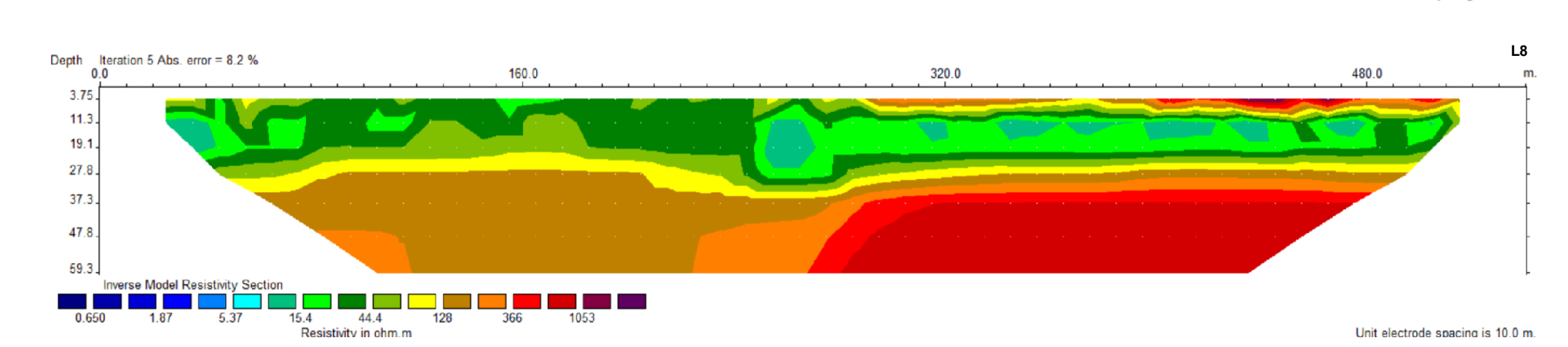
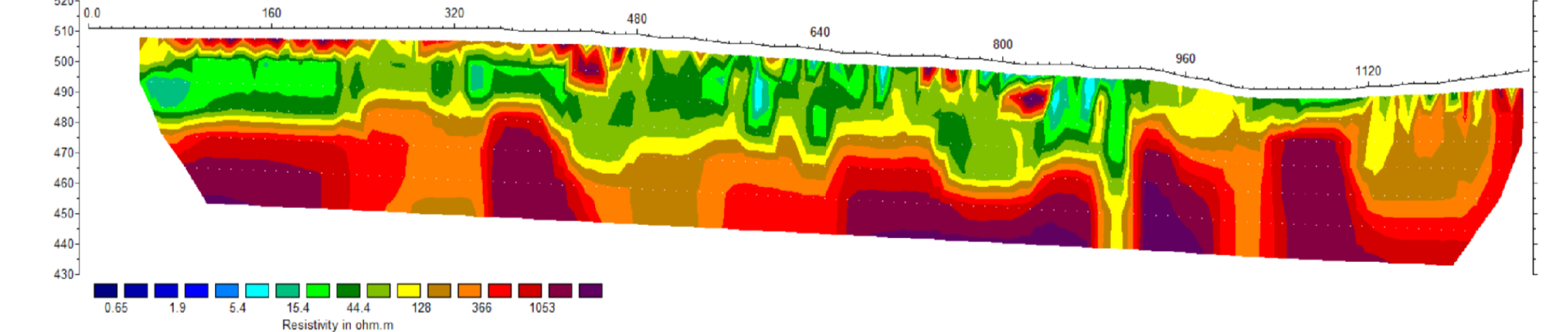
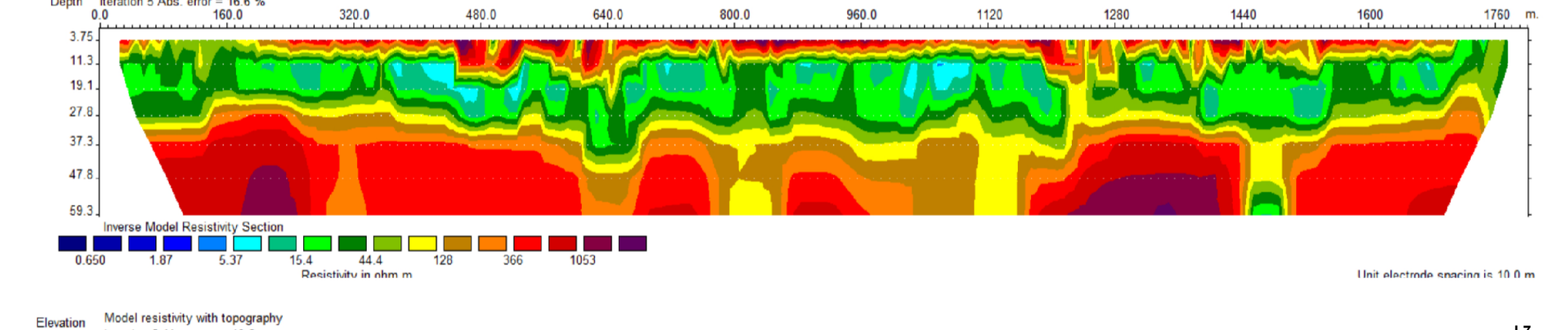
