



## FESBE JOVEM 2019 - MEIO AMBIENTE E SAÚDE

Tradicionalmente, durante suas reuniões regionais e anuais, temos oferecido um espaço para estudantes do Ensino Médio, chamada de FeSBE Jovem, onde acontecem palestras com cientistas e apresentação de painéis, os quais são avaliados e premiados.

Para 2019, a proposta é abordar a temática Meio Ambiente e Saúde, contemplando a segunda competência da BNCC-EM. A unidade temática Vida e evolução propõe o estudo de questões relacionadas aos seres vivos (incluindo os seres humanos), suas características e necessidades, e a vida como fenômeno natural e social, os elementos essenciais à sua manutenção e à compreensão dos processos evolutivos que geram a diversidade de formas de vida no planeta. Estudam-se características dos ecossistemas destacando-se as interações dos seres vivos com outros seres vivos e com os fatores não vivos do ambiente, com destaque para as interações que os seres humanos estabelecem entre si e com os demais seres vivos e elementos não vivos do ambiente. Abordam-se, ainda, a importância da preservação da biodiversidade e como ela se distribui nos principais ecossistemas brasileiros.

Nos anos iniciais, as características dos seres vivos são trabalhadas a partir das ideias, representações, disposições emocionais e afetivas que os alunos trazem para a Escola. Esses saberes dos alunos vão sendo organizados a partir de observações orientadas, com ênfase na compreensão dos seres vivos do entorno, como também dos elos nutricionais que se estabelecem entre eles no ambiente natural. Nos anos finais, a partir do reconhecimento das relações que ocorrem na natureza, evidencia-se a participação do ser humano nas cadeias alimentares e como elemento modificador do ambiente, seja evidenciando maneiras mais eficientes de usar os recursos naturais sem desperdícios, seja discutindo as implicações do consumo excessivo e descarte inadequado dos resíduos. Contempla-se, também, o incentivo à proposição e adoção de alternativas individuais e coletivas, ancoradas na aplicação do conhecimento científico, que concorram para a sustentabilidade socioambiental. Assim, busca-se promover e incentivar uma convivência em maior sintonia com o ambiente, por meio do uso inteligente e responsável dos recursos naturais, para que estes se recomponham no presente e se mantenham no futuro.

Outro foco dessa unidade é a percepção de que o corpo humano é um todo dinâmico e articulado, e que a manutenção e o funcionamento harmonioso desse conjunto dependem da integração entre as funções específicas desempenhadas pelos diferentes sistemas que o compõem. Além disso, destacam-se aspectos relativos à saúde, compreendida não somente como um estado de equilíbrio dinâmico do corpo, mas como um bem da coletividade, abrindo espaço para discutir o que é preciso para promover a saúde individual e coletiva, inclusive no âmbito das políticas públicas.

Referência bibliográfica: Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Define a Base Nacional Comum Curricular. Ministério da Educação, MEC, Brasília, DF, 2018.



## PROGRAMA PRELIMINAR - FESBE JOVEM 2019

Quarta-feira, 11 de setembro de 2019

### 08:00 - 10:30 h Curso

“A proteção do ser humano em situações de acidentes biológicos, químicos e radioativos e em ataques terroristas”

Módulo 01: Aplicações da Física Nuclear e possíveis impactos para o ser humano

Silvia Maria Velasques de Oliveira (Sociedade Brasileira de Biociências Nucleares)

### 10:30 - 11:30 h Palestra

“Mudanças no cérebro e sua importância na aprendizagem escolar”

Lucianne Fragel (Universidade Federal Fluminense)

### 11:30 - 12:30 h Conferência Plena

Vide programação geral da FeSBE

### 12:30 - 14:00 h Intervalo para o almoço

### 14:00 - 16:00 h Workshop CEPID-FAPESP

“Experimentação animal no estudo da obesidade e diabetes”

Centro de Pesquisa em Obesidade e Comorbidades (OCRC)

“Adote um cientista”

Centro de Terapia Celular (CTC)

### 16:00 - 18:00 h Sessão de Painéis

Quinta-feira, 12 de setembro de 2019

### 08:00 - 10:30 h Curso

“A proteção do ser humano em situações de acidentes biológicos, químicos e radioativos e em ataques terroristas”

Módulo 02: Experiências de remediação do impacto ambiental em acidentes nucleares

Horst Monken-Fernandes (Nuclear Energy Department/International Atomic Energy Agency)

### 10:30 - 11:30 h Palestra

“Transgênicos e Biossegurança: O risco de comunicar mal o risco”

Natalia Pasternak (Universidade de São Paulo)



**11:30 - 12:30 h Conferência Plena**

Vide programação geral da FeSBE

**12:30 - 14:00 h Intervalo para o almoço**

**14:00 - 16:00 h Workshop CEPID-FAPESP**

“Aula Tech 4.0: uma abordagem inovadora sobre tecnologia e saúde em sala de aula”

Centro de Pesquisa em Doenças Inflamatórias (CRID)

**16:00 - 18:00 h Sessão de Painéis**

**Sexta-feira, 13 de setembro de 2019**

**08:00 - 10:30 h Curso**

“A proteção do ser humano em situações de acidentes biológicos, químicos e radioativos e em ataques terroristas”

Módulo 03: Como funcionam os laboratórios de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica

Edson Ramos de Andrade (Instituto de Engenharia Nuclear, IEN/CNEN)

**10:30 - 11:30 h Palestra**

“Uma quimera chamada poluição”

Walter Araujo Zin (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

**11:30 - 13:00 h Cerimônia e Conferência de Encerramento/ Premiações**

Vide programação geral da FeSBE