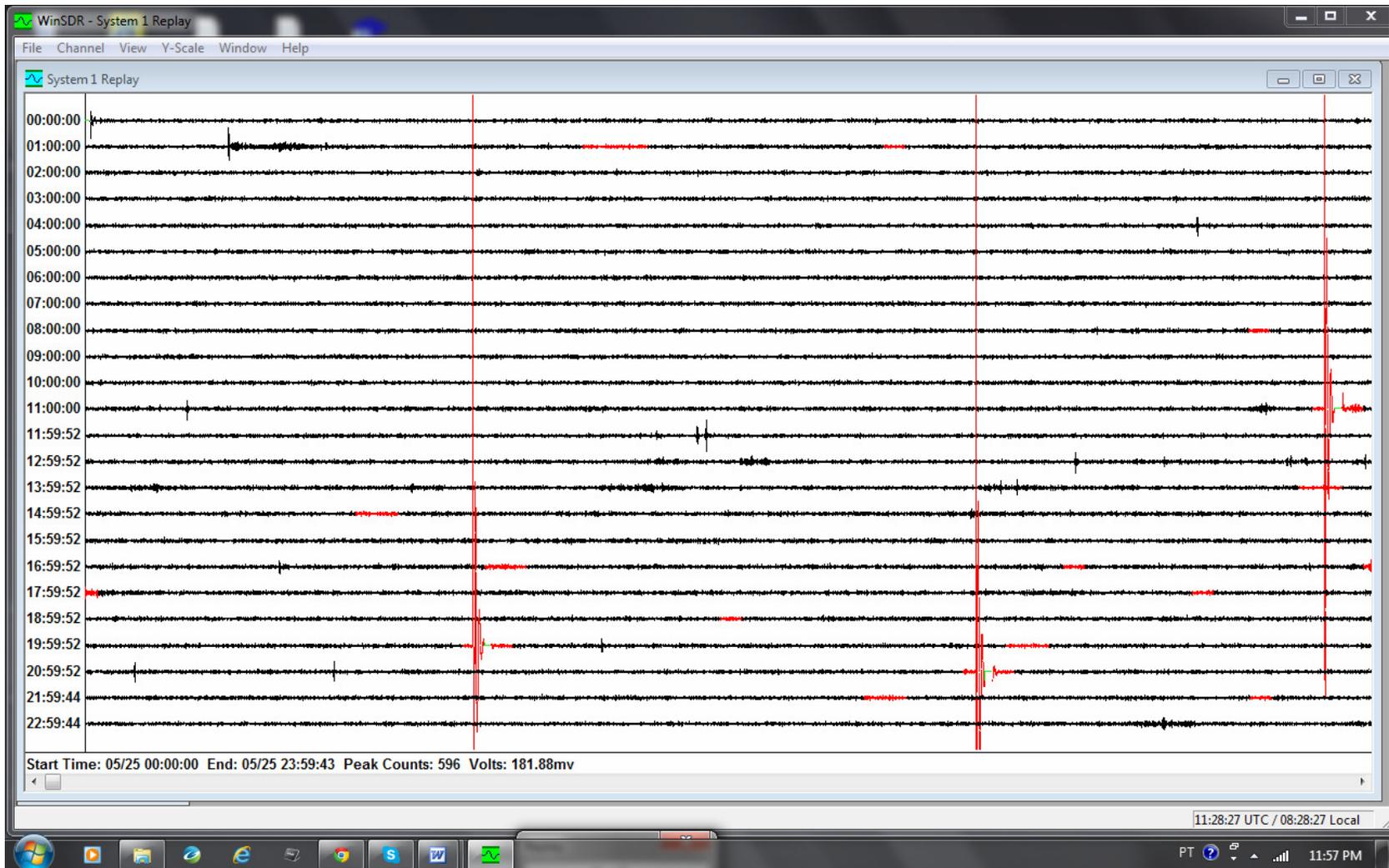
Telessismo registrado (sismograma filtrado usando-se o filtro high-pass, acima de 0.1 Hz) pela estação SANT2, ocorrido na Colômbia
– dados epicentrais: 2013-02-09 14:16:07.90 1.142 -77.400 145.0 6.9 Mw



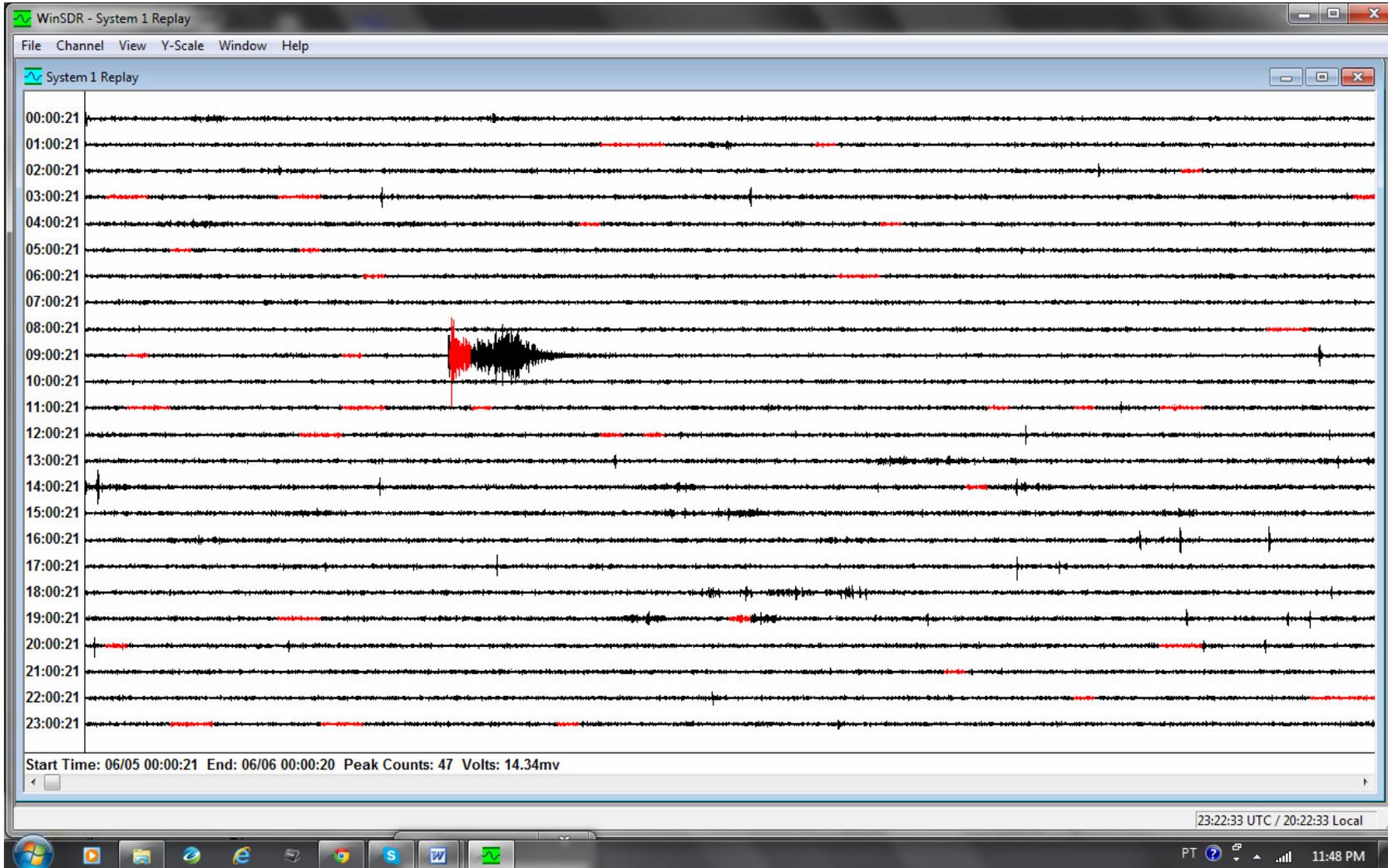
Telessismo dos Andes registrado pela estação SANT2: 2013-05-03 09:18:18.10 -28.105 -72.381 9.9 5.2 Mb
(sismograma filtrado usando filtro band-pass entre 0.3 e 1.0 Hz).



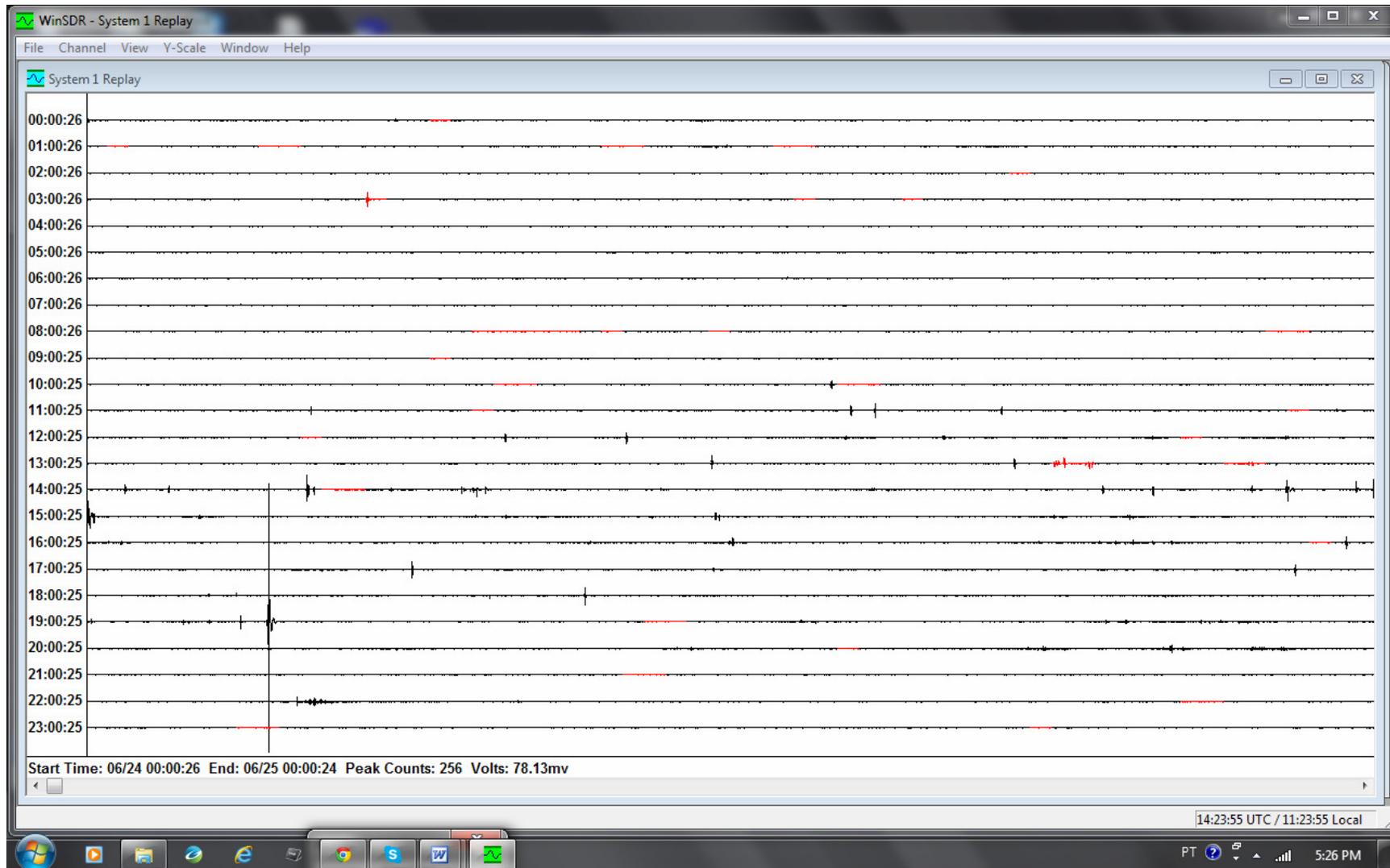
Telessismo ocorrido no Nordeste da Rússia: 2013-05-24 05:44:49.60
Lat. 54.874 Long. 153.281 Prof. 608.9 Mag. 8.3 Mw us



Telessismo ocurrido nos Andes: 2013-05-25 01:04:28.20
Lat. -16.757 Long. -69.559 Prof. 163.3 Mag. 5.3 Mb us

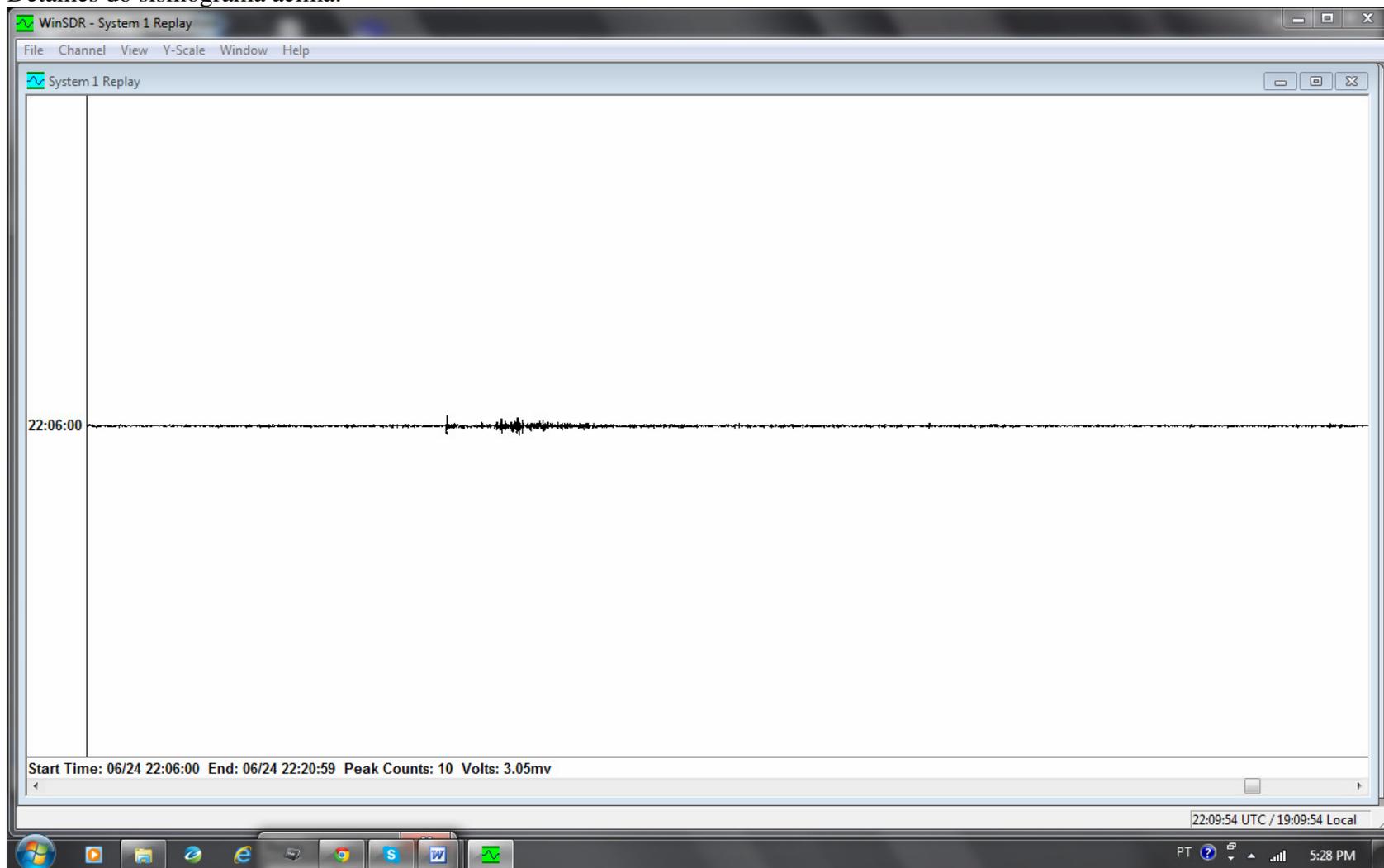


Telessismo ocurrido nos Andes: 2013-06-05 09:14:54.70
Lat. -8.127 Long. -74.311 Prof. 154.8 Mag. 5.2 Mb us

