

**EDM 685 – Experimentação e Modelagem**  
**Profa. Lúcia Helena Sasseron**  
**Monitoras: Gabriela Barcellos e Mayara Palmieri**

**Análise de livros didáticos**

Escolha um livro didático de Química ou Matemática. É preferível que este exemplar a ser analisado seja o “Manual do Professor”.

Você deve entregar um texto em que as perguntas abaixo sejam respondidas.

Não se esqueça de mencionar qual é o livro didático analisado citando nome, autores, editora e ano da publicação.

- 1) Quais os conteúdos químicos/matemáticos abordados neste livro?
- 2) O livro valoriza os conhecimentos que os alunos já possuem? Ele estimula que o aluno observe objetos ou fenômenos de seu mundo, próximo e perceptível, investiguem e experimentem sobre eles?
- 3) Este exemplar veicula ilustrações e outros recursos (cores, escalas, etc.) adequadas, que induzam à construção de conceitos corretos?
- 4) As interações entre alunos e entre grupos são favorecidas? Há estímulo ao trabalho coletivo?
- 5) Este livro estimula a realização de atividades experimentais/de modelagem? Os experimentos/atividades descritos são factíveis?
- 6) Ocorrem estímulos às habilidades de expressão, interpretação e extrapolação de resultados, análise e síntese?
- 7) Este livro estimula atividades autônomas dos estudantes para além do ambiente escolar? A partir do que é exposto no livro, é possível que os alunos façam relações entre temas e conceitos abordados e situações de suas vidas?
- 8) O exemplar que você analisou é um Livro do Professor? Caso seja, procure identificar os seguintes aspectos:
  - a) O manual do professor apresenta uma proposta pedagógica coerente com as atividades do livro do aluno?
  - b) A qual abordagem de ensino e de aprendizagem, propostas por Santos (2005), o livro analisado parece estar associado? Justifique.
- 9) Considerando a visita realizada ao Catavento, qual sua impressão acerca do interesse que temas de matemática/química possam suscitar nos alunos por meio das atividades em um museu de ciências e as atividades em livro didático?

**SUGESTÃO:** Para responder a esta pergunta, retome a pergunta 3 do roteiro de visita ao Catavento, em especial o item 3.c

- 3) O Catavento e o ensino de temas da Química e da Matemática (concentre-se em sua disciplina)
  - a) Quais espaços do Catavento podem ser encontrados objetos que se relacionam com temas da Matemática ou da Química?
  - b) Quais os conteúdos da Química ou da Matemática são vistos no Catavento?
  - c) Descreva como conteúdos da Matemática ou Química podem ser trabalhados em sala de aula para uma visita ao Catavento ou após a visita.

Escreva uma crítica (que pode ser positiva) sobre o livro analisado em que você expresse sua tendência a adotá-lo como material de referência em um curso e as razões que justifiquem para a adoção ou não deste livro.