



## 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: 11427 - TEXTURA, MINERALOGIA E CLASSIFICAÇÃO DE LATOSSOLOS BRASILEIROS UTILIZANDO ESPECTROSCOPIA DE INFRAVERMELHO VIS-NIR

Tipo de Cadastro: 18 - PROJETOS CEPE / UEL - RESOLUÇÃO 70/2012

Tipo de Pesquisa: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Classificação: Aplicada

Processo: /

Relatório:

Tempo Pr. Inicial: 036

Meses Prorrog.: 21

Término Previsto: 23/02/2023

Área do CNPQ: GEOCIENCIAS

### Desenvolvimento do Projeto

Data	Situação	Motivo
25/04/2018	EM CADASTRO	
27/04/2018	EM TRÂMITE	
24/05/2018	EM EXECUÇÃO	

### Aprovações do Projeto

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

### Participantes do Projeto

Código	Categoria	Titulação	Sit	C.H.	Função	Data	Nome
201500510146	GRADUAÇÃO		AT		COLABORADOR	25/09/2018	BRENDA MODESTO DOS SANTOS
201500510146	GRADUAÇÃO		IN		COLABORADOR	31/01/2019	BRENDA MODESTO DOS SANTOS
201500510146	GRADUAÇÃO		AT		INIC. CIENT.	01/02/2019	BRENDA MODESTO DOS SANTOS
201500510146	GRADUAÇÃO		IN		INIC. CIENT.	31/07/2019	BRENDA MODESTO DOS SANTOS
201500510146	GRADUAÇÃO		AT		INIC. CIENT.	01/08/2019	BRENDA MODESTO DOS SANTOS
201500510146	GRADUAÇÃO		IN		INIC. CIENT.	31/07/2020	BRENDA MODESTO DOS SANTOS
201400510086	GRADUAÇÃO		AT		COLABORADOR	24/05/2018	CAMILA MORAES DE OLIVEIRA
0605307	DOCENTE	DOCTORADO	AT	6	COLABORADOR	24/05/2018	FERNANDA LEITE RIBEIRO
201500510306	GRADUAÇÃO		AT		COLABORADOR	02/07/2020	GABRIEL RONCON MOSSINI
202000704038	GRADUAÇÃO		AT		INIC. CIENT.	01/11/2022	GABRIEL VINDICA SILVA
202000704038	GRADUAÇÃO		IN		INIC. CIENT.	31/12/2022	GABRIEL VINDICA SILVA
202000510807	GRADUAÇÃO		AT		INIC. CIENT.	01/09/2022	GUILHERME FREDERICO DOS ANJOS
201800700095	GRADUAÇÃO		AT		INIC. CIENT.	01/09/2022	GUSTAVO VIANA DE OLIVEIRA
201800700095	GRADUAÇÃO		IN		INIC. CIENT.	31/10/2022	GUSTAVO VIANA DE OLIVEIRA
201713360066	PÓS-GRAD.		AT		COLABORADOR	24/05/2018	HERMILIANO FELIPE DECCO
201511320117	PÓS-GRAD.		AT		COLABORADOR	24/05/2018	JAQUELINE CAZADO FELIX
201700510377	GRADUAÇÃO		AT		INIC. CIENT.	01/09/2021	JOAO PAULO PRUDENCIO SPOSITO
201700510377	GRADUAÇÃO		IN		INIC. CIENT.	31/08/2022	JOAO PAULO PRUDENCIO SPOSITO
201700510902	GRADUAÇÃO		AT		INIC. CIENT.	01/09/2021	JOAO VITOR ANGELI GOUVEIA
201700510902	GRADUAÇÃO		IN		INIC. CIENT.	31/08/2022	JOAO VITOR ANGELI GOUVEIA
201700020181	GRADUAÇÃO		AT		INIC. CIENT.	01/08/2018	JOAO VITOR FERREIRA GONCALVES
201700020181	GRADUAÇÃO		IN		INIC. CIENT.	31/05/2019	JOAO VITOR FERREIRA GONCALVES
1008204	DOCENTE	DOCTORADO	AT		CONSULTOR	24/05/2018	JOSE PAULO PECCININI PINESE
1008204	DOCENTE	DOCTORADO	IN		CONSULTOR	12/05/2021	JOSE PAULO PECCININI PINESE
1008204	DOCENTE	DOCTORADO	AT	1	COLABORADOR	13/05/2021	JOSE PAULO PECCININI PINESE
201700700399	GRADUAÇÃO		AT		COLABORADOR	24/05/2018	LARISSA CRISTINA FIGUEIRED..
201700700399	GRADUAÇÃO		IN		COLABORADOR	31/07/2018	LARISSA CRISTINA FIGUEIRED..
201700700399	GRADUAÇÃO		AT		INIC. CIENT.	01/08/2018	LARISSA CRISTINA FIGUEIRED..
201700700399	GRADUAÇÃO		IN		INIC. CIENT.	31/01/2019	LARISSA CRISTINA FIGUEIRED..
2019470101	ESPECIAL		AT		COLABORADOR	05/08/2019	LAURIETE DA SILVA BERNARDE..