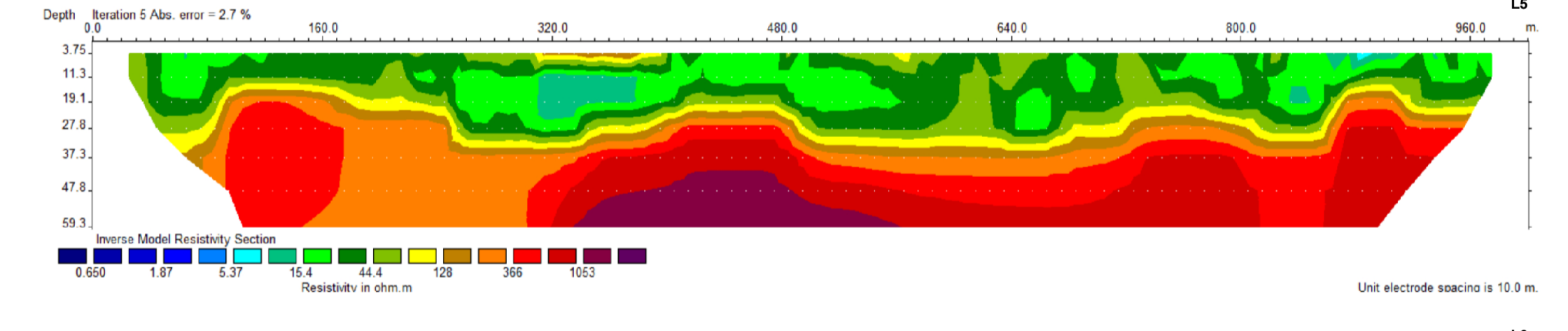
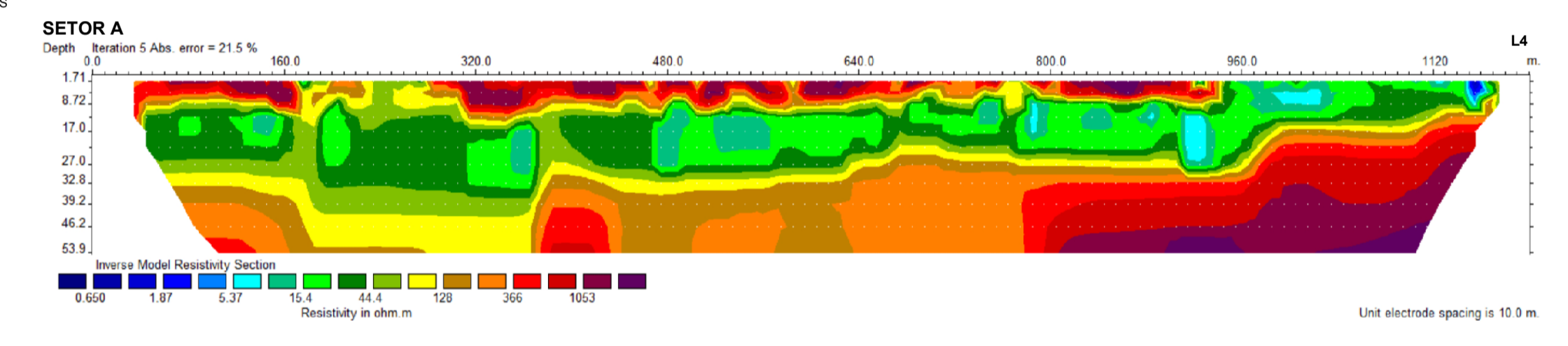
