



## Exame de Certificação Estadual da Bahia



### MATRIZ DE REFERÊNCIA

SABERES NECESSÁRIOS: CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS - ENSINO MÉDIO

- SNCNEMH01** - Confrontar diferentes interpretações de senso comum e científicas sobre práticas sociais (formas de produção e hábitos pessoais), e conhecendo a evolução da linguagem científica ao longo do tempo e em diferentes culturas.
- SNCNEMH02** - Associar a solução de problemas de comunicação, transporte, saúde, ou outro, com o correspondente desenvolvimento científico e tecnológico.
- SNCNEMH03** - Analisar propostas de intervenção nos ambientes considerando a qualidade de vida humana ou medidas de conservação, recuperação e utilização sustentável da biodiversidade.
- SNCNEMH04** - Identificar características de ondas sonoras ou de ondas eletromagnéticas, relacionando-as a seus usos nos mais diferentes contextos.
- SNCNEMH05** - Dimensionar circuitos elétricos domésticos ou em outros ambientes, considerando informações dadas sobre corrente, tensão, resistência e potência.
- SNCNEMH06** - Relacionar informações para compreender manuais de instalação ou utilização de aparelhos ou sistemas tecnológicos de uso comum.
- SNCNEMH07** - Selecionar testes de controle, outros parâmetros ou critérios para a comparação de materiais e produtos, tendo em vista a defesa do consumidor, saúde do trabalhador e a qualidade de vida.
- SNCNEMH08** - Identificar etapas nos processos de obtenção, utilização ou reciclagem de recursos naturais e matérias primas.
- SNCNEMH09** - Compreender a importância da água para a vida em diferentes ambientes em termos de suas propriedades químicas, físicas e biológicas, identificando fatos que causam perturbações em seu ciclo
- SNCNEMH10** - Analisar perturbações ambientais, identificando fontes, transporte e/ou destinos dos poluentes ou prevendo efeitos nos sistemas naturais, produtivos e sociais.
- SNCNEMH11** - Reconhecer aspectos éticos, vantagens e desvantagens da biotecnologia (transgênicos, clones, melhoramento genético, cultura de células), considerando as estruturas e processos biológicos neles envolvidos
- SNCNEMH12** - Relacionar atividades sociais e econômicas – comércio, industrialização, urbanização, mineração e agropecuária – com as principais alterações nos ambientes brasileiros, considerando os interesses contraditórios envolvidos.
- SNCNEMH13** - Interpretar indicadores de saúde e desenvolvimento humano, como mortalidade, natalidade, longevidade, nutrição, saneamento, renda e escolaridade, apresentados em gráficos, tabelas e/ou textos.
- SNCNEMH14** - Reconhecer os mecanismos da transmissão da vida, prevendo a manifestação de características dos seres vivos, em especial, do ser humano
- SNCNEMH15** - Associar os processos vitais do organismo humano (defesa, manutenção do equilíbrio interno, relações com o ambiente, sexualidade etc.) a fatores de ordem ambiental, social ou cultural dos indivíduos, seus hábitos ou outras características pessoais



## Exame de Certificação Estadual da Bahia



### MATRIZ DE REFERÊNCIA

SABERES NECESSÁRIOS: CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS - ENSINO MÉDIO

- SNCNEMH16** - Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas Ciências, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.
- SNCNEMH17** - Relacionar as propriedades físicas, químicas ou biológicas de produtos, sistemas e procedimentos às finalidades a que se destinam, os problemas ambientais e/ou os eventuais riscos à saúde decorrentes de sua aplicação.
- SNCNEMH18** - Selecionar métodos ou procedimentos próprios das Ciências Naturais que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, econômica ou ambiental
- SNCNEMH19** - Reconhecer características físicas e parâmetros de movimentos de veículos, corpos celestes e outros objetos em diferentes linguagens e formas de representação.
- SNCNEMH20** - Utilizar leis físicas para interpretar processos naturais e tecnológicos que envolvem trocas de calor, mudanças de pressão e densidade ou interações físicas que provoquem movimentos de objetos.
- SNCNEMH21** - Avaliar sistemas naturais e tecnológicos em termos da potência útil, dissipação de calor e rendimento, identificando as transformações de energia ou os processos pelos quais elas ocorrem.
- SNCNEMH22** - Comparar possibilidades de geração de energia para uso social em determinado ambiente, identificando as diferentes opções em termos de seus impactos ambientais, sociais e econômicos.
- SNCNEMH23** - Utilizar códigos e nomenclatura da química para caracterizar materiais, substâncias e transformações químicas.
- SNCNEMH24** - Caracterizar materiais ou substâncias, identificando propriedades, etapas, rendimentos e implicações sociais, econômicas ou ambientais de sua obtenção ou produção.
- SNCNEMH25** - Avaliar implicações sociais, ambientais e/ou econômica na produção ou no consumo de eletricidade, dos combustíveis ou de recursos minerais, identificando transformações químicas ou de energia envolvidas nesses processos
- SNCNEMH26** - Analisar propostas de intervenção ambiental aplicando conhecimento químico, observando riscos e benefícios.
- SNCNEMH27** - Associar características adaptativas dos grandes grupos de animais ou de plantas com o seu modo de vida ou seus limites de distribuição nos diferentes ambientes, em especial nos ambientes brasileiros.
- SNCNEMH28** - Interpretar experimentos ou técnicas que utilizam vírus, bactérias, protozoários, algas ou fungos, analisando implicações para a indústria alimentícia, a agricultura, os ciclos biogeoquímicos, a saúde individual ou coletiva, ou produção de medicamentos.
- SNCNEMH29** - Comparar argumentos em debate, ao longo do tempo, sobre a evolução dos seres vivos.
- SNCNEMH30** - Avaliar propostas de alcance individual ou coletivo, identificando aquelas que visam à preservação e à implementação da saúde individual, coletiva ou do ambiente.