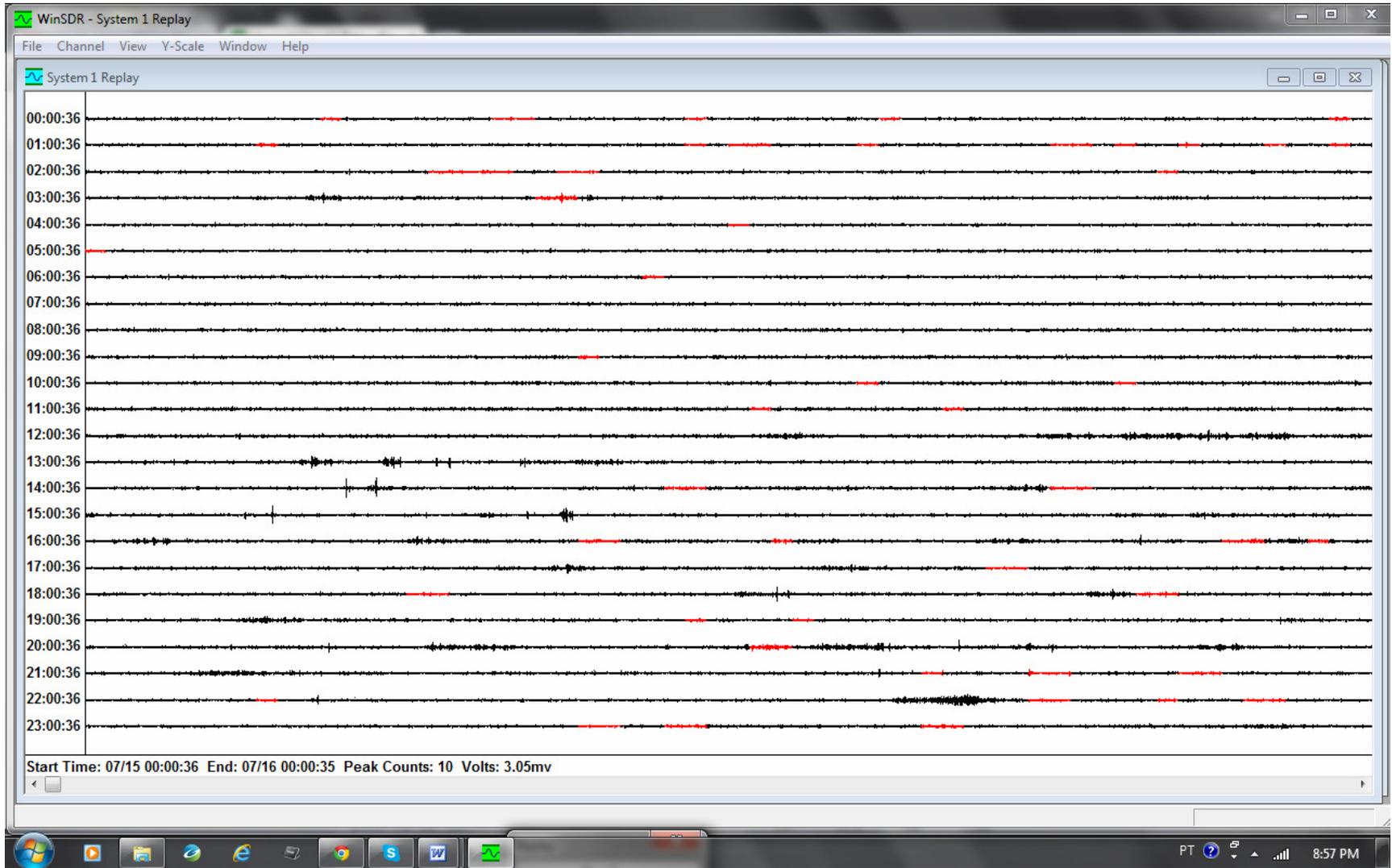


Registro do dia 24 de Junho de 2013.

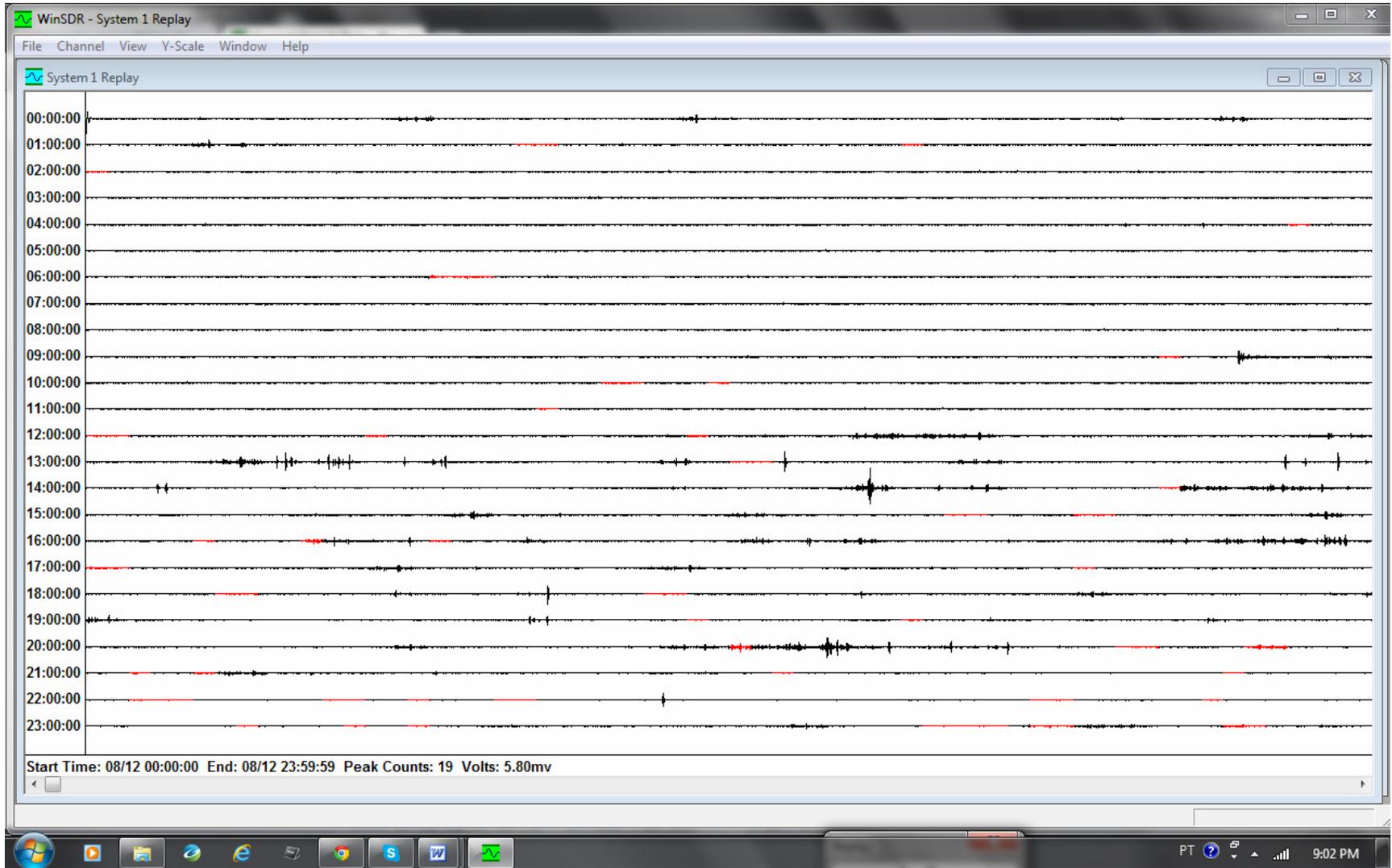
Detalhes do sismograma acima:



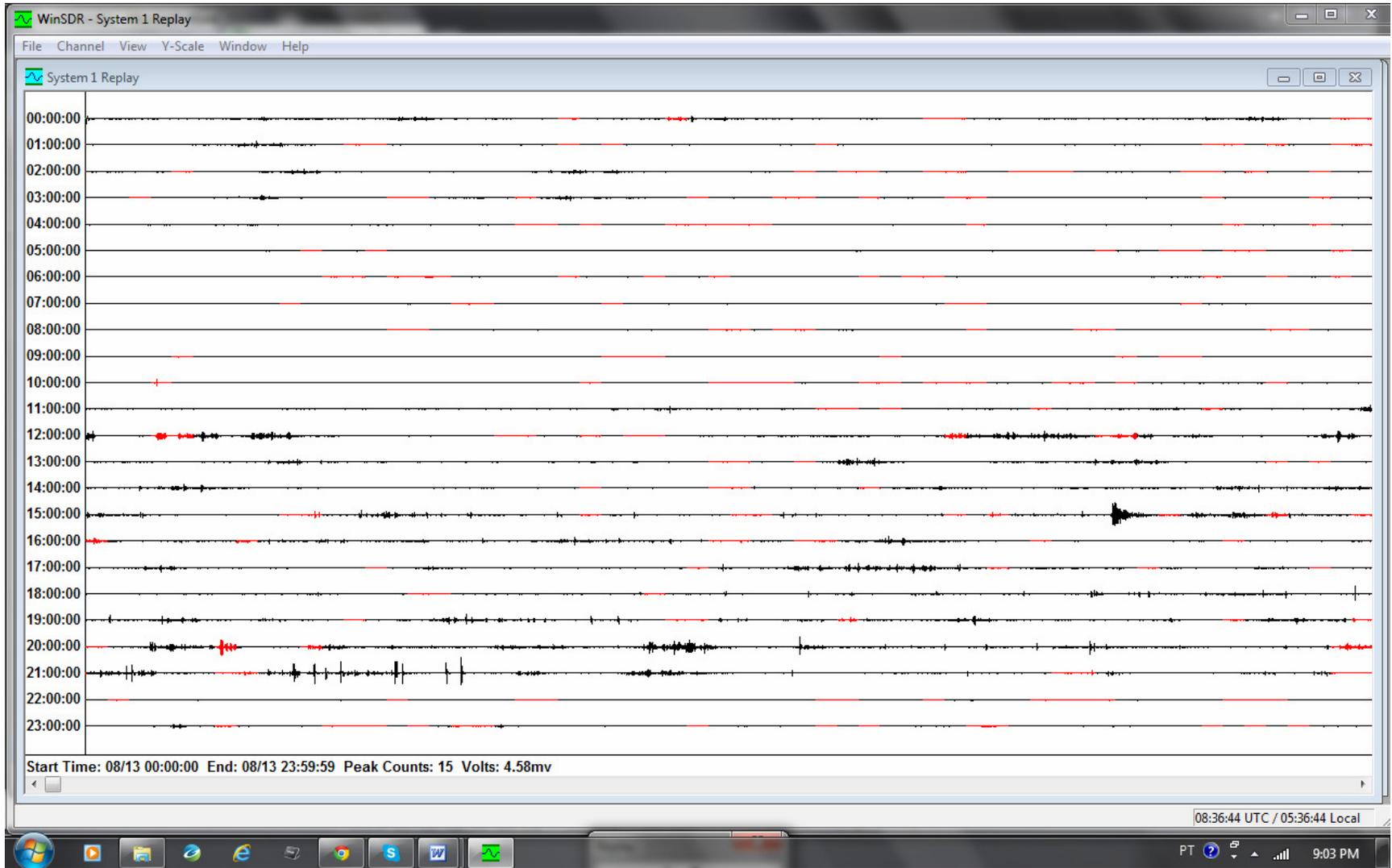
Telessismo: 2013-06-24 22:04:13.40 10.701 -42.594 10.0 6.6 Mw



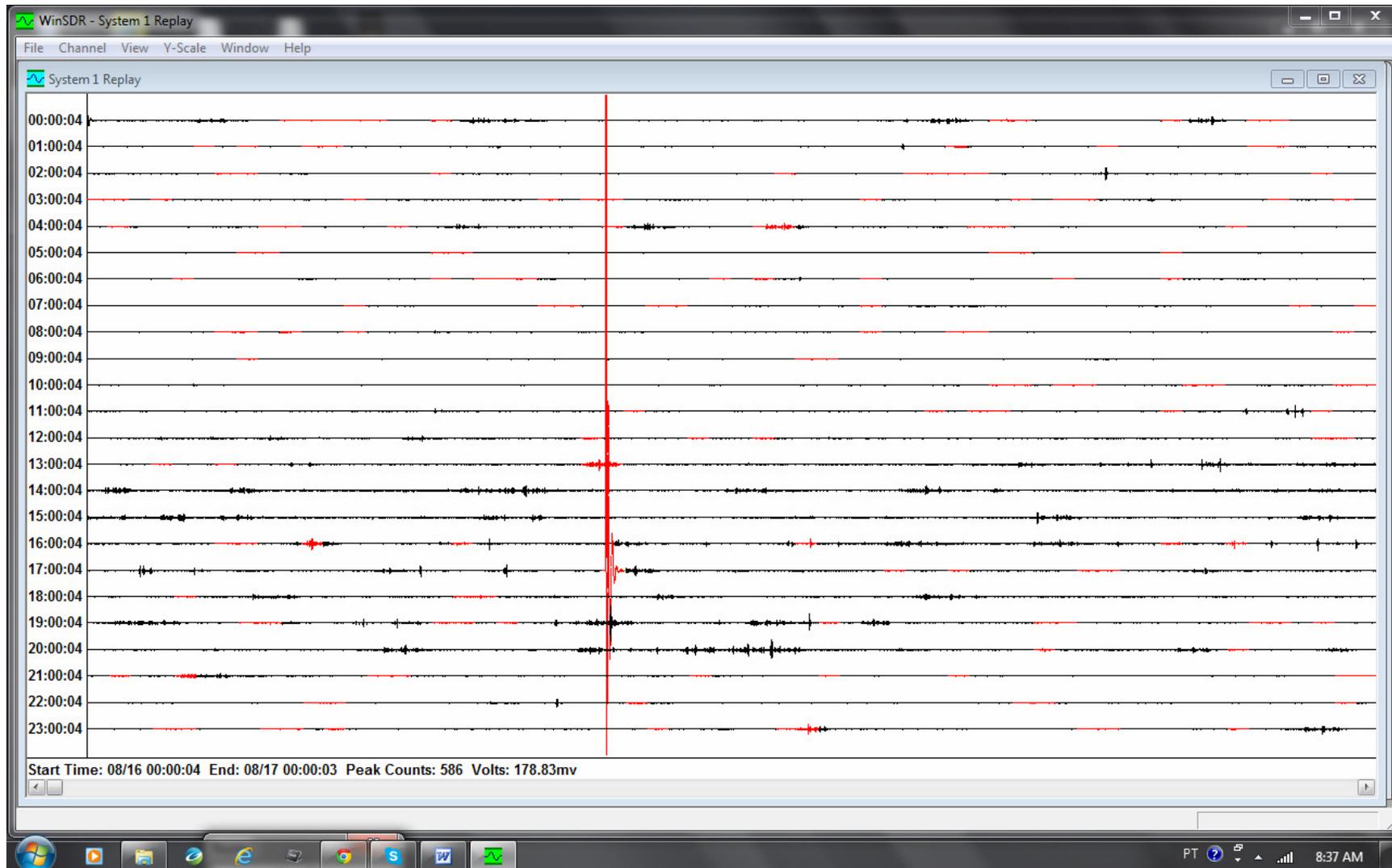
Telessismo: 2013-07-15 22:35:47.25 -9.902 -74.540 145.2 5.4 mb



