

Noticiário

Junta de Energia Nuclear

Por decreto-lei publicado no *Diário do Governo* de 31 de Março passado foi criada, entre nós, uma Junta de Energia Nuclear, dependente da Presidência do Conselho, e uma Comissão de estudos de Energia Nuclear, dependente do Instituto para a Alta Cultura. Destina-se o novo organismo, nas suas linhas gerais, a promover e a acompanhar as investigações e realizações no domínio da energia nuclear por forma a proporcionar ao país o aproveitamento das suas aplicações, a elaborar planos orientadores do emprego dos rádio-isótopos, organizar a pesquisa e a exploração dos minérios radioactivos portugueses e promover a criação ou o desenvolvimento de indústrias nacionais produtoras de instrumentos, equipamentos ou materiais relacionados com a energia nuclear.

Todos os que desejam o progresso científico e técnico do nosso país se devem sentir regozijados com a criação do novo organismo. Esperamos que os resultados práticos desse empreendimento correspondam ao seu programa de trabalho.

Concurso para Professor Catedrático

Nos dias 19, 20 e 21 de Janeiro de 1954, realizaram-se, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, provas públicas para preenchimento de uma vaga de Professor Catedrático de Física da referida Faculdade.

Concorreram os Professores Agregados Doutores Amaro Joaquim Monteiro e Manuel T. Antunes e o Professor Extraordinário da Faculdade de Ciências do Porto, Doutor José Sarmento V. Castro.

O Juri, constituído pelos Professores Catedráticos de Física e de Química-Física

das Universidades de Lisboa, Porto e Coimbra, e do I. S. T., aprovou todos os candidatos em mérito absoluto e classificou-os, em mérito relativo, pela ordem seguinte: Prof. Doutor Amaro J. Monteiro, Prof. Doutor José Sarmento V. Castro e Prof. Doutor Manuel T. Antunes.

Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências

Realizou-se em Oviedo, de 27 de Setembro a 4 de Outubro do ano findo, o XXII Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências.

A secção de Física e de Química, foi presidida pelo Prof. Casares Gil, servindo de vice-presidentes os Prof. D. Carlos del Fresno e Prof. Doutor Couceiro da Costa. Este Ex.^{mo} Professor realizou um dos discursos inaugurais intitulado: «Estudo teórico da marcha de algumas reacções químicas». O conferente tratou da teoria da neutralização e da cinética de algumas reacções de oxidação-redução e fez um comentário sobre a noção de ácido e de oxidação-redução.

Indicaremos a seguir, os títulos das comunicações apresentadas, e os nomes dos seus respectivos autores, pela ordem em que foram lidas:

1) A constante dieléctrica considerada como índice tecnológico geral. (A. Pereira Forjaz).

2) Oleogramas. Difracção ultrasónica. Rádio-electrismo. Histodielectroquímica. (A. Pereira Forjaz).

3) El efecto final en la extracción líquido-líquido. (Luiz Gutiérrez Jodrá e Alfonso O. Echeverria)

4) Separación de nitrato de uranilo, de hierro, titano y aluminio por extracción con eter. (R. F. Cellini e F. de la Cruz Castillo).

5) Ensayos de intercambio anionico con resina Amberlita I. R. 120. (R. Fernandez Cellini e J. Vera).

6) Influencia de la composicion del medio sobre la produccion de acidos y grasas por mohos. (J. Garrido Marquez e L. H. Fernandez Cano).

7) Contribuición al estudio del equilibrio butilenglicol acetaina como sistema oxido-reductor de los vivos. (J. F. Casas Lucas e I. Mareca Cortés).

8) Procesos industriales de obtención de radio. (L. Gutiérrez Jodrá e D. M. Pearnau).

9) Estudo comparativo das razões das intensidades das riscas correspondentes a um mesmo nível ionizado, em espectros de raios X obtidos, quer por bombardeamento catódico quer por fluorescência. (Lidia Salgueiro e J. Gomes Ferreira).

10) Relación del acido crotico C14 con la produccion de fosfatasa renal. (M. Lora Tamayo e Eldiberto Fernandez).

11) Derivados del pineno de interés en la indústria de plásticos. (J. Infiesta Y Aleman).

12) Copoliesteres no saturadas. (J. Fontán e J. Navarro).

13) Estudo teórico da variação com o tempo, da velocidade das reacções de oxidação-redução e do potencial de oxidação. (R. Couceiro da Costa).