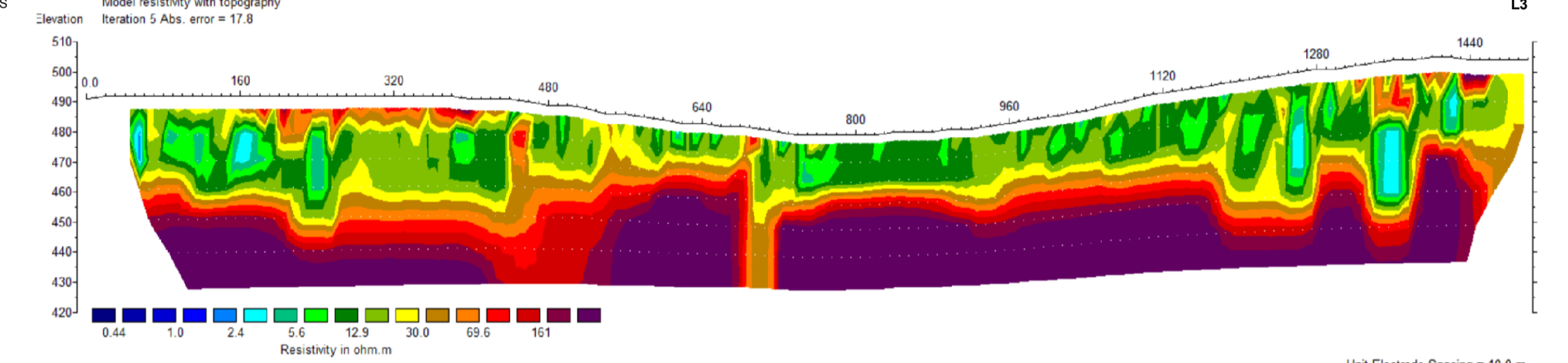
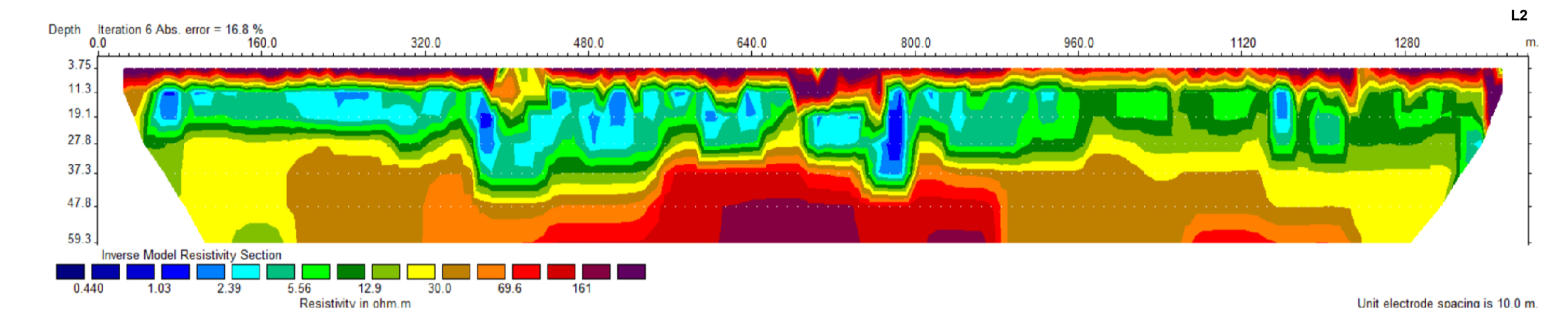
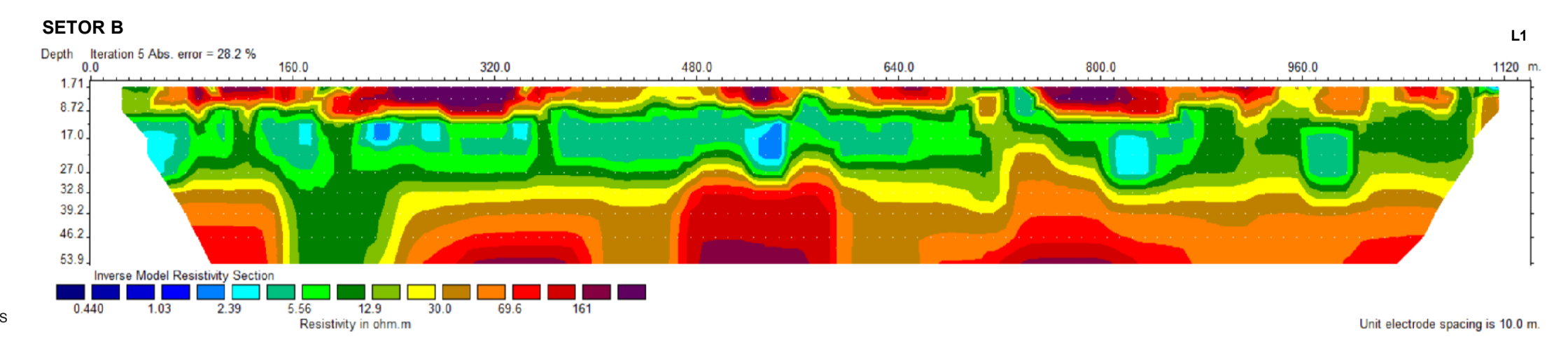