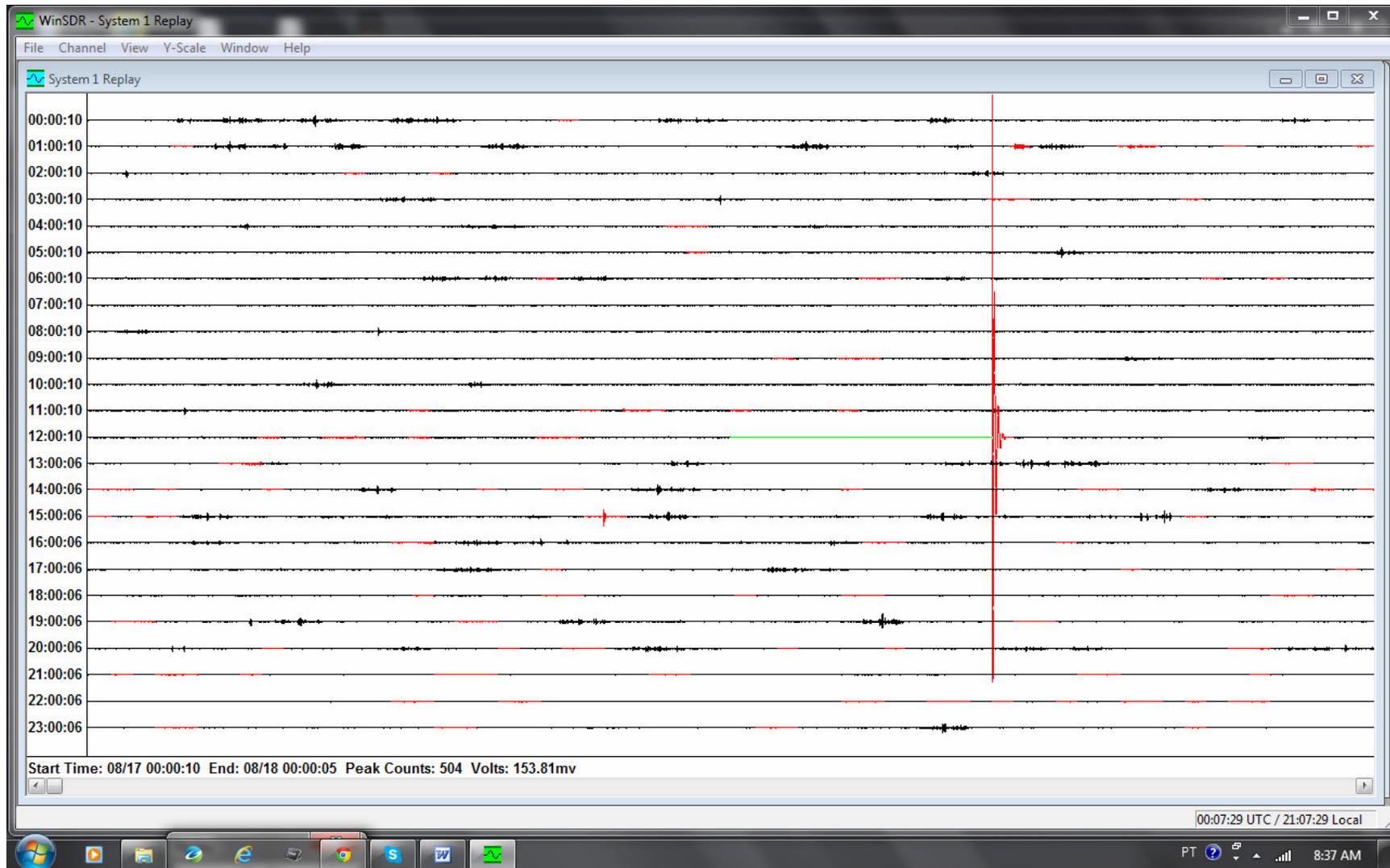
Telessismo: 2013-08-12 09:49:32.55 -5.384 -81.873 10.0 6.1 Mwb



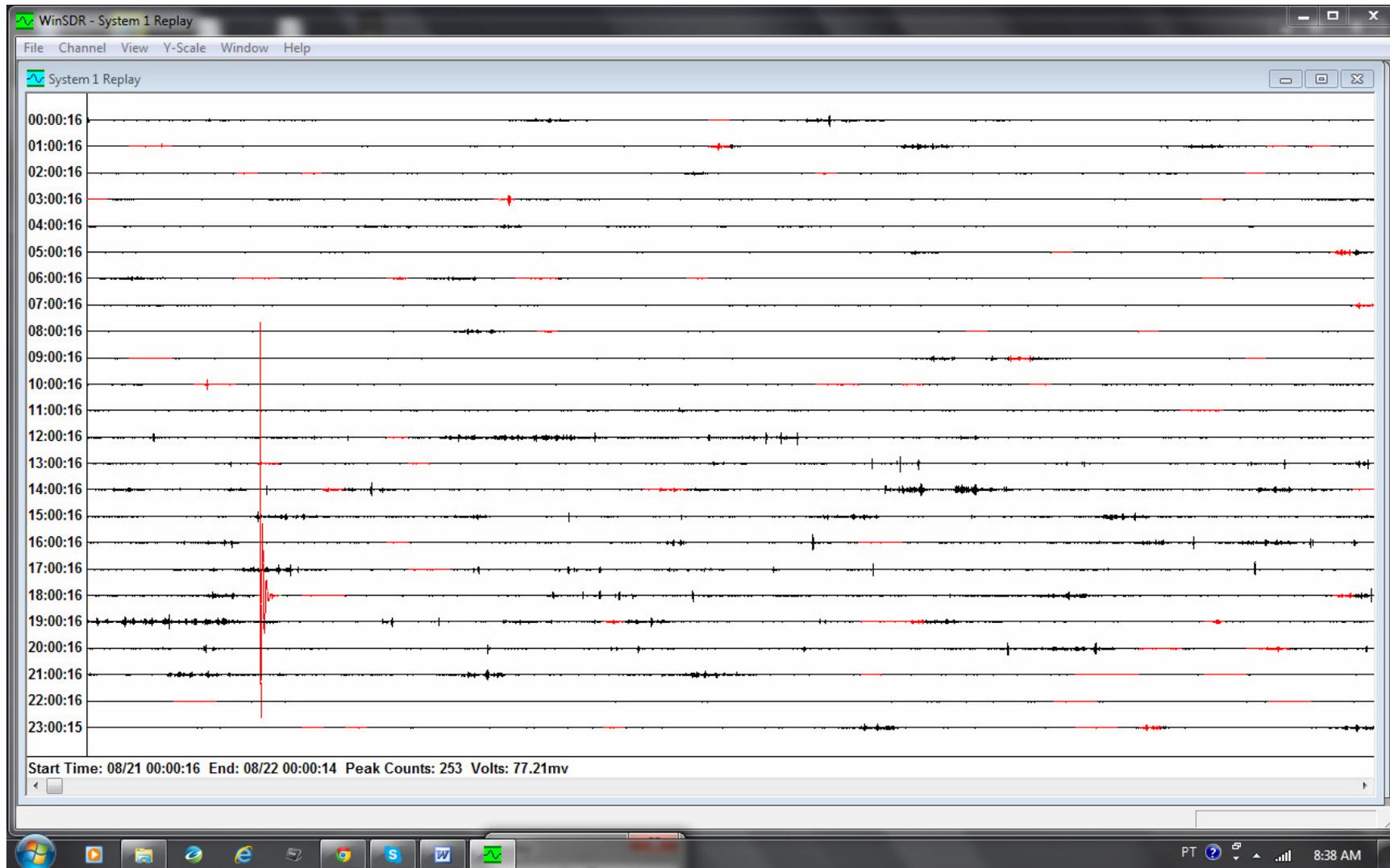
Telessismo: 2013-08-13 15:43:15.19 5.780 -78.174 12.0 6.6 Mww



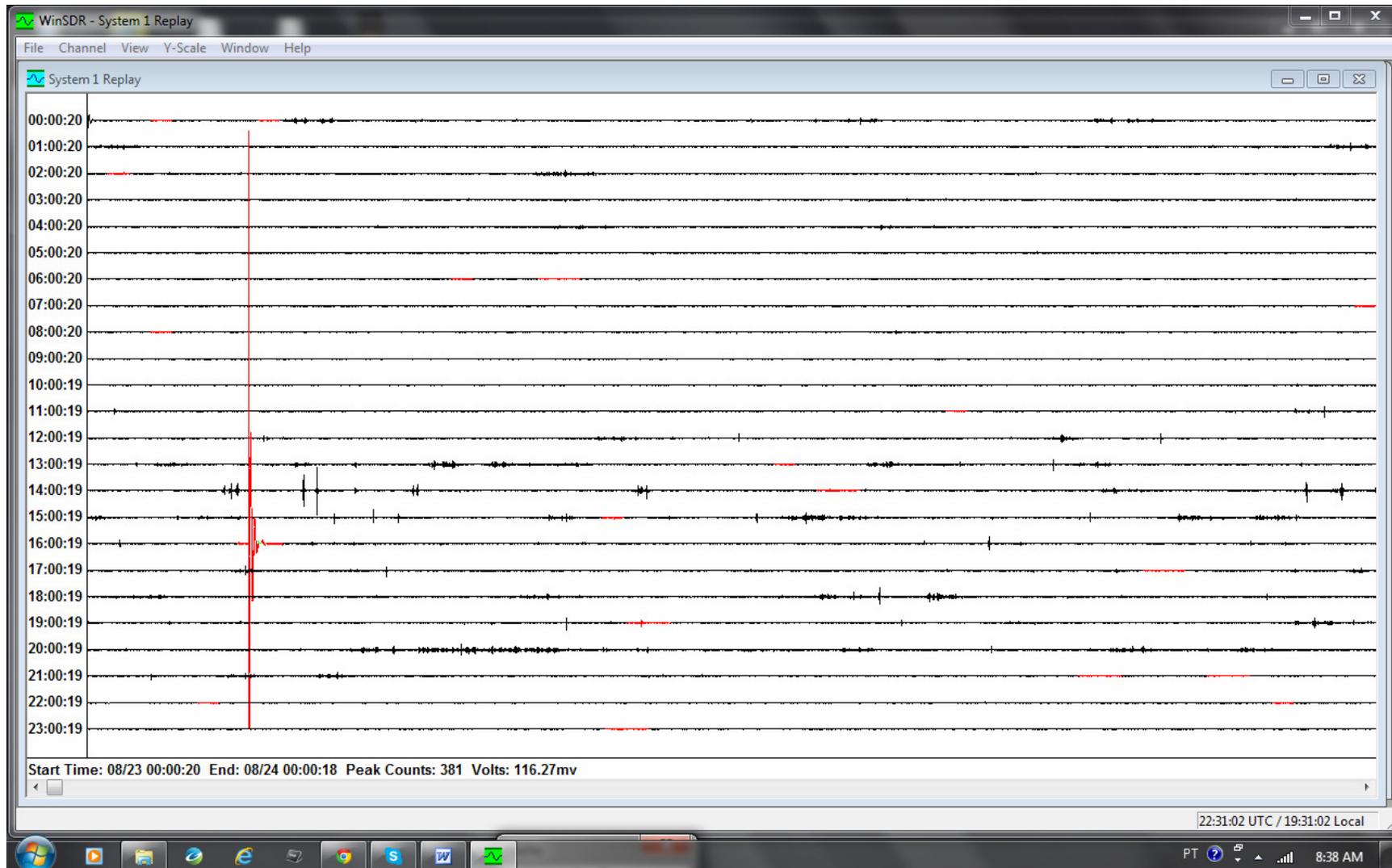
Provável episódio de ruído.



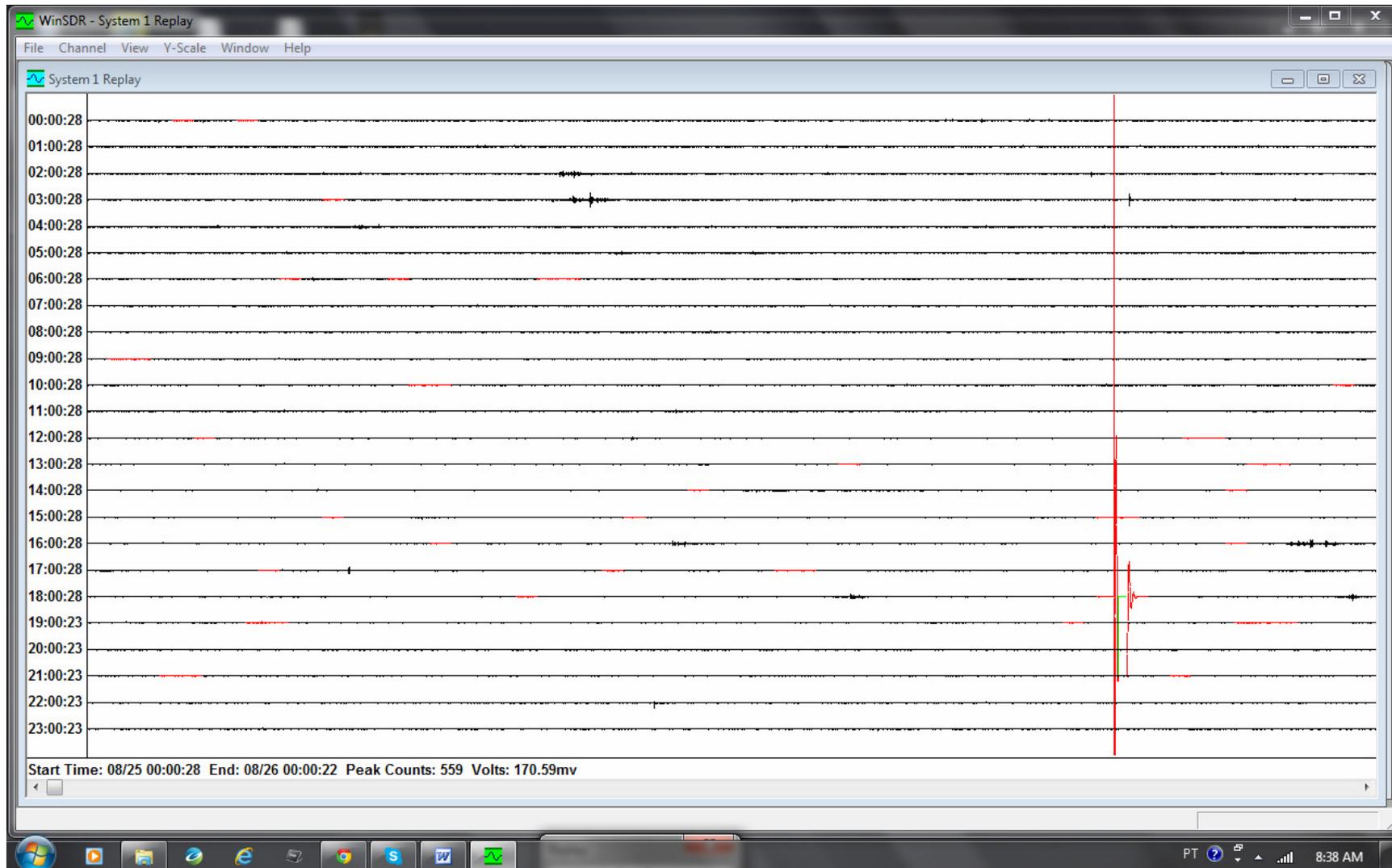
Provável episódio de ruído.



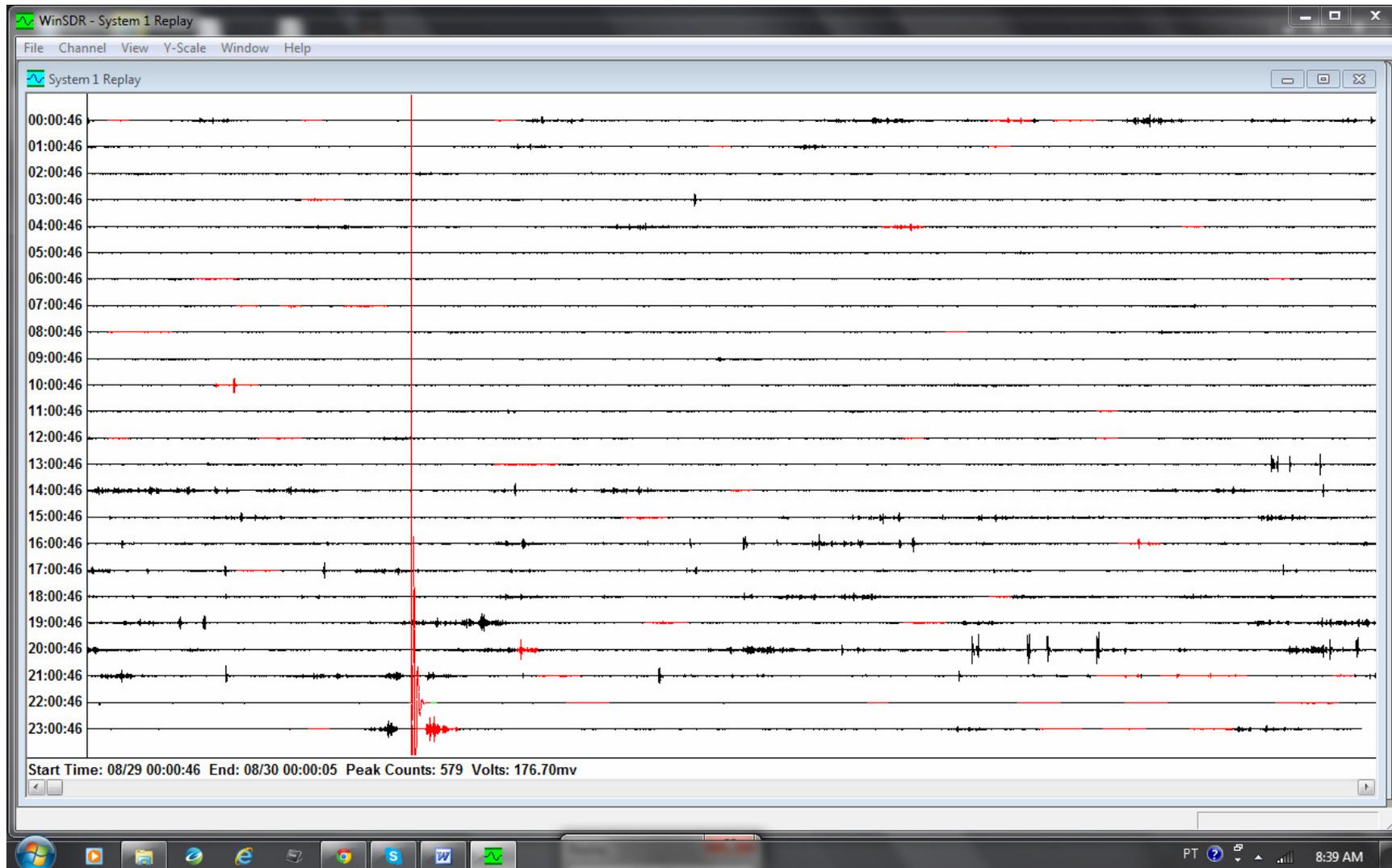
Provável episódio de ruído.



