

*No. S. 12058*

*SEP. 1*

Série de Notas sobre a Guerra

**N.º 15**

---

**A sciencia e a industria**

IMP. LEG.

*Col*

**no reino unido**

PUBLICADA PELO

**Bureau da Imprensa Britanica em Lisboa**



LISBOA

TYPOGRAPHIA DO ANNUARIO COMMERCIAL

Praça dos Restauradores, 24

—  
1917





ALVARO DE ALMEIDA

DE LISBOA

ALVARO DE ALMEIDA

1511



## A sciencia e a industria no reino unido

---

- I. A Comissão do Conselho Privado de Investigações Scientificas e Industriais, ou, em termos mais resumidos, a Repartição de Investigações, acaba de publicar o relatorio do segundo ano, juntamente com o relatorio do Conselho Consultivo associado a esta Repartição. Fundou-se esta Comissão em julho de 1915, com o fim de promover a investigação scientifica e a aplicação das ultimas descobertas e invenções scientificas a fins industriais.
- II. O parlamento britanico votou para estes fins a quantia de 1.000:000 de libras. Está prometido o auxilio financeiro em primeiro lugar durante um periodo de cinco anos; espera-se que depois disso desaparecerá a necessidade do auxilio directo do Estado.
- III. O ponto principal no projecto recomendado pelo Conselho Consultivo é a formação de associações voluntarias de fabricantes, estabelecidas para o fim de investigação. Por este método, o desenvolvimento sistematico de investigação e a cooperação da sciencia com a industria será levado a efeito sob a acção directa das proprias industrias. A Repartição fará uma contribuição liberal aos fundos angariados pelas proprias associações. Os fundos de cada industria serão desembolsados por uma co-



missão ou mesa de directores, nomeada pelas firmas contribuintes daquela industria, e os resultados obtidos estarão patentes para o beneficio das firmas contribuintes.

IV. Cada firma que se subscreve a uma organização de investigação gosará dos seguintes privilegios :

*a)* Receberá um serviço de informação técnica que a trará em dia emquanto ao desenvolvimento técnico nacional e estrangeiro daquela industria.

*b)* Receberá uma copia traduzida de todo o artigo estrangeiro de interesse especial para o seu ramo de industria.

*c)* Terá o direito de enviar perguntas técnicas á associação e de exigir uma resposta.

*d)* Terá o direito de recomendar a investigação de assuntos especificos, e obtendo aprovação, a investigação será feita sem gastos para a firma, e os resultados serão franqueados a todas as firmas da organização.

*e)* Poderá utilizar-se, ou gratis ou por pagamento nominal, de quaisquer patentes ou processos que resultarem das investigações.

*f)* Terá direito de mandar fazer uma investigação especifica em seu beneficio proprio ao preço do custo, uma vez essa investigação seja aprovada pela Comissão da associação.



V. Os objectivos e o modo de proceder da Comissão d'esta Repartição resumem-se como segue:

O fito da Repartição de Investigações é de delegar ás proprias industrias a prosseguição de investigações industriais numa base cooperativa, levadas a efeito por meio das associações voluntarias de firmas produtoras de artigos similares ou que empregam os mesmos materiais. Espera-se que estas associações cooperarão umas com as outras para a solução de problemas dum interesse comum, e a Repartição tem o firme proposito de empregar todos os seus esforços para estimular tais alianças. Espera-se tambem que as associações se utilizarão quanto possivel das facilidades existentes de investigações scientificas ou seja nas universidades e nas escolas técnicas ou nas instituições do Laboratorio Fisico Nacional.

VI. Tem-se feito progresso para o estabelecimento duma associação de investigações na industria algodoeira e está em perspectiva a formação de associações relacionadas com o fabrico de lanifícios, com a industria escoceza de oleo schistoso, com produtos fotograficos e de engenharia electrica, com a sociedade britanica de construções aereas, com as industrias escocezas de aço e de construção naval, com as forjas brita-



nicas e os fabricantes de maquinas Diesel, de pianos, com a imprensa e com a industria de cacau. E' tambem provavel que se organise com o mesmo proposito a industria mineira de carvão.

VII. Certos campos de investigação que ficam fóra do alcance das associações estarão a cargo da propria Repartição. Estabeleceu-se já uma Commissão de investigação de combustiveis a qual trata tambem de assuntos correlativos, tais como o aquecimento domestico, a impureza atmosferica e as condições de trabalho nas minas; a Commissão publicou um relatorio detalhado sobre os jazigos e a produção de ferro e doutros minerios metaliferos.

VIII. Tambem se fizeram investigações sobre as propriedades de resistencia ao fogo de diferentes especies de cimento e sobre vidros opticos e outros. Descobriram-se tres especies completamente novas de vidro optico, e uma pesquisa sobre ligas leves (aluminium, zinco e cobre) terá, segundo se afirma, grande importancia no futuro da aeronautica. Uma nova porcelana resistente feita de materiais unicamente britanicos, esta-se já fabricando, e como resultado da investigação sobre a melhor maneira de obter o estanho, espera se poupar a essa industria em Cornouailhes, a soma



anual de 30:000 libras. A Comissão permanente de engenharia está conduzindo uma investigação bem comprehensiva sobre os aspectos fisicos, quimicos e mecanicos dos lubrificantes e da lubrificação. O relatorio insiste sobre a importancia dum exame sistematico (ainda que esse exame fique na verdade fóra do campo das actividades da Comissão) aos recursos do Imperio tanto em minerio com em outros. Sobre este assunto oferece a Comissão as seguintes considerações :

Esperamos sinceramente que quaisquer projectos que forem adotados abraçarão os meios de reunir os dados sobre todos os recursos do Imperio, e que qualquer Repartição que tiver a seu cargo a investigação e o registo dos nossos recursos nacionais, se limitará a estabelecer os factos scientificos e torná-los aproveitaveis para as outras agencias que tiverem interesse directo ou indirecto no desenvolvimento dos recursos em questão. A nossa experiencia convence-nos da necessidade de afastar a investigação scientifica das complicações que nascem da exploração comercial de descobertas, e da administração rotineira de assuntos que affectam directamente o capital, a mão d'obra, a saude publica e outros serviços nacionais.



