

ATIVIDADE 1.1.1 LINHA DO TEMPO

OBJETIVO:

O objetivo principal da aula é realizar a construção de uma linha do tempo que visa problematizar (estudar) a sequência da elaboração de um modelo atômico ao longo da história, desde a antiguidade até o século XX. O texto de referência descreve os diversos modelos, desde os apresentados por filósofos gregos, passando por épocas que podem ser associadas a fatos históricos relevantes do mundo todo, o que propicia o aspecto interdisciplinar deste assunto. O objetivo final é a elaboração de um painel único de cada classe onde se visualiza a construção do modelo atômico. A proposta da participação ativa dos alunos para colher as informações relevantes e escolher o material necessário para compor o painel propicia uma interação significativa entre os alunos e o trabalho em grupo, que passa pela devida distribuição de responsabilidades.

CONTEÚDOS:

Diferentes conceitos da composição da matéria, conforme a época histórica.

Conceito físico de divisibilidade da matéria: a existência do átomo.

Filósofos e cientistas que analisaram a composição da matéria.

Antiguidade, idade média, renascimento, revoluções importantes, guerras mundiais.

RECURSOS DE ENSINO:

- Texto histórico: **A busca pelo constituinte da matéria: a evolução do conceito de átomo** - REA 1.1.1.1.TXT

DINÂMICA DA AULA:

A aula deve ser iniciada com a proposta de leitura do texto. A leitura do texto pode ser coletiva, em que o professor ou um aluno o lê em voz alta e todos o acompanham através de uma cópia individual do texto. Durante a leitura, o professor pode sugerir que os alunos escolham trechos do texto que consideram interessantes para depois se organizar em grupos, que serão responsáveis por um determinado período da história.

Com a finalização da leitura pelos alunos, o professor pode sugerir uma discussão coletiva sobre as seguintes questões:

- 1 – como o modelo do átomo foi se modificando.
- 2- Do que depende a necessidade dessas modificações.
- 3- Como poderia se fazer uma divisão em épocas.

Os alunos podem se agrupar em 7 ou 8 grupos e escolher uma época, que será da sua responsabilidade em coletar informações e material para confecção de um painel único da sala

O professor pode organizar a formação dos grupos deixando claro o que cada um deve pesquisar.

Os alunos deverão trazer o material coletado para numa segunda aula apresentarem o material aos colegas e organizarem o painel da classe.

Questão a ser discutida

Será esse o modelo definitivo?

SÍNTESE DOS MOMENTOS

Momento 1	Após a apresentação da atividade deverá ser feita uma divisão da classe em grupos e a escolha da época ou do assunto do material que devem pesquisar e trazer recortes.
Momento 2	Os alunos devem expor o trabalho que fizeram para os demais colegas. A exposição pode ser formal ou informal, por grupo ou individual, dependendo da escolha do professor em conjunto com os alunos. Em casos que não houve participação dos alunos no trabalho de pesquisa, alguns professores optaram por usar nesse dia a sala de informática da escola para pesquisa.
Momento 3	Montagem final de um painel da classe, que pode ser exposto na escola. Dessa forma a atividade ¹ pode abranger 3 aulas consecutivas. Cada professor deve elaborar a sua proposta, esta é apenas uma sugestão seguida por alguns professores que aplicaram o conteúdo com sucesso.

COM A PALAVRA O PROFESSOR:

Em alguns casos não houve a colaboração dos alunos em conseguir material. Nesse caso é necessário fazer uma preleção da importância do trabalho em grupo para a vida moderna. Se houver boa participação dos alunos esta atividade pode ocupar até três ou quatro aulas.