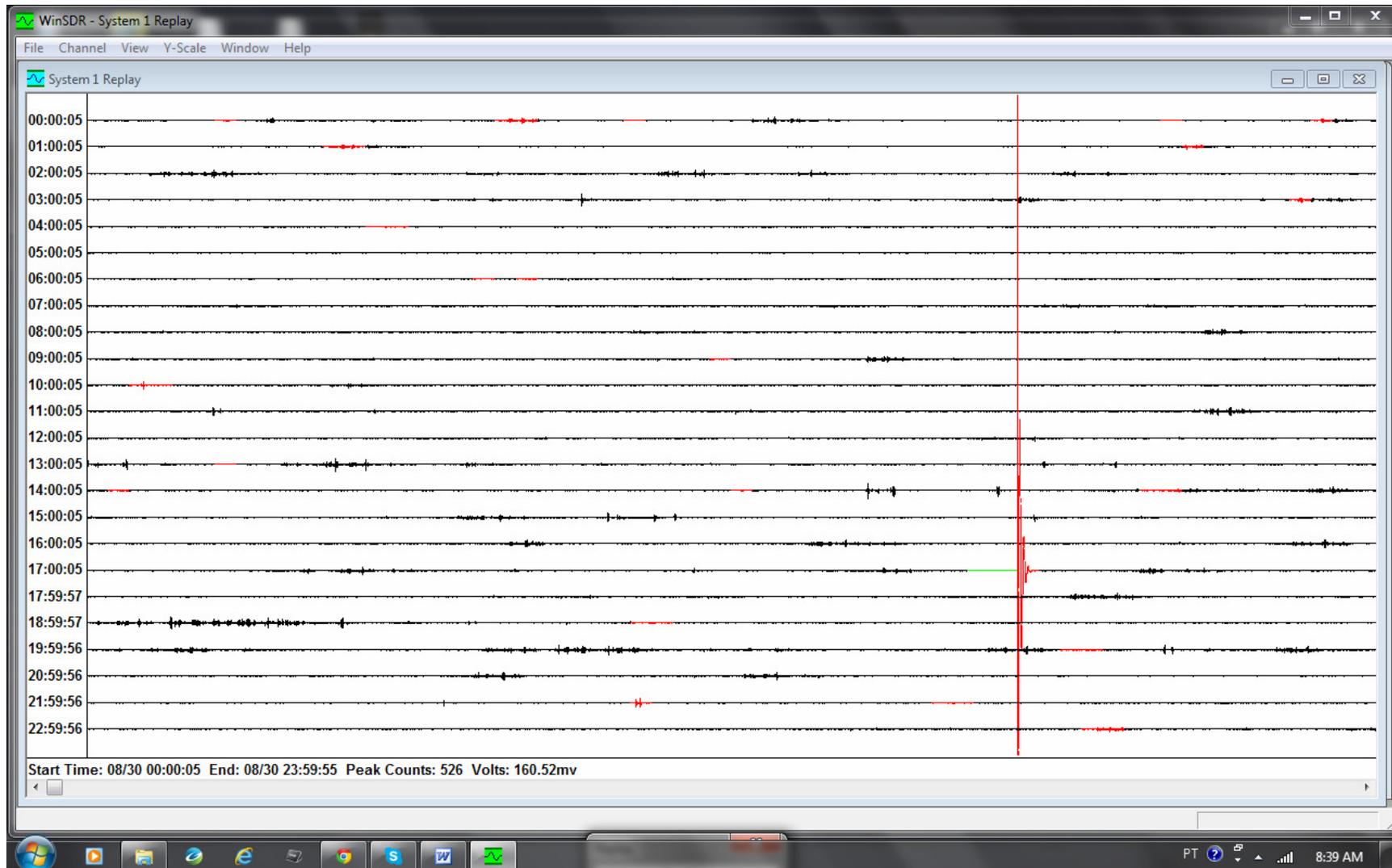
Provável episódio de ruído.



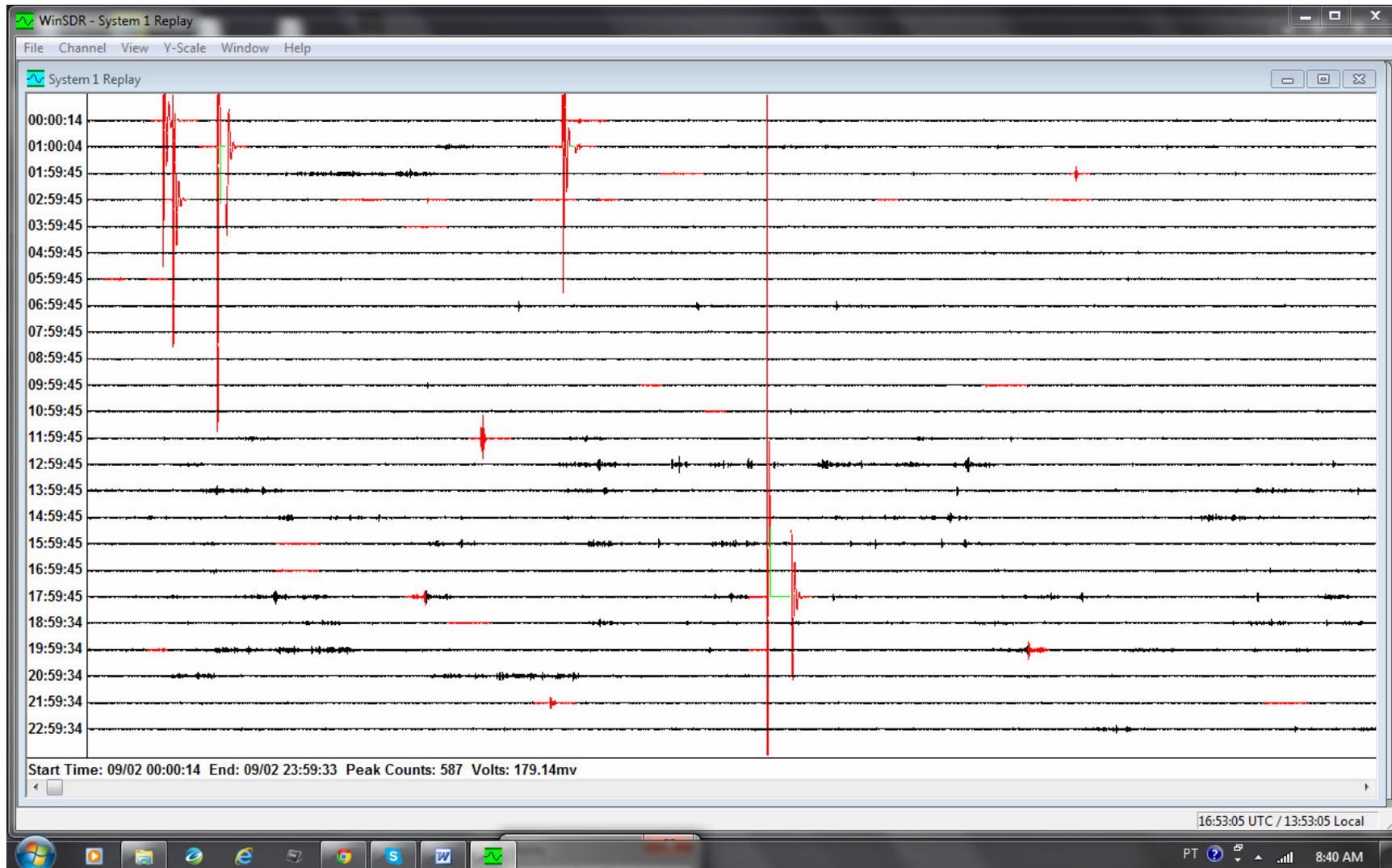
Provável episódio de ruído.



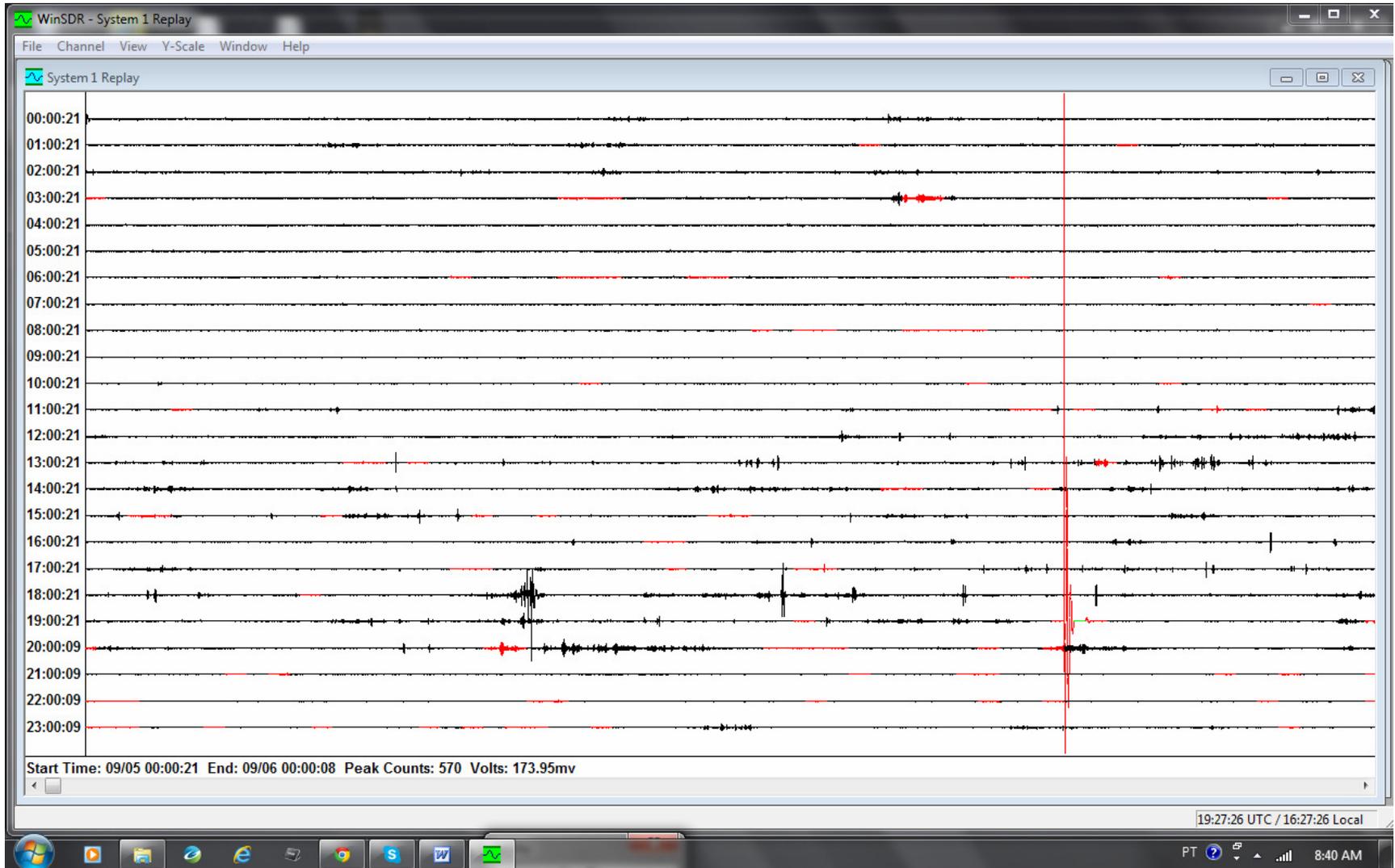
Provável episódio de ruído.



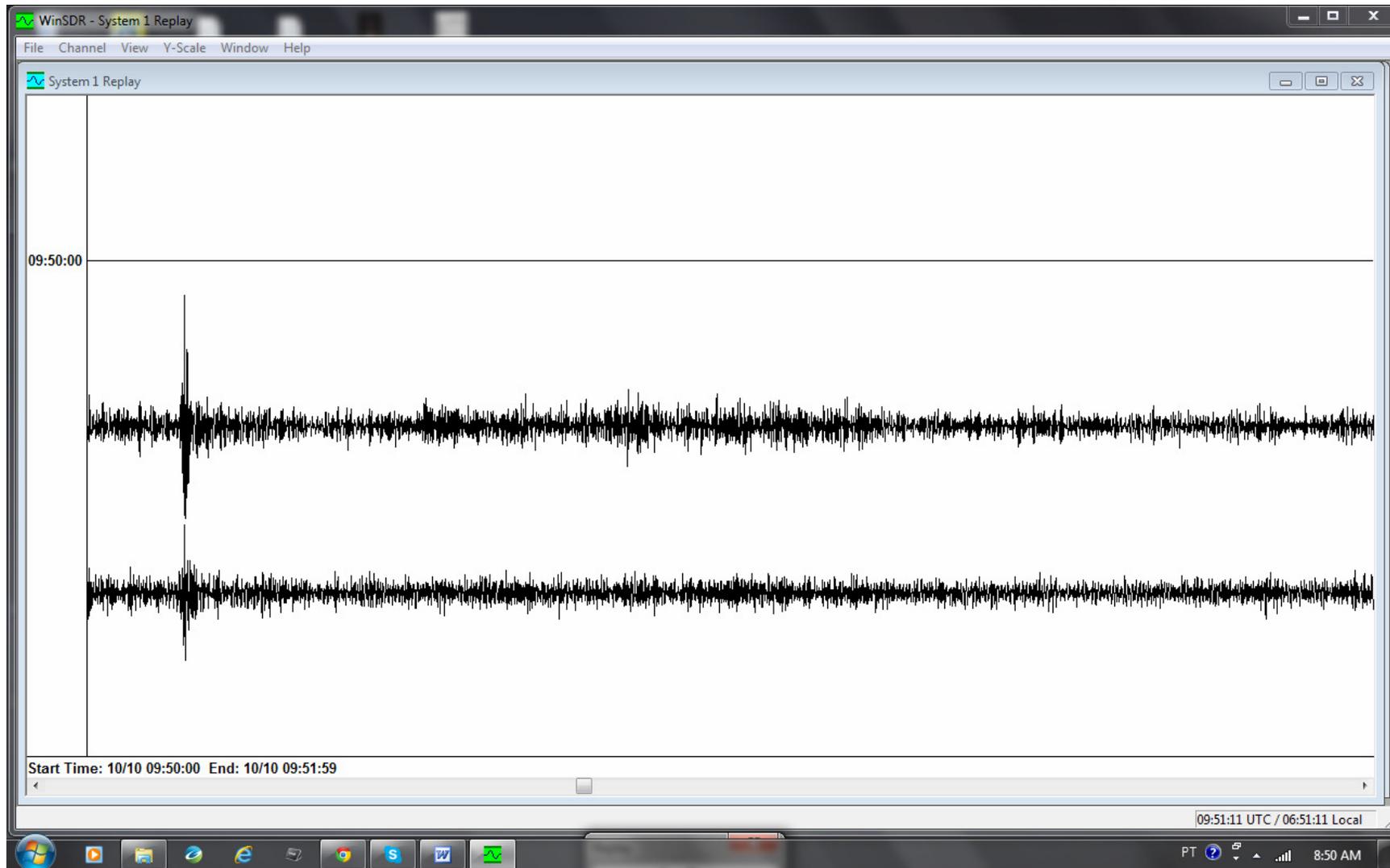
Provável episódio de ruído.