Centenário de Ferreira da Silva

(1853-1923)

Comemorou-se, no ano findo, o primeiro centenário do nascimento de António Joaquim Ferreira da Silva, notável químico português, cujo nome adquiriu desusado prestígio não só entre nós como no estrangeiro. A Academia das Ciências de Lisboa e a Universidade do Porto, onde Ferreira da Silva exerceu o ensino, dedicaram sessões de homenagem à memória do químico português, respectivamente em Julho e em Outubro do ano transacto. No dia 28 de Julho, data do centenário, os professores,

assistentes e preparadores da secção de Química da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, deslocaram-se a Couto de Cucujães, terra natal de Ferreira da Silva, para collocarem flores junto do seu túmulo.

Conferências, em Portugal, do professor G. P. Thomson

No passado mês de Março esteve em Portugal, durante alguns dias, o professor inglês George P. Thomson, um dos mais eminentes investigadores científicos da actualidade. Os seus trabalhos sobre difracção de electrões, aos quaes deveu a distincção de receber o prémio Nobel da Física de 1937, assinalam uma das fases mais apaixonantes da ciência actual, aquela em que as ondas e os corpúsculos se passaram a associar numa doutrina comum.

O professor G. P. Thomson proferiu algumas conferencias em Lisboa, Porto e Coimbra depois de ter sido recebido solenemente pela Academia das Ciências de Lisboa, em sessão plenária, presidida pelo Prof. Egas Moniz, prémio Nobel da Medicina.

Apresentamos o sumário de uma das conferencias do Prof. Thomson, sobre mesões:

«Nestes últimos anos descobriu-se um grupo inteiramente novo de símbolos físicos. Primeiramente chamados mesões ou mesotrões, em virtude de a sua massa ter um valor intermédio ao de um electrão e de um protão, a designação estendeu-se recentemente de modo a abranger partículas de propriedades semelhantes embora mais pesadas do que os protões. Dum modo geral é melhor conservar a designação primitiva do que chamar-lhes «partículas fundamentais» como frequentemente se faz. Dada a sua instabilidade e a facilidade de decomposição espontânea, esta última designação parece ser a menos apropriada, além de que não está ainda provado que existam na realidade dentro do núcleo, tal como os protões, igualmente instáveis como partículas livres.

Sabe-se que existe, pelo menos, uma dúzia de tipos destes símbolos e é provável que haja mais. Não são de modo algum nem átomos nem o núcleo de átomos, embora possam considerar-se como unidades de energia altamente concentrada, mas geralmente nem sempre portadores de uma unidade de carga eléctrica. É opinião geral, baseada teoricamente apenas em raciocínios, portanto sem base experimental, de que pelo menos alguns deles estão intimamente relacionados com as forças que ligam o núcleo atómico e são, assim, indirectamente responsáveis pela energia nuclear. No estado natural aparecem nos raios cósmicos e foi precisamente ao estudarem-se estes fenómenos que quase todos foram descobertos, principalmente por meio do emprego de câmaras de nuvens ou de chapas fotográficas especiais. Contudo, actualmente, alguns deles podem ser obtidos pela aceleração artificial de protões e electrões pelo que adquirem elevadas energias, como se faz no gigantesco ciclotrão sincronizado americano.

A inesperada variedade destas famílias apresenta ao físico um fascinante problema que, ao ser solucionado, contribuirá enormemente para a compreensão da natureza da matéria e das forças que a ligam».

Professor Rosemfeld

Em Outubro do ano findo estive em Portugal o Dr. L. Rosemfeld, professor de Física Atómica na Universidade de Manchester. O professor inglês, que veio ao nosso país a convite do Centro de Estudos de Energia Nuclear do Instituto para a Alta Cultura, pronunciou algumas conferências científicas em Lisboa e Coimbra.

Morte do Prof. Otto Diels

(1876-1954)

No dia 7 de Março faleceu, em Kiel, o professor alemão Otto Diels, prémio Nobel da Química em 1950, o qual o recebeu juntamente com o seu discípulo Prof. Alder

conforme a *Gazeta de Física* noticiou na altura própria (Vol. II, Fasc. 5).

