

Introdução

O vazamento de combustíveis nos postos de abastecimento tem sido um fator de preocupação dos órgãos ambientais, principalmente por serem, os combustíveis derivados do petróleo, contaminantes do ar, do solo e das águas subterrâneas. O estudo do comportamento e degradação desses contaminantes no solo, colaboram para os processos investigação e remediação das áreas contaminadas.

Objetivo

Este trabalho busca entender, através de experimentos em laboratório, o comportamento de um argissolo vermelho-amarelado, na cidade de Porto Alegre, quando exposto a contaminação por diesel.

Metodologia

Os processos a serem observados, serão reproduzidos em laboratório, em uma tentativa de simular os fenômenos ocorrentes na natureza. Serão utilizadas amostras de um perfil rocha-solo que sofrerão contaminação com diesel.

1- Escolha das amostras:

Amostra 8: Horizonte solum, coloração marrom e presença de matéria orgânica.

Amostra 7: Coloração vermelha pela precipitação de Fe^{3+} , presença de matéria orgânica.

Amostra 3: Saprólito 1, coloração amarelo alaranjado, com estruturas da rocha ainda presentes.

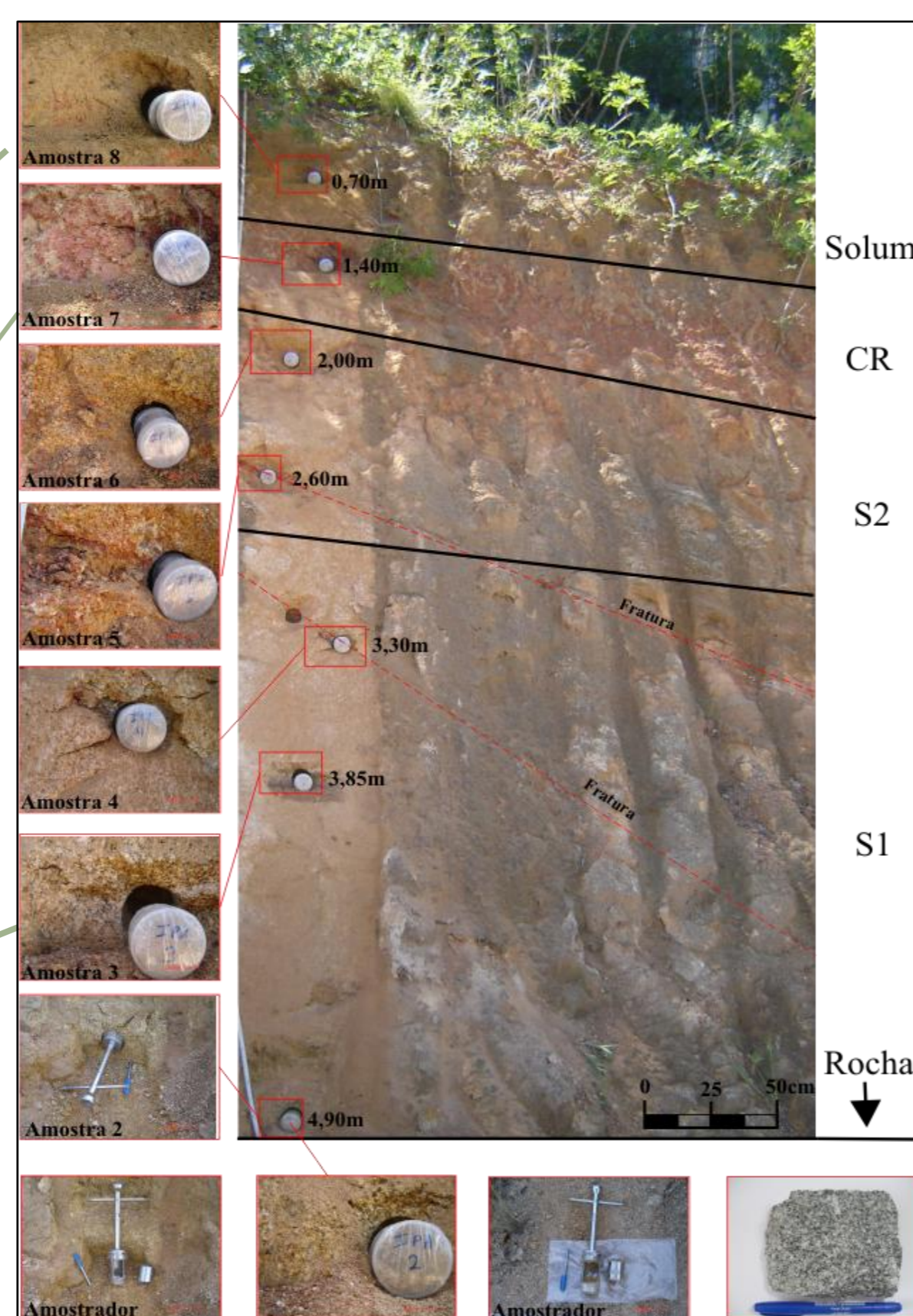


Figura 2: Vista do perfil descrito e seus horizontes morfológicos. Modificado de Neumann (2012).

2- Caracterização das amostras:

Capacidade de troca catônica (CTC), teor de matéria orgânica, granulometria, densidade e porosidade.

