

ENSINO MÉDIO REGULAR



LINGUA PORTUGUESA



	1ª SÉR	
		ENTOS POR TRIMESTRE
	1º TRIMES	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
	(OPERAÇÕES COGNITIVAS	TECHOLOGICAS
	EM DESENVOLVIMENTO)	
1. Linguagem (Estilística)	Procedimentos de leitura	ANIMAÇÃO
 Elementos da comunicação e funções da linguagem. 	Identificar informações	Literatura, comunicação e linguagem, e tipos de linguagem
Código linguístico:	explícitas em um texto.	Software com aula digital de Língua Portuguesa que faz introdução à
O signo linguístico. O texto e a produção de sentido: autor, locutor, enunciador, leitor virtual, alocutário, destinatário.	 Inferir o sentido de uma palavra ou expressão. 	literatura e apresentação dos tipos de linguagem utilizados em redação. Traz também o texto "O aprendiz de escritor de Moacyr Scliar". Além disso, estabelece relação entre texto não verbal e
Intencionalidade, conhecimento compartilhado e aceitabilidade.	 Inferir uma informação implícita em um texto. 	verbal. Desenvolve a escrita a partir da leitura do trecho de "Vidas Secas de Graciliano Ramos", e oferece oportunidade de escrita de
Intertextualidade implícita e explícita.	Inferir o tema ou o assunto de um toyto	introdução e conclusão em uma redação. Ao final, há um teste para autoavaliação. Disponível em:
A língua e a constituição do sujeito.	de um texto.	http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5707b96469702d5d19c
Concepção de língua e de linguagem.	 Distinguir fato de uma opinião. 	<u>a2100</u>
Linguagem, língua, signo e fala.	Implicações do suporte, do	
Linguagem verbal e linguagem	gênero e/ou do enunciador	ANIMAÇÃO
não verbal.	na compreensão de textos	Tecer, Tecido, Texto, Língua: unidade e variedade, e linguagem
• Linguagem conotativa e		



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

denotativa.

• Figuras de linguagem:

Os efeitos do uso das figuras de linguagem e de certas expressões com valor homonímico, metafórico e metonímico que causam efeitos de sentido tais como encantamento, humor, ironia, ambiguidade e outros.

- · Vícios de linguagem.
- Variação linguística (norma padrão, variedades regionais e sociais):

Linguagem e ideologia;

Língua falada e língua escrita;

Preconceito linguístico e Norma de prestígio;

Variações dialetais (geográficas sociais);

Vinculação das palavras às circunstâncias históricas e culturais do percurso da língua;

Usos do vocabulário: informal, formal, técnico, especializado, erudito.

- Ortografia o Novo Acordo.
- 2. Literatura e o Texto Literário
- Arte Literária:

- Estabelecer, em textos de diferentes gêneros, relações de sentido entre recursos verbais e não verbais.
- Identificar elementos da narrativa: personagem, ponto de vista, espaço, tempo, conflito gerador, clímax, desfecho.

Coesão e coerência no processamento dos textos

- Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições (coesão referencial).
- Reconhecer recursos linguísticos de conexão textual (coesão sequencial) em um texto.

Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido

Reconhecer o efeito de

de grupos

Software com aula digital de Língua Portuguesa. Apresenta análise de fragmento do livro "Sobre o tempo" de Norbert Elias e da canção "Rua Ramalhete" de Tavito e Ney Azambuja e o uso de expressões populares em redação. Explica os conceitos de texto e língua, esta sendo dividida em noções de unidade e de variedade. Disponível em:

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5707be4c69702d5d19022200

INFOGRÁFICO

Blá-blá: Seu idioma em 18 expressões

"Mofas ca pomba na balaia"? "Comeu reggae"? "O rolê tinha truta"? Xiii... Não entendeu? Então teste seus conhecimentos sobre expressões usadas pelos brasileiros. Disponível em:

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5714efe269702d20ca18 2400

ANIMAÇÃO

Literatura e identidade cultural, variação e norma, e linguagem individual.

Software com aula digital de Língua Portuguesa, a qual estabelece a relação entre literatura e identidade cultural, além da apresentação de variação e norma e da linguagem individual, utilizadas em redação. Desenvolve a escrita a partir da leitura da crônica de Paulo Mendes Campos, "Os diferentes estilos", e oferece oportunidade de escrita de introdução e conclusão em uma redação. Ao final, há um teste para autoavaliação. Disponível em:



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Conceito de Literatura.

Textos: literário e não literário.

Particularidades do texto literário.

O texto poético e o Poema: diferenças entre verso e prosa.

3. Semântica

- Polissemia.
- Ambiguidade.
- Sinônimos e antônimos; homônimos, e parônimos; hipônimos e hiperônimos.

Uso de sinônimos, de hiperônimos, de hipônimos e de expressões organizadoras da progressão textual e dos eixos semânticos:

Associação semântica entre as palavras de um texto e seus efeitos para a coesão e a coerência.

4. Leitura e Produção Textual

- Gêneros textuais: Charges, Tirinhas, Quadrinhos e Cartuns, diário e blog, e-mail e outros gêneros que circulam na internet; relato, conto e crônica, textos publicitários.
- Gênero Narrativo (contos, crônicas,

sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.

- Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão.
- Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos estilísticos.

Variação linguística no português brasileiro

 Reconhecer as marcas linguísticas ou situações de uso que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro.

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570807af69702d5d19342400

VÍDEO

Internetês

Vídeo que trabalha o "internetês". Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/573f4a7669702d5215f9 0000

VÍDEO

Catacrese; trema; concordância; diminutivos.

Vídeo em que o Prof. Pasquale Cipro Neto explica catacrese e a concordância do verbo "fazer" na indicação de tempo decorrido. Mostra também um equívoco de concordância verbal. A explicação sobre o trema deve ser suprimida, pois o Novo Acordo Ortográfico o aboliu (o Prof. faz alusão ao Novo Acordo, mas que ainda não estava em vigor) Faz também uma entrevista com Maurício de Souza, autor da Turma da Mônica, que fala sobre a variante linguística caipira ("caipirês") utilizada pela personagem Chico Bento. Disponível em:

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/57064ff969702d5d19b8 1a00

VÍDEO

Que língua é essa? Episódio I – capítulo II – variação linguística Aborda o uso de recursos expressivos da linguagem verbal em gêneros textuais veiculados em diferentes meios de comunicação e



contos de fadas, fábulas, apólogo, narrativas jornalísticas).

Tendo em vista os conteúdos de semântica, sugerimos explorar também os gêneros publicidade, propagandas e folders.

• Tipos de discurso:

Os discursos direto, indireto e indireto livre na manifestação da polifonia do texto:

Os efeitos do uso de expressões que revelam a posição do falante em relação ao que diz (uso das expressões modalizadoras);

Marcas linguísticas típicas da conversação;

Diferentes padrões de entonação, conforme a natureza das intenções pretendidas pelo enunciador.

apresenta fenômenos fonológicos do padrão silábico e sua relação com a representação escrita. Na checagem de hipóteses, os alunos podem ser convidados a refletir sobre o conhecimento prévio da variação linguística a partir da questão: Existe apenas uma Língua Portuguesa ou podemos encontrar variações? Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5707a6a269702d5d1dc 11d00

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Curta-poesias

Sequência didática que apresenta uma produção de curtasmetragens a partir da leitura de poesias. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/571644a569702d5878d c0300

INFOGRÁFICO Uso do Porquê

Aprenda a usar o porquê adequadamente. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/57162d0a69702d58805 50200

JOGO

Jogo da Nova Ortografia

Jogo de perguntas sobre o Novo Acordo Ortográfico. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5704f96569702d5d193 http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5704f96569702d5d193



		JOGO Jogo da acentuação Um game para você treinar os pontos principais do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570fba0b69702d20c7d5 http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570fba0b69702d20c7d5
	2º TRIMES	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
5. Morfologia	Procedimentos de leitura	Sugestões de filmes para trabalhar a literatura
 Origem da Língua Portuguesa. A influência indígena e africana na formação da Língua Portuguesa do Brasil. Estrutura e formação das palavras. Formação do léxico de uma língua e os processos de formação e ampliação do vocabulário. Neologismos e os mecanismos de ressignificação de palavras já existentes. 	 Inferir uma informação implícita em um texto. Inferir o tema ou o assunto de um texto. Distinguir fato de uma opinião. Diferenciar ideias centrais de secundárias. Comparar textos que tratam do mesmo tema quanto a sua abordagem. 	Lancelot – O Primeiro Cavaleiro – Literatura Medieval, Trovadorismo, Barroco. As Brumas De Avalon (Vei Edel) – Trovadorismo. Robin Hood – O Príncipe dos Ladrões – Literatura Medieval, Trovadorismo. Coração de Cavaleiro – Trovadorismo. O Nome da Rosa – Literatura Medieval. Excalibur – Literatura Medieval. O Feitiço de Áquila – Trovadorismo.



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

- Estrangeirismos: limites, aceitabilidade e contextos culturais.
- O emprego dos porquês.

6. Leitura e Produção Textual

- Leitura e compreensão de texto informativo. Gêneros textuais: comunicado escolar, notícia.
- Texto descritivo (descrição objetiva e subjetiva, descrição técnica e científica). Gêneros textuais: relatório, artigo científico.
- 7. Literatura e o Texto Literário
- Gêneros Literários: lírico; narrativo; dramático.
- Períodos Literários:

Estilo individual e estilo de época.

Literatura portuguesa dos séculos XI a XVI e Literatura medieval portuguesa.

A América pré-colombiana e a produção cultural do homem da pré-história brasileira.

Quinhentismo no Brasil.

Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão de textos

. Reconhecer a função sociocomunicativa de um gênero textual.

Coesão e coerência no processamento dos textos

- Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições (coesão referencial).
- . Reconhecer recursos linguísticos de conexão textual (coesão sequencial) em um texto.
- . Estabelecer relação de causa/consequência entre partes e elementos do texto.

Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido

. Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra

Camões, estrutura de palavras e correspondências

A aula apresenta: em literatura – a lírica de Camões; em ortografia – a estrutura de palavras e; em redação – correspondência real e virtual. Disponível em:

 $\underline{\text{http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570bcfdc69702d5d2199}}{2400}$

ANIMAÇÃO

Literatura de catequese e processos de derivação da língua

Esta aula digital é um recurso que poderá ser utilizado nas aulas de Língua Portuguesa no Ensino Médio com o objetivo de ampliar os estudos dos conteúdos relacionados à literatura que se encontram no Currículo de Língua Portuguesa e aspectos de análise linguística. Esta vídeo-aula apresenta: em literatura — literatura de viagens e literatura de catequese, estudo do processo de derivação da língua e em redação — sujeito, tempo e espaço. Disponível em:

 $\underline{\text{http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5707cc2269702d5d1de}} \\ 21e00$

ANIMAÇÃO

Carta de Pero Vaz, processo de composição, e falhas e violações da linguagem

Esta aula digital é um recurso que pode ser usado nas aulas de Língua Portuguesa no Ensino Médio com o objetivo de ampliar os estudos dos conteúdos relacionados à literatura que se encontram no Currículo de Língua Portuguesa e aspectos de análise linguística.



GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

ou expressão.

. Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos, morfossintáticos.

Variação linguística no português brasileiro

. Reconhecer as marcas linguísticas ou situações de uso que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro.

Representações literárias: diversidade e universalidade

. Estabelecer relações intertextuais entre textos literários da contemporaneidade e diferentes manifestações culturais de épocas distintas.

Esta aula apresenta: em literatura – a carta de Pero Vaz de Caminha e em redação – as falhas e violações da linguagem. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570bd35e69702d5d198b2b00

VÍDEO

Emília no País da Gramática - 2: Neologismo, Gíria, Estrangeirismo e Arcaísmo

Neste 2º vídeo da série "Gramática Divertida", conto o 2º capítulo do livro "Emília no País da Gramática", de Monteiro Lobato. Os personagens do Sítio do Pica-pau Amarelo vão passear no País da Gramática, onde aprendem sobre neologismo, gíria, estrangeirismo e arcaísmo. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/571121ec69702d20cae a1a00

APRESENTAÇÃO, INFOGRÁFICO Quinhentismo (Literatura Brasileira)

Esse Laifi traz a história do Quinhentismo. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/573f415269702d4eac15 0000

	3º TRIMES	STRE
	EXPECTATIVAS DE	
	APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS
CONHECIMENTOS	(OPERAÇÕES COGNITIVAS	TECNOLÓGICAS



	ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	
8. Literatura e o Texto Literário	Procedimentos de leitura	Sugestões de filmes para trabalhar a literatura
 Versificação: Função poética da linguagem. Análise e interpretação do poema. Métrica, ritmo e rima. Períodos Literários: Barroco no Brasil. Arcadismo no Brasil. Leitura e Produção Textual Texto dissertativo (estrutura, tema, delimitação do tema, título, parágrafo, coesão e coerência). 	 Inferir o sentido de uma palavra ou expressão. Inferir uma informação implícita em um texto. Inferir o tema ou o assunto de um texto. Avaliar posicionamentos entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou mesmo tema. Comparar textos que tratam do mesmo tema quanto a sua abordagem 	Caravaggio – Barroco. O Homem da Máscara de Ferro – Barroco. O Enigma do Colar – Barroco. Lutero – Barroco. Xica da Silva (1976) – Arcadismo. A Missão – Arcadismo. SEQUÊNCIA DIDÁTICA - Curta-poesias Sequência didática que apresenta uma produção de curta-metragens a partir da leitura de poesias. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/571644a569702d5878d
 Estratégias textualizadoras. Domínios lexicais, sintáticos, semânticos e pragmáticos na organização do texto escrito formal. 	Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão de textos . Reconhecer a função sociocomunicativa de um gênero textual. . Estabelecer, em textos de diferentes gêneros, relações de sentido entre recursos	Junte-se à Ema e Tico numa missão das mais instigantes: devolver a cor e a poesia ao mundo. A aventura se passa nas cercanias da Ilha dos Poemas, numa jornada marítima. Quem conduz os aventureiros oceano afora é o Poeco, um singelo robozinho que precisa ser remontado para voltar ao seu lar. Boa viagem! Disponível em:



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

verbais e não verbais.

Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido

- . Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.
- . Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão.
- . Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos, morfossintáticos.
- . Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos estilísticos.

Estéticas literárias e seus contextos históricos

. Estabelecer relações entre o texto literário e o contexto histórico, social e político de sua produção.

INFOGRÁFICO - Barroco (Literatura Brasileira)

O Laifi possibilita aos usuários conhecer e interagir com pessoas que se interessem pelos mesmos assuntos e é possível visualizar a quem pertence a autoria de cada Laifi, adicionando o contato. O Laifi valoriza a inteligência coletiva, a cultura, educação e a disseminação do conhecimento em todas as áreas. É Internet, que agora se tornou mais colaborativa do que nunca. Nesse temos o conteúdo do Barroco brasileiro. Disponível em:

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/573f400f69702d4c2b430100

INFOGRÁFICO - Arcadismo (Literatura Brasileira)

Laifi - infográfico interativo de construção compartilhada. Um Laifi é um conteúdo qualquer organizado em forma de árvore. Você pode criar Laifis particulares ou sobre assuntos variados, tais como: eventos, celebridades, datas históricas, descobertas científicas, esportes, etc. Esse aqui é sobre o Arcadismo Brasileiro. Disponível em:

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5736246f69702d7d6f5d0700

SEQUÊNCIA DIDÁTICA - Projeto de iniciação científica – uma lupa na língua - Relações estabelecidas na Literatura entre Natureza e Homem no Arcadismo – Características do Arcadismo no Brasil 2

O aluno poderá reconhecer as características desse movimento; compreender a produção literária árcade no Brasil; interpretar os poemas de Cláudio Manuel da Costa; criticar a importância literária e



Representações literárias: diversidade e universalidade

. Estabelecer relações intertextuais entre textos literários da contemporaneidade e diferentes manifestações culturais de épocas distintas.

política da vinda para o Brasil do português Tomás Antônio Gonzaga; analisar as relações na literatura entre Natureza e homem árcade. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/573b1e1469702d7d6f9 11300

SEQUÊNCIA DIDÁTICA - Projeto de iniciação científica – uma lupa na língua - Relações estabelecidas na Literatura entre Natureza e Homem no Arcadismo – Os ideais de liberdade e a exaltação da terra brasileira 3

O aluno poderá praticar conhecimentos de pesquisa científica, conhecer e criticar textos árcades. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/573b129369702d7d6fcb1200

ANIMAÇÃO - palavras invariáveis e dissertação

Apresenta, em redação, a dissertação. Disponível em: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d072469702d20cace0500



	2ª SÉR	RIE
	MATRIZ DE CONHECIMEN	TOS POR TRIMESTRE
	1º TRIMES	STRE
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
1. Fonologia	Procedimentos de leitura	SUGESTÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS
Conceito de letras, fonemas e suas implicações ortográficas e silábicas.	. Inferir uma informação implícita em um texto.	Livro didático; sequências didáticas; revistas, jornais, músicas.
Ortografia – O Novo Acordo.	. Inferir o tema ou o assunto	Sugestão de filmes:
2. Morfossintaxe	de um texto.	Tema explorado: Romantismo:
Classes Gramaticais	. Distinguir fato de uma opinião.	A Moreninha, Senhora, O Guarani, Iracema – A Virgem dos Lábios de Mel, Carlota Joaquina, A Princesa do Brasil, Independência ou
 Funções do substantivo no processo sintático-semântico-discursivo. 	. Diferenciar ideias centrais de secundárias.	Morte, A Queda da Bastilha, Os Miseráveis (Vitor Hugo), A Dama das Camélias, O Conde de Monte Cristo.
Funções do adjetivo, do advérbio e de outras categorias como elementos adjacentes aos núcleos	. Comparar textos que tratam do mesmo tema quanto a sua abordagem	 Leitura extraclasse de literatura brasileira. VÍDEO - Que língua é essa? episódio I – capítulo III – fonemas e letras
nominais e predicativos.	Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador	
Uso dos artigos, dos pronomes pessoais, demonstrativos e	na compreensão de textos . Reconhecer a função	Sinais como a língua natural da comunidade deficiente auditiva. Para



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

possessivos na continuidade referencial do texto;

- Identificação de formas pronominais que funcionam como dêiticos textuais e situacionais e como anafóricos.
- O verbo e a locução verbal como elementos nucleares da predicação.
- Os tempos verbais na construção da narrativa
- O advérbio como modificador e circunstanciador;
- Identificação de formas adverbiais que funcionam como dêiticos textuais e situacionais;
- Conjunções, preposições, advérbios e suas respectivas locuções na articulação e na conexão de sentido entre as partes de um texto.
- Sentido e interação das interjeições no texto verbal e não verbal.

3. Literatura e o Texto Literário

sociocomunicativa de um gênero textual.

Coesão e coerência no processamento dos textos

. Reconhecer recursos linguísticos de conexão textual (coesão sequencial) em um texto.

Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido

. Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos, morfossintáticos.

Variação linguística no português brasileiro

- . Reconhecer as marcas linguísticas ou situações de uso que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro.
- . Estabelecer relações entre o texto literário e o contexto histórico, social e político de sua produção.

sabe como a comunidade surda faz para se comunicar? Você conhece LIBRAS?

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5707a0636970 2d5d19122100

ANIMAÇÃO - Estilos de época, convenção ortográfica I, modalidade oral

Delineia o conceito de literatura, apresenta os Estilos de época na literatura de língua portuguesa; as regras de correção ortográfica, a norma culta e o novo acordo ortográfico; a modalidade oral; textualidade, interatividade, intencionalidade, interlocução, contextualidade, fonemas e grafemas, grau de formalidade, linguagem verbal e não-verbal e de marcas linguísticas. Propõe produção de um texto que parte da oralidade para a escrita.