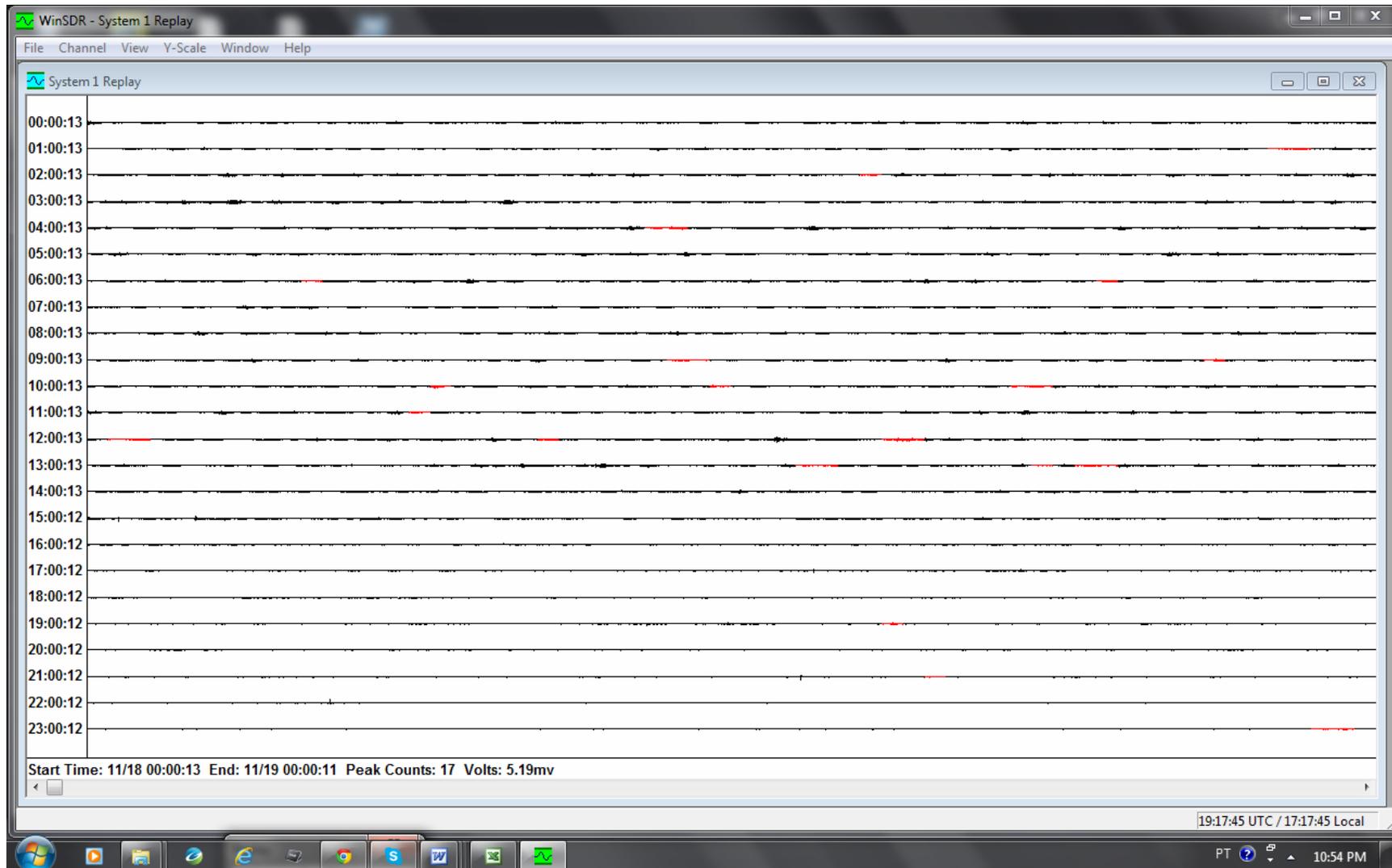
Provável episódio de ruído.



Provável episódio de ruído.



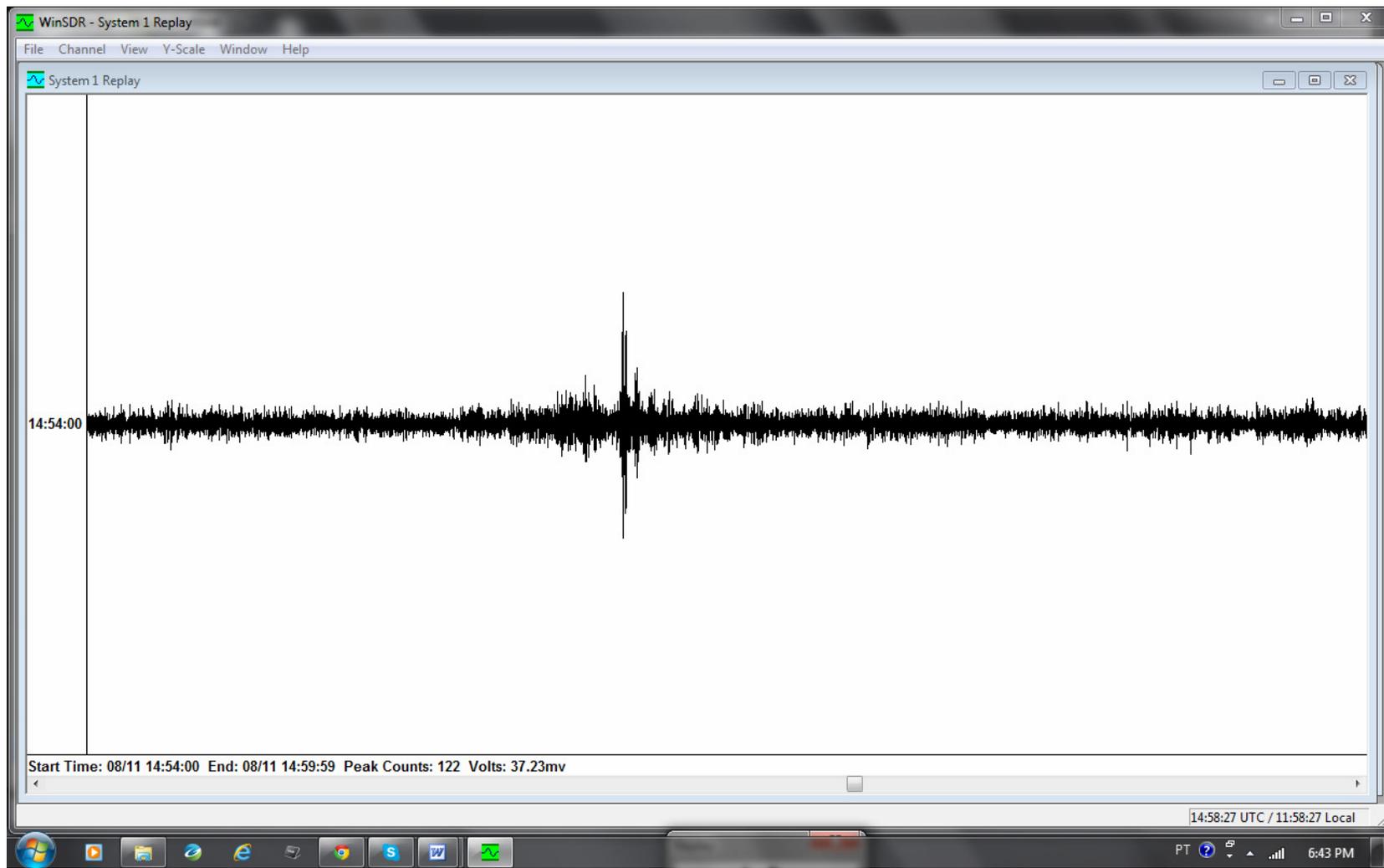
Evento 1 - Detonação realizada no dia 10 de Outubro de 2013.



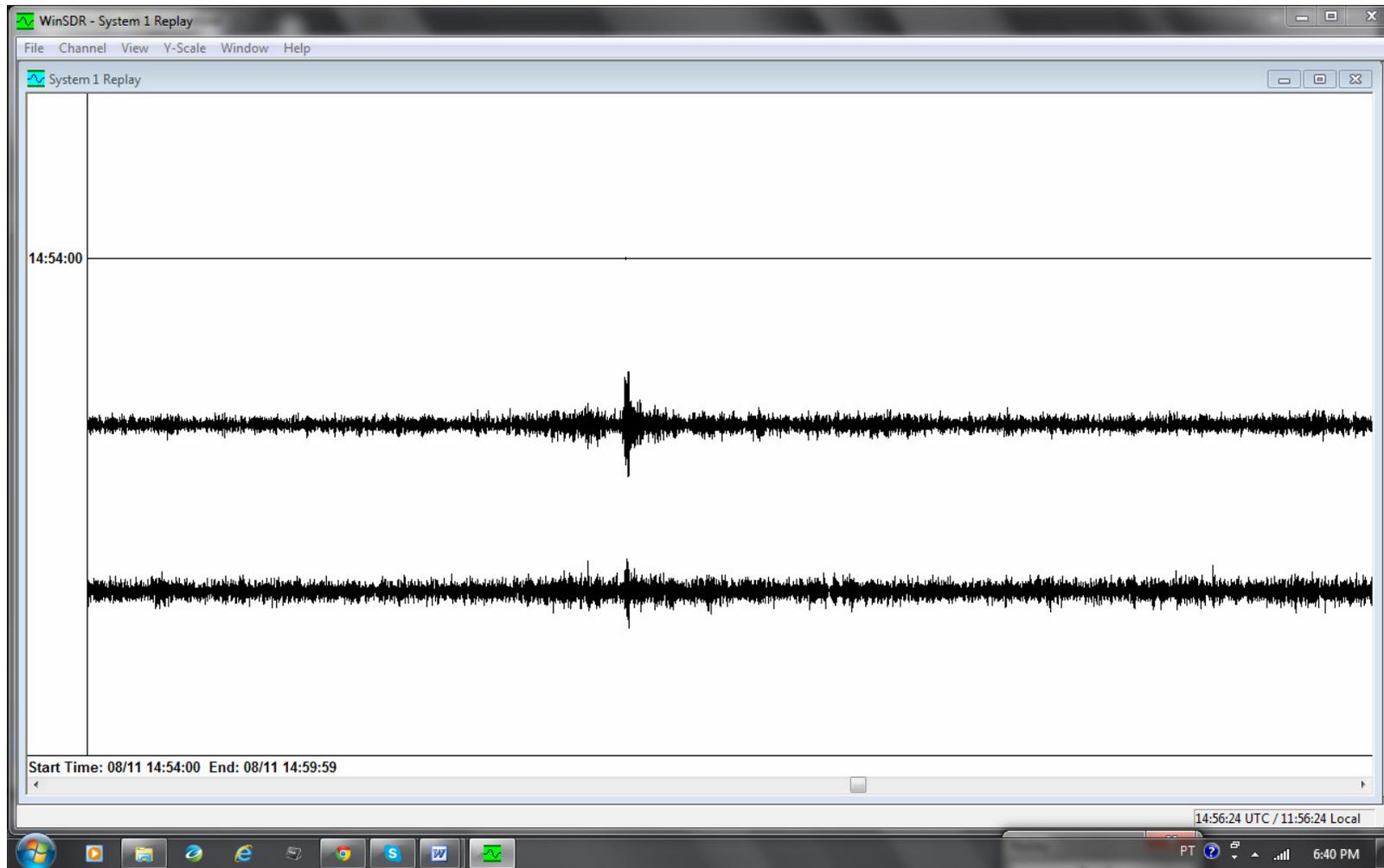
Registro de SANT1 do dia 18 de Novembro de 2013.

Sismo Regional Registrado em Agosto de 2013:

Sismo a SSW de Redenção, PA



Sismo Regional: 11 de Agosto de 2013 14:53:54 -8.319 -50.243 Prof.15.6km Mag 4.0 (SSW de Redenção, Estado do Pará). Registro do Canal 1 (componente vertical).

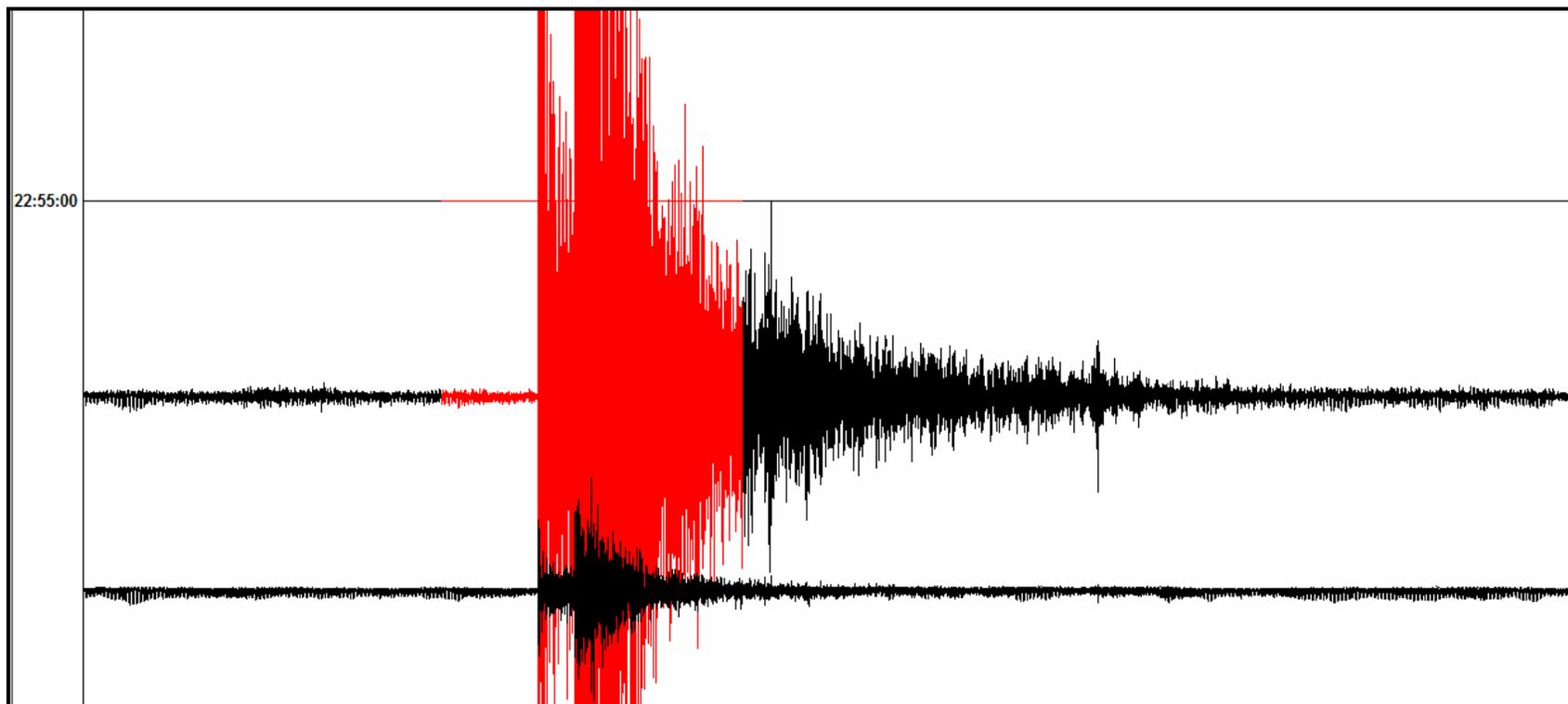


Registros dos canais 2 e 3.

