



# **Base Nacional Comum Curricular ENSINO MÉDIO**

26 de fevereiro de 2018





## Ciências da Natureza e suas tecnologias



# Qual a contribuição da área?

---



**Estar comprometida com a construção de uma base de conhecimentos contextualizada que prepare os jovens para:**



# Qual a contribuição da área?



- fazer julgamentos,
- tomar iniciativas,
- elaborar argumentos,
- apresentar proposições alternativas,
- fazer uso criterioso de diversas tecnologias,
- promover discussões
- tomar decisões
- propor ações responsáveis, éticas e consistentes

**Fundamentados em conhecimentos científico e tecnológico**



# Considerações iniciais para a BNCC do EM



- Continuidade no desenvolvimento de Competências iniciado no EF
- Aprofundamento nas grandes temáticas (Terra e Universo, Vida e Evolução, Matéria e Energia)
- Ênfase nas aplicações do conhecimento científico e tecnológico e nas implicações éticas, sociais, econômicas e ambientais.
- Aprofundamento das habilidades investigativas em níveis mais abstratos e complexos





**EDUCAÇÃO BÁSICA**

em toda  
a

**CIÊNCIAS DA NATUREZA**

possui

**8  
COMPETÊNCIAS**

**3  
COMPETÊNCIAS**

no

no

**ENSINO  
FUNDAMENTAL**

**ENSINO  
MÉDIO**

propõe

**PERCURSOS  
FORMATIVOS**

C1

C2

C3

C4

C5

C6

C7

C8

sendo

sendo

**C-III**

**C-I**

**C-II**

C-I

C-II

C-III





## COMPETÊNCIA I:

Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos a partir das relações entre matéria e energia para propor ações individuais e coletivas que minimizem impactos ambientais e melhorem as condições de vida.



H-01

H-02

H-03

H-04

H-05

H-06



## COMPETÊNCIA II:

Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica do Cosmos, da Terra e da Vida para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução do Universo e dos seres vivos e fundamentar decisões éticas e responsáveis.