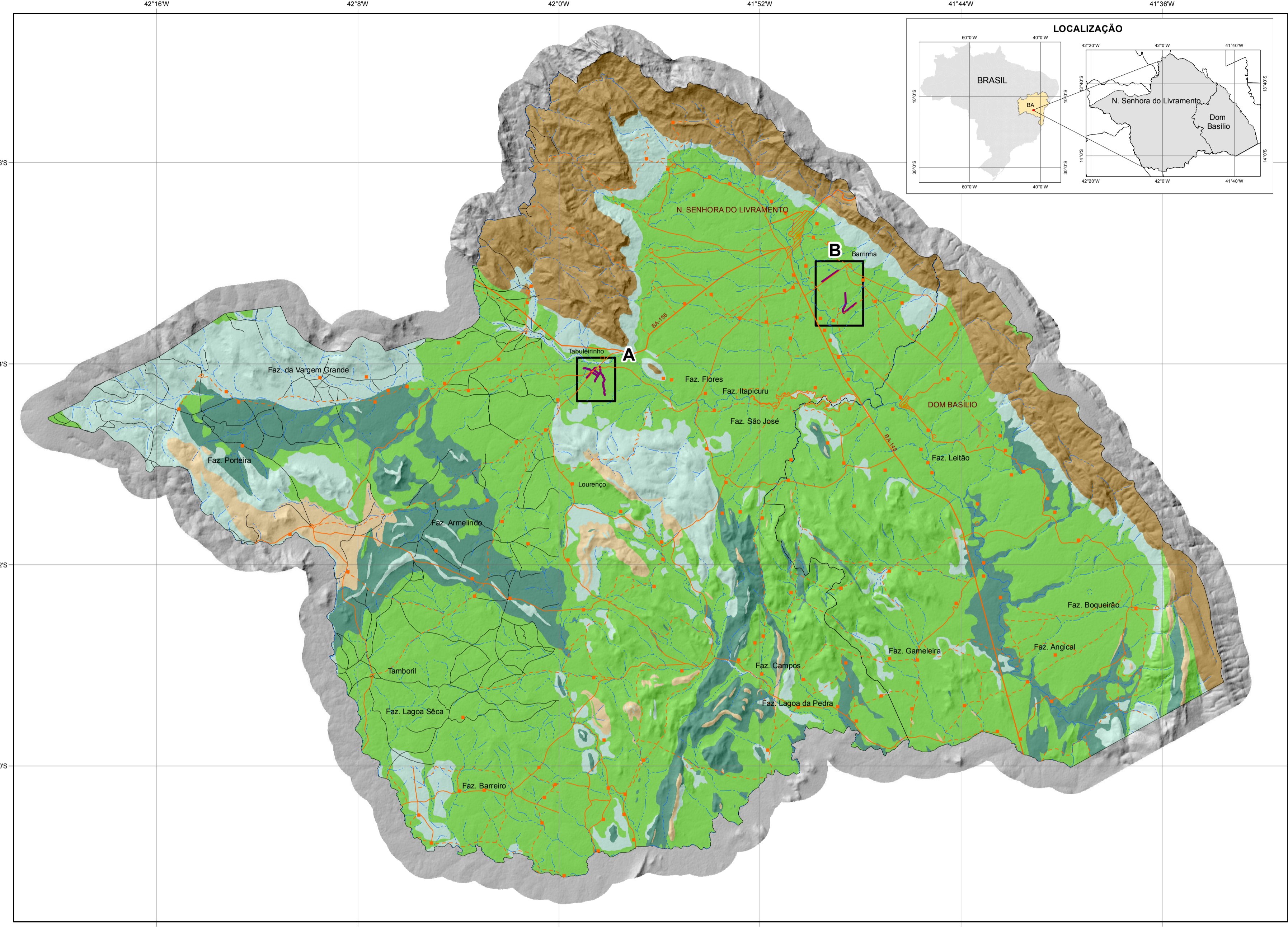
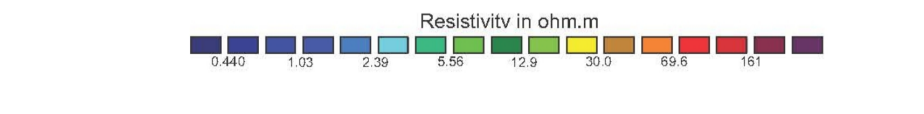