3- Experimento em laboratório:

Contaminação com diesel nas amostras em colunas.

4- Verificação dos resultados:

Análise das amostras contaminadas por cromatografia gasosa.

Localização

A área de estudo está localizada, no bairro Bela Vista, em uma antiga pedreira, onde há o afloramento do Granito Independência.

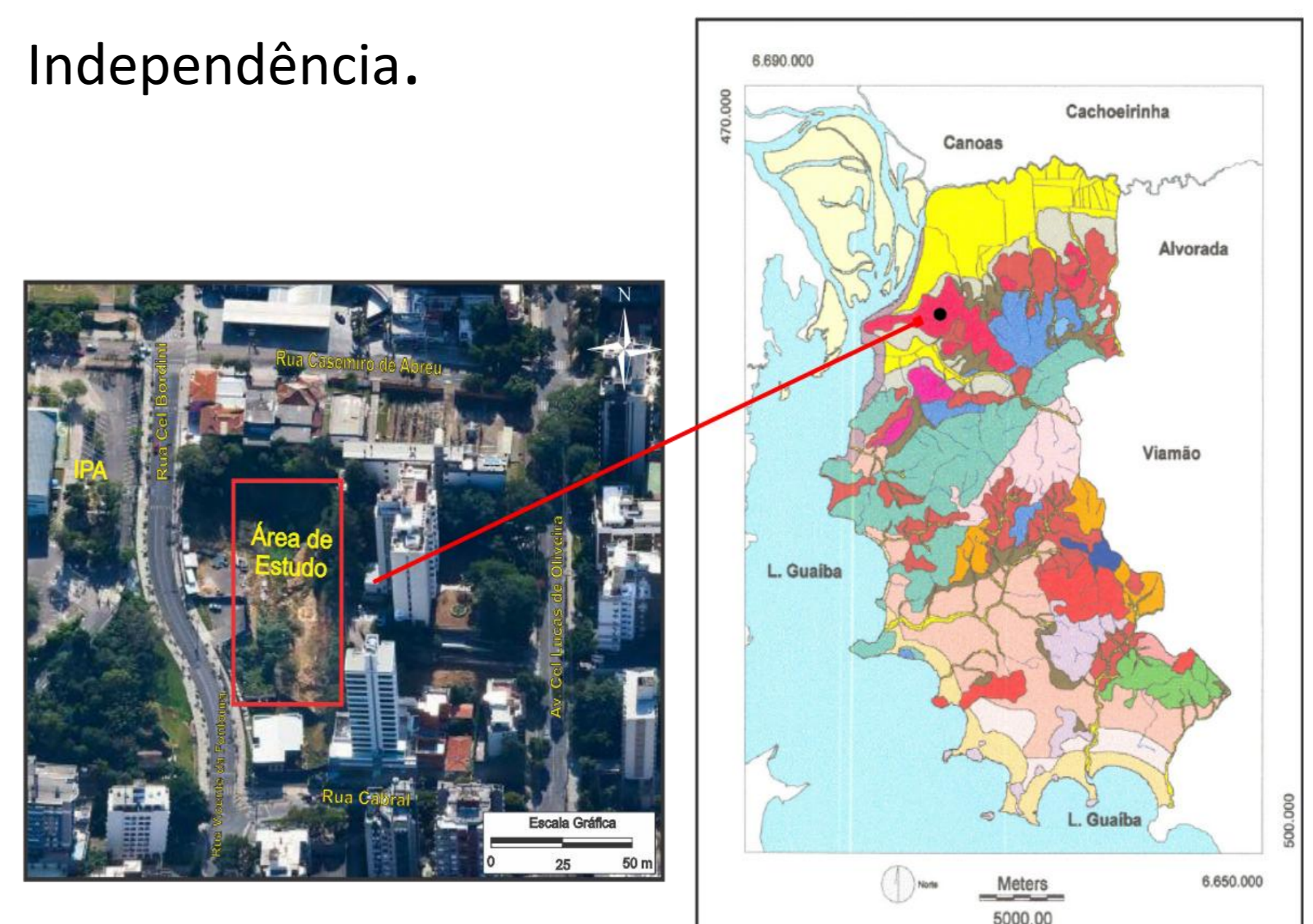


Figura 1: Localização da área de estudo. Modificado de Menegat et al (1998).

Resultados obtidos:

A análise de distribuição granulométrica das amostras foi realizada no laboratório de sedimentologia do CECO/UFRGS através do método da peneiração para os sedimentos grossos e o método da pipeta para os finos, os quais classificaram as amostras como: areia com lama.

Próximos passos:

A caracterização das amostras e a posterior contaminação estão em processo de análise.

Após os resultados obtidos e interpretados, será feita uma avaliação do comportamento deste solo quando submetido a contaminação por diesel, e assim contribuir com estudos ambientais os quais busca se submeter este estudo.

Referências:

- NEUMANN, M. H. Estudo da evolução dos processos de alteração supergênica de rocha granítica – granito independência – Morro do Ipa – Porto Alegre – RS - Dissertação de mestrado, Instituto de Geociências - IGEO/UFRGS, [67 f.] il. 2012.
MENEAGAT, R. et al. Atlas Ambiental de Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da Universidade, 1998. 256p.