



PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLADORIA – PROPLAN

ANEXO I PROJETO E PLANO DE TRABALHO

1- IDENTIFICAÇÃO

Título: Métodos Analíticos de Isotopia, Geocronologia, Elementos-Traço, Microscopia Eletrônica e MicroCT na Infraestrutura Analítica Multiusuária do LGI

Coordenador: André Abreu Martins

Vice-coordenador: Juliana Charão Marques

Vinculação: Instituto de Geociências – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (IGEO/UFRGS)

Cidade: Porto Alegre/RS

CEP: 90.040-400

Esfera Administrativa: Autarquia Pública Federal

Fone: 33086356

E-mail: andre.martins@ufrgs.br, juliana.marques@ufrgs.br

Tempo de execução: 24 meses

2- APRESENTAÇÃO

O presente Plano de Trabalho está vinculado às atividades científicas, técnicas e de desenvolvimento metodológico realizadas no Laboratório de Geologia Isotópica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (LGI-UFRGS), infraestrutura analítica de grande porte, de caráter multiusuário, integrada ao Instituto de Geociências. O laboratório é dedicado à aquisição, tratamento e interpretação de dados isotópicos, geocronológicos, geoquímicos, microanalíticos e de imageamento tridimensional aplicados a materiais geológicos, ambientais e outros.

O LGI-UFRGS opera rotineiramente métodos isotópicos radiogênicos e estáveis, incluindo os sistemas Sm–Nd, Pb–Pb, Sr–Sr e U–Pb, C&O, análises de elementos traço em diferentes matrizes, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e microtomografia computadorizada (microCT). Essas capacidades permitem a caracterização química, isotópica, textural e estrutural de amostras em múltiplas escalas, atendendo projetos acadêmicos, demandas institucionais e parcerias com o setor produtivo.

3- JUSTIFICATIVA OU RELEVÂNCIA

A operação contínua e qualificada de uma infraestrutura analítica multiusuária é fundamental para assegurar a produção de dados confiáveis e reproduzíveis em Geociências e outras áreas do conhecimento. O aprimoramento e a integração de técnicas como geologia isotópica, geocronologia, geoquímica de elementos traço, microscopia eletrônica e microCT são estratégicos para o avanço científico, a inovação metodológica e a formação de recursos humanos.

O projeto fortalece o papel institucional do LGI-UFRGS como laboratório multiusuário de

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLADORIA – PROPLAN

referência, ampliando sua capacidade de atendimento a diferentes áreas do conhecimento e consolidando a interface entre universidade, instituições públicas e setor produtivo.

4- OBJETIVOS (geral e específicos)

Objetivo Geral

Assegurar a operação qualificada, o desenvolvimento metodológico e a aplicação integrada de técnicas de geologia isotópica, geocronologia, geoquímica de elementos traço, microscopia eletrônica e microtomografia computadorizada (microCT) no âmbito de uma infraestrutura analítica multiusuária.

Objetivos Específicos

- Realizar preparo físico e químico de amostras geológicas para análises isotópicas, geoquímicas e microanalíticas;
- Executar rotinas sistemáticas de calibração de equipamentos e controle de qualidade analítica;
- Produzir dados isotópicos, geocronológicos, geoquímicos, microanalíticos e de imageamento tridimensional;
- Aplicar técnicas de microCT para caracterização interna não destrutiva de amostras;
- Tratar, avaliar criticamente e organizar dados analíticos, com elaboração de relatórios técnicos;
- Desenvolver, adaptar e otimizar metodologias analíticas;
- Contribuir para a formação de estudantes e pesquisadores.

5- PLANO DE METAS

Meta	Especificação quantitativa e qualitativa	Indicador físico		Período de Execução	
		Descrição e indicador de medida	Quant.	Início	Término
Meta 1	Preparo físico e químico de amostras para análises isotópicas, geoquímicas, microanalíticas e microCT	Amostras preparadas	Por demanda	Mar/2026	Mar/2028
Meta 2	Calibração de equipamentos e controle de qualidade com padrões, brancos e materiais de referência	Registros de calibração e controle	Contínuo	Mar/2026	Mar/2028
Meta 3	Aquisição de dados isotópicos, geocronológicos, geoquímicos, microanalíticos e de microCT	Número de análises realizadas	Por demanda	Mar/2026	Mar/2028
Meta 4	Tratamento, avaliação de qualidade e elaboração de relatórios técnicos	Relatórios emitidos	Por demanda	Mar/2026	Mar/2028

