CONGREGAÇÃO DE SANTA DOROTEIA DO BRASIL

FACULDADE FRASSINETTI DO RECIFE – FAFIRE

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – LICENCIATURA

DISCIPLINA: METODOLOGIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS E DA BIOLOGIA

DOCENTE: DINABEL VILAS BOAS

DISCENTE: JULIA MARLEY NASCIMENTO DA SILVA

**Síntese destacando os principais aspectos abordados no texto**

A leitura da BNCC, especialmente a disciplina de ciências nos anos acadêmicos gerou o presente ensaio. Na BNCC há contradição entre propostas de currículo. Há trechos com proposta curricular crítica engajada em questões sociocientificas ambientais. Contudo na maioria da BNCC oferece um currículo tecnicista. Isto se dá pelas inúmeras habilidades na disciplina de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental, junto às quais falta esclarecimento do modo investigativo de aplica-las. Na BNCC as concepções de Ciência Tecnologia sociedade e ambiente é entendida de modo reducionista principalmente, pelo pouco esclarecimento da ação antrópica nos desastres naturais e nem os embates entre os especialistas e as demandas sociais no processo histórico das ciências. Há apagamento das diferenças minoritárias na BNCC, pois considera que todos os alunos dos anos finais do E.F estão no mesmo grau de abstração intelectual.

[**O ensino de ciências alinhado à Base será feito em torno de três unidades temáticas que se ano a ano**](https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/61/o-que-muda-no-ensino-de-ciencias-com-a-bncc)**.** 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.

**Os três eixos temáticos são terra e universo, matéria e energia e vida e evolução,** em [matéria e energia](https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/68/ciencias-na-bncc-como-ensinar-o-eixo-tematico-materia-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](https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/70/saiba-como-ensinar-o-eixo-tematico-terra-e-universo-em-ciencias), 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](https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/71/ciencias-e-a-bncc-como-ensinar-vida-e-evolucao) 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. 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. [Letramento científico deve ser desenvolvido ao longo do ensino fundamental](https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/66/letramento-cientifico-por-que-a-bncc-inclui-essa-capacidade-nas-ciencias). 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. A relação ciência-tecnologia se mantém como objeto de estudo, em que o estudante utilizaconceitos 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.

**Quais desafios metodológicos você pode apontar para o ensino de ciências mediante a proposta da BNCC para o ensino de ciências?**

R.: Podemos analisar os 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 dentro da metodologia do ensino da biologia que são eixos temáticos terra e universo, matéria e energia e vida e evolução.