Actividade científica francesa

LA SOCIETE des RADIOELECTRICIENS organise à PARIS, du 5 au 10 avril 1954, un Congrès International qui aura pour thème général:

«LES PROCÉDES D'ENREGISTREMENT SONORE ET LEUR EXTENSION à L'ENREGISTREMENT des INFORMATIONS»

Ce Congrès comprendra trois éléments essentiels:

1.º) Des conférences, effectuées par des Techniciens ayant à faire connaître, des découvertes récentes;

2.º) Une Exposition de matériel qui présentera, outre les toutderniers modèles parus, une rétrospective unique, pour laquelle la SOCIETE a obtenu le concours du CONSERVATOIRE des ARTS et METIERS de PARIS;

3.º) Des visites d'Usines et de Centres Techniques importants, avec projections de films, dont certains seront spécialement réalisés à cette occasion.

*

8 au 13 avril — Exposition d'Instruments et Appareils scientifiques de la *Physical Society* à Londres.

Mai ou Juin — Colloque International C. N. R. S. sur la Physique des Macro-Molécules à Strasbourg.

8 au 12 Juin — 4^{ème} Réunion annuelle de la Société de Chimie-Physique à Paris. «Structure et Texture des Catalyseurs».

du 12 ao 17 Abril — Symposium d'électronique et télévision à Milan.

*

Soixantenaire de l'Ecole Supérieure d'Electricité.

La Société Française des Electriciens nous fait savoir que l'on célébrera les 10,

11, 12 et 13 Mai 1954 le Soixantenaire de l'Ecole Supérieure d'Électricité. Des séances d'études sur l'Enseignement de l'Électricité, l'utilisation des hyperfréquences, le transport de l'énergie, la télévision en couleurs sont prévues.

Renseignements et inscriptions auprès de M. J. Kéraly, Tél. ALE. 56-30.

Centenaire de H. Sainte Claire Deville.

A l'occasion de ce centenaire, l'Aluminium Français et la Société Chimique de France organisent, sous la Présidence de M. A. Portevin, ancien Président de la Société Française de Physique, un Congrès du 11 au 19 Juin, ainsi qu'une Exposition du 10 Juin au 15 Août. On y étudiera la métallurgie et les applications de l'aluminium.

Renseignements auprès du Centre Technique de l'Aluminium, 87, boulevard de Grenelle, PARIS (15e).

L'Association Française des Eclairagistes vient de faire paraître sous forme de volume, les Comptes Rendus des JOURNEES de l'ECLAIRAGE qui se sont déroulées du 12 au 16 Mai dernier à DIJON.

S'adresser à l'Association Française des Eclairagistes, 33, rue de Naples, PARIS (8e).

Le Quatrième Congrès Mondial du Pétrole aura lieu à Rome du 6 au 15 Juin 1955.

Renseignements auprès du Comité National Français, 2, rue de Lubeck, PARIS (16e).

Escola de física de verão organizada no lago Como (Itália)

A Sociedade Física Italiana, com a cooperação do Ministério da Educação e do «National Research Council» de Itália, estabeleceu uma escola internacional de Física em que as primeiras sessões se celebraram no verão de 1953 em Varenna, lago Como. Consideraram-se questões relacionadas com a detecção de partículas elementares, em

particular com raios cósmicos. A direcção da escola foi dada a Giampietro Puppi, professor de Física Teórica na Universidade de Bolonha. O professor P. M. Blackett, da Universidade de Manchester, fez uma série de lições sobre a câmara de nevoeiro; o professor C. F. Powell, da Universidade de Bristol, falou sobre emulsões nucleares; H. Halfven do Instituto de Tecnologia de Estocolmo fez uma série de lições sobre radiação cósmica. Durante os vinte e cinco dias do curso, fizeram-se também seminários e conferências em inglês e em francês.

À procura de uma agulha em Waco

Durante o período de reconstituição da cidade de Waco (Texas) após o tornado de 11 de maio de 1953, em que se perderam muitas propriedades e vidas, verificou-se que tinha desaparecido, na área devastada, uma agulha de rádio usada em tratamentos médicos. Os membros do Departamento de Física avaliaram-na em 500 dólares. A procura da agulha entre os destroços só terminou quando Arthur W. Smith e o Dr. Robert G. Packard, a localizaram detectando, com um contador, a radiação que emitia.

É digno de nota que os físicos tivessem sido chamados no meio de tão grande catástrofe, o que prova que poderão prestar bons serviços em ocasiões semelhantes.

Notas aos assinantes

Em virtude da notável despesa que acarreta para a «Gazeta de Física» a cobrança das assinaturas, pedimos aos nossos estimados assinantes, que nos enviem um vale com a quantia de 40\$00 referente à próxima assinatura. Imediatamente lhes será enviado o correspondente recibo.

A COMISSÃO DE REDACÇÃO