

RÚBEN LANDA E O ENSINO DA FÍSICA E DA QUÍMICA NOS LICEUS PORTUGUESES NA PRIMEIRA REPÚBLICA

A. José Leonardo¹, Décio R. Martins, Carlos Fiolhais

Departamento de Física e Centro de Física Computacional
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

¹E-mail de contacto: ajleonardo@iol.pt

ABSTRACT

Com o título “*La Enseñanza Secundaria en Portugal*” surgiu em 1928 na revista *O Instituto*, da sociedade académica coimbrã com o mesmo nome, um artigo do pedagogo espanhol Ruben Landa, onde este analisou toda a história do ensino secundário em Portugal, até 1921. O estudo de Landa resultou de um trabalho de pesquisa bibliográfica, mas também das visitas que ele realizou em 1918 aos principais liceus portugueses, com ênfase nos lisboetas. Focamos a nossa análise nos comentários que Landa fez ao ensino das ciências em Portugal, considerado por ele um exemplo a seguir por Espanha.

1. Introdução

Uma das mais completas análises do ensino secundário em Portugal, no período posterior à implantação da República, deveu-se ao espanhol Rubén Landa Vaz (1890-1978) [1]. Este pedagogo, filho de um espanhol e de uma portuguesa, desde cedo contactou com os ideais da *Institución Libré de Enseñanza* (ILE), uma academia privada de ensino secundário e ensino superior, fundada em Madrid em 1876, que procurava estudar e concretizar as novas correntes pedagógicas. Foram numerosos os contactos entre pedagogos portugueses e a ILE nas últimas décadas do século XIX e primeira do século XX, maioritariamente conotados com o movimento republicano, entre os quais Bernardino Machado e Francisco Adolfo Coelho.

2. Desenvolvimento

Rubén Landa foi enviado a Portugal, em 1918, com o estatuto de bolsheiro da ILE, onde era professor. Permaneceu entre nós cerca de três meses (de 10 de Maio a 29 de Julho), tendo visitado os principais liceus nacionais, onde assistiu a aulas e contactou directamente com professores e alunos. Entrevistou vários reitores das escolas assim como governantes [2]. No seu artigo, relatou a evolução do ensino secundário em Portugal, elencando as várias reformas desde 1836. A parte mais importante é, para nós, a descrição, com algum pormenor, do modo como eram ministradas as aulas e, em geral, o funcionamento dos liceus portugueses [3].

Segundo Landa, no curso geral, o ensino das ciências era, essencialmente, prático, sendo realizadas muitas experiências pelo professor perante os seus alunos. No curso complementar o ensino científico era o que tinha “*alcanzado una realización más perfecta*” [1]. Para além das aulas expositivas, leccionadas sempre com base em

exemplares ou experiências, os alunos tinham uma hora e meia semanal dedicada a trabalhos práticos individuais de Física, Química, História Natural e Geografia. A realização destes trabalhos tinha sido determinada oficialmente em 1914, apesar de eles já antes serem efectuados. Os alunos demonstravam muito interesse por essa actividade experimental, pedindo, com frequência, autorização para trabalhar nos laboratórios em períodos fora das horas regulamentadas. No Liceu Pedro Nunes existia um laboratório para o ensino da Física, uma sala de electricidade, um anfiteatro com mesa para experiências (modelo alemão) e uma pequena oficina para reparações; para o ensino da Química havia laboratórios, um anfiteatro adequado para a realização de experiências e uma sala de fotografia. Todas as instalações eram apropriadas ao trabalho dos alunos e os aparelhos eram simples, permitindo entender facilmente o seu funcionamento e o seu modo de manipulação. Era estimulado o trabalho em grupo, concitando-se os alunos a adotarem uma postura activa na sua aprendizagem.

Landa indicou no seu artigo [1], em anexo, os temas dos trabalhos práticos do curso complementar dos liceus de Lisboa. Concluímos que, pelo menos nessas escolas, o ensino secundário no regime republicano manteve-se marcadamente experimental e de carácter utilitário, repudiando a instrução “*memorista*” e “*livresca*”. Esta asserção é facilmente corroborada pela análise do programa de trabalhos práticos do Curso Complementar, no qual, para além de actividades experimentais de consolidação de aspectos teóricos tratados nas aulas, surgem outras em que se privilegia a aquisição de aptidões pelos alunos que lhes poderiam facilitar a realização de tarefas relevantes no quotidiano, como efectuar ligações eléctricas, conhecer o funcionamento do telefone ou telégrafo, operar geradores e motores eléctricos, detectar falsificações em géneros alimentares, determinar o teor alcoólico do vinho, etc.

3. Conclusões

Não será difícil concordar com o elogio de Landa ao ensino científico no Curso Complementar de 1918, onde era estimulada a iniciativa e a participação dos alunos através da realização de trabalhos de forma autónoma e da sua apresentação. Poder-se-á dizer que se tentava ser “moderno”. Contudo, como é bem conhecido, o corpo discente de então era extremamente reduzido, estando quase limitado a jovens provenientes das famílias mais abastadas.

REFERÊNCIAS

- [1] Landa, Rubén (1928). *La Enseñanza Secundaria en Portugal*. O Instituto, 74, 44-85, 204-225; 75, 202-217, 437-454; 76, 63-75.
- [2] Mayoral, Modesto Miguel Rangel (2006). *Rubén Landa Vaz. Un Pedagogo Extremeño de la Institución Libre de Enseñanza en México*. Editora Regional de Extremadura.
- [3] Leonardo, A.J., Martins, D. R., Fiolhais, C. (2010). *O Instituto de Coimbra e o Ensino Secundário em Portugal na Primeira República – O caso das ciências Físico-Químicas*. Submetido à Revista Portuguesa de Educação.