

DESENVOLVIMENTO DE OBJETO DIGITAL DE APOIO À COMPREENSÃO DA EVOLUÇÃO DOS MODELOS ATÔMICOS COM BASE NAS DESCOBERTAS NO CAMPO DA RADIOATIVIDADE

Tania Denise Miskinis Salgado⁽¹⁾; José Cláudio Del Pino⁽²⁾; Greice de Oliveira Hainzenreder⁽³⁾

(1) Departamento de Físico-Química; (2) Departamento de Química Inorgânica;

(3) Bolsista SEAD, acadêmica do curso de Licenciatura em Química.

Instituto de Química, UFRGS

INTRODUÇÃO

A evolução dos modelos atômicos é um conteúdo comumente abordado no início do estudo da Química no Ensino Médio. Assim, é importante que o Licenciado em Química adquira, em seu curso de graduação, habilidades que lhe permitam trabalhar esse assunto naquele nível de ensino.

Os modelos atômicos são geralmente trabalhados de forma descritiva em Química Geral, enquanto a radioatividade costuma ser abordada quase exclusivamente em Física Geral, sem que se façam as adequadas correlações entre esses dois assuntos.

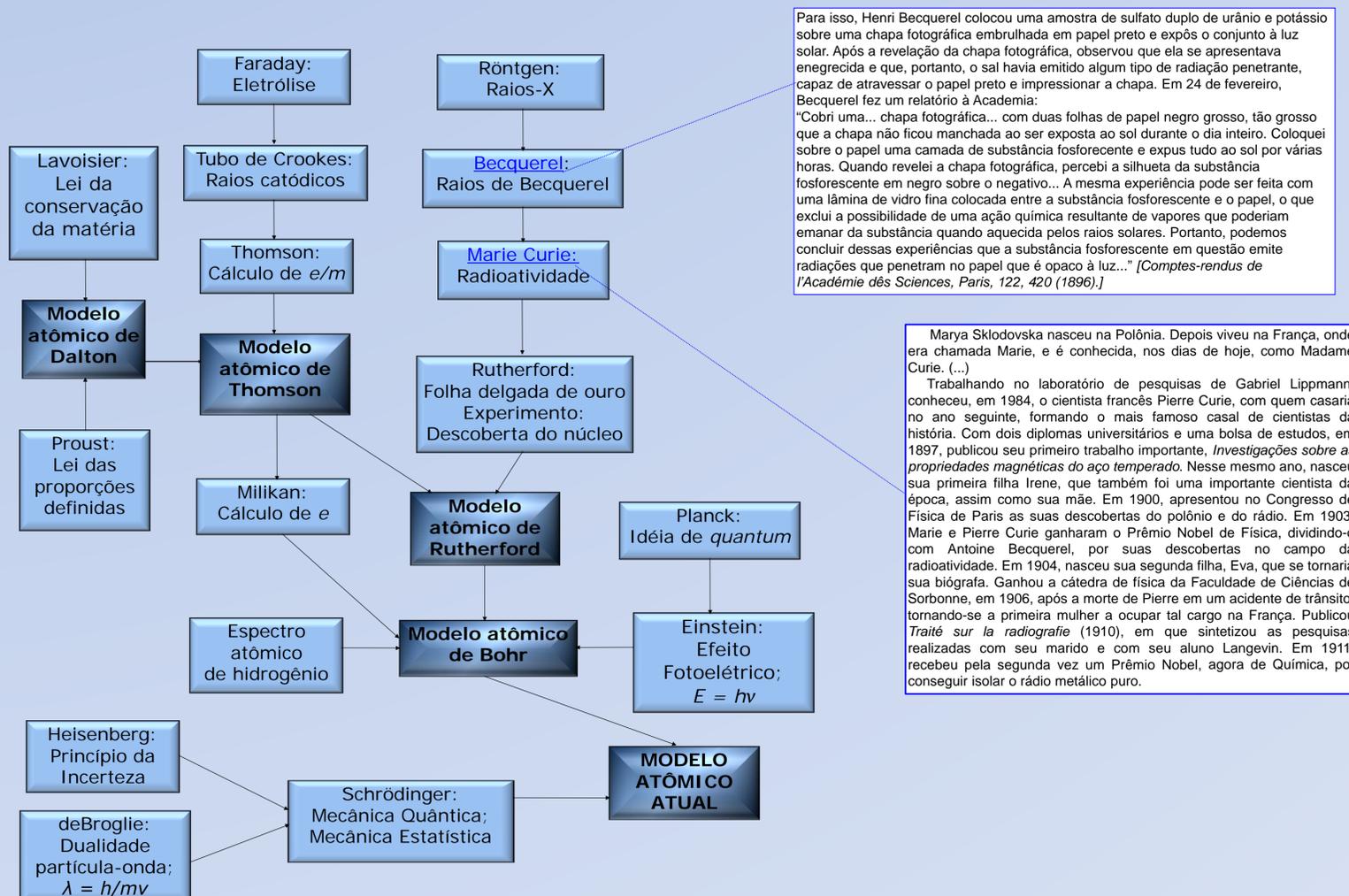
OBJETIVOS

- Desenvolver um Objeto de Aprendizagem, na forma de um hipertexto que, através de uma abordagem histórica, propicie compreender como o avanço das descobertas no campo da radioatividade determinou a reformulação dos modelos atômicos;
- Instrumentar o futuro professor para que ele possa trabalhar esse assunto adequadamente com seus alunos, em sala de aula.

METODOLOGIA

O objeto de aprendizagem proposto consistirá em um hipertexto que conduzirá o estudante através de uma viagem no tempo, durante a qual ele poderá interagir com textos, figuras e animações, descobrindo como foram realizadas as experiências que propiciaram as descobertas dos cientistas da época.

RESULTADOS



CONCLUSÃO

Pelo seu caráter interativo, o objeto construído permitirá ao estudante conduzir sua aprendizagem de forma flexível, propiciando uma aprendizagem significativa, em contraposição à simples memorização de nomes, datas e características de cada modelo atômico, como tradicionalmente é feita a apresentação deste assunto.

BIBLIOGRAFIA

- ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- EICHLER, M. L.; DEL PINO, J. C. **Ambientes virtuais de aprendizagem**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.
- HAENDLER, B. L. **Presenting the Bohr Atom**. *J. Chem. Ed.*, v.59, n.5, May, 1982, p. 372-376.
- SEGRÈ, E. **Dos Raios-X aos quarks: Físicos modernos e suas descobertas**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1980.