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570bba596970 2d5d19012b00

VÍDEO - Emília no País da Gramática - 1: Introdução

Da série "Gramática Divertida", conta o primeiro capítulo do livro "Emília no País da Gramática", de Monteiro Lobato. Os personagens do Sítio do Pica-pau Amarelo vão passear no País da Gramática e aprendem sobre encontros vocálicos (ditongo, hiato e tritongo) e consonantais (dígrafos), tonicidade (oxítona, paroxítona e proparoxítona).

 $\frac{http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/571120a06970}{2d20c3611c00}$

VÍDEO - Adjunto adverbial de causa. Plural. (Nossa Língua

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Romantismo em Portugal e no Brasil

Contexto histórico do Romantismo europeu e brasileiro.

Processos de construção da nacionalidade no Brasil. O índio no Romantismo de Gonçalves Dias e José de Alencar e o negro na literatura de Castro Alves.

4. Leitura e Produção Textual

Texto Narrativo (verossimilhança, construção de sentido, enredo, intertextualidade, paráfrase, paródia, romance, conto e crônica).

Texto Descritivo (descrição objetiva e subjetiva, técnica e científica).

- . Reconhecer em obras literárias nacionais características formadoras da cultura brasileira.
- . Estabelecer relações intertextuais entre textos literários da contemporaneidade e diferentes manifestações culturais de épocas distintas.

Portuguesa)

Vídeo em que o Prof. Pasquale conversa com o letrista brasileiro Paulo César Pinheiro sobre suas letras de músicas mais famosas, tira dúvidas sobre o plural de algumas palavras e explica o uso do Ajunto adverbial de causa.

 $\frac{http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5705182d6970}{2d5d19471300}$

VÍDEO - Análise do poema de Manuel Bandeira. Formação do futuro do subjuntivo. (Nossa Língua Portuguesa)

O Prof. Pasquale faz uma análise de um poema de Manuel Bandeira, tira dúvidas sobre o uso de "onde e aonde" e explica a formação do futuro do subjuntivo. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/57052ee36970 2d5d1d651300

ANIMAÇÃO - Romantismo, adjetivos e numerais, e coerência textual

Apresenta as três gerações do Romantismo; trata dos adjetivos e dos numerais e; em redação, a coerência textual. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570cf68e69702d20c3030600

Romantismo, pronomes e coesão referencial

Apresenta as três gerações do Romantismo; trata dos pronomes e da coerência referencial. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d048069702d20c7210500



	2º TRIMES	STRE
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
5. Morfossintaxe	Procedimentos de leitura	SUGESTÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS
 Período simples, sujeito, predicado e transitividade verbal: 	. Identificar informações explícitas em um texto.	 Livro didático; sequências didáticas; revistas, jornais, músicas.
As formas de representação lexical do sujeito da oração (expresso ou elíptico, determinado ou indeterminado, vozes verbais) e sua relação com as intenções pretendidas para o discurso; A elipse na sequência do texto; A predicação/transitividade dos verbos. 6. Literatura e o Texto Literário • Realismo, Naturalismo e Parnasianismo em Portugal e no Brasil. Contexto histórico do Realismo /Naturalismo/ Parnasianismo europeu e brasileiro. Ética e Moral na literatura realista/naturalista. A mulher na linguagem machadiana.	. Inferir o sentido de uma palavra ou expressão Inferir o tema ou o assunto de um texto Distinguir fato de uma opinião. Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão de textos . Reconhecer a função sociocomunicativa de um gênero textual Identificar elementos da narrativa: personagem, ponto de vista, espaço, tempo, conflito gerador, clímax, desfecho.	Sugestão de filmes: Tema explorado: Realismo: Madame Bovary (1991) - Gustave Flaubert, Memórias Póstumas de Brás Cubas (2001), O Primo Basílio (2007), Anna Karenina (1997), A Cartomante (2004). Tema explorado: Naturalismo: O Cortiço (1978) - Aluísio Azevedo, Cidade de Deus, Ilha das Flores (Documentário) Leitura extraclasse de literatura brasileira. ANIMAÇÃO Princípios estéticos do Realismo, atos comunicativos e descrição Apresenta, em Literatura, os princípios estéticos do Realismo; em gramática, trata dos atos comunicativos e; em redação, o foco é a descrição. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d0ed96970/2d20ca1c0600



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

A desconstrução do índio e do negro pelo Realismo.

7. Leitura e Produção Textual

- Texto Dissertativo-argumentativo: tese, argumentação e contra-argumentação, proposta de solução/conclusão e finalidade.
- **Texto expositivo:** estrutura of finalidade.
- **Gêneros textuais:** texto jornalístico, editorial, artigo de opinião, resumo/resenha, hipertexto.

Coesão e coerência no processamento dos textos

- . Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições (coesão referencial)
- . Reconhecer recursos linguísticos de conexão textual (coesão sequencial) em um texto.

Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido

. Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos estilísticos.

Variação linguística no português brasileiro

- . Reconhecer as marcas linguísticas ou situações de uso que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro.
- . Estabelecer relações entre o

Realismo no Brasil, estrutura da frase I e textos de referência

Apresenta, em Literatura, o Realismo no Brasil; em gramática, trata da estrutura da frase e; em redação, o foco são os textos de referência.

 $\frac{http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d278a6970}{2d20c3ad0700}$

A singularidade de Machado de Assis, estrutura da frase II, diário e blog

Apresenta, em Literatura, a singularidade de Machado de Assis; em gramática, trata da estrutura da frase e; em redação, o foco são o diário e o blog. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d28ec69702d20c3ca0700

Naturalismo, estrutura da frase III e fábulas

Apresenta, em Literatura, o Naturalismo; em gramática, trata da estrutura da frase e; em redação, o foco são as fábulas. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d2c9e69702d20c3f50700

Parnasianismo, estrutura do período I - coordenação

Apresenta, em Literatura, o Parnasianismo; em gramática, trata da estrutura do período composto por coordenação e; em redação, o foco são os projetos de pesquisa escolar. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d2e4e69702d20c7340600



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

texto literário e o contexto histórico, social e político de sua produção.

- Reconhecer em obras literárias nacionais características formadoras da cultura brasileira.
- Estabelecer relacões intertextuais entre textos literários contemporaneidade manifestações diferentes culturais de épocas distintas.

Simbolismo, estrutura do período II – subordinação I

Apresenta, em Literatura, o Simbolismo; em gramática, trata da estrutura do período composto por subordinação e; em redação, o foco são os relatórios de escolar. pesquisa http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d2faa6970 2d20c3130800

JOGO

Artigo de Opinião

São três atividades lúdicas que seus alunos podem acessar e "iogar" on-line. As propostas foram elaboradas a partir de alguns aspectos do gênero textual, trabalhados nas oficinas que compõem a sequência didática. Os alunos jogam em dupla, sempre com um desafio a ser superado.

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/571660956970 2d5874e20500

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Convencer: vencer com a ajuda de todos

Sequência didática que trabalha com a argumentação.

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/571649986970

2d5880ca0300

3º TRIMESTRE

CONHECIMENTOS

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS **ESPERADAS PARA O**

SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS **TECNOLÓGICAS**



	DESENVOLVIMENTO)	
8. Morfossintaxe	Procedimentos de leitura	SUGESTÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS
 Termos integrantes e acessórios, vocativo e aposto. 	. Inferir uma informação implícita em um texto.	Livro didático; sequências didáticas; revistas, jornais, músicas.
9. Literatura e o Texto Literário	. Inferir o tema ou o assunto	Sugestão de filmes:
• Simbolismo em Portugal e no	de um texto Distinguir fato de uma	Tema explorado: Simbolismo:
Brasil.	opinião.	Sonhos (Akira Kurosawa), Eclipse De Uma Paixão (1999), Moulin
O Simbolismo: religiosidade e misticismo	. Diferenciar ideias centrais de	Rouge.
em Cruz e Souza e Alphonsus de Guimarães.	secundárias.	Leitura extraclasse de literatura brasileira.
10. Leitura e Produção Textual	. Avaliar posicionamentos entre duas ou mais opiniões	ANIMAÇÃO - Simbolismo, estrutura do período II – subordinação I
• Elementos pragmáticos (relações,	relativas ao mesmo fato ou	Apresenta, em Literatura, o Simbolismo; em gramática, trata da
papéis sociais e comunicativos dos	mesmo tema.	estrutura do período composto por subordinação e; em redação, o foco são os relatórios de pesquisa escolar.
interlocutores, propósito discursivo, função sociocomunicativa do gênero,	. Comparar textos que tratam do mesmo tema quanto a sua	http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d2faa69702d20c313
aspectos da dimensão espaço-cultural	abordagem	0800
da produção). Gêneros textuais: Relato	Implicações do suporte, do	SEQUÊNCIA DIDÁTICA - Ensinar leitura lendo
pessoal, crítica literária, carta do leitor e	gênero e/ou do enunciador na compreensão de textos	Uma estratégia que estimula a leitura em camadas, selecionando e
carta ao leitor.	. Reconhecer a função	parando em trechos específicos da história, de modo a provocar a curiosidade e a análise do leitor durante o próprio ato de ler.
	sociocomunicativa de um	http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/571642bf69702d58744
	gênero textual.	<u>60400</u>
	. Identificar a tese de um texto.	SEQUÊNCIA DIDÁTICA - Redes sociais em pauta: a produção de
	. Identificar um argumento que	um artigo de opinião



sustenta a tese de um texto.

. Reconhecer no texto estratégias argumentativas.

Coesão e coerência no processamento dos textos

- . Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições (coesão referencial)
- . Reconhecer recursos linguísticos de conexão textual (coesão sequencial) em um texto.

Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido

. Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão. O aluno poderá com esta aula propor sentidos a charges com a temática redes sociais; analisar ideológica e textualmente uma posição contrária à positividade das redes sociais e sua influência nas relações interpessoais; analisar ideologicamente uma posição favorável à positividade das redes sociais e sua influência nas relações interpessoais e posicionar-se sobre a temática por meio da escrita de um artigo de opinião. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/577e8c8769702d18a98f

VÍDEO - Análise de letras de música. (Nossa Língua Portuguesa)
O Prof. Pasquale Cipro Neto entrevista Mário Lago e, juntos, fazem diversas análises de letras de músicas. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5706610269702d5d1dc 01800



	3ª SÉR	
	MATRIZ DE CONHECIMEN	
CONHECIMENTOS	1º TRIMES EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
1. Linguagem	Procedimentos de leitura	SUGESTÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS
Argumentação e produção de sentido. Coesão e organização do texto	. Inferir uma informação implícita em um texto.	 Livro didático; sequências didáticas; revistas, jornais, músicas.
expositivo e argumentativo. Articulação de parágrafo.	. Inferir o tema ou o assunto de um texto.	Sugestões de filmes: Guerra de Canudos - Pré-Modernismo no Brasil
2. Morfossintaxe	. Avaliar posicionamentos	
• Período composto (coordenação e	entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou	Modernismo no Brasil
subordinação).	mesmo tema.	O Fantasma da Liberdade – Surrealista
As relações semânticas estabelecidas pelas conjunções.	Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador	O Discreto Charme da Burguesia – Surrealista
Conjunções, conectores, sentido e discursividade.	na compreensão de textos . Identificar a tese de um texto.	ANIMAÇÃO – Pré-Modernismo, Modernismo, estrutura do período III
Concordância nominal e verbal:	. Identificar um argumento que	Apresenta, em Literatura, o Pré-Modernismo; em gramática, trata da
Concordância entre o substantivo e seus termos adjuntos.	sustenta a tese de um texto Reconhecer no texto	estrutura do período composto por subordinação e; em redação, o foco são os textos didáticos. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d30d1697
Concordância entre o verbo e sujeito da frase;	estratégias argumentativas. Coesão e coerência no	02d20c3290800



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

3. Literatura e o Texto Literário

• Vanguardas europeias.

Vanguardas artísticas na Literatura.

• Pré-Modernismo no Brasil.

Pré-modernismo no Brasil. Semana de Arte Moderna – 1922.

- 4. Leitura e Produção Textual
- Elementos da textualidade (clareza, ordem das palavras, expressividade, originalidade, situacionalidade, intencionalidade, informatividade, aceitabilidade, intertextualidade).

 Gêneros textuais: Biografia e Autobiografia, Carta de solicitação, Edital, Regulamento.

processamento dos textos

. Estabelecer relação de causa/consequência entre partes e elementos do texto.

Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido

. Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos estilísticos.

Variação linguística no português brasileiro

- . Reconhecer as marcas linguísticas ou situações de uso que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro.
- . Estabelecer relações entre o texto literário e o contexto histórico, social e político de sua produção.
- **D24** Reconhecer em obras literárias nacionais características formadoras da cultura brasileira.

Vanguardas europeias, sintaxe de concordância verbal, procedimentos argumentativos

Apresenta, em Literatura, as Vanguardas Europeias; em gramática, trata da sintaxe de concordância verbal e; em redação, o foco são os procedimentos argumentativos. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d32e0697 02d20c3990800



	D25 Estabelecer relações intertextuais entre textos literários da contemporaneidade e diferentes manifestações culturais de épocas distintas.	
	2º TRIMES	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
5. Morfossintaxe	Procedimentos de leitura	SUGESTÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS
Regência nominal e verbal: Consciliated as de regência des verbas	. Inferir uma informação implícita em um texto.	Livro didático; sequências didáticas; revistas, jornais, músicas.
Especificidades da regência dos verbos e dos nomes bem como as mudanças de significado advindas das alterações ocorridas.	. Inferir o tema ou o assunto de um texto. Implicações do suporte, do	Tempos Moderna - Crítica à "modernidade"- Modernismo
O Adjunto Adnominal e o Complemento Nominal.	gênero e/ou do enunciador na compreensão de textos	Abril Despedaçado – Modernismo
• Crase.	. Identificar a tese de um texto.	Eu, Tu, Eles – Modernismo São Bernardo – Modernismo
 6. Literatura e o Texto Literário Modernismo (Poesia, romance regionalista, geração de 30, romance 	Identificar um argumento que sustenta a tese de um texto. Reconhecer no texto estratégias argumentativas.	Vidas Secas – Modernismo Memórias do Cárcere – Modernismo
intimista, geração de 45). Literatura Moderna no Brasil em seus	Coesão e coerência no	fase) Morte e Vida Severina – Modernismo no Brasil (3ª fase)



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

três momentos e o projeto de uma identidade cultural.

Outras manifestações do Modernismo

- Literatura Concretista
- Tropicalismo
- Literatura Brasileira
 Contemporânea

Racismo, Preconceito e discriminação. Literatura feminina e feminista.

Pós-modernismo e a afirmação da diferença.

- 7. Leitura e Produção Textual
- Tipologia e Gêneros textuais:
 Dissertação, Relatório,
 Requerimento, Ofício.
- Coesão e coerência:

Ordem das palavras na frase e os efeitos decorrentes da alteração dessa ordem.

Continuidade temática e progressão textual.

Relação sentido-contexto

processamento dos textos

- . Estabelecer relação de causa/consequência entre partes e elementos do texto.
- . Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.

Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido

. Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos estilísticos.

Variação linguística no português brasileiro

- . Reconhecer as marcas linguísticas ou situações de uso que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro.
- . Estabelecer relações entre o texto literário e o contexto histórico, social e político de sua produção.

A Hora da Estrela - Modernismo no Brasil (3ª fase)

Eles Não Usam Black-Tie - Modernismo

O Que é Isso Companheiro – Modernismo

Central do Brasil - Modernismo

Lavoura Arcaica – Modernismo

A História Oficial - Modernismo

A Terceira Margem do Rio -Guimarães Rosa - Modernismo

Lamarca - Modernismo

Ensaio Sobre a Cegueira – a ficção na segunda metade do século XX. a pós-modernidade

VÍDEO

Morte e Vida Severina

Morte e Vida Severina mostra a saga de um retirante nordestino que, como tantos brasileiros, viaja do sertão ao litoral em busca de melhores condições de vida. A história de Severino, contada por meio de versos na obra-prima de João Cabral de Melo Neto, foi adaptada para os quadrinhos pelo cartunista Miguel. O desenho animado preserva o texto original e, fiel à aspereza do texto e aos traços dos quadrinhos, dá vida aos personagens do auto de natal pernambucano que foi publicado em 1956. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/56e6ecd369702d17576 f1700

Modernismo no Brasil - primeira geração

Apresenta o Modernismo no Brasil – primeira geração; trata da sintaxe de concordância nominal e dos marcadores argumentativos. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d361b697



pragmática.	. Reconhecer em obras literárias nacionais características formadoras da cultura brasileira Estabelecer relações intertextuais entre textos literários da contemporaneidade e diferentes manifestações culturais de épocas distintas.	Segunda geração modernista brasileira, sintaxe de regência I regência verbal Apresenta a segunda geração modernista brasileira; trata da sintaxe de regência verbal e; em redação, o foco é a base da argumentação. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d378e69702d20c7800600 O romance de 30, sintaxe de regência II – regência nominal Apresenta o romance de 30; trata da sintaxe de regência nominal do desenvolvimento da argumentação http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d390469702d20ca9d0700 A poesia de 45, sintaxe de colocação e (im)pessoalidade da linguagem Apresenta a poesia de 45; trata da sintaxe de colocação e; en redação, o foco é (im)pessoalidade da linguagem http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570d3af969702d20cafe0700 INFOGRÁFICO - Jorge Amado Jorge Amado morreu em 2001, pouco antes de completar 89 anos Foi um escritor prodigioso: entre romances, memórias e enredo infantis, escreveu quase 40 livros, publicados em 50 países. En

cada obra, Jorge Amado burilou a imagem do Brasil. E que país era



esse? Um país mestiço, de misturas de raça (portugueses com índios e africanos): de culturas, religiões: de cores e sabores. Um país alegre, festeiro, mas também capaz de enormes desigualdades econômicas e sociais. Esse é um jogo que vai levar você a conhecer mais desse autor. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570fdbbd6970 2d20c7201300 INFOGRÁFICO - Vinícius de Moraes - 100 anos "O único poeta brasileiro que viveu como um poeta", conforme escreveu Carlos Drummond de Andrade. Trazem textos emocionados de seus parceiros, seus filhos, sua última mulher. Em uma ação que envolve o jornal impresso e o Portal Estadão. comentamos os 18 álbuns recém relançados de Vinicius e mapeamos algumas das melhores versões de Garota de Ipanema pelo mundo. Toquinho, hábil com as palavras, diz um pouco do que viu e viveu nos mais de dez anos ao lado do mestre. Carlos Lyra, seu "parceirinho", tem memórias com graça e sensibilidade. As filhas Maria e Georgiana escrevem cartas a um pai "que nunca esteve tão presente". E Gilda Mattoso, a última de suas nove mulheres, fala de conhecidos. tracos pouco http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5717d764697 02d6e94a90700 QUIZ - Do maxixe à bossa nova; do mangue beat ao funk. Chorinho, maxixe, samba-canção, bossa nova, rock nacional,

sertanejo, pagode, rap, mangue beat. Você acompanha a história da música popular brasileira? Consegue lembrar os autores, os títulos,



		os intérpretes? Quer conferir a capacidade de sua memória musical? Tente descobrir o que é verdadeiro (V) ou falso (F) nas afirmações. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/571e5baf6970 2d6e90d11000
	3º TRIMES	STRE
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
8. Morfossintaxe	Procedimentos de leitura	SUGESTÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS
 Colocação pronominal Funções do que e do se Pontuação: Efeitos de sentido decorrentes do uso dos sinais de pontuação e de outros recursos gráficos, como: aspas, travessões, parênteses, itálico e negrito . Literatura e o Texto Literário 	Identificar informações explícitas em um texto. Inferir o sentido de uma palavra ou expressão. Inferir uma informação implícita em um texto. Inferir o tema ou o assunto de um texto. Distinguir fata do uma enicião	 músicas. Sugestão de filme: Deus e o Diabo na Terra do Sol - Cangaço/ República velha – O cinema de Glauber Rocha INFOGRÁFICO
Outras manifestações do Modernismo	.Distinguir fato de uma opinião. .Diferenciar ideias centrais de	Doroteia A Mulher Sem Pecado, O Beijo no Asfalto, Bonitinha, mas



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

O Cinema Novo e o Cinema de Glauber Rocha .