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLADORIA – PROPLAN

Meta 5	Desenvolvimento e otimização de metodologias analíticas, incluindo protocolos de microCT	Métodos e protocolos implementados	Por demanda	Mar/2026	Mar/2028
Meta 6	Atividades de coleta de amostras de interesse em campo, treinamentos internos ou externos envolvendo estudos interlaboratoriais	Missões realizadas e relatórios, se for o caso	Por demanda	Mar/2026	Mar/2028
Meta 7	Divulgação de resultados em âmbito científico tais como publicações e participações em eventos ou reuniões	Missões realizadas, trabalhos publicados	Por demanda	Mar/2026	Mar/2028

6– PROGRAMAÇÃO/CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

As atividades previstas serão executadas de forma contínua e integrada ao longo dos 24 meses, com sobreposição entre preparo de amostras, aquisição de dados isotópicos, geoquímicos, microanalíticos e de microCT, tratamento analítico e desenvolvimento metodológico.

7– MECANISMOS DE AVALIAÇÃO QUANTO AO ATENDIMENTO DAS METAS

XO acompanhamento do projeto será realizado por meio do monitoramento sistemático da qualidade analítica, avaliação do cumprimento das metas, análise dos relatórios técnicos emitidos e dos produtos científicos e técnicos gerados.

8– RECURSOS HUMANOS

	Nome completo*	Siape/Cartão UFRGS
Coordenador:	ANDRE ABREU MARTINS	1677070/00121579
Vice-coordenador:	JULIANA CHARAO MARQUES	3356096/00040124
Participantes:	CARLA CRISTINE PORCHER	1051070/00008994
	DANIEL TRIBOLI VIEIRA	1228689/00143224
	EDINEI KOESTER	2174577/00009518
	GISELA RAUPP DE CASTRO	0352560/00001784
	JOSE CARLOS FRANTZ	0357030/00006231
	MARIANA DA SILVA ASSIS	1647363/00140104
	ROMMULO VIEIRA CONCEIÇÃO	1298184/00109429
	FELIPE PADILHA LEITZKE	1068289/00159433

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLADORIA – PROPLAN

9- PLANO DE APLICAÇÃO

Classificação da Despesa		
6.1 Código da Despesa	6.2 Especificação	6.3 Valor
	Material de Consumo	330.500,00
	Passagens e Despesas com Locomoção	30.000,00
	Diárias	35.000,00
	Equipamento e material permanente	25.000,00
	Serviço de Terceiros PJ	304.500,00
Total Geral		725.000,00

Obs. Custos abaixo incluídos na rubrica Serviço de Terceiros Pessoa Jurídica

Custos operacionais da FAURGS – R\$ 44.358,06

Ressarcimento pelo uso da infra-estrutura UFRGS – R\$ 36.250,00

Ressarcimento pelo uso da infra-estrutura Unidade – R\$ 36.250,00

10- ORIGEM DA RECEITA

As receitas do projeto poderão ser oriundas de contratos e convênios de pesquisa, prestação de serviços analíticos a empresas, pessoas físicas e instituições públicas na forma de pagamento por análises laboratoriais, recursos de projetos financiados por agências de fomento e apoio institucional.

11- DETALHAMENTO E VINCULAÇÃO DAS DESPESAS PREVISTAS COM OS OBJETIVOS E METAS DO PROJETO

As despesas previstas estão diretamente vinculadas às metas e objetivos do projeto viabilizando a operação contínua da infraestrutura analítica multiusuária, a manutenção da qualidade dos dados produzidos, o desenvolvimento metodológico e a formação de recursos humanos em atendimento a todas as metas discriminadas. De forma mais específica destacamos as despesas que seguem:

- “Diárias e passagens no País” serão utilizadas por demanda para deslocamento da equipe em visitas técnicas e eventos referente às metas 6 e 7
- “Diárias e passagens internacionais” serão utilizadas por demanda, em visitas técnicas e eventos referente às metas 6 e 7

Porto Alegre, 09 de janeiro de 2026



Documento assinado digitalmente

ANDRE ABREU MARTINS

Data: 13/01/2026 14:30:03-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Coordenador André Abreu Martins