H-01

H-02

H-03

H-04

H-05

H-06

H-07

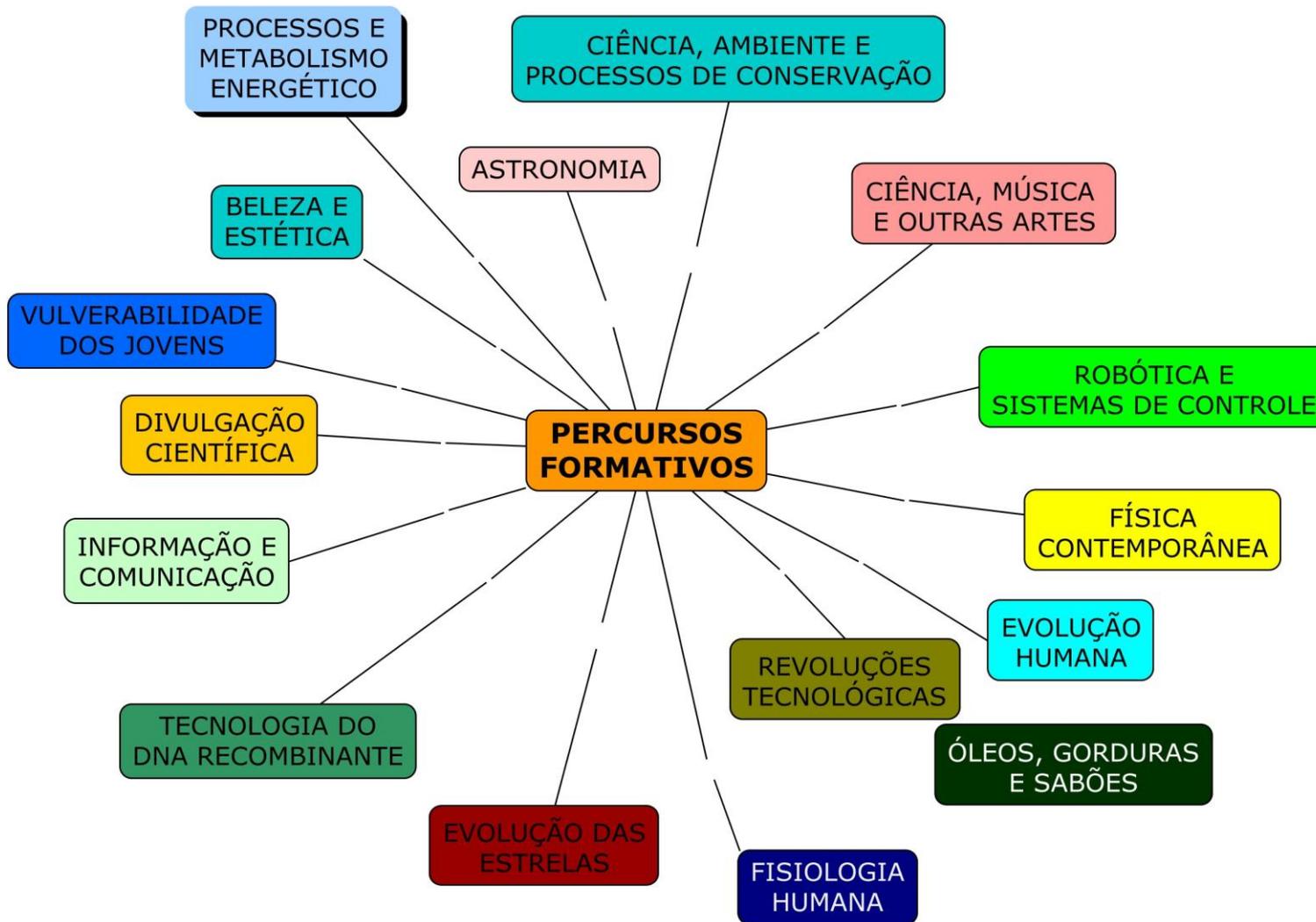


## COMPETÊNCIA III:

Analisar situações-problemas e avaliar as aplicações do conhecimento científico e tecnológico nas diversas esferas da vida humana para propor soluções que considerem demandas e contextos locais e/ou globais e suas interferências na vida social e no mundo contemporâneo, utilizando procedimentos e linguagens próprios da Ciência da Natureza e estabelecendo diálogo com diferentes públicos, mídias e contextos.



H-01	H-02	H-03	H-04	H-05	H-06
H-07	H-08	H-09	H-10	H-11	H-12





## CIÊNCIA, AMBIENTE E PROCESSOS DE CONSERVAÇÃO

A discussão sobre conservação e meio ambiente é central em todas as esferas sociais e pode ser aprofundada nos itinerários de aprendizagem. Compreender o papel do ser humano na dinâmica de funcionamento da Terra e do Cosmos passa por se situar na história, bem como por localizar e descrever os principais eventos espaço-temporais que a caracterizam. O que permitiria uma melhor compreensão a respeito do debate sobre conservação em âmbitos locais e globais. Articulando as dimensões política, legal, econômica, social e ambiental para compreender acordos internacionais como o da Rio92, de Kyoto e o de Paris.

### máticas de estudo

- escalas de tempo que situam fatos relevantes da história do Universo e/ou da Terra
- os principais eventos espaço-temporais que caracterizam a história do Universo e/ou da Terra
- processos de transformação da vida e do planeta a formação dos fósseis, das rochas e dos diferentes combustíveis fósseis
- Debate sobre conservação e ambientalismo
- Fóruns locais e internacionais de meio ambiente: O que aconteceu depois da Rio92?;
- Políticas e legislação ambientais locais, regionais e globais
- Ciência e ambiente
- Inovações tecnológicas e conservação: Regeneração ambiental; agroflorestas, preservação de bacias hidrográficas e oceanos; Agricultura orgânica
- A mídia e o discurso ambientalista
- Processos de reaproveitamento, reutilização e reciclagem: o quanto do lixo é lixo?

### Intersecção com outras áreas do conhecimento:

- Agricultura familiar e agronegócio
- Sustentabilidade econômica e sustentabilidade ambiental
- História da ocupação dos ambientes naturais
- Demografia
- Contextos econômicos locais, regionais e globais
- Questões Climáticas
- Ambientes propícios e hostis à vida
- A vida nos extremos