Literatura homoerótica. Pós-modernismo e a afirmação da diferença .

Racismo, Preconceito e discriminação. Literatura feminina e feminista .

Literatura capixaba: obras e autores .

10. Leitura e Produção Textual

- **Texto científico:** esquema, resumo, relatório, resenha, palestra, seminário, conferência.
- **Texto informativo:** jornal, artigo, editorial, publicidade, notícia.

secundárias;

.Avaliar posicionamentos entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou mesmo tema.

.Comparar textos que tratam do mesmo tema quanto a sua abordagem.

Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão de textos

- .Reconhecer a função sociocomunicativa de um gênero textual.
- .Estabelecer, em textos de diferentes gêneros, relações de sentido entre recursos verbais e não verbais.
- . Identificar elementos da narrativa: personagem, ponto de vista, espaço, tempo, conflito gerador, clímax, desfecho.
- .Identificar a tese de um texto.
- .Identificar um argumento que

contar as crônicas geniais eternizadas na coluna A Vida Como Ela É...) permanece muito, muito atual. Esse infográfico reúne resumos. análises e trechos das principais pecas teatrais, romances, contos e crônicas, além de críticas das melhores adaptações para cinema e televisão e também uma seleção de curiosidades retiradas de sua biografia "O Anjo Pornográfico", de Ruy Castro. A sabedoria ácida do dramaturgo, romancista, jornalista, cronista esportivo, autor de folhetim, de roteiro de novela e até de consultório sentimental está contemplada na ferramenta Fala, Nelson!. Nela, você recebe as Rodrigues. melhores frases de Nelson http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570fe12e6970 2d20ca231500

SEQUÊNCIA DIDÁTICA - Como explorar os gêneros cinema e teatro com "O Auto da Compadecida"

Sequência didática que visa explorar a adaptação de texto e autor da literatura para o teatro e para o cinema. Em diferentes formas de interpretar uma mesma obra e as diferenças entre a montagem teatral e a produção cinematográfica. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/570fd0646970 2d20c7e41200

SIMULAÇÃO - Fábrica de ideias

Criação de histórias em quadrinhos, incentivando à produção de textos e à criação de ilustrações. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/572cce4f69702d51850 31000



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

sustenta a tese de um texto.

. Reconhecer no texto estratégias argumentativas.

Coesão e coerência no processamento dos textos

- .Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições referencial).
- .Reconhecer recursos linguísticos de conexão textual (coesão sequencial) em um texto.
- .Estabelecer relação de causa/consequência entre partes e elementos do texto.

Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido

- .Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.
- .Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Produzindo uma história a partir de uma tira em quadrinhos

Ler e interpretar, com desenvoltura, uma tira em quadrinhos. Reconhecer a estrutura do gênero quadrinhos, através de atividades relacionadas. Produzir um texto narrativo a partir de uma tira em quadrinhos.

 $\frac{http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/573a3358697}{02d67ee2a1100}$



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

de uma determinada palavra ou expressão.

.Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos, morfossintáticos.

.Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos estilísticos.

Variação linguística no português brasileiro

.Reconhecer as marcas linguísticas ou situações de uso que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro.

Estéticas literárias e seus contextos históricos

.Estabelecer relações entre o texto literário e o contexto histórico, social e político de sua produção.

.Reconhecer em obras literárias nacionais características formadoras da



cultura brasileira.
Representações literárias: diversidade e universalidade
.Estabelecer relações intertextuais entre textos literários da contemporaneidade e diferentes manifestações culturais de épocas distintas.



ARTE



1ª SÉRIE			
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE			
1º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS	
Conhecimentos teóricos e informações inerentes às manifestações artísticas, culturais e estilísticas nas diferentes linguagens da arte (artes plásticas, teatro, dança e música) construindo conceitos e argumentos para ampliar o aprofundamento estético: 1) O conceito de arte para compreender sua importância como instrumento de socialização, comunicação e humanização do indivíduo; 2) As diferentes funções da arte na sociedade; 3) O conceito de arte como meio de preparar cidadãos para a apreciação e produção de uma cultura artística; 4) A sensibilidade do olhar. A Arte e suas possibilidades como leitura de mundo: 1) As diferentes linguagens compreendendo-as como produção cultura	diferentes formas de manifestação cultural e estética presente nas obras de arte e movimentos artísticos produzidos em diversas culturas (regional, nacional e internacional) e em diferentes tempos e espaços da história; • Apropriar-se do conceito de arte e estética para aprofundamento da compreensão da obra de arte como linguagem expressiva; • Reconhecer a importância da Arte e suas funções nas manifestações culturais na sociedade e na vida das pessoas; • Relacionar os saberes construídos ao longo de sua vivência, adquiridos nas diversas linguagens artísticas, sintetiza os saberes produzidos em Arte nas suas diversas formas de	Hagaquê - editor de histórias em quadrinhos com fins pedagógicos. Foi desenvolvido de modo a facilitar o processo de criação de HQs por usuários ainda inexperientes no uso do computador, mas com recursos suficientes para não limitar sua imaginação - http://www.nied.unicamp.br/?q=content/hag%C3%A 1qu%C3%AA Simulador de DJ - Proporciona, por meio de uma atividade lúdica, a pesquisa de sons tecnológicos e com eles criar diferentes misturas e combinações, tornando possível imitar a atuação do profissional DJ - http://www.titter.pt/simulador-de-dj.html Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos - http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/ Scratch – Crie games, histórias e animações de	



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

inseridas nos diversos espaços e tempos e em suas múltiplas formas de manifestações;

2) A Arte como linguagem multi a transdisciplinar, pesquisando e analisando as relações existentes entre elas e as diferentes áreas do conhecimento, tanto para elucidar conceitos como para utilizar recursos materiais tecnológicos e científicos empregados no fazer artístico.

A Arte como linguagem presente nas manifestações culturais (dança, teatro, música, pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras) e os seus diálogos.

- Conhecer e considerar as diversas manifestações da arte em suas diferentes materialidades: gestuais, sonoras, cenográficas e cinestésicas, presentes na natureza e nas diversas culturas de modo sensível;
- Reconhecer, compreender e vivenciar em análises, leituras e produções pessoais e/ou coletivas as linguagens artísticas como integrantes dos sistemas artísticos, comunicativos e tecnológicos;
- Apreender as linguagens artísticas, compreendendo-as como produção cultural, inseridas nos diversos espaços tempos e em suas múltiplas formas de manifestação.
- Compreender, experimentar e ressignificar a Arte como linguagem e as manifestações artísticas;
- Conhecer e considerar os planos de expressão e de conteúdo da Arte e das manifestações culturais como modos de comunicação e sentido;
- Experimentar vivências em produções pessoais e/ou coletivas, as propriedades expressivas e construtivas dos materiais, suportes,

maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/

GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/



	 instrumentos, procedimentos e técnicas manifestados em diversos meios de comunicação da imagem e dos sons: fotografia, cartaz, televisão, vídeo, histórias em quadrinhos, telas de computador, publicações, publicidade, desenho industrial, desenho animado, cenas teatrais, espetáculos de danças, composições musicais entre outros; Explorar as linguagens artísticas a partir das relações instituídas em seus planos formadores (expressão e conteúdo); Conhecer e experimentar a Arte a partir do seu plano de expressão e de seus elementos em relação aos efeitos de sentido que elas edificam. 	
2º TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
As primeiras manifestações artísticas na pré-história; a arte pré-colombiana e indígena; as manifestações greco-romanas e medievais; a arte da Índia, África e China; a arte na Renascença e no Neoclassicismo; as produções Barrocas no	 Observar, analisar e relacionar as diferentes formas de manifestação da arte em diversas culturas (regional, nacional e internacional) e em diferentes tempos e espaços da história; 	Hagaquê - editor de histórias em quadrinhos com fins pedagógicos. Foi desenvolvido de modo a facilitar o processo de criação de HQs por usuários ainda inexperientes no uso do computador, mas com recursos suficientes para não limitar sua imaginação



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Brasil e no mundo, as transformações modernistas da arte; as novas pesquisas artísticas no Brasil, na América Latina, EUA e na Europa.

O patrimônio artístico- cultural como imagem e linguagem cultural, texto plural, repleto de significados históricos, sociais, políticos e econômicos de determinada cultura, a serem desvelados pela ativação dos sentidos e cognições.

A Arte como linguagem presente nas manifestações culturais e os seus diálogos. A produção artística, como forma de elaborar e expressar idéias ou emoções e experiências vividas e sentidas, no processo de criação da arte individual e/ou coletiva.

Linguagens artísticas e processos de criação: Diferentes meios e modos de produção plástica e visual.

