

- 3.2 Depósito de cobre sobre palha de aço (formação de um depósito de cobre de uma solução deste sal sobre palha de aço).
- 3.3 Construção de um acumulador de chumbo num boião de iogurte.
- 3.4 «Pratear» uma moeda de cobre.
4. Experiências com enxofre.
 - 4.1 Obtenção de cristais de enxofre.
 - 4.2 Oxidação de enxofre pelo ácido nítrico — formação de ácido sulfúrico.
 - 4.3 Obtenção de pólvora.
5. Separação dos constituintes da tinta de canetas de feltro por cromatografia realizada num pau de giz.

Paralelamente elaboram-se cartazes sobre os seguintes temas:

1. Mole.
 - 1.1 Mole de átomos, completado com amostras de substâncias.
 - 1.2 Mole de moléculas, completado com amostras de substâncias.
 - 1.3 Mole de moléculas gasosas, completado com um cubo de 22,4 dm³ de volume.
2. Destilação fraccionada de petróleo, completado com amostras de produtos.
3. Enferrujamento do ferro pela água e pelo ar, completado com tubos de ensaio com pregos nas condições descritas.
4. Fórmulas de estrutura, completado com modelos de calote e plasticina.

5. Acidez e pH, completado com um frasco com indicador de pH e com papel indicador de pH.

Os participantes que prepararam as demonstrações mostraram interesse no trabalho que realizaram: compareceram no laboratório no horário por eles estabelecido, prepararam, realizaram e interpretaram as experiências. De acordo com os tempos livres de que dispunham reuniam-se em pequenos grupos uma ou duas vezes por semana.

As demonstrações foram feitas na última semana de aulas, durante dois dias abrangendo os três períodos de funcionamento do liceu (manhã, tarde e noite). O Laboratório de Química foi convenientemente preparado para o efeito: em cada bancada ou em hotes (experiências de gases) foram colocados os materiais e reagentes necessários para as experiências que aí seriam realizadas e uma tabuleta colocada na bancada indicava o nome da experiência.

Em local apropriado foram afixados os cartazes realizados, colocando-se os produtos ilustrativos em armários ou sob câmpulas.

Os alunos do Liceu que visitaram a exposição entraram no laboratório em pequenos grupos de modo a poderem ser eles próprios a realizar algumas experiências com indicações que pediam aos colegas que as tinham preparado, e de modo a ser possível responder às questões que formulavam e que traduziram o interesse pelo trabalho que fizeram ou viram fazer no laboratório.

Mariana Pereira

(Liceu de Queluz)

NOTICIÁRIO NACIONAL

1. Realizou-se no passado dia 21 de Maio no Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral, a comemoração do 50.º ano de actividade científica do Professor Kurt Jacobsohn, Professor Jubilado da Faculdade de Ciências de Lisboa.
2. Promovido pela delegação do Porto da Sociedade Portuguesa de Química, realizaram-se dois colóquios sobre os seguintes temas do ensino secundário:
 - Energia de ionização (16 e 18 de Maio).
 - Análise do programa de Química da disciplina de Físico-Químicas do 10.º ano de escolaridade (18 e 19 de Junho).
3. A convite da Sociedade Portuguesa de Bioquímica, a Firma Pharmacia Fine Chemicals realizou no Instituto Gulbenkian de Ciência, Oeiras, dois cursos com a duração de dois dias cada (6 e 7/11/79; 8 e 9/11/79, com horário das 9 às 17.00 horas) com o seguinte programa:

1.º e 2.º Dias

Electroforese em gel de poliacrilamida	Teoria
Imunoelectroforese	«
Focagem isoelectrica	«

Electroforese analítica em gel
Electroforese preparativa em gel
Focagem isoelectrica preparativa
Imunoelectroforese

Prática
«
«
«

3.º e 4.º Dias

Filtração em gel
Crômatografia de afinidade
Cromatografia de troca iónica
Imunoelectroforese
Filtração em gel
Cromatografia de troca iónica

Teoria
«
«
Prática
«
«

4. A Royal Society anuncia uma bolsa de investigação em Química Orgânica ou Bioquímica, por um período de 5 anos em qualquer universidade ou instituição de investigação de Inglaterra, oferecida por Smith & Nephew Foundation. Para informações contactar:
 - Miss U.M.A. Maunsell Royal Society — (Tel 01-839-5561 ext 223 ou 242) ou
 - Secretary to the Trustees at the Smith & Nephew Foundation (Tel 01-836-7922).