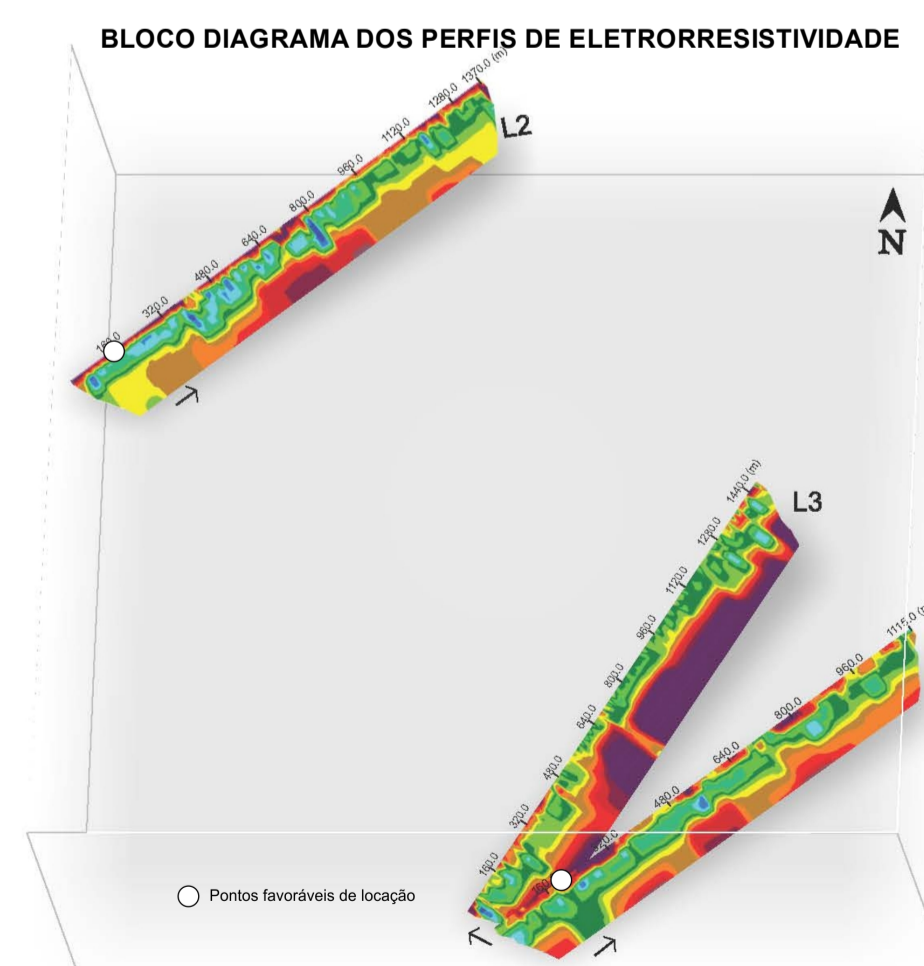
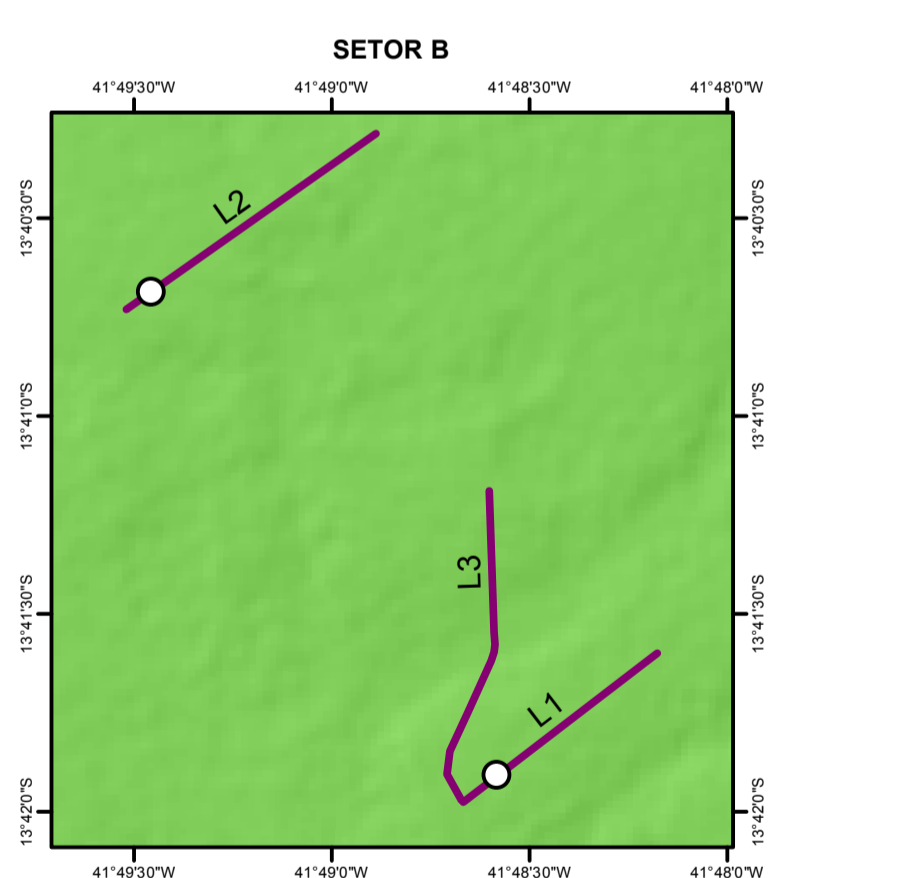
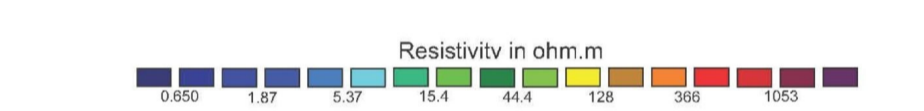
