

## Laboratório de Análise Estrutural - LAE

### LRPE

## Laboratório de Ressonância Paramagnética Eletrónica

### Regulamento de Utilização e Prestação de Serviços

*Este conjunto de normas complementa o Regulamento de Prestação de Serviços do CEMUP na definição das condições de funcionamento e de utilização dos laboratórios, de modo cumprir os objetivos que orientam a sua atividade e a assegurar as melhores condições de utilização dos recursos experimentais disponíveis.*

O Laboratório de Ressonância Paramagnética Eletrónica da Universidade do Porto tem como missão principal proporcionar à comunidade científica (académica, empresarial e de outros organismos), especialmente na região Norte de Portugal, o acesso a modernas técnicas de RPE.

### NORMAS GERAIS

#### A. Prestação de serviços – utilização dos laboratórios

1. A reserva de períodos de trabalho nos laboratórios apenas é possível para:
  - Os Investigadores que se encontrem registados como clientes do CEMUP;
  - As Empresas ou outros Organismos após o envio de uma requisição relativa ao respetivo período horário, em que se encontre inscrito o custo previsto.
2. A prestação de um novo serviço ou a realização de um novo trabalho, ou grupo de trabalhos, é precedida de uma *entrevista de informação e orientação*, para avaliação do quadro de recursos experimentais do CEMUP de interesse e aplicáveis, e a *definição de procedimentos e protocolos*, que permitam assegurar a adequação dos procedimentos experimentais e qualidade dos resultados obtidos.
3. Nos trabalhos realizados no quadro de qualquer atividade de prestação de serviços, todos os resultados experimentais são propriedade do cliente. A responsabilidade do CEMUP no arquivo dos resultados experimentais obtidos cessa com a sua transferência para o cliente, independentemente dos procedimentos que possam ser adotados para a respetiva salvaguarda temporária.
4. Nos trabalhos realizados para o exterior de que resulte um relatório, a responsabilidade do CEMUP cessa com o envio do Relatório Técnico, elaborado em conformidade com termos especificados na respetiva oferta/proposta de orçamento, aceite pelo cliente.

#### B. Preparação e conservação de amostras

1. A preparação das amostras será realizada pelo utilizador fora das instalações do CEMUP e estas só serão aceites se entregues em tubos de RPE de quartzo de 4 mm e comprimento  $\geq 20$  mm.
2. No caso de um trabalho pontual o CEMUP poderá assegurar uma colaboração mais alargada na preparação das amostras, em condições a definir.
3. Compete aos investigadores a conservação e arquivo das suas amostras, que apenas podem ficar temporariamente à guarda do CEMUP no caso de trabalhos que se realizem sequencialmente e em períodos de tempo limitados. Todas as amostras que não sejam recolhidas nos períodos de tempo recomendados serão destruídas.

### C. Resultados analíticos. Processamento e análise de dados

O CEMUP assegura o apoio científico e técnico à utilização e operação de todos os equipamentos dos seus laboratórios e à transferência para os investigadores de todos os resultados experimentais primários obtidos.

## NORMAS ESPECÍFICAS

### EQUIPAMENTO

Espectrómetro Bruker ELEXSYS 500 CW, operando em Banda X e Banda Q

#### 1. Condições de utilização e modo de operação

A operação do equipamento pode ser realizada pelo próprio utilizador após obter o nível de credenciação requerido.

#### 2. Manuseamento autónomo dos equipamentos disponíveis

A utilização do equipamento requer a obtenção do sinal da cavidade antes e após a realização das experiências, nas condições especificadas no livro de registo.

#### 3. Custo dos serviços prestados pelo CEMUP

O custo dos serviços prestados pelo CEMUP, respeitantes a trabalhos experimentais nos laboratórios ou outros, tem por referência uma Tabela de Preços de Serviços, com custos unitários fixados para cada Laboratório e técnica utilizada, aprovada anualmente pela Comissão Diretiva, sob proposta das Direções das Unidades, que toma por referência a diferenciação de três classes de clientes:

Classe	Descrição
C1*	Investigadores vinculados a organismos do perímetro da Universidade do Porto e que sejam operadores credenciados.
C1	Investigadores vinculados a organismos do perímetro da Universidade do Porto.
C2	Investigadores vinculados a outras Universidades e Institutos Superiores e serviços para empresas através de Laboratórios da Universidade do Porto e Institutos de Interface.
C3	Empresas e outros Organismos públicos ou privados.

#### 4. Reserva de períodos de trabalho

O período útil semanal de atividade do LRPE é de segunda a sexta, das 9h às 18h.

NOTA

- O período de segunda das 09h00 às 12h00 está reservado para a realização de “workshops”, sessões de certificação e manutenção dos equipamentos.

Os procedimentos de reserva regem-se pelas seguintes normas.

- a. Os períodos de trabalho correspondem a blocos com uma duração múltipla de 1h e mínima de 4h.

- b.** Com o objetivo de evitar a monopolização de equipamentos, cada investigador pode reservar no máximo 9 (nove) horas úteis de trabalho (manhã ou tarde) em cada semana por cada equipamento;
- c.** O LRPE aconselhará os investigadores sobre os equipamentos mais adequados para cada trabalho, de forma a rentabilizar o conjunto dos meios existentes;
- d.** De modo a minorar a perturbação do funcionamento as reservas devem realizar-se ~~reserva~~ até ao final do dia de quarta-feira da semana anterior, para: lrpe@cemup.up.pt;
- e.** Em casos em que a realização de experiências programadas o justifique a reserva de períodos de trabalho pode ser efetuada com antecedência superior à indicada atrás, mas sempre inferior ou igual a quatro (4) semanas úteis de trabalho, obedecendo às restrições da alínea **b**.
- f.** A não utilização dos períodos reservados não releva do correspondente pagamento.

### **ANEXO. Custos de utilização**

CEMUP, 2 de janeiro de 2020

O Coordenador da Unidade LAE

Prof. Doutor Baltazar Manuel Romão de Castro

## **ANEXO. Custos de utilização - LRPE**

Os custos de utilização são determinados de acordo com a filiação do cliente (classes definidas para os diferentes clientes do CEMUP) de acordo com a tabela seguinte. Ao custo de utilização poderá ser adicionado o custo de consumíveis utilizados na preparação/conservação de amostras e na utilização a temperatura controlada:

<b>Classe</b>	<b>Custo de referência/hora</b>
<b>C1</b>	<b>25 €</b>
<b>C2</b>	<b>35 €</b>
<b>C3</b>	<b>50 €</b>

*A realização de experiência avulso, por um utilizador não integrado num Grupo de Investigadores com Atividade Intensiva (GUI), tem um custo mínimo de 50,00 €.*

### NOTAS:

1. Investigadores integrados num Grupo de Investigadores com Atividade Intensiva (GUI), validado pelo Coordenador do LAE, têm uma redução de preço de 15%.
2. A realização de experiência avulso, por um utilizador não integrado num Grupo de Investigadores com Atividade Intensiva (GUI), tem um custo mínimo de 50,00 €.

CEMUP, 2 de janeiro de 2020

O Coordenador da Unidade LAE

Prof. Doutor Baltazar Manuel Romão de Castro