

Por dentro da Base Nacional

BNCC: o que muda em Ciências para o Ensino Fundamental?

NOVA ESCOLA lança Guia com todas as informações necessárias para educadores planejarem as aulas de Ciências de acordo com as propostas da Base Nacional Comum Curricular

NOVA ESCOLA



Olhando para os professores de Ciências de todo o Brasil, NOVA ESCOLA reúne, em um novo Guia, as melhores práticas e atividades para mostrar como ensinar o componente de forma alinhada à Base Nacional Comum Curricular. Com a ajuda de especialistas, o Guia da BNCC para Ciências esclarece o que o documento propõe, com exemplos e detalhes para ajudar o professor em sala de aula.

A Base traz diversos desafios, como o de incluir mais investigação no processo de aprendizagem, trabalhar o letramento científico, e também propõe uma progressão de aprendizagem com habilidades sendo desenvolvidas ano a ano. O que o professor já está habituado a ensinar vai aparecer com uma organização diferente: uma das principais novidades são os eixos temáticos: Terra e Universo, Matéria e Energia e Vida e Evolução. No Guia, todos esses pontos são explicados sob o olhar de Leandro Holanda, mestre em Ciências e especialista da área de Química do Time de Autores de Nova Escola.

Confira:

Mais de 250 Planos de Aula de Ciências alinhados à BNCC para você usar
Faça o curso sobre experimentação nas aulas de Ciências

Leia mais:

Conheça e entenda as Competências Gerais da BNCC



O material também traz entrevista com a especialista Lilian Bacich, que comenta como o professor deve se preparar para a BNCC, mostra como a tecnologia deve ser incorporada e ensinada, e conta com um passo a passo de como um professor trabalhou uma atividade de investigação contextualizada dentro da realidade dos seus alunos.

Veja o que você precisa saber sobre o que a BNCC propõe para Ciências:

1 O ensino de ciências alinhado à Base será feito em torno de três unidades temáticas que se repetem ano a ano

O documento estrutura um trabalho em espiral, em que os três eixos temáticos se repetem a cada ano, com uma progressão da aprendizagem no conjunto de habilidades propostas. O objetivo é facilitar a compreensão, construir os conceitos gradativamente e com complexidade maior ao longo do tempo, conforme avança o desenvolvimento e a maturidade dos alunos.

2 Os três eixos temáticos são Terra e Universo, Matéria e Energia e Vida e Evolução

Em **Matéria e Energia**, o ponto central é desenvolver a capacidade de entender a natureza da matéria e os diferentes usos da energia. Isso envolve compreender a origem, a utilização e o processamento de recursos naturais e energéticos.

No eixo **Terra e Universo**, todos devem é compreender as características (dimensões, composição, localizações, movimentos e forças que atuam entre eles) da Terra, do Sol, da Lua e de outros corpos celestes, bem como os fenômenos relacionados a eles.

Já **Vida e Evolução** engloba o estudo de tudo que se relaciona com os seres vivos: características e necessidades, processo evolutivo, interação entre os seres vivos – principalmente a que o ser humano estabelece entre si e com os demais seres vivos e elementos não vivos do ambiente – e preservação da biodiversidade.

3 Ensino deve ter mais investigação e menos atividades que copiem o professor

A BNCC incentiva a deixar de lado a mera transmissão de conteúdo em aulas expositivas e a memorização, ainda presente em muitas escolas. Agora, o professor tem como função ser fonte de informação e, principalmente, orientar as ações investigativas dos alunos – ensinando-os a utilizar ferramentas de pesquisa, analisar dados, contrapor informações etc – para que eles aprendam com autonomia.

4 Letramento científico deve ser desenvolvido ao longo do Ensino Fundamental

A proposta é as crianças e jovens tenham acesso à diversidade de conhecimentos científicos produzidos ao longo da história – por meio, por exemplo, da leitura, compreensão e interpretação de artigos e textos científicos – e também aos principais processos, práticas e procedimentos da investigação científica.

5 Tecnologia não pode ser apenas objeto de estudo

A relação ciência-tecnologia se mantém como objeto de estudo, em que o estudante utiliza conceitos científicos para compreender a tecnologia. Mas, agora, há também a indicação mais direta da utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação para produzir conhecimento e resolver problemas das Ciências.

E mais:

Como se preparar para a BNCC de Ciências

STEM pode ser aliado em sala de aula

Como planejar aulas alinhadas à BNCC

Passo a passo de um exemplo de atividade para fazer com os alunos