- Identificar, refletir e reconhecer a importância e o papel das manifestações artísticas e dos produtores artísticos e culturais no processo de transformação social, política e ideológica de cada época e sociedade.
- Reconhecer, compreender e vivenciar em análises, leituras e produções pessoais e/ou coletivas as linguagens artísticas como integrantes dos sistemas artísticos, comunicativos;
- Ler o mundo e o intertextualizar, ligando-o a outras áreas de conhecimento.
- Compreender, experimentar e ressignificar a Arte como linguagem e as manifestações artísticas;
- Conhecer e considerar os planos de expressão e de conteúdo da Arte e das manifestações culturais como modos de comunicação e sentido;
- Experimentar vivências em produções pessoais e/ou coletivas, as propriedades expressivas e construtivas dos materiais, suportes, instrumentos, procedimentos e técnicas manifestados nos diferentes

http://www.nied.unicamp.br/?q=content/hag%C3%A 1qu%C3%AA

Simulador de DJ - Proporciona, por meio de uma atividade lúdica, a pesquisa de sons tecnológicos e com eles criar diferentes misturas e combinações, tornando possível imitar a atuação do profissional DJ - http://www.titter.pt/simulador-de-dj.html

Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos - http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-

http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/

Scratch – Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/

GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/



	 modelos de pinturas murais; Identificar os elementos formadores da Arte das manifestações culturais e suas relações de significado. Experimentar, utilizar e pesquisar materiais e técnicas artísticas; Identificar-se como cidadão crítico capaz de ser expressar através das suas linguagens artísticas; Identificar e fazer uso de possibilidades de (re) utilização de materialidades alternativas. 	
CONHECIMENTOS	3º TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOĻVIMENTO DE
	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
A Arte e as manifestações artísticas, culturais e estilísticas de características Clássica e Acadêmica presentes nas diferentes linguagens (Teatro, Dança, Música e Artes Visuais) em diferentes momentos da história da arte comparando e diferenciando a Arte brasileira e europeia: 1) Conceitos de clássico; 2) Diálogos entre a Arte Grecoromana, Renascimento, Barroco,	 Observar, analisar e relacionar as diferentes formas de manifestação da arte em diversas culturas (regional, nacional e internacional) e em diferentes tempos e espaços da história; Identificar, refletir e reconhecer a importância e o papel das manifestações artísticas e dos produtores artísticos e culturais no 	Hagaquê - editor de histórias em quadrinhos com fins pedagógicos. Foi desenvolvido de modo a facilitar o processo de criação de HQs por usuários ainda inexperientes no uso do computador, mas com recursos suficientes para não limitar sua imaginação - http://www.nied.unicamp.br/?q=content/hag%C3%A1qu%C3%AA Simulador de DJ - Proporciona, por meio de uma atividade lúdica, a pesquisa de sons tecnológicos e



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Neoclássico nas diferentes linguagens (Teatro, dança, música, artes visuais e arquitetura) na arte brasileira e internacional.

A poética do estilo clássico e seus suportes visuais, sonoros, cenográficos e cinemáticos.

A Arte como linguagem presente nas manifestações culturais (pintura, desenho, escultura, gravura, arquitetura, música, teatro, dança, cerâmica e outras) e os seus diálogos.

Linguagens artísticas e processos de criação (pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras).

processo de transformação social, política e ideológica de cada época e sociedade.

- Reconhecer, compreender e vivenciar em análises, leituras e produções pessoais e/ou coletivas as linguagens artísticas como integrantes dos sistemas artísticos, comunicativos;
- Ler o mundo e o intertextualizar, ligando-o a outras áreas de conhecimento.Compreender, experimentar e ressignificar a Arte como linguagem e as manifestações artísticas;
- Conhecer e considerar os planos de expressão e de conteúdo da Arte e das manifestações culturais como modos de comunicação e sentido;
- Experimentar vivências em produções pessoais e/ou coletivas, as propriedades expressivas e construtivas dos materiais, suportes, instrumentos, procedimentos e técnicas manifestados nos diferentes modelos de pinturas murais;
- Identificar os elementos formadores

com eles criar diferentes misturas e combinações, tornando possível imitar a atuação do profissional DJ - http://www.titter.pt/simulador-de-dj.html

Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos - http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-

Scratch – Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/

tycoon/

GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/



da Arte das manifestações culturais e suas relações de significado.	
 Experimentar, utilizar e pesquisar materiais e técnicas artísticas; 	
 Identificar-se como cidadão crítico capaz de ser expressar através das suas linguagens artísticas; 	
 Identificar e fazer uso de possibilidades de (re) utilização de materialidades alternativas. 	

2ª SÉRIE			
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE			
	1º TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE	
	(OPERAÇÕES COGNITIVAS EM	COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS	
	DESENVOLVIMENTO)		
A Arte e as manifestações artísticas – culturais e estilísticas das Vanguardas	 Observar, analisar e relacionar as diferentes formas de manifestação 	Hagaquê - editor de histórias em quadrinhos com fins pedagógicos. Foi desenvolvido de modo a	
Europeias e o movimento modernista no	cultural presente nas obras de arté e	facilitar o processo de criação de HQs por usuários	
Brasil:	movimentos artísticos produzidos em	ainda inexperientes no uso do computador, mas	
1) As aproximações e distanciamento do	diversas culturas (regional, nacional e	com recursos suficientes para não limitar sua	
modernismo no Brasil com outros países;	internacional);	imaginação -	
2) A influência das etnias Africanas e	• Identificar e reconhecer a importância das	http://www.nied.unicamp.br/?q=content/hag%C3%A	



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Indígena na produção do país (Portinari, Di Cavalcanti, Lasar Segall, e outros), e de outros artistas internacional (Picasso, Gauguin, e outros).

A poética do cotidiano e seus suportes nas produções plásticas (pintura, esculturas, gravuras, cerâmica) cênicas, sonoras, midiáticos e cinemáticos das vanguardas modernistas.

A Arte como linguagem presente nas manifestações culturais do modernismo europeu e brasileiro (pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras) e os seus diálogos.

Linguagens artísticas e processos de criação (pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras).

- manifestações e dos produtores artísticos e culturais como agentes sociais da contemporaneidade;
- Compreender a diversidade cultural e se posicionar enquanto ser/ estar/ relacionar/ respeitar/ e valorizar a Arte;
- Apreender através dos saberes sensíveis, estéticos, culturais, históricos a importância da Arte como elemento formador do ser humano.
- Conhecer e considerar as diversas manifestações da arte em suas diferentes materialidades: gestuais, sonoras, cenográficas e cinestésicas, presentes na natureza e nas diversas culturas de modo sensível:
- Reconhecer, compreender e vivenciar em análises, leituras e produções pessoais e/ou coletivas as linguagens artísticas como integrantes dos sistemas artísticos e comunicativos;
- Ler o mundo e o intertextualizar, ligandoo a outras áreas de conhecimento.
- Compreender, experimentar e ressignificar a Arte como linguagem e as manifestações artísticas;
- Conhecer e considerar os planos de expressão e de conteúdo da Arte e das

1qu%C3%AA

Simulador de DJ - Proporciona, por meio de uma atividade lúdica, a pesquisa de sons tecnológicos e com eles criar diferentes misturas e combinações, tornando possível imitar a atuação do profissional DJ - http://www.titter.pt/simulador-de-dj.html

Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos

http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/

Scratch – Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/

GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/



	 manifestações culturais como modos de comunicação e sentido; Identificar os elementos formadores da Arte das manifestações culturais e suas relações de significado. Experimentar, utilizar e pesquisar materiais e técnicas artísticas (pincéis, lápis, giz de cera, papéis, tintas, argila, goivas) e outros meios (máquinas fotográficas, vídeos, aparelhos de computação e de reprografia); Refletir sobre a necessidade da sustentabilidade no uso das diferentes materialidades e suportes; Identificar-se como cidadão crítico capaz de ser expressar através das suas linguagens artísticas; Identificar e fazer uso de possibilidades de (re) utilização de materialidades alternativas. 	
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
A Arte e as manifestações culturais e estilísticas presentes nas Novas Pesquisas na Arte Contemporânea : Dialogo entre as diferentes linguagens:	 Observar, analisar e relacionar as diferentes formas de manifestação cultural presente nas obras de arte e movimentos artísticos produzidos em 	Hagaquê - editor de histórias em quadrinhos com fins pedagógicos. Foi desenvolvido de modo a facilitar o processo de criação de HQs por usuários ainda inexperientes no uso do computador, mas



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Artes plásticas, Cênicas e Música, em âmbito nacional e internacional dentro do campo das novas pesquisas da Arte contemporânea (música, dança e teatro contemporâneo, instalações artísticas, performances, land art, ready made, happening, Pop Art, Novos realistas, Ambiental Art, e outros).

A poética do cotidiano e seus suportes. A Arte e as possibilidades que ela apresenta como leitura de mundo.

A Arte como linguagem presente nas manifestações culturais (cena teatral, espetáculo de dança, composição e arranjo musical, pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, ready made, objetos de arte, fotografias, vídeos, cerâmica e outras) e os seus diálogos.

Linguagens artísticas e processos de criação (música, dança, teatro, pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras).

- diversas culturas (regional, nacional e internacional) na contemporaneidade;
- Identificar e reconhecer a importância das manifestações e dos produtores artísticos e culturais como agentes sociais de diferentes épocas e culturas;
- Reconhecer a importância da Arte e das manifestações culturais na sociedade e na vida das pessoas;
- Reconhecer e fazer uso das relações entre Arte e realidade, refletindo, investigando, pesquisando e indagando seus usos e funções na contemporaneidade.
- Conhecer e considerar as diversas manifestações da arte em suas diferentes materialidades: gestuais, sonoras, cenográficas e cinestésicas, presentes na natureza e nas diversas culturas de modo sensível;
- Reconhecer, compreender e vivenciar em análises, leituras e produções pessoais e/ou coletivas as linguagens artísticas como integrantes dos sistemas artísticos, comunicativos e tecnológicos;
- Compreender e articular as diferentes linguagens identificando seus diálogos
- Compreender, experimentar

com recursos suficientes para não limitar sua imaginação -

http://www.nied.unicamp.br/?q=content/hag%C3%A1qu%C3%AA

Simulador de DJ - Proporciona, por meio de uma atividade lúdica, a pesquisa de sons tecnológicos e com eles criar diferentes misturas e combinações, tornando possível imitar a atuação do profissional DJ - http://www.titter.pt/simulador-de-dj.html

Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos -

http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/

Scratch – Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/

GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/



	ressignificar a Arte como linguagem e as	
	manifestações artísticas;	
	 Conhecer e considerar os planos de 	
	expressão e de conteúdo da Arte e das	
	manifestações culturais como modos de	
	comunicação e sentido;	
	 Experimentar vivências em produções 	
	pessoais e/ou coletivas, as propriedades	
	expressivas e construtivas dos materiais,	
	suportes, instrumentos, procedimentos e	
	técnicas manifestados em diversos meios	
	de comunicação da imagem: fotografia,	
	cartaz, televisão, vídeo, histórias em	
	quadrinhos, telas de computador,	
	publicações, publicidade, desenho	
	industrial, desenho animado, entre outros;	
	Identificar categorias plásticas das	
	linguagens expressivas: visuais, gestuais,	
	sonoras e cenográficas, para análise e	
	interpretação de obras artísticas e das diversas manifestações culturais da	
	contemporaneidade.	
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE
	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS	COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
	` PARA O DESENVOLVIMENTO)	
A Arte e as manifestações artísticas e	Observar, analisar e relacionar os	• .
estilísticas produzidas em interação com as	sistemas de representação visual, as	fins pedagógicos. Foi desenvolvido de modo a



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Novas Tecnologias informatizadas ou não (Arte Postal, Mail-Art, fotografia, audiovisuais e outras) nas diferentes linguagens (artes visuais, teatro, dança e música) em âmbito nacional e internacional.

