



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE ASTRONOMIA, GEOFÍSICA E CIÊNCIAS ATMOSFÉRICAS.

FRANCISCA DE SOUZA

**Determinação das concentrações de atividade de ^{234}U e ^{238}U em águas
subterrâneas de três poços perfurados em rochas da Suíte Intrusiva de Itu (SP)**

São Paulo
2006

FRANCISCA DE SOUZA

Determinação das concentrações de atividade de ^{234}U e ^{238}U em águas subterrâneas de três poços perfurados em rochas da Suíte Intrusiva de Itu (SP)

Dissertação apresentada ao Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Geofísica
Orientadora: Prof. Dra. Leila Soares Marques

São Paulo
2006

DEDICATÓRIA

À Julieta e Francisco, meus pais, com amor e gratidão por sua compreensão, carinho, amor e, principalmente, por sempre acreditarem em mim, muitas vezes mais do que eu mesma.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela minha vida, a oportunidade de fazer esse trabalho e tudo de bom que eu tenho.

Aos meus pais e irmãos que sempre se uniram ao meu lado e muitas vezes acreditaram mais em mim do que eu mesma.

À professora Leila, pela orientação, incansável dedicação e paciência em todas as fases do trabalho.

Agradeço também à FAPESP, pela bolsa de mestrado (processo 03/10305-1) e pelo projeto que possibilitou a realização do trabalho (processo 03/11793-0).

Ao programa de pós-graduação, pela oportunidade de realizar esse trabalho.

Aos professores que contribuíram para a minha formação em cada fase da minha vida.

Ao professor Ricardo I. F. Trindade, meu relator, pelas importantes contribuições nos relatórios de atividades e no seminário de qualificação.

Ao professor Fernando Brenha, pelas disciplinas e discussões no laboratório.

Aos técnicos do laboratório de geoquímica, Sílvia Nicolai e Roberto Keiji, pelo auxílio no aprendizado da metodologia e no processamento químico das amostras.

Aos colegas de laboratório Danilo, Dionísio, Eduardo, Érika, Fábio Lucas, Hellen, Josiane, Leandro, Maurício e Rosana pelas valiosas experiências trocadas.

Às funcionárias da secretaria Magda, Teca e Virgínia por todo o auxílio prestado em diversas situações.

Aos motoristas Élio e Leandro pelo auxílio indispensável nos campos.

Aos técnicos de informática Edilson e Leonardo, pelos inúmeros auxílios prestados.

Ao senhor Alcides, proprietário da chácara de Itu, e ao caseiro Elias; ao senhor José Carlos, dono da Granja Piu-Piu de Salto, ao seu funcionário Rubens, e finalmente à diretoria de uma fábrica de Salto e aos seus funcionários que sempre nos receberam com muita atenção e respeito durante a coleta das amostras.

Ao colega Fábio Machado, da UNESP, por todo o auxílio, apoio e atenção nas correções do capítulo de geologia deste trabalho.

A todos os amigos e colegas que passaram pela minha vida e me ajudaram a crescer, proporcionando momentos especiais de troca de experiência, amizade e descontração: Mário, Fabíola, Jacque, Fred, Rogério, Wendel, Luís, Chico, Jandir, Clayton, Rodrigo, Fabinho, Andreza, Beth, Wen, Paulina, Luciano, Deborah, Claudia, Joan, Gil, Marcus, Robson, Lívia, Selminha, Alexandre Lopes, Everton, Augusto e outros que eu possa ter esquecido, mas que são igualmente importantes.

E finalmente, agradeço a uma pessoa especial, que surgiu num momento difícil e fez com que se tornasse maravilhoso e especial, me apoiando, dando carinho, força, alegria e coragem.