

No. 12550
Série de Notas sobre a Guerra

N.º 110

O progresso científico
da Inglaterra

Col. 3

PUBLICADA PELO

Bureau da Imprensa Britânica em Lisboa



LISBOA

TYPOGRAPHIA DO ANNUARIO COMMERCIAL

Praça dos Restauradores, 24

1918



O progresso scientifico da Inglaterra

Como resultado do fardo extraordinario imposto aos recursos nacionais afim de fazer face ás enormes exigencias das operações militares e navais, tanto terrestres como maritimas, teem adquirido novo valor na vida industrial da Gran Bretanha as pesquisas scientificas e a sua applicação ao desenvolvimento comercial. O genio creador do quimico, do engenheiro e do homem scientifico foi posto á prova para apresentarem materiais novos e meios de suprir as faltas sentidas porém desprezadas durante os longos anos de paz. A lição colhida mais importante é a vantagem que resulta da organização e coordenação por parte do Estado na área das investigações ; é este o principio que se vai seguir na adaptação ás condições normais da faculdade extraordinariamente aumentada de produção. Nota-se com especialidade o progresso feito naqueles ramos de commercio nos quais a Inglaterra dependia mais dos paizes inimigos. O avanço feito neste sentido foi resumido ultimamente pelo dr. Addison, Ministro de Reconstrução, sob a seguinte classificação :

Depois da guerra a industria britanica terá á sua disposição os serviços de milhares de quimicos e engenheiros abalisados. As maquinas antigas foram inutilisadas e substituidas por o que ha de mais moderno em todas as oficinas de engenharia e nas fabricas; os homens scientificos encontraram novos processos para se obter a potassa, fornecendo assim ao paiz uma fonte propria desta comodidade indispensavel; antes da guerra importava a Inglaterra 90 por cento dos seus vidros opticos; d'ora ávante esse artigo fabricado em casa suportará uma confrontação favoravel com qualquer produto estrangeiro desse genero; até aqui, para obter nitratos e pirites, dependia a Inglaterra dos mercados estrangeiros; parece que para o futuro se poderá dispensar as colossais importações de nitrato provenientes do Chile; a produção do acido sulfurico não só é mais economica mas é 15 vezes maior do que era antes da guerra.

Tem tido enorme expansão a produção de aço basico tirado dos minerios nacionais, de tungsten, de aluminio e de outros metais essenciais. Um dos mais interessantes resultados que teem surgido desta actividade industrial, tem sido o aproveitamento dos refugos das industrias que antigamente passavam pela maior parte para firmas estrangeiras, principalmente alemãs. Encontra-se um exemplo na maior utilização do gaz para fins industriais. As fabricas de Inglaterra consomem num ano cerca de 70 milhões de toneladas de carvão. Sob outra forma esta quantidade de carvão representaria

840.000 milhões de pés cúbicos de gaz podendo produzir um volume de energia termal incomparavelmente maior do que se obtinha directamente do combustivel. Só neste ramo é incalculavel a economia possivel. Por outra descoberta vê-se que os refugos domesticos podem fornecer milhares de toneladas de glicerina; o exercito já deu o exemplo utilizando os refugos dos acampamentos. Segundo a estatistica official, as gorduras obtidas semanalmente por este meio quando primeiro se introduziu o sistema em abril de 1915, tinham o valor de 1.800 libras; dois anos depois a estatistica punha o valor semanal em 10.000 libras, isto é, 500.000 libras ao ano. Extraía-se glicerina em quantidade sufficiente para fornecer cargas propulsivas para milhões de granadas de 18 (libras), poupando assim 1.000 toneladas de glicerina estrangeira e a quantia de 180.000 libras. Fez-se tambem grande economia em generos alimenticios substituindo os cereais por castanha brava a qual contem um ingrediente preciso no fabrico de granadas.

Afim de fomentar as investigações scientificas e industriais, concedeu o Governo Britanico a quantia de 1.000.000 de libras para ser dispendido no espaço de cinco ou seis anos na forma principalmente de subsidios. Na distribuição destes subsidios dar-se-ha a preferencia ás firmas que queiram dirigir as suas industrias em bases cooperativas. Com referencia a esta condição, diz um relatorio official: «Nem todas as industrias estão dispostas a adoptar o

sistema cooperativo que acabaria com as velhas invejas e rivalidades; porém parece haver felizmente uma disposição favorável á fundação de associações que trabalharão em beneficio de certas industrias. Uma dessas associações é a dos Fabricantes de Produtos Quimicos Britanicos, a qual aproveitando a experiencia ganha ao resolver os problemas trazidos pela guerra, chegou á conclusão que o metodo cooperativo ao mesmo tempo que favorece os interesses da industria em geral, favorece inevitavelmente os interesses das firmas individuais.» Oferecem-se tambem subsidios para o auxilio de processos ou projectos já registados; porém não se oferece auxilio official para a exploração de inventos. Ha outro meio de estímulo para novos empreendimentos o qual mais tarde abrangerá toda a esfera da actividade industrial: é a criação de Associações de Investigação Nacional. As que já existem relacionam-se com as industrias do algodão, da lã, do linho irlandez, do oleo xistoso escocoz, da fotografia, da engenharia electrica, da aeronautica e fabrico de aeroplanos e do mallear do ferro britanico.

Os preparativos para a guerra revelaram que a capacidade nacional pode produzir em todos os ramos da industria muito mais do que se julgava possivel anteriormente, quando não existia o estímulo da luta pela existencia. A capacidade já excede á necessidade; varias fabricas de munições utilisam-se agora para outros efeitos. As seguintes estatisticas apresentadas pelo dr. Addison, dão uma pequena idéa do que

se tem conseguido na produção de material de guerra:

A produção de altos explosivos em março de 1917 era quatro vezes a de março de 1916 e 28 vezes a de 1915. As fabricas nacionais de granadas empregavam 100.000 operarios, contudo, comparado com o ano anterior, ficou o custo reduzido 40 por cento. O numero de granadas que explodiam prematuramente foi 15 vezes maior em certo periodo de 1916 do que em 1917. A produção de armas portateis em Enfield decuplou e a produção semanal de metralhadoras aumentou 20 vezes. Em 1914 empregavam-se em Woolwich 10.000 operarios; em junho de 1917 empregavam-se 73.000 operarios.