1213349	DOCENTE	DOCTORADO	AT	CONSULTOR	24/05/2018	LUCIANO NARDINI GOMES
202000510465	GRADUAÇÃO		AT	INIC. CIENT.	01/09/2022	MARIA CLARA DAVIS SILVA
202100780305	GRADUAÇÃO		AT	INIC. CIENT.	01/01/2023	MURILO CARRILHO SIQUEIRA
201400510633	GRADUAÇÃO		AT	COLABORADOR	24/05/2018	NATHALIA SILVA DE OLIVEIRA..
2019470127	ESPECIAL		AT	COLABORADOR	01/08/2019	NAYARA CRISTINA BETIATO
201900700304	GRADUAÇÃO		AT	INIC. CIENT.	01/09/2021	PEDRO HENRIQUE BRUSTZ MAFORT
201900700304	GRADUAÇÃO		IN	INIC. CIENT.	31/08/2022	PEDRO HENRIQUE BRUSTZ MAFORT
1604546	DOCENTE	DOCTORADO	AT 12	COORDENADOR	24/05/2018	PEDRO RODOLFO SIQUEIRA VEN..
201711520077	PÓS-GRAD.		AT	COLABORADOR	24/05/2018	ROSANA KOSTECKI DE LIMA
201800700346	GRADUAÇÃO		AT	INIC. CIENT.	01/04/2020	WELINTTON LUIZ VIOTTO
201800700346	GRADUAÇÃO		IN	INIC. CIENT.	31/07/2020	WELINTTON LUIZ VIOTTO

### Resumo do Projeto

NA CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS, A TEXTURA E A MINERALOGIA SÃO CONSIDERADOS ATRIBUTOS DIAGNÓSTICOS QUE PERMITEM CLASSIFICAR OS SOLOS NOS MAIS ALTOS NÍVEIS CATEGÓRICOS. 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 CONDUZIDO NO PERÍODO DE MAIO DE 2018 A ABRIL DE 2021 UTILIZANDO AS INFRA-ESTRUTURAS DE LABORATÓRIOS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, LONDRINA, PR E EMBRAPA CERRADOS, BRASÍLIA, DF. O OBJETIVO GERAL DO PROJETO É UTILIZAR A ESPECTROMETRIA DE REFLECTÂNCIA NO INFRAVERMELHO VISÍVEL E PRÓXIMO (VIS-NIRS) COMO FERRAMENTA PARA A CONSTRUÇÃO DE MODELOS QUE PERMITAM AVALIAR A TEXTURA E A MINERALOGIA DE LATOSSOLOS DESENVOLVIDOS DE DIFERENTES MATERIAIS DE ORIGEM. AS AMOSTRAS, 300 NO TOTAL, SERÃO ESCANEADAS UTILIZANDO UM ESPECTRÔMETRO MODELO FOSS VIS-NIR XDS (FOSSNIRSYSTEMS, SILVER SPRING, MD, USA) LOCALIZADO NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, COM BANDA DE REFLECTÂNCIA ENTRE 400 E 2500 NANÔMETROS. AS CORRELAÇÕES ENTRE AS METODOLOGIAS VIS-NIRS X MÉTODOS PADRÕES DE CARACTERIZAÇÃO DA TEXTURA E MINERALOGIA SERÃO OBTIDAS ATRAVÉS DE MODELOS DE REGRESSÃO DE MÍNIMOS QUADRADOS PARCIAIS (PLSR) DESENVOLVIDOS A PARTIR DE TODO O "DATA SET" DAS AMOSTRAS. OS RESULTADOS OBTIDOS PODERÃO PERMITIR, DE FORMA MAIS RÁPIDA E BARATA, A CONDUÇÃO DAS 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.