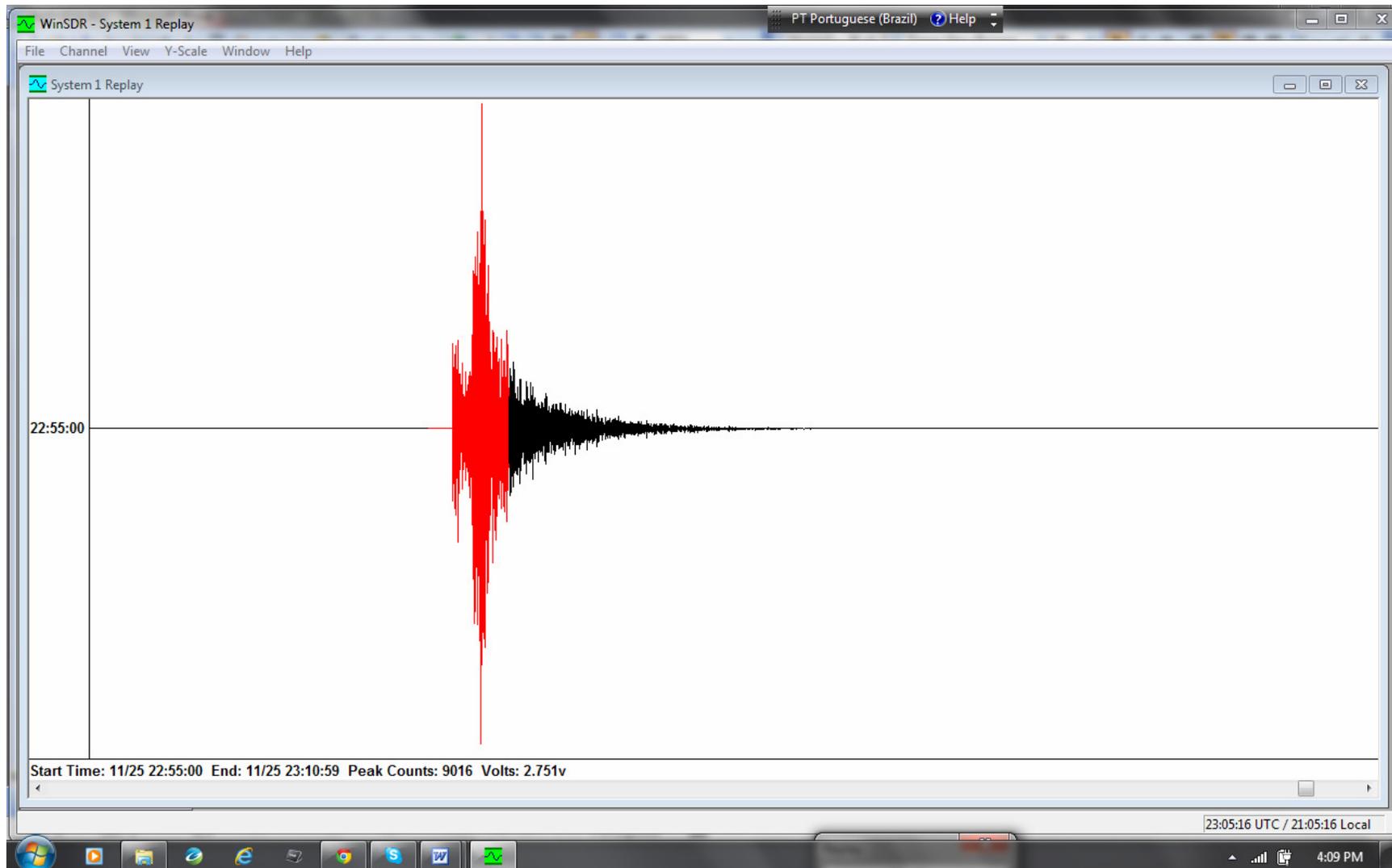
Sismo Regional: 11 de Agosto de 2013 14:53:54 -8.319 -50.243 Prof.15.6km Mag 4.0 (SSW de Redenção, Estado do Pará).

Sismo Regional Registrado em Novembro de 2012:

Sismo de Ariquemes, RO

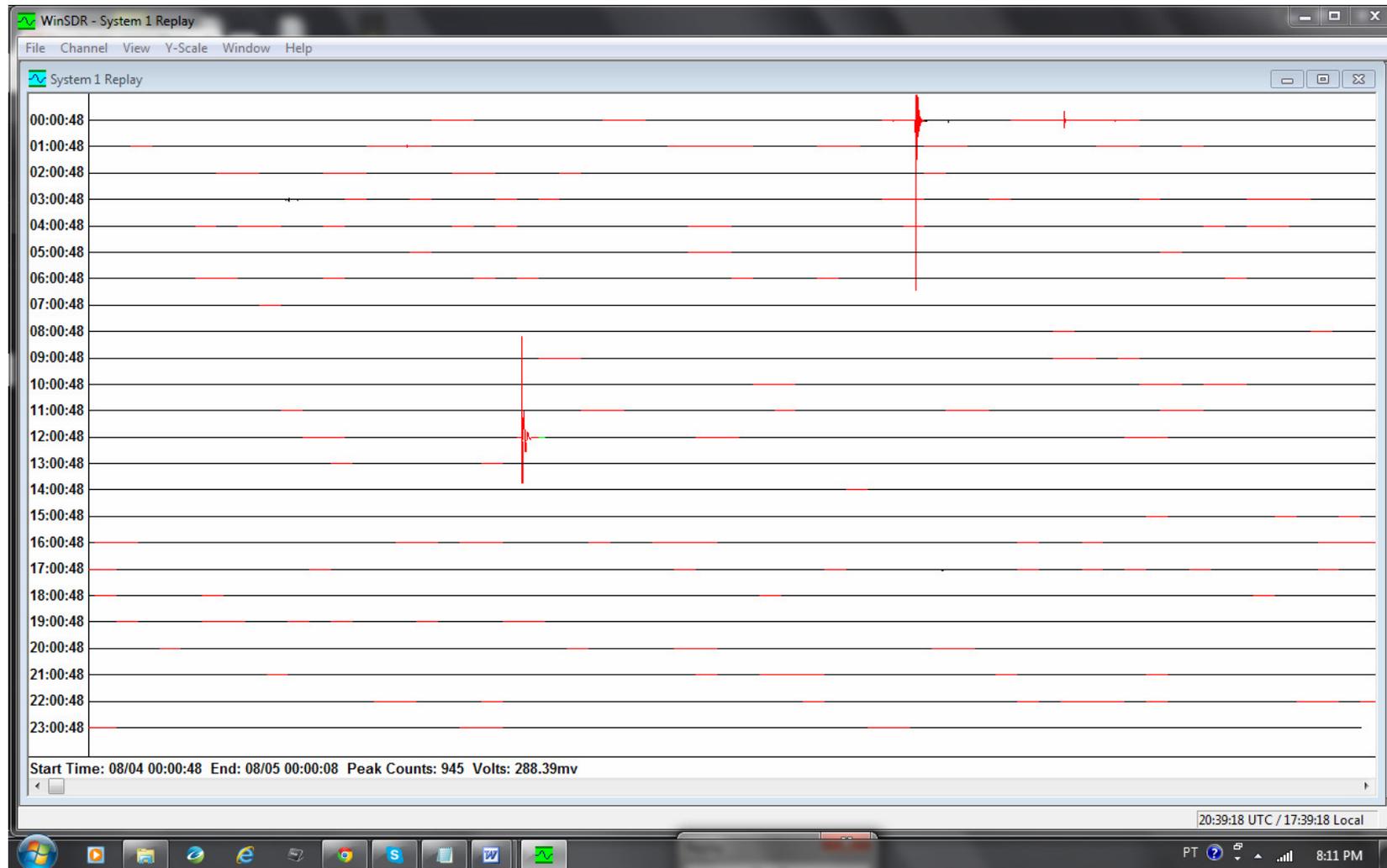


Registro da estação da UHE Santo Antônio (SANT1) – 25 de Novembro de 2012 – horário GMT – componentes Z, N e E.

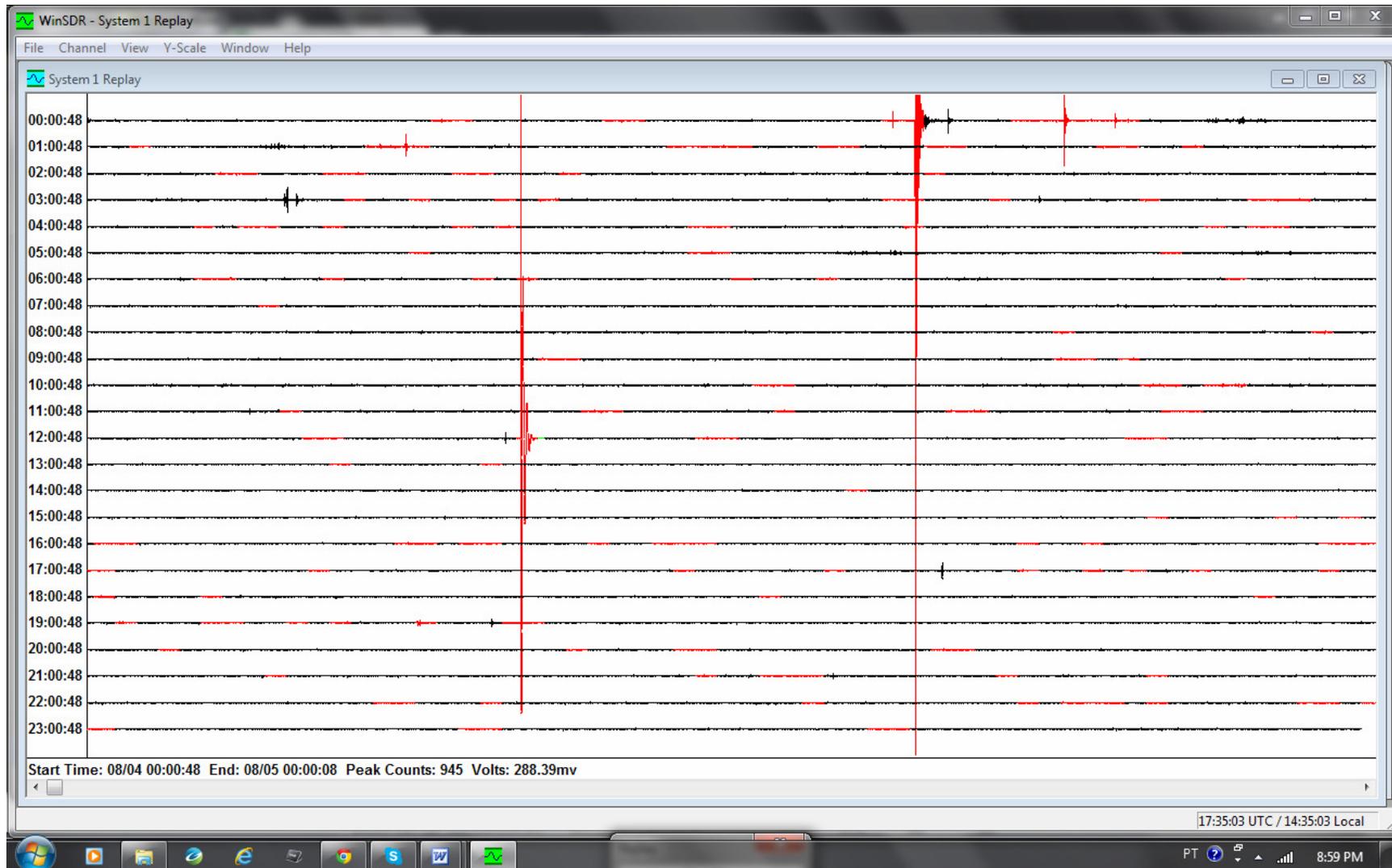


Registro da estação SANT2 – componente Z (sismograma filtrado usando-se o filtro high-pass acima de 0.1 Hz).

Sismos Locais Registrados em Agosto de 2013



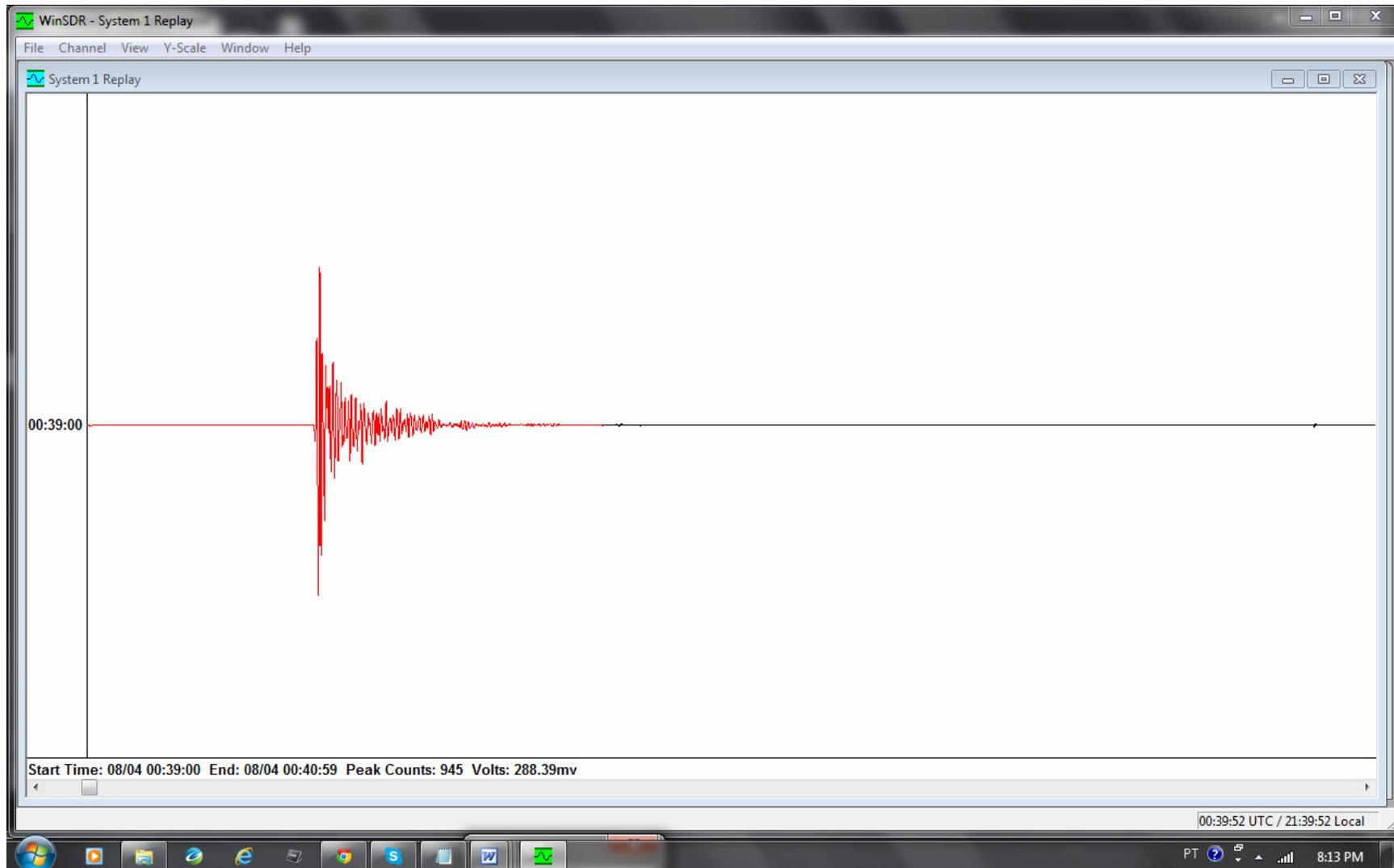
Sismograma filtrado do dia 04 de Agosto (bandpass entre 0.1 e 2 Hz). Nota-se o evento principal, às 00:39 e o terceiro evento, às 00:47 GMT.



Mesmo sismograma, com o mesmo filtro band-pass aplicado, com o emprego de magnificação mais alta.