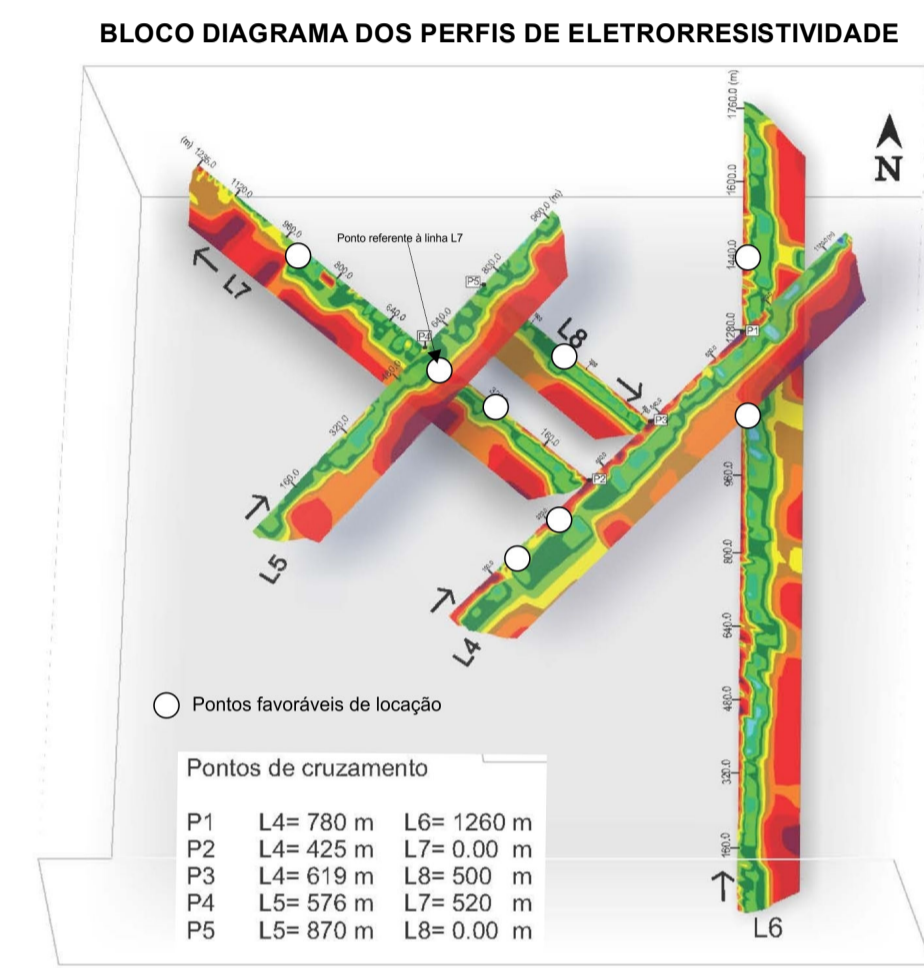
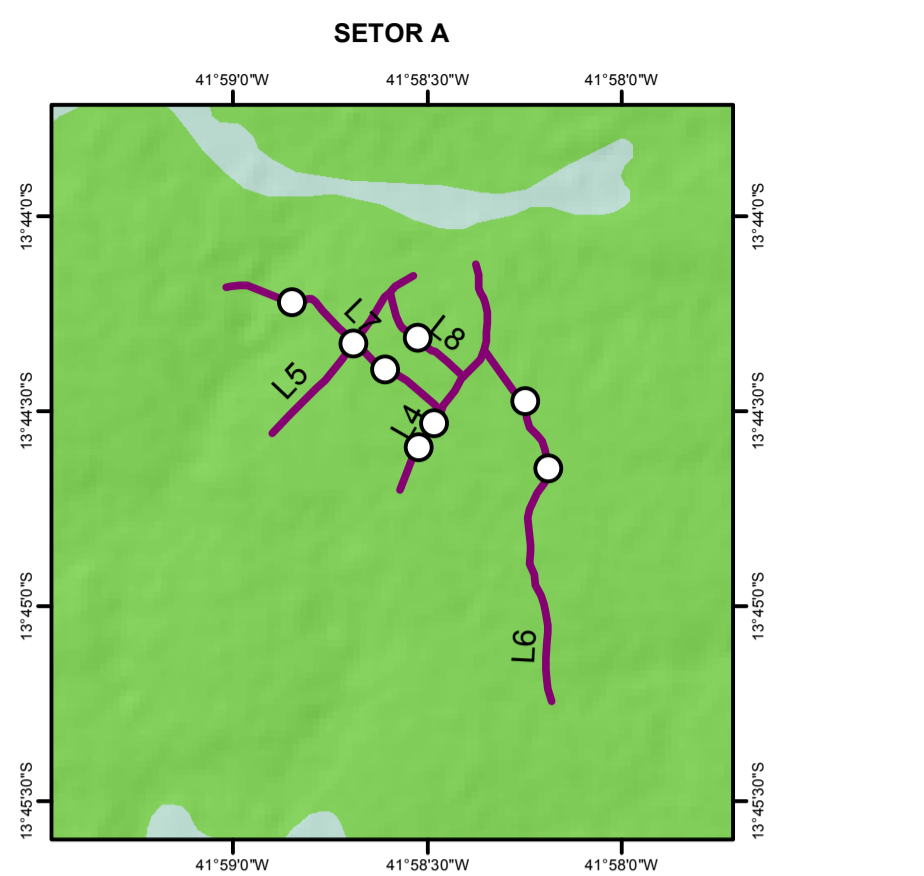