A poética do cotidiano e seus suportes midiáticos e cinemáticos (produções gráficas, televisivas, cinematográficas e de outras mídias na interface com as tecnologias).

A Arte como linguagem presente nas mídias, informatizadas ou não (imagens de revistas, tv, internet, fotografias, cinema, computadores e outros) e os seus diálogos.

Linguagens artísticas e processos de criação utilizando os novos meios de produzir imagens informatizadas ou não.

- possibilidades estéticas e comunicacionais nos novos meios de produção de imagens (conceitos, movimentos, artistas e suas obras);
- Identificar e reconhecer a importância das manifestações e dos produtores artísticos e culturais como agentes sociais de determinadas épocas e culturas;
- Reconhecer e fazer uso das relações entre Arte e realidade, refletindo, investigando, pesquisando e indagando seus usos e funções na contemporaneidade.
- Conhecer e considerar as diversas manifestações da arte em suas diferentes materialidades: gestuais, sonoras, cenográficas e cinestésicas, presentes na natureza e nas diversas culturas de modo sensível:
- Identificar nas produções audiovisuais e informatizadas como se articulam os elementos básicos dessas linguagens;
- Reconhecer, compreender e vivenciar em análises, leituras e produções pessoais e/ou coletivas as linguagens artísticas como integrantes dos sistemas artísticos, comunicativos e tecnológicos.

facilitar o processo de criação de HQs por usuários ainda inexperientes no uso do computador, mas com recursos suficientes para não limitar sua imaginação

http://www.nied.unicamp.br/?q=content/hag%C3%A1qu%C3%AA

Simulador de DJ - Proporciona, por meio de uma atividade lúdica, a pesquisa de sons tecnológicos e com eles criar diferentes misturas e combinações, tornando possível imitar a atuação do profissional DJ - http://www.titter.pt/simulador-de-dj.html

Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos -

http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/

Scratch – Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/

GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/



- Compreender, experimentar e ressignificar a Arte como linguagem e as manifestações artísticas midiáticas;
- Conhecer e considerar os planos de expressão e de conteúdo da Arte e das manifestações culturais como modos de comunicação e sentido;
- Experimentar vivências em produções pessoais e/ou coletivas, as propriedades expressivas e construtivas dos materiais, suportes, instrumentos, procedimentos e técnicas manifestados em diversos meios de comunicação da imagem: fotografia, cartaz, televisão, vídeo, histórias em quadrinhos, telas de computador, publicações, publicidade, desenho industrial, desenho animado, entre outros.
- Experimentar, utilizar e pesquisar os novos meios de produção de imagens (softwares, ambientes virtuais, fotografias digitais, instalações interativas, vídeos, aparelhos de computação e de reprografia);
- Elaborar e fazer uso de multimeios, tanto nas manifestações culturais quanto em suas possíveis aplicações no mundo do



trabalho atual; • Vivenciar o pensamento das diversa linguagens (visual, musical, teatra gestual, verbal) e suas possibilidades daplicação (mídias, suportes materialidades).	,
--	---

3ª SÉRIE		
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE		
	1º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
A Arte e as manifestações artísticas em diferentes campos de produção, conhecendo e a analisando as diversas Profissões e atuação dos profissionais envolvidos no processo de criação de imagens artísticas fixas e móveis que atuam nos meios de comunicação, informatizados ou não: A função social do trabalho do artista em diferentes culturas.	 Observar, analisar e pesquisar as profissões e a atuação dos profissionais da área de criação de imagens (artista plástico, marchand, arquiteto, desenhista gráfico, programador visual, diagramador, vitrinista e outros) bem como seus processos (equipamentos, instrumentos, materiais, técnicas e suportes) e suas produções no país; Reconhecer e fazer uso das relações 	Hagaquê - editor de histórias em quadrinhos com fins pedagógicos. Foi desenvolvido de modo a facilitar o processo de criação de HQs por usuários ainda inexperientes no uso do computador, mas com recursos suficientes para não limitar sua imaginação - http://www.nied.unicamp.br/?q=content/hag%C3%A1qu%C3%AA
A poética do cotidiano e seus suportes	entre Arte e realidade, refletindo, investigando, pesquisando e indagando	atividade lúdica, a pesquisa de sons tecnológicos e com eles criar diferentes misturas e combinações,



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

visuais, cênicos, sonoros, midiáticos e cinemáticos (produções gráficas, visuais, cênicas, sonoras, plásticas, televisivas, cinematográficas e de outras mídias na interface com as tecnologias ou não).

A Arte como linguagem presente nas manifestações culturais (pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras) e os seus diálogos.

Linguagens artísticas e processos de criação (pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras).

- seus usos e funções na contemporaneidade;
- Reconhecer a importância da Arte e das manifestações culturais na sociedade e na vida das pessoas.
- Conhecer e considerar as diversas manifestações da arte em suas diferentes materialidades: gestuais, sonoras, cenográficas e cinestésicas, presentes na natureza e nas diversas culturas de modo sensível:
- Reconhecer, compreender e vivenciar em análises, leituras e produções pessoais e/ou coletivas as linguagens artísticas como integrantes dos sistemas artísticos, comunicativos e tecnológicos;
- Compreender e articular as diferentes linguagens identificando seus diálogos
- Experimentar vivências em produções pessoais e/ou coletivas, as propriedades expressivas e construtivas dos materiais, suportes, instrumentos, procedimentos e técnicas manifestados em diversos meios de comunicação da imagem: fotografia, cartaz, televisão, vídeo, histórias em quadrinhos, telas de computador, publicações, publicidade, desenho industrial, desenho animado, entre

tornando possível imitar a atuação do profissional DJ - http://www.titter.pt/simulador-de-dj.html

Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos

http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/

Scratch – Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/

GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/



	 outros; Identificar categorias plásticas das linguagens expressivas: visuais, gestuais, sonoras e cenográficas, para análise e interpretação de obras artísticas e das diversas manifestações culturais da contemporaneidade. Elaborar e fazer uso de materiais naturais, fabricados, multimeios, tanto nas manifestações culturais quanto em suas possíveis aplicações no mundo do trabalho atual; Vivenciar o pensamento das diversas linguagens (visual, musical, teatral, gestual, verbal) e suas possibilidades de aplicação (mídias, suportes e materialidades). 	
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
A Arte e as manifestações artísticas, culturais e estilísticas das diversas linguagens (teatro, dança, música e artes visuais) na construção de conceitos e argumentos críticos de diferentes tempos e espaços histórico e artístico:	 Observar, analisar e pesquisar as profissões e a atuação dos profissionais da área de criação de imagens (artista plástico, marchand, arquiteto, desenhista gráfico, programador visual, diagramador, vitrinista e outros) bem como seus processos (equipamentos, instrumentos, 	Hagaquê - editor de histórias em quadrinhos com fins pedagógicos. Foi desenvolvido de modo a facilitar o processo de criação de HQs por usuários ainda inexperientes no uso do computador, mas com recursos suficientes para não limitar sua imaginação - http://www.nied.unicamp.br/?q=content/hag%C3%A



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

1) Debates envolvendo as questões de ENEM, textos críticos, textos de revistas, entre outros.

A poética do cotidiano e seus suportes presentes nas manifestações visuais, gestuais, sonoras, midiáticos e cenográficos (produções plásticas, sonoras, cênicas, gráficas, televisivas, cinematográficas e de outras mídias na interface com as tecnologias).

A Arte como linguagem presente nas manifestações culturais (pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras) e os seus diálogos.

Linguagens artísticas e processos de criação (pintura, desenho, escultura, gravura, instalações artísticas, fotografias, vídeos, cerâmica e outras).

- materiais, técnicas e suportes) e suas produções no país;
- Reconhecer e fazer uso das relações entre Arte e realidade, refletindo, investigando, pesquisando e indagando seus usos e funções na contemporaneidade;
- Reconhecer a importância da Arte e das manifestações culturais na sociedade e na vida das pessoas.
- Conhecer e considerar as diversas manifestações da arte em suas diferentes materialidades: gestuais, sonoras, cenográficas e cinestésicas, presentes na natureza e nas diversas culturas de modo sensível;
- Reconhecer, compreender e vivenciar em análises, leituras e produções pessoais e/ou coletivas as linguagens artísticas como integrantes dos sistemas artísticos, comunicativos e tecnológicos;
- Compreender e articular as diferentes linguagens identificando seus diálogos
- Experimentar vivências em produções pessoais e/ou coletivas, as propriedades expressivas e construtivas dos materiais, suportes, instrumentos, procedimentos e técnicas manifestados em diversos meios

1qu%C3%AA

Simulador de DJ - Proporciona, por meio de uma atividade lúdica, a pesquisa de sons tecnológicos e com eles criar diferentes misturas e combinações, tornando possível imitar a atuação do profissional DJ - http://www.titter.pt/simulador-de-dj.html

Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos -

http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/

Scratch – Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/

GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/



	de comunicação da imagem: fotografia, cartaz, televisão, vídeo, histórias em quadrinhos, telas de computador, publicações, publicidade, desenho industrial, desenho animado, entre outros; Identificar categorias plásticas das linguagens expressivas: visuais, gestuais, sonoras e cenográficas, para análise e interpretação de obras artísticas e das diversas manifestações culturais da contemporaneidade. Elaborar e fazer uso de materiais naturais, fabricados, multimeios, tanto nas manifestações culturais quanto em suas possíveis aplicações no mundo do trabalho atual; Vivenciar o pensamento das diversas linguagens (visual, musical, teatral, gestual, verbal) e suas possibilidades de aplicação (mídias, suportes e materialidades).	
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
A Arte e as manifestações culturais e estilísticas presentes em Eventos	 Observar, analisar e pesquisar as profissões e a atuação dos profissionais 	Hagaquê - editor de histórias em quadrinhos com fins pedagógicos. Foi desenvolvido de modo a



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Artísticos (Bienais, exposições, galerias, mostras, feiras, teatros, concertos musicais, espetáculos de danças, mercados, visitas online em museus, e outros), refletindo sobre a própria atuação no contexto globalizado e sobre os reflexos da padronização e/ou da massificação:

Artista; crítico de arte; curador; museus; espaço expositivo; relação público e obra; estética e escolhas..

