

### **GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

### REALINHAMENTO CURRICULAR

PERÍODO LETIVO: 01/09/2020 a 23/12/2020

ETAPA: 5ª etapa – ENSINO FUNDAMENTAL

**DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR: Ciências** 

# OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM ESTRUTURANTES (OAE)<sup>1</sup>

### Introdução à Química:

- > Misturas homogêneas e heterogêneas
- > Transformações químicas

### CBEE Vol. 6 /Ciências da Natureza e Matemática

#### - Ciências

**EF06CI01/ES:**Observar, reconhecer e identificar características de diferentes materiais e suas misturas, registrando suas observações antes e após a mistura, por meio de diferentes mídias e linguagens, classificando essas misturas como homogêneas ou heterogêneas. (água e sal, água e óleo, água e areia entre outros).

EF06Cl02/ES: Identificar evidências de transformações

# OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DE DESDOBRAMENTOS' (OAD)<sup>2</sup>

- Separação de materiais (processos como a produção de sal de cozinha, a destilação de petróleo, o tratamento de água e/ou efluentes, a produção do álcool, etc.)
- Medicamentos e Materiais sintéticos (medicamentos, tecidos, plásticos, etc.)

## CBEE Vol. 6 /Ciências da Natureza e Matemática

#### - Ciências

**EF06CI03/ES:** Identificar processos de separação de materiais (como a produção de sal de cozinha, a destilação de petróleo, o tratamento de água e/ou efluentes, a produção do álcool, entre outros) e selecionar os métodos

# DIÁLOGOS COM OS CONTEXTOS ATUAIS<sup>3</sup>

- -Uso consciente da água e o tratamento de água e/ou efluentes.
- Impactos ambientais oriundos do lixo pela ação humana.

### Competências Específicas:

(CE04- Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.).

(CE05- Construir argumentos com

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Objetivos de Aprendizagem Estruturantes: são introdutórios possuindo papel essencial para garantir a progressão das aprendizagens no ensino fundamental e também o desenvolvimento das competências específicas da área de conhecimento/componente curricular ( Adaptado de <a href="https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/">https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/</a>)

Objetivos de Aprendizagem de Desdobramentos: desenvolvem processos cognitivos complementares aos objetos de conhecimento. (Adaptado de <a href="https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/">https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/</a> e <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br/">https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/</a> e <a href="https://basenacionalcomum.mec.gov.br/">https://basenacionalcomum.mec.gov.br/</a>)
3 Os diálogos com os contextos têm como objetivo estabelecer relações entre os objetivos de aprendizagem propostos para cada área de conhecimento e disciplina/componente curricular com os contextos vividos pelos sujeitos da EJA

dando mais significado ao que se aprende. Possibilitam ainda, afirmar o compromisso do Currículo da EJA com a vida cotidiana, a cultura popular, a cidadania, o trabalho, a tecnologia e a ciência.



### **GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

químicas a partir do resultado de práticas experimentais em que produtos originados de uma mistura sejam diferentes das substâncias iniciais, registrando suas observações antes e após da mistura, por meio de diferentes mídias e linguagens e discutindo sua aplicabilidade e influência na atividade humana e no meio ambiente.

### Morfofisiologia:

- Sistema nervoso
- > Sistemas esquelético e muscular

### CBEE Vol. 6 /Ciências da Natureza e Matemática

#### - Ciências

**EF06CI07/ES:** Justificar o papel do sistema nervoso na coordenação das ações motoras e sensoriais do corpo, com base na análise de suas estruturas básicas e respectivas funções.

**EF06CI09/ES:** Identificar as partes e estruturas do sistema esquelético e muscular, compreendendo e explicando suas funções, de modo a deduzir que a estrutura, a sustentação e a movimentação dos animais resultam da interação entre esses sistemas, em conjunto com o sistema nervoso.

mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos, relacionando sistemas produtivos locais ou regionais que utilizem a separação de materiais no seu processo, de forma a propor ações coletivas que promovam a consciência ambiental e um modo de vida sustentável.

**EF06CI04/ES:** Identificar os tipos de medicamentos (fitoterápicos, alopáticos, manipulados, entre outros) e de outros materiais sintéticos (fios de nylon, plásticos etc.) e associar a sua produção ao desenvolvimento científico e tecnológico, reconhecendo benefícios e avaliando impactos socioambientais, ao analisar as consequências de seu uso e descarte em sua região e no mundo.

- O sentido da visão
- Efeitos de substâncias psicoativas sobre o sistema nervoso
- Interação dos sistemas nervoso, esquelético e muscular na sustentação e movimentação dos animais.

**EF06C108/ES:** Explicar a importância da visão (captação e interpretação das imagens) na interação dos seres vivos com o meio, identificando as partes que compõem o olho em diferentes seres vivos, explicando suas funções e identificar as diferentes anomalias da visão e suas formas de correção.

**EF06CI10/ES:** Identificar e classificar as substâncias psicoativas lícitas e ilícitas, reconhecendo os seus efeitos no organismo humano e classificando-as como depressoras, estimulantes ou alucinógenas, de modo a explicar como o funcionamento do sistema nervoso pode ser afetado por essas substâncias e discutir o seu uso

base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.).

### Temas integradores:

(TI03) Educação Ambiental(TI08) Saúde(TI10) Educação para o consumo consciente.

 Os perigos da automedicação e o uso indevido de medicamentos.
 Competências Específicas:

(CE02) Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das ciências da natureza, bem como dominar práticas processos, procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no científicas. debate questões tecnológicas, socioambientais e do mundo trabalho. continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa,



# **GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

GERENCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADOLTOS		
	em diferentes culturas, bem como os seus efeitos sociais	democrática e inclusiva.
	na atualidade.	(CE03) Analisar, compreender e explicar
		características, fenômenos e processos
		relativos ao mundo natural, social e
		tecnológico (incluindo o digital), como
		também as relações que se estabelecem
		entre eles, exercitando a curiosidade
		para fazer perguntas, buscar respostas e
		criar soluções (inclusive tecnológicas)
		com base nos conhecimentos das
		ciências da natureza.
		(CE05) Construir argumentos com base
		em dados, evidências e informações
		confiáveis e negociar e defender ideias e
		pontos de vista que promovam a
		consciência socioambiental e o respeito
		a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e
		de grupos sociais, sem preconceitos de
		qualquer natureza.
		qualquei flatureza.
		Temas integradores:
		(TI08) Saúde
		(TI08) Vida familiar e social.