PONTOS FAVORÁVEIS À EXPLOTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA, MÉTODO GEOFÍSICO DA ELETRORRESISTIVIDADE.



Os municípios de Livramento de Nossa Senhora e Dom Basílio, localizados no Centro-Sul do estado da Bahia, são um importante polo frutícola do estado. No entanto, na ausência de pluviometria adequada, muitos produtores são favorecidos pelo projeto de irrigação desenvolvido pelo Departamento Nacional de Obras Contra a Seca - DNOCS nos anos 1980.

Mais recentemente, a partir de esforços governamentais para distribuição de energia elétrica, que possibilitou o uso de bombas submersas, a região produtora se expandiu para além da fronteira da área irrigada. Desse modo, esses pequenos produtores rurais passaram a perfurar poços tubulares para captação de água subterrânea sem nenhuma indicação técnica de locais mais favoráveis. Nesse cenário, o presente trabalho objetiva diminuir o risco exploratório da população local a partir da indicação de pontos favoráveis à perfuração de poços tubulares por meio da utilização do método geofísico de eletroresistividade em conjunto com a análise do contexto geológico local.

Durante a etapa de campo, realizado entre 19/11/2018 a 03/12/2018, foram adquiridos 9780 m de caminhamento elétrico ao longo de 8 linhas e duas SEVs - Sondagem Elétrica Vertical - localizadas em pontos estratégicos para interpretação dos dados de caminhamento. O espaçamento de 20 m das linhas de caminhamento com 10 níveis de investigação permitiu uma profundidade máxima de 60 m.