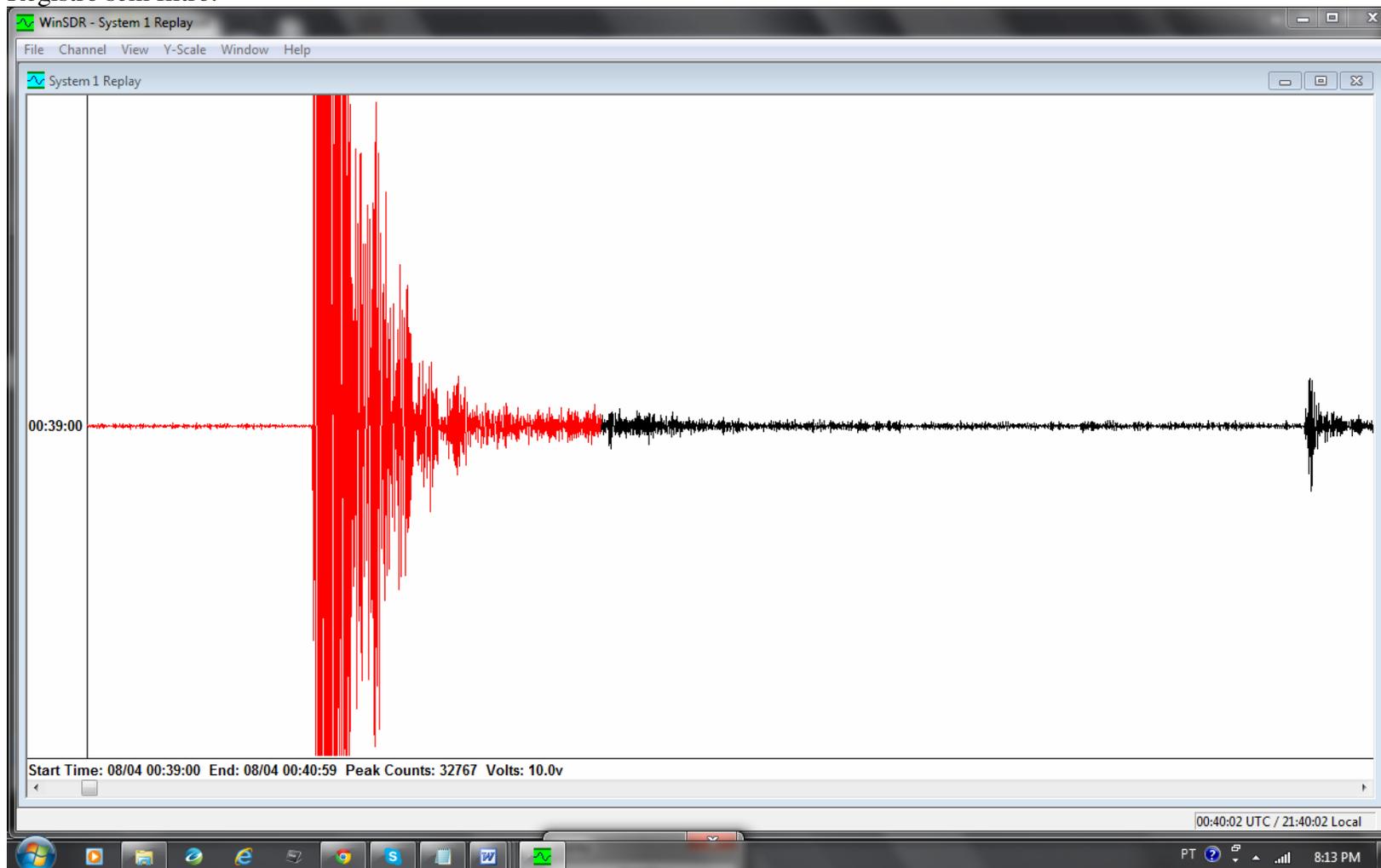


Sismograma filtrado do dia 04 de Agosto (bandpass entre 0.1 e 2 Hz). Nota-se o evento principal, às 00:39 GMT.



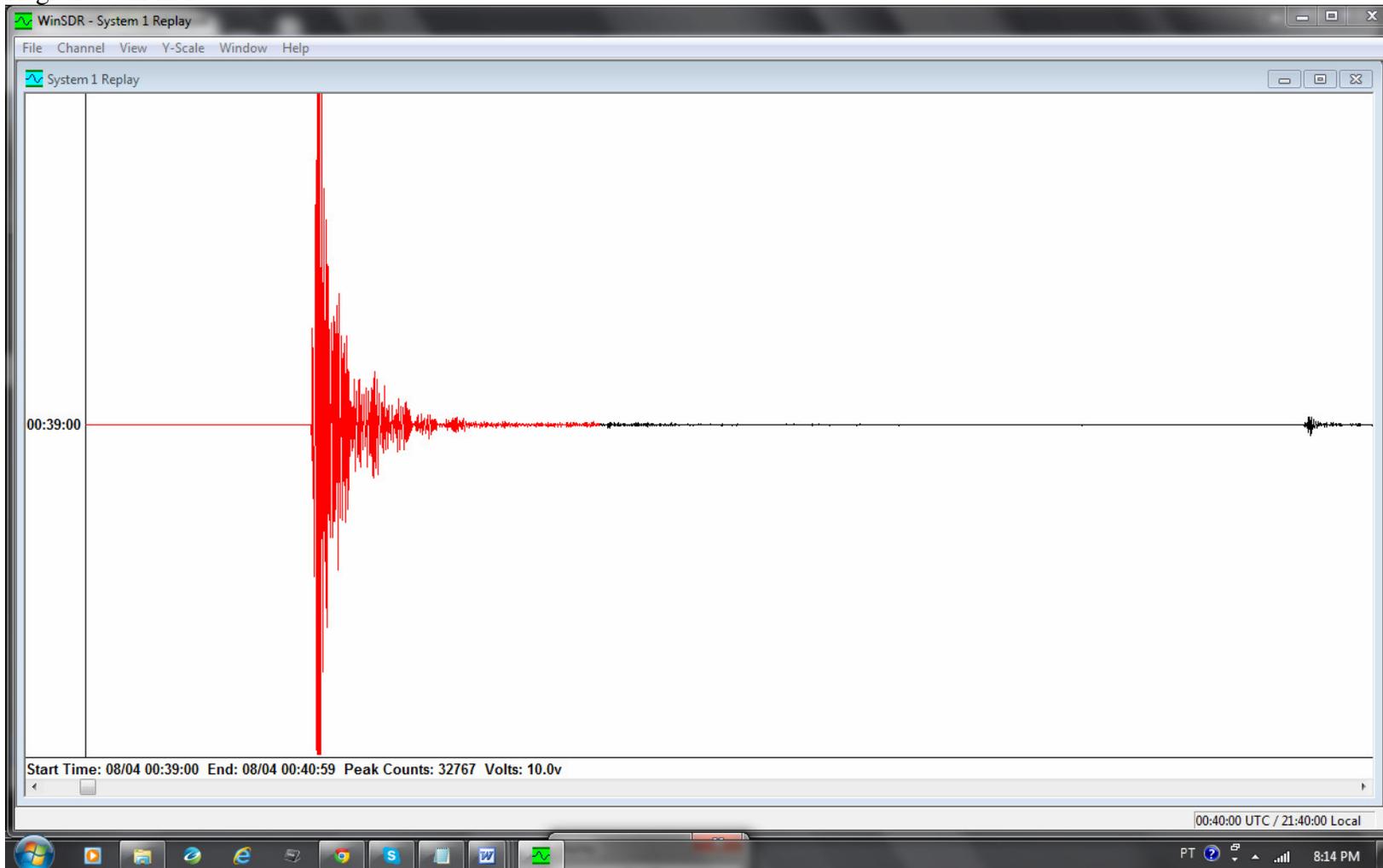
Sismograma filtrado do dia 04 de Agosto (bandpass entre 0.1 e 2 Hz). Nota-se o evento principal, às 00:39 GMT.

Registro sem filtro:

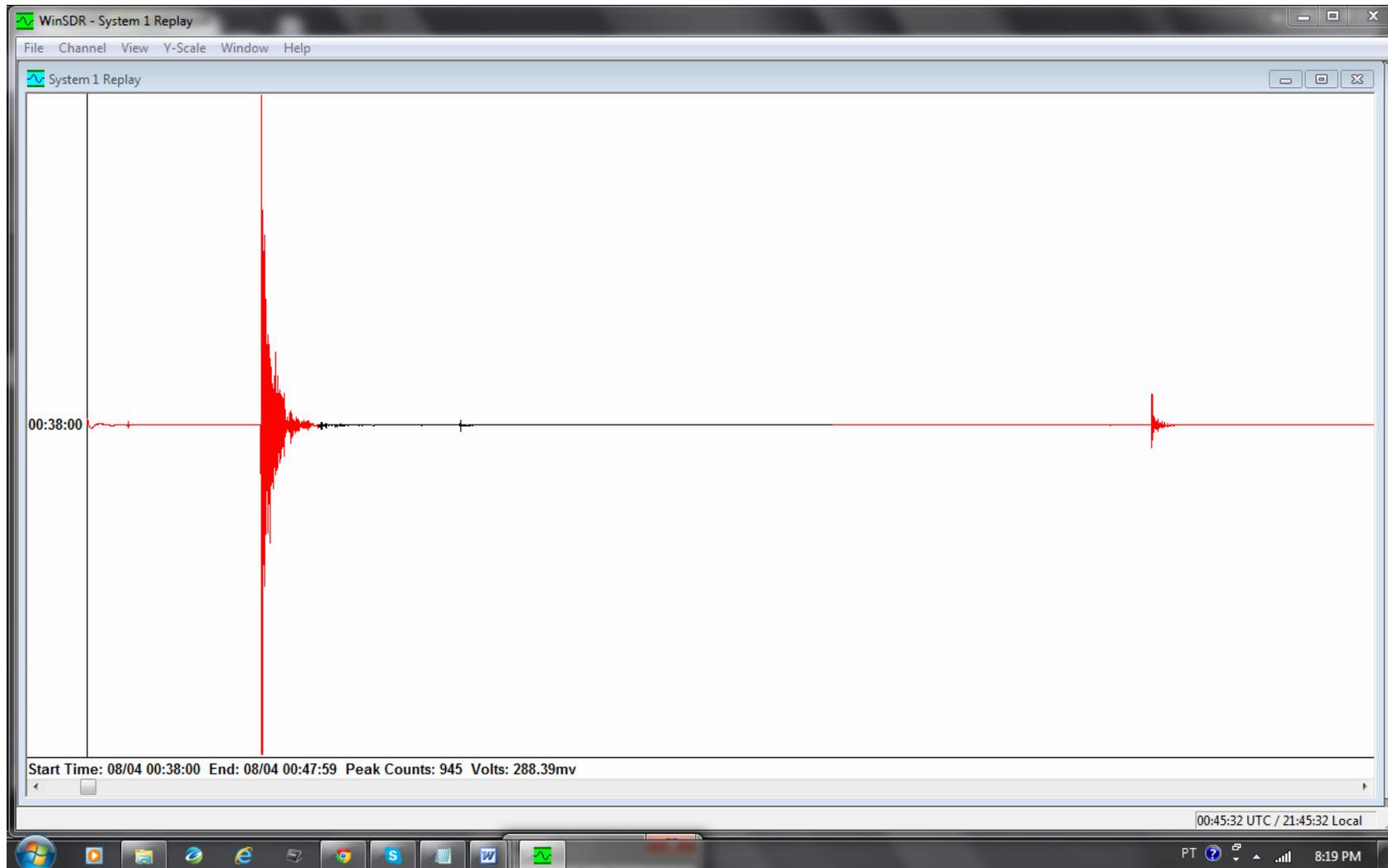


Sismograma filtrado do dia 04 de Agosto (bandpass entre 0.1 e 2 Hz). Nota-se o evento principal, às 00:39 GMT e o segundo evento, bem menor, não-detectado pelo trigger, registrado às 00:40 GMT.

Registro sem filtro:



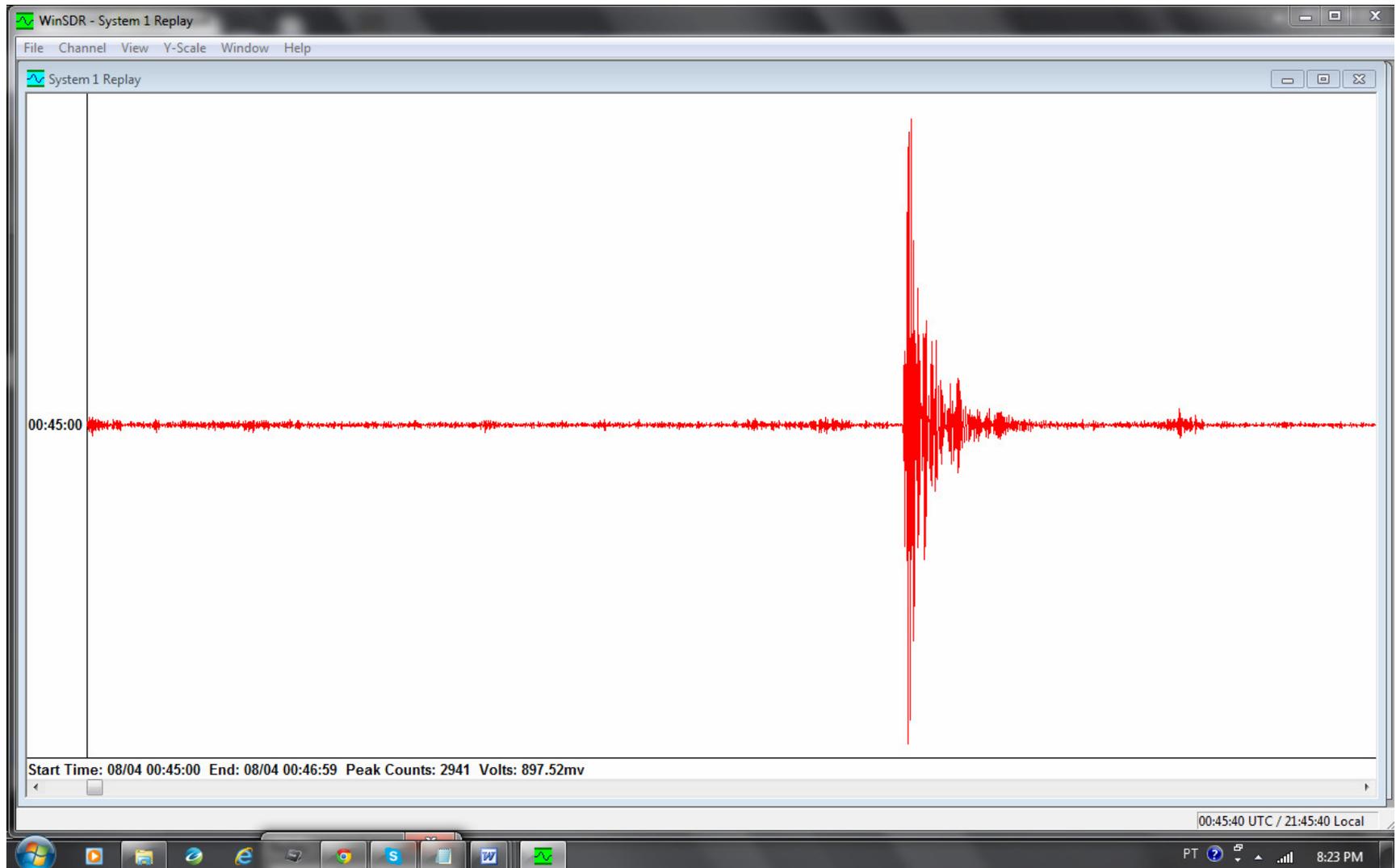
Sismograma não-filtrado do dia 04 de Agosto (bandpass entre 0.1 e 2 Hz). Nota-se o evento principal, às 00:39 GMT e o segundo evento, bem menor, não-detectado pelo trigger, registrado às 00:40 GMT.



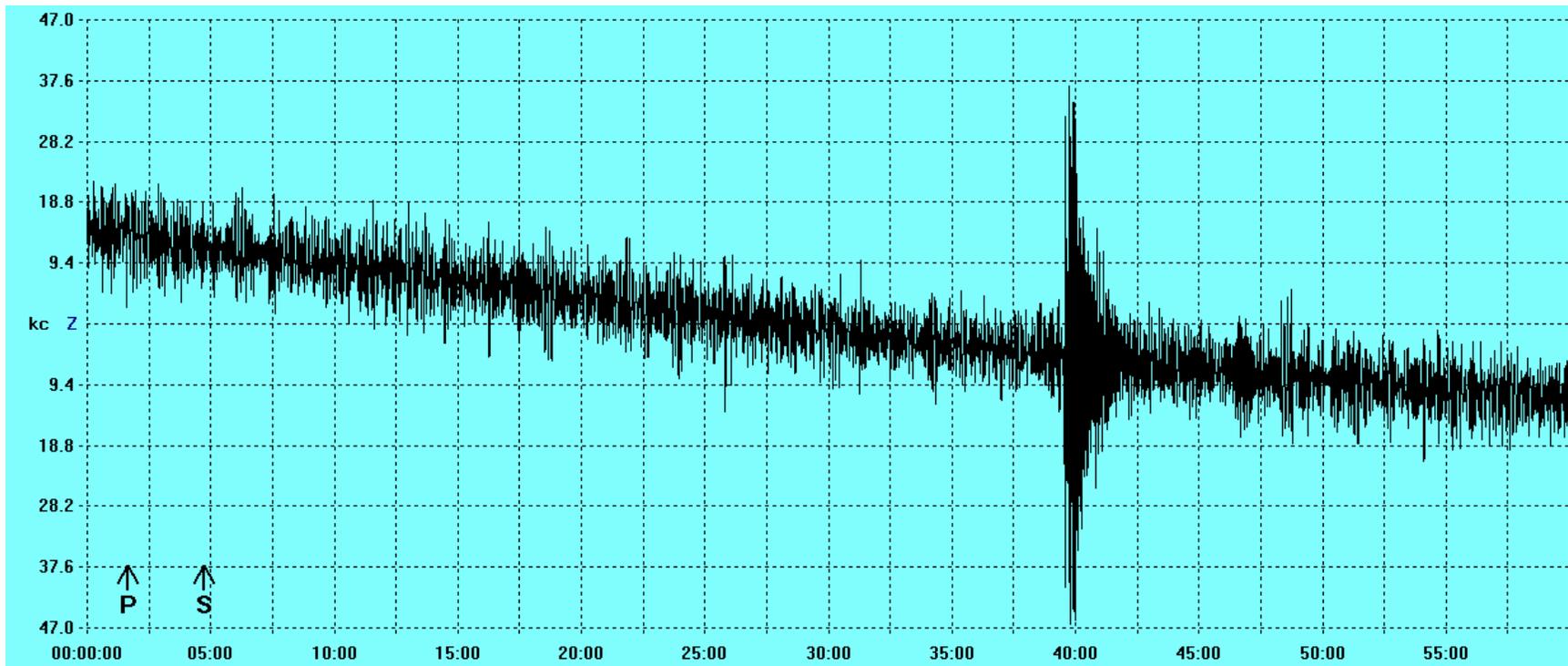
Sismograma filtrado do dia 04 de Agosto (bandpass entre 0.1 e 2 Hz). Nota-se o evento principal, às 00:39 GMT e o segundo evento, bem menor, não-detectado pelo trigger, registrado às 00:40 GMT. Terceiro evento, detectado pelo trigger, registrado às 00:47 GMT.

