

## Relatório de Atividades

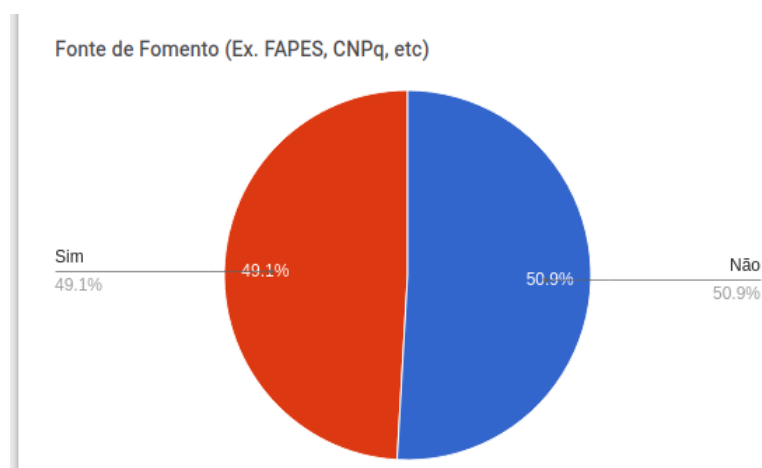
Período: 19/10/2020 - 15/03/2022

O objetivo deste relatório é prestar contas da utilização dos dois difratômetros que constituem o Laboratório de Difração de raios X do Centro de Ciências Exatas, localizado no Núcleo de Competências em Química do Petróleo (NCQP). Os dados apresentados foram coletados durante a submissão de pedido de análises e as informações fornecidas são de responsabilidade dos solicitantes. Cabe ressaltar que grande parte do período que corresponde esse relatório coincide com as restrições de circulação causadas pela Covid19.

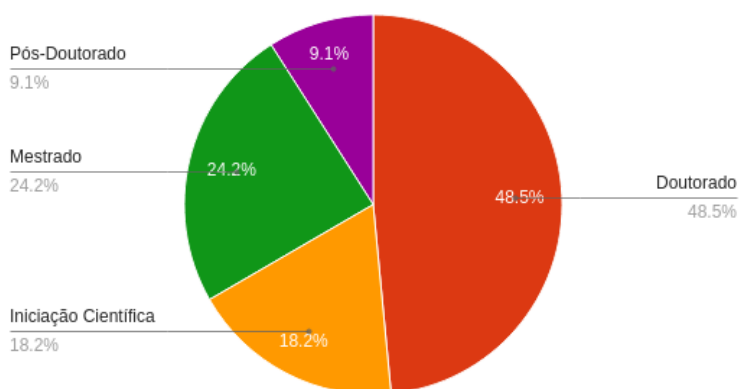
Os equipamentos passaram por serviço de manutenção por parte da empresa fabricante no mês de setembro de 2021. Durante a visita foi instalado um tubo de raios X novo no Difratômetro Bruker D8 Advance e manutenção preventiva no Difratômetro Bruker Discover. As despesas dessa manutenção foram custeadas com recursos de projeto de cooperação UFES-Petrobrás. Adicionalmente, recursos do edital FAPES N° 16/2019 - MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS estão sendo utilizados no custeio de serviços de manutenção que garantam o bom funcionamento dos nossos sistemas.

Pequenas interrupções no funcionamento do laboratório ocorreram pela instabilidade da rede elétrica. Outras falhas no sistema de nobreak do laboratório foram corrigidas com a atualização do banco de baterias que foram pagos com recursos próprios do NCQP.

Durante o período foram submetidos 73 pedidos de medidas sendo que 173 amostras foram entregues para serem analisadas. Aproximadamente 60% dos pedidos realizados não possuem vinculação com projetos que têm fonte de fomento, conforme apresentado na figura abaixo.

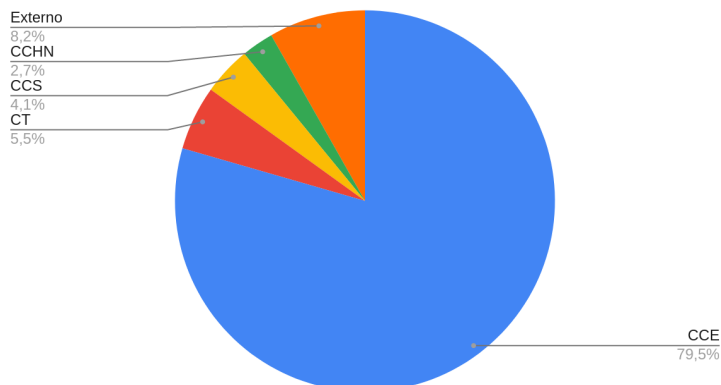


Desses 73 pedidos, 55 pedidos foram realizados por estudantes dos mais diversos níveis conforme apresentado na figura abaixo. Praticamente metade dos pedidos feitos pelos estudantes tem algum tipo de financiamento de fonte de fomento.



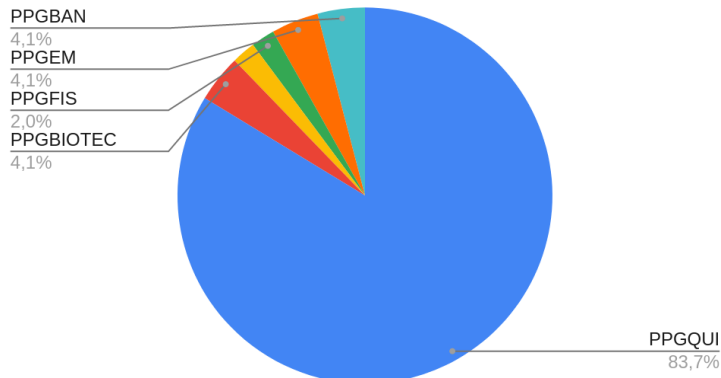
O laboratório atendeu a demanda por análises de diversos centros da UFES, sendo que a maior parte foi feita pelo Centro de Ciências Exatas. A figura a seguir apresenta a distribuição dos pedidos na UFES.

Números de pedidos



Do ponto de vista de atendimento aos programas de pós-graduação da UFES, o laboratório atendeu a seis programas diferentes, a maioria não tendo vínculo oficial ao CCE. A distribuição dos atendimentos aos programas de pós-graduação pode ser visto na figura abaixo.

Número de Pedidos



Finalmente, agradecemos a todos que colaboraram preenchendo o formulário, que será aprimorado, e enviando amostras. A coordenação e o corpo técnico do laboratório estão sempre disponíveis para sanar dúvidas e ajudar nos experimentos.

Mensagens podem ser enviadas para o email [ldx.cce@ufes.br](mailto:ldx.cce@ufes.br)