Os dados foram adquiridos com o Syscal Pro, fabricado pela IRIS Instruments, em duas regiões distintas. A primeira, composta por 3 linhas de caminhamento elétrico, está inserida dentro do projeto de irrigação no vale do rio Brumado, próximo à localidade de Barrinha. A ausência de subsídios geológicos, com frequência não alcançavam o objetivo. Desse modo, a interpretação das seções geoeletricas aqui apresentadas pode servir como elemento balizador de tomadas de decisão para exploração de água subterrânea.

No entanto, muitos desses dutos metálicos que alimentam a rede de água estão distribuídos por toda região onde estão as linhas 1, 2 e 3. Dessa forma, tornou-se inviável a contribuição das aquisições de dados nessa localidade.

Na segunda região, foram produzidas cinco linhas de caminhamento elétrico e duas SEVs (com alcance de profundidade de até 200 m) próximas ao distrito de Tabuleiro, a sudoeste de Livramento de Nossa Senhora. Essa SEV's contém informação apenas na dimensão da profundidade e são usadas frequentemente em conjunto com a técnica de caminhamento elétrico para reduzir as ambiguidades inerentes ao método da eletroresistividade.

Durante a campanha de campo, foi possível perceber que havia no entorno um grande número de poços perfurados com o objetivo de captação de água que, na ausência de subsídios geológicos, com frequência não alcançavam o objetivo. Desse modo, a interpretação das seções geoeletricas aqui apresentadas pode servir como elemento balizador de tomadas de decisão para exploração de água subterrânea.

Base Cartográfica: Compilada a partir das bases do IBGE (2016) e DSG (2013) e ajustada às imagens Rapid Eye (2015)

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
 SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTRO DE ESTADO
 Bento Albuquerque

SECRETÁRIO EXECUTIVO
 Marcete Fátima Dadaid Pereira

SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
 Alexandre Vidigal de Oliveira

CPRM - SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL
 Diretor-Presidente
 Esteves Pedro Colnago

Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial
 Antônio Carlos Bacelar Nunes

Diretor de Geologia e Recursos Minerais
 José Leonardo Silva Andriotti

Diretor de Relações Institucionais e Desenvolvimento
 Fernando Pereira de Carvalho

Diretor de Administração e Finanças
 Juliano de Souza Oliveira

DEPARTAMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL
 Maria Adelaide Mansini Maia

DIVISÃO DE GESTÃO TERRITORIAL
 Maria Angélica Barreto Ramos

DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA
 Lucia Travassos da Rosa Costa

DIVISÃO DE GEOFÍSICA
 Luiz Gustavo Rodrigues Pinto

SUPERINTENDENTE REGIONAL DE SALVADOR TERRITORIAL (GEITE)
 SUPERINTENDENTE
 José Ulisses Bandeira Pinheiro

GERÊNCIA DE HIDROGEOLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL (GEITE)
 Miquel Anderson Cidreira

SUPERVISÃO DE HIDROGEOLOGIA
 Arnilton de Castro Cardoso

EXECUÇÃO TÉCNICA
 Vitor Hugo Serravallo Reis Rodrigues
 Jairo Jamerson Correia de Andrade (SUREG-SP)
 Arnilton de Castro Cardoso

Editoração Cartográfica Final
 Gerência de Infraestrutura Geocientífica (GERINF-SA)
 Eliane Malta dos Santos

Agradecimento: ADIB - Associação do Distrito de Irrigação de Brumado
 Chefe do Distrito
 Rosildo Romão da Silva

CONVENÇÕES

- Pontos favoráveis de locação
- Caminhamentos
- Barragem
- Rio intermitente
- Rio perene
- Caminho
- Estrada não pavimentada
- Estrada pavimentada
- Pista de pouso
- Triilha
- Área urbana
- Propriedade rural
- Localidade

Potencialidade Hídrica

- Alto
- Médio
- Baixo
- Muito Baixo
- Não aquifero

POLO DE FRUTICULTURA - MUNICÍPIO DE N. SRª DO LIVRAMENTO E DOM BASÍLIO - BAHIA

ESCALA 1:200.000

5 2.5 0 5 10 km

2019
 Datum horizontal: SIRGAS2000