

GUIA DE AVALIAÇÃO DOS MATERIAIS DIDÁTICOS

Grupo: _____; Público Alvo do Material: _____

() Clareza na linguagem; () Adequação às ênfases curriculares; () Adequação ao público alvo; () MP.

CRITÉRIOS ELIMINATÓRIOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA (PNLD – 2015)

- () utiliza contextualização e interdisciplinaridade como elemento para a organização didático-pedagógica;
- () traz abordagem integrada dos conteúdos e apresenta atividades de caráter interdisciplinar, considerando a importância da articulação entre componentes curriculares da área de Ciências da Natureza e de outras áreas;
- () desenvolve os conteúdos e apresenta as atividades, de forma contextualizada, considerando tanto a dimensão histórica da produção de conhecimento, quanto a dimensão vivencial dos estudantes no que se refere à preparação para a vida e para o mundo do trabalho;
- () possibilita o contato com diferentes linguagens e formas de expressão cultural nos conteúdos.

CRITÉRIOS ELIMINATÓRIOS ESPECÍFICOS PARA O COMPONENTE CURRICULAR FÍSICA

- () Utiliza o vocabulário científico como recurso que auxilie a aprendizagem das teorias e explicações físicas, sem privilegiar a memorização de termos técnicos e definições;
- () Introduce assunto ou tópico conceitual, levando em consideração as concepções alternativas dos alunos, bem como as suas experiências socioculturais;
- () Propõe discussões sobre as relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente, promovendo a formação de um cidadão capaz de apreciar e de posicionar-se criticamente diante das contribuições e dos impactos da ciência e da tecnologia sobre a vida social e individual;
- () Apresenta exercícios e problemas de modo claro. Os problemas devem ser apresentados mediante enunciados acompanhados da contextualização da situação-problema específica e devem ser abertos o suficiente para estimular/permitir estimativas e considerações por parte do professor e do aluno;
- () Utiliza abordagens do processo de construção das teorias físicas, sinalizando modelos de evolução dessas teorias que estejam em consonância com vertentes epistemológicas contemporâneas;
- () Apresenta arranjos experimentais ou experimentos didáticos realizáveis em ambientes escolares típicos, previamente testados e com periculosidade controlada, ressaltando a necessidade de alerta acerca dos cuidados específicos para cada procedimento;
- () Traz uma visão de experimentação afinada com uma perspectiva investigativa, mediante a qual os jovens são levados a pensar a ciência como um campo de construção de conhecimento, onde se articulam, permanentemente, teoria e observação, pensamento e linguagem. Nesse sentido, é absolutamente necessário que a obra, em todo o seu conteúdo, seja permeada pela apresentação contextualizada de situações-problema que fomentem a compreensão de fenômenos naturais, bem como a construção de argumentações;
- () Estimula o aluno para que ele desenvolva habilidades de comunicação oral e de comunicação científica, propiciando leitura e produção de textos diversificados, como artigos científicos, textos jornalísticos, gráficos, tabelas, mapas, cartazes, entre outros;
- () Utiliza analogias e metáforas de forma cuidadosa e adequada, garantindo a explicitação de suas semelhanças e diferenças em relação aos fenômenos/conceitos estudados, e seus limites de validade;
- () Utiliza ilustrações de forma adequada, tendo em vista sua real necessidade e sua referência explícita e complementar ao texto verbal;
- () Evita utilizar somente situações idealizadas, fazendo referências explícitas sobre as condições das situações trabalhadas; e evita apresentar situações de realização impossível ou improvável, sinalizando claramente quando se utiliza de referências do gênero ficção científica;
- () Evita apresentar fórmulas matemáticas como resultados prontos e acabados, sem trazer deduções explícitas, quando forem pertinentes e cabíveis, ainda que na forma complementar ou suplementar ao texto;

