



Relação de Pesquisas Cadastradas

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS - CCE Tel.: (0xx43) 3371-4611
Depto: DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA E GEOMÁTICA - CCE-DGG Tel.: (0xx43) 3371-4000
Projeto: 13312 - IDENTIFICAÇÃO DE CLASSES DE SOLOS ATRAVÉS DE ESPECTROSCOPIA VIS-NIR
Tipo de Cadastro: 17 - ÓRGÃOS EXTERNOS DE FOMENTO - RESOLUÇÃO 70/2012
Tipo de Pesquisa: TRABALHO CIENTÍFICO Classificação: Aplicada
Processo: / Relatório:
Tempo Pr. Inicial: 024 Meses Prorrog.: Término Previsto: 30/06/2024
Área do CNPQ: GEOCIENCIAS

Desenvolvimento do Projeto

Data	Situação	Motivo
01/07/2022	EM EXECUÇÃO	

Aprovações do Projeto

Enviado para	Aprovado	Nº Referência	Especificação
--------------	----------	---------------	---------------

Participantes do Projeto

Código	Categoria	Titulação	Sit C.H.	Função	Data	Nome
0605307	DOCENTE	DOCTORADO	AT	CONSULTOR	01/07/2022	FERNANDA LEITE RIBEIRO
202000510807	GRADUAÇÃO		AT	COLABORADOR	01/07/2022	GUILHERME FREDERICO DOS ANJOS
1008204	DOCENTE	DOCTORADO	AT	CONSULTOR	01/07/2022	JOSE PAULO PECCININI PINESE
1008204	DOCENTE	DOCTORADO	IN	CONSULTOR	09/02/2023	JOSE PAULO PECCININI PINESE
1008204	DOCENTE	DOCTORADO	AT 4	COLABORADOR	10/02/2023	JOSE PAULO PECCININI PINESE
1213349	DOCENTE	DOCTORADO	AT 2	COLABORADOR	01/07/2022	LUCIANO NARDINI GOMES
202000510465	GRADUAÇÃO		AT	COLABORADOR	01/07/2022	MARIA CLARA DAVIS SILVA
1604546	DOCENTE	DOCTORADO	AT 2	COORDENADOR	01/07/2022	PEDRO RODOLFO SIQUEIRA VEN..
201923360002	PÓS-GRAD.		AT	COLABORADOR	01/07/2022	ROSANA KOSTECKI DE LIMA

Resumo do Projeto

NOS ESTUDOS DE LEVANTAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS, HÁ A NECESSIDADE DA CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA, FÍSICA E MINERALÓGICA DOS HORIZONTES DO SOLO. EM EXPERIMENTOS EM PARCELA COM ELEVADO NÚMERO DE TRATAMENTOS E DE REPETIÇÕES, HÁ A NECESSIDADE DE SE REALIZAR VÁRIAS REPETIÇÕES AO LONGO DO TEMPO. ESTE CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS ELEVA CONSIDERAVELMENTE O NÚMERO DE AMOSTRAS NECESSÁRIAS PARA O CONHECIMENTO E CLASSIFICAÇÃO DOS SOLOS E CONSEQUENTEMENTE TEM-SE UM INCREMENTO NO TEMPO NECESSÁRIO PARA AS DETERMINAÇÕES ANALÍTICAS. ESTE PROJETO SERÁ UTILIZANDO AS INFRA-ESTRUTURAS DE LABORATÓRIOS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, LONDRINA, PR E EMBRAPA CERRADOS, BRASÍLIA, DF. O OBJETIVO GERAL DO PROJETO É REALIZAR O ESCANEAMENTO DE AMOSTRAS DE HORIZONTES DIAGNÓSTICOS DE SOLOS ABRANGENTES DA REGIÃO NORTE DO ESTADO DO PARANÁ E GERAR AS SUAS ASSINATURAS ESPECTRAIS. AMOSTRAS DE 50 PERFIS DE SOLOS (200 AMOSTRAS NO TOTAL), SERÃO ESCANEADAS UTILIZANDO ESPECTRÔMETROS COM BANDA DE REFLECTÂNCIA ENTRE 400 E 2500 NANÔMETROS. AS CORRELAÇÕES ENTRE AS METODOLOGIAS VIS-NIRS X MÉTODOS PADRÕES DE CARACTERIZAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA, TEXTURA E MINERALOGIA (CONSTITUINTES PRIMÁRIOS DO SOLO) SERÃO OBTIDAS ATRAVÉS DE MODELOS DE REGRESSÃO DE MÍNIMOS QUADRADOS PARCIAIS (PLSR) DESENVOLVIDOS A PARTIR DE TODO O "DATA SET" DAS AMOSTRAS. A COLEÇÃO DE ESPECTROS DE CADA CLASSE DE SOLO SERÁ DETALHADA E TRATADA COM MÉTODOS CLÁSSICOS DE ESTATÍSTICA PARA SE OBTER OS PADRÕES ESPECTRAIS (FINGER PRINT) DE CADA CLASSE TRABALHADA. OS RESULTADOS OBTIDOS PODERÃO PERMITIR, DE FORMA MAIS RÁPIDA E BARATA, A IDENTIFICAÇÃO DE CLASSES DE SOLOS REPRESENTATIVAS DOS RELEVOS DO NORTE DO ESTADO DO PARANÁ, A CONDUÇÃO DE ANÁLISES DE SOLOS PELOS PESQUISADORES, A FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS QUALIFICADOS NO TEMA E A TOMADA DE DECISÃO PELOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS EM CARACTERIZAÇÃO E LEVANTAMENTO DE SOLOS