Segundo evento (sismograma sem filtro):



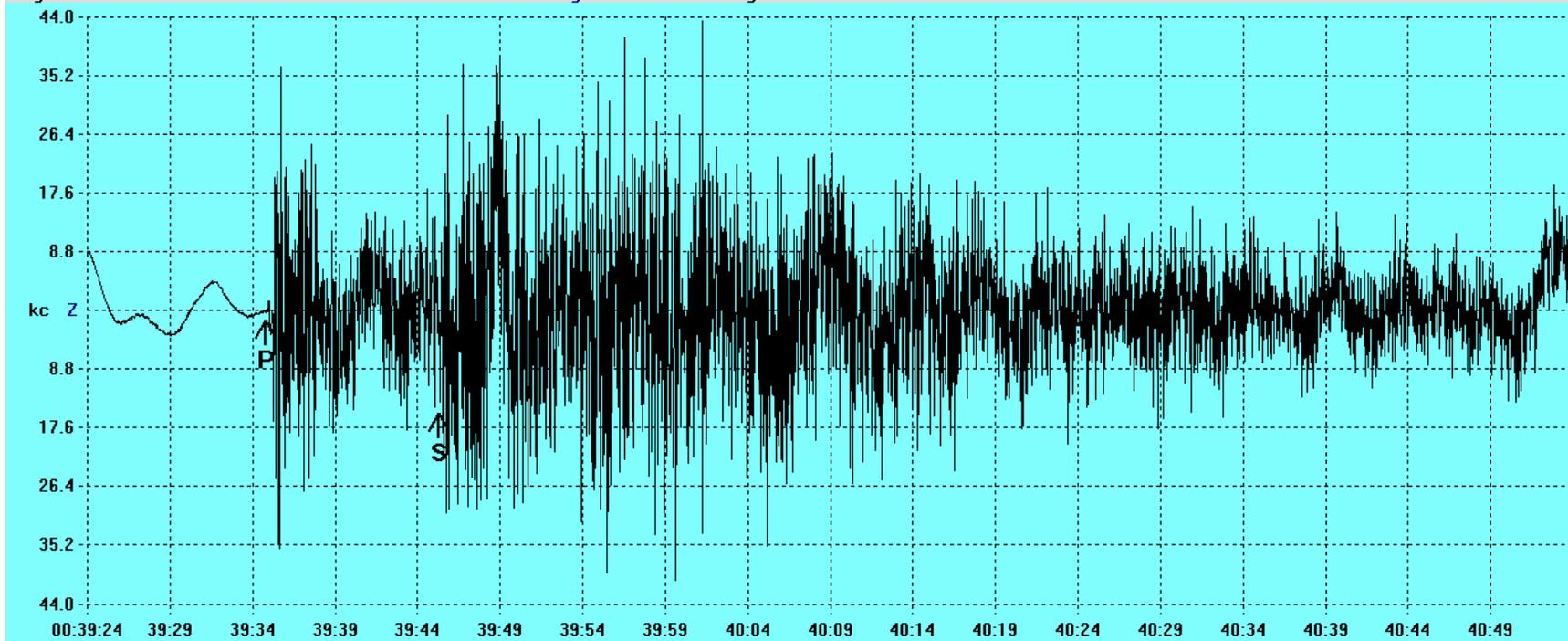


Terceiro evento (sismograma sem filtro aplicado).

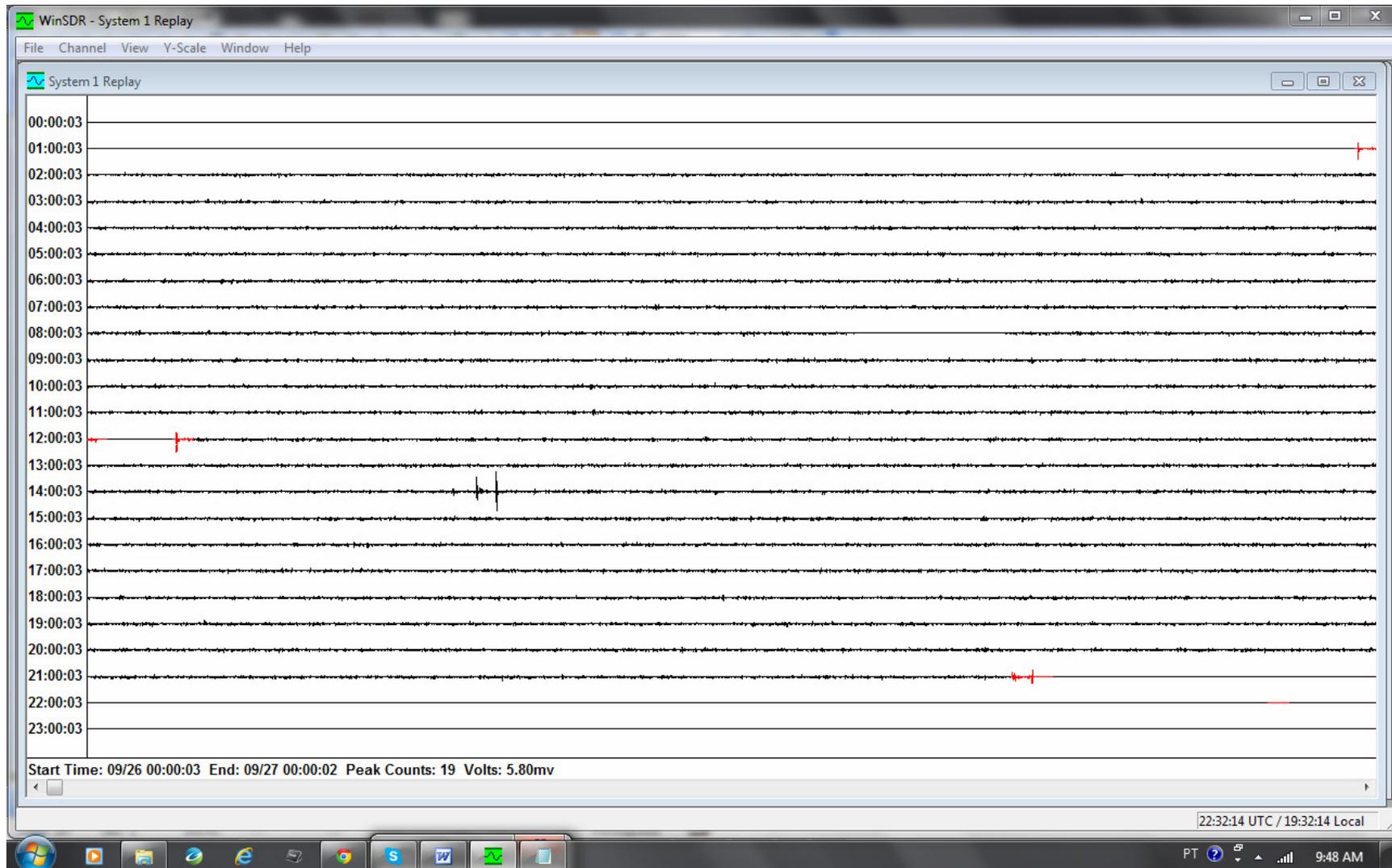


Registro dos eventos locais ocorridos em 04 de Agosto, da estação SAML (sismograma não filtrado).

Start: 8/04/13 0:00:00 UTC Station: SAML 8.9489S 63.1831W Samples: 144000 SPS: 39.999999
Max/Min: 43324/-40466 X: 1:30.0 Y: 44kc
Org: 0:39:20.6 P: 0:39:34.8 S: 0:39:45.3 Diff: 10.5sec Dist: 0.717deg 79.8km 49.6mi Mag: MI?? JB: 33

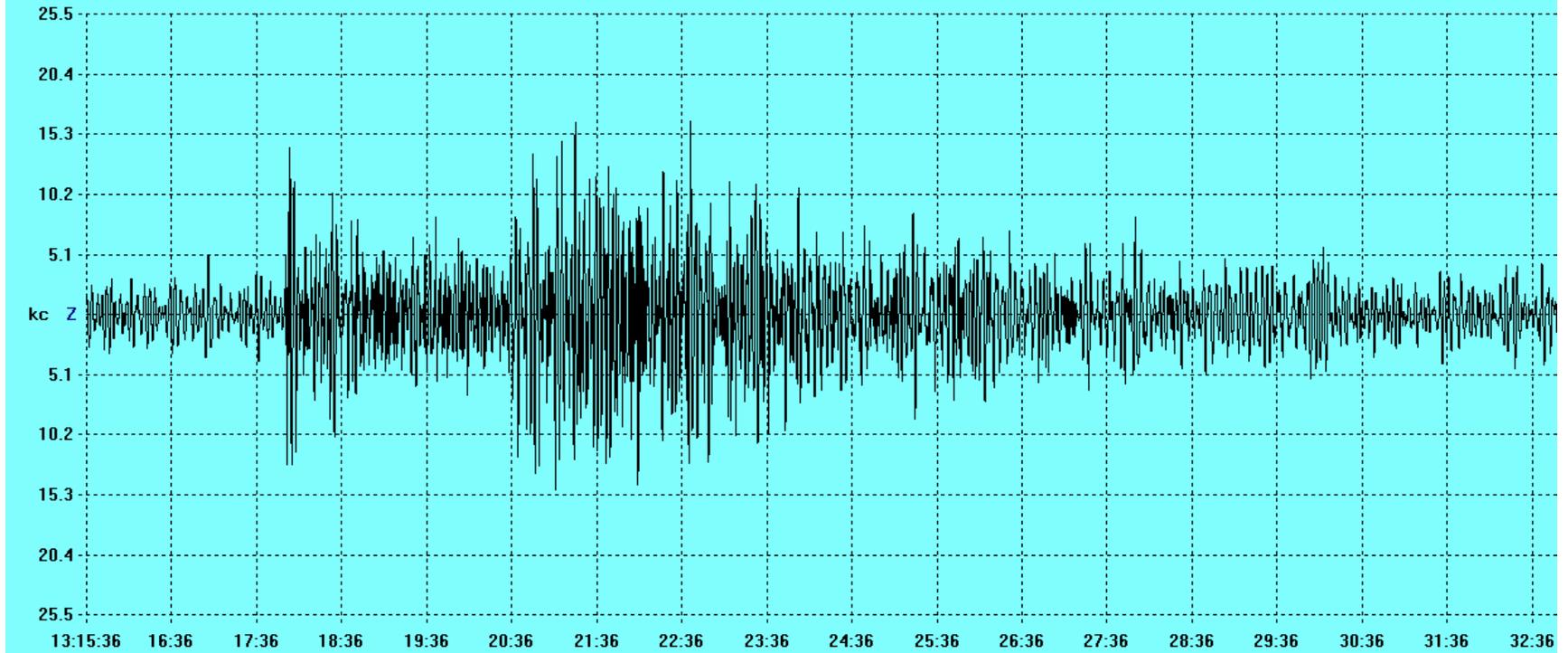


Registro da estação SAML (filtrado com filtro high-pass acima de 0.1 Hz), com identificação das fases P e S correspondentes. O registro mostra o sismo principal, com epicentro a aproximadamente 79.8 km de distância da estação SAML. O registro de SAML para os outros dois sismos locais identificados pela estação SANT1 não têm amplitude significativa para identificação das fases de onda usadas no sismograma acima.



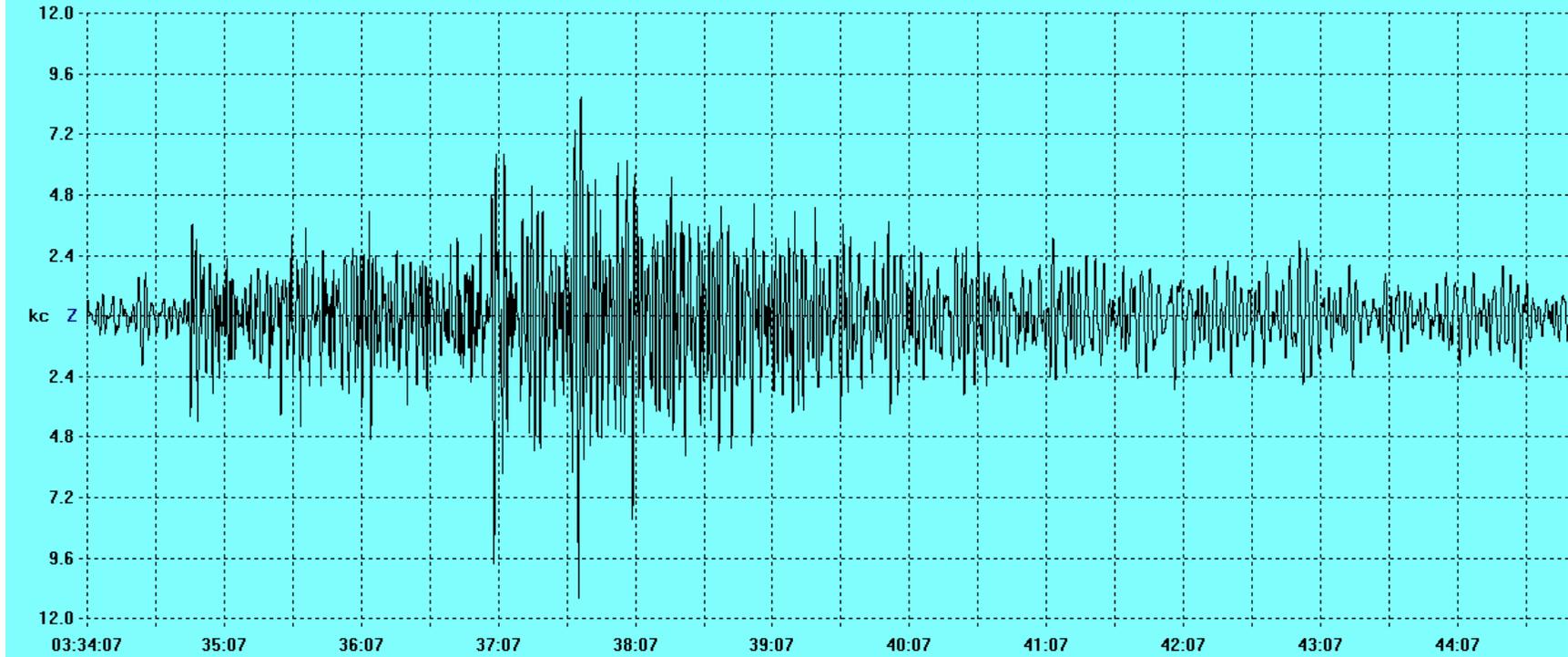
Exemplo de registro da estação SANT2, do dia 26 de Setembro de 2013 – sismograma filtrado (band-pass entre 0.3 e 1 Hz).

Start: 9/25/13 12:59:59 UTC Station: SAML 8.9489S 63.1831W Samples: 144001 SPS: 39.999999
Max/Min: 16395/-14891 X: 17:18.0 Y: 25.5kc



Telessismo ocurrido a 46 km SSE de Acari, Peru – 25/09/2013 13:42 – Mag. 7.1

Start: 10/11/13 2:59:59 UTC Station: SAML 8.9489S 63.1831W Samples: 144001 SPS: 39.999999
Max/Min: 8674/-11162 X: 10:49.0 Y: 12kc



Telessismo ocorrido ao norte de Gueira, Venezuela, em 11/10/2013 03:00 Mag. 6.1.