- () Apresenta expressões matemática de leis, sempre acompanhadas de seus enunciados próprios e em forma adequada, bem como da especificação de suas condições de produção ou criação;
- () Evita apresentar enunciados de leis, caracterização de teorias ou modelos explicativos, desacompanhados de suas condições de utilização, bem como de seus limites de validade;
- () Trata, sempre de forma articulada, tópicos conceituais que são claramente inter-relacionados na estrutura conceitual da ciência Física e introduz/apresenta cada tópico ou assunto mediante a necessária problematização;
- () Trata de forma adequada e pertinente, considerando os diversos estudos presentes na literatura atual da área, tópicos usualmente classificados como de Física Moderna e Contemporânea e que sejam considerados importantes ou mesmo imprescindíveis para o exercício da cidadania ativa, crítica e transformadora, bem como para a inserção ativa, crítica e transformadora no mundo do trabalho;
- () Apresenta os conteúdos conceituais da Física sempre acompanhados, ou partindo de sua necessária contextualização, seja em relação aos seus contextos sócio-cultural-histórico-econômicos de produção, seja em relação a contextos cotidianos em que suas utilizações se façam pertinentes, evitando a utilização de contextualizações artificiais para esses conteúdos.

MANUAL DO PROFESSOR (MP)

Na avaliação das obras do componente curricular Física, será observado, ainda, se o manual do professor:

- () Apresenta, em suas orientações didático-pedagógicas, a disciplina escolar Física no contexto da área curricular das Ciências da Natureza, ressaltando as relações e congruências com noções, conceitos e situações também abordadas em outras disciplinas escolares do ensino médio;
- () Apresenta uma proposta didático-pedagógica que compreenda não só o papel mediador do professor de Física no processo de aprendizagem do aluno, como também a sua especificidade na condução das atividades didáticas, procurando, assim, superar visões de ciência empiristas e indutivistas.
- () Apresenta a sua fundamentação teórica com clareza, de modo que fiquem explícitos os princípios subjacentes à proposta didático-pedagógica da obra, tendo em vista: a) papéis do aluno e do professor no processo de ensino/aprendizagem/avaliação; b) tipos de atividades organizadas e propostas; c) papel da avaliação de desempenho dos estudantes; d) forma como o livro se organiza; e) informações complementares necessárias para melhor compreensão da fundamentação teórico conceitual e prático-metodológica que orientou a produção da obra didática;
- () Traz considerações pertinentes e atualizadas sobre as possibilidades de abordagens didático pedagógicas, baseadas em pesquisas acadêmico-científicas e acompanhadas de seus vínculos e compromissadas explicitamente com teorias de ensino e de aprendizagem específicas;
- () Estimula o professor a continuar investindo em sua própria aprendizagem, ampliando os seus conhecimentos de e sobre Física e sobre o ensino da física;
- () Propõe atividades extras variadas, que contemplem o aprofundamento de conhecimento nos assuntos tratados para além daquelas indicadas no livro do aluno;
- () Apresenta sugestões de implementação das atividades apresentadas no livro do aluno, sobretudo naquelas que envolvam a utilização de experimentos didático-científicos;
- () Em relação à experimentação, traz alerta bem claro sobre a eventual periculosidade dos procedimentos propostos, bem como oferece alternativas na escolha dos materiais para os experimentos, evitando, porém, detalhamentos que possam impedir a criatividade e autonomia do professor;
- () Oferece sugestões de respostas para as atividades propostas no livro do aluno, sem, no entanto, restringi-las a uma única possibilidade, procurando, sempre que cabível, discutir diferentes estratégias de solução e possibilidades de desenvolvimento das atividades e respostas pertinentes;
- () Apresenta referências bibliográficas atualizadas e de qualidade, que orientem o professor em relação a leituras complementares, tanto sobre os temas que deve abordar em suas aulas, quanto sobre questões relativas ao processo de aprendizagem e às metodologias de ensino.

NOTA PARA O MATERIAL DIDÁTICO: _____