A Arte e suas possibilidades como leitura de mundo:

 As diferentes linguagens compreendendo-as como produção cultura inseridas nos diversos espaços e tempos e em suas múltiplas formas de manifestações.

A Arte como linguagem presente nas manifestações culturais (arte em computador, programação visual, fotografias, vídeos, cinema e outras) e os seus diálogos.

da área de criação de imagens (artista plástico, marchand, arquiteto, desenhista gráfico, programador visual, diagramador, vitrinista e outros) bem como seus processos (equipamentos, instrumentos, materiais, técnicas e suportes) e suas produções no país;

- Reconhecer e fazer uso das relações entre Arte e realidade, refletindo, investigando, pesquisando e indagando seus usos e funções na contemporaneidade;
- Reconhecer a importância da Arte e das manifestações culturais na sociedade e na vida das pessoas.
- Conhecer e considerar as diversas manifestações da arte em suas diferentes materialidades: gestuais, sonoras, cenográficas e cinestésicas, presentes na natureza e nas diversas culturas de modo sensível:
- Reconhecer, compreender e vivenciar em análises, leituras e produções pessoais e/ou coletivas as linguagens artísticas como integrantes dos sistemas artísticos, comunicativos e tecnológicos;
- Compreender e articular as diferentes linguagens identificando seus diálogos

facilitar o processo de criação de HQs por usuários ainda inexperientes no uso do computador, mas com recursos suficientes para não limitar sua imaginação

http://www.nied.unicamp.br/?q=content/hag%C3%A1qu%C3%AA

Simulador de DJ - Proporciona, por meio de uma atividade lúdica, a pesquisa de sons tecnológicos e com eles criar diferentes misturas e combinações, tornando possível imitar a atuação do profissional DJ - http://www.titter.pt/simulador-de-dj.html

Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos -

http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/

Scratch – Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/

GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Linguagens artísticas e processos de criação (fotografias, vídeos, filmes, propagandas e outras).

- experimentar vivências em produções pessoais e/ou coletivas, as propriedades expressivas e construtivas dos materiais, suportes, instrumentos, procedimentos e técnicas manifestados em diversos meios de comunicação da imagem: fotografia, cartaz, televisão, vídeo, histórias em quadrinhos, telas de computador, publicações, publicidade, desenho industrial, desenho animado, entre outros;
- Identificar categorias plásticas das linguagens expressivas: visuais, gestuais, sonoras e cenográficas, para análise e interpretação de obras artísticas e das diversas manifestações culturais da contemporaneidade.
- Elaborar e fazer uso de materiais naturais, fabricados, multimeios, tanto nas manifestações culturais quanto em suas possíveis aplicações no mundo do trabalho atual;
- Vivenciar o pensamento das diversas linguagens (visual, musical, teatral, gestual, verbal) e suas possibilidades de aplicação (mídias, suportes e materialidades).



EDUCAÇÃO FISICA



1º SÉRIE		
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE 1º TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
 Nutrição: refere-se à abordagem das necessidades diárias de ingestão de carboidratos, de lipídios, de proteínas, de vitaminas e de aminoácidos, e também de seu aproveitamento pelo organismo, no processo metabólico que ocorre durante uma determinada prática corporal. Relação de peso/ altura; estudo do IMC; discussão de emagrecimento, obesidade e doenças de distúrbios alimentares. História da dança: Conhecimento sobre a origem e alguns significados (místicos, religiosos, entre outros) das diferentes danças, da pré-história a idade média (dança circular, dança do ventre e outras). Criação e adaptação tanto das cantigas de rodas quanto de diferentes sequências de movimentos. Atletismo: fundamentos técnicos do correr: 	 Compreender a importância da alimentação nos diferentes tipos de treinamento físico. Identificar o ritmo como organização expressiva do movimento. Identificar formas, planos, trajetórias, direções utilizados na elaboração da dança. Dominar os principais fundamentos técnicos e táticos dos esportes praticados. 	Infográfico Interativo que faz o Cálculo do IMC. Pode ser utilizado por professores e alunos para identificar e classificar a relação peso e altura - http://extras.ig.com.br/infograficos/2012/saude/obes idade/ Infográfico que mostra os benefícios e malefícios do consumo de proteínas no organismo humano. Pode ser utilizado para exemplificar aspectos referentes à participação da alimentação e do exercício físico no desenvolvimento e controle da obesidade - http://s2.glbimg.com/_vlnBbZt94OK3HZaYB-RbsEMxFB2Wxw2lylJelHzZZploz-HdGixxa_8qOZvMp3w/s.glbimg.com/jo/g1/f/original/2013/04/03/proteinas.ipg Atletismo - regras e história da modalidade - http://regrasdoesporte.com.br/atletismo-regras-modalidades-corrida-arremessos-e-regras.html



obstáculos.		
 Esportes Radicais: modalidades selecionadas com o aluno, partindo da cultura jovem local. Um Esporte Coletivo (Sugestão: 		
Futsal): Revisão do vivenciado no ensino fundamental.		
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
 Padrões de beleza e suas relações com contextos históricos e culturais. Uso de anabolizantes. 	 Relacionar os cuidados com o corpo e o uso indevido de recursos utilizados para alcançar um corpo estereotipado. 	Apresenta características do jogo, principais regras e os benefícios no desenvolvimento dos valores relacionados à cidadania -
 Vivência das diversas modalidades de Ginástica inseridas no dia a dia (desportiva, academia, funcional, alternativa, adaptada). O processo histórico da ginástica: O hoje 	 Reconhecer pela vivência das mais variadas formas de movimento a importância da prática de atividades de ginástica. 	http://tvescola.mec.gov.br/tve/video?idItem=487 Vídeo que apresenta dicas de técnicas e fundamentos do futsal articulado às razões do
e o ontem das academias, modismos e tendências.	 Refletir sobre a importância da prática adequada dos fundamentos básicos 	fazer. Pode ser utilizado na perspectiva de construir os conhecimentos do aluno sobre a
- Atletismo: fundamentos técnicos do saltar: distância e altura.	da ginástica para manutenção da saúde.	modalidade - http://tvescola.mec.gov.br/tve/video?idItem=465
- Esportes Radicais: modalidades selecionadas com o aluno, partindo da cultura jovem local.	 Dominar os principais fundamentos técnicos e táticos dos esportes 	



- Um Esporte Coletivo (Sugestão: Futsal): Aprofundamento no ensino tático do esporte.	 praticados. Dominar e compreender as principais regras esportivas e adaptá-las, se necessário, visando à inclusão. 3º TRIMESTRE 	
	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE
CONHECIMENTOS	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
Nesse trimestre, pode ser feito um projeto interdisciplinar de Feira Científica apresentando todo conteúdo dos trimestres anteriores deste eixo. - Manifestações rítmicas ligadas a cultura jovem (A dança e o jovem ao longo da história brasileira). - Vivenciar principais passos e movimentos das danças da cultura jovem. - Formação de sequência coreográfica da cultura jovem. - Atletismo: fundamentos técnicos do arremessar. - Esportes Radicais: modalidades selecionadas com o aluno, partindo da cultura jovem local.	 Reconhecer a dança como meio de expressão corporal, comunicação e linguagem. Identificar a dança como espaço para construção da autonomia, da autoimagem e do exercício da cidadania. Dominar os principais fundamentos técnicos e táticos dos esportes praticados. Dominar e compreender as principais regras esportivas e adaptá-las, se necessário, visando à inclusão. 	Infográfico que apresenta algumas das características e provas da modalidade esportiva do atletismo. Poderá ser utilizado para abordagem e contextualização dos conteúdos esporte e jogo pré-desportivo - http://e.i.uol.com.br/pan/2007/modalidades/infografi cos/atletismo.swf Vídeo animação que mostra as provas da modalidade Atletismo, o espaço de competição e as principais regras - https://www.youtube.com/watch?v=UG4n1pk4Uk8

Coletivo (Sugestão: Futsal		
o no ensino tático d	,	
ia de torneio esportivo.		

	2ª SÉRIE				
	MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIME	STRE			
	1 TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS			
Princípios do Treinamento Físico: fisiológico, morfológico e psicossociais.	 Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência, 	Infográfico que apresenta algumas das regras e sinalizações da arbitragem da modalidade			
A dança como expressão e manifestação cultural: diferentes estilos de dança nas diversas etnias.	 aplicando-as em suas práticas corporais. Reconhecer a importância dos princípios do treinamento desportivo. Analisar a origem e a diversidade cultural 	esportiva do voleibol. Poderá ser utilizado para a abordagem e contextualização dos conteúdos esporte e jogo pré-desportivo - http://e.i.uol.com.br/pan/2007/modalidades/infografi			
- Xadrez: História e iniciação ao jogo.	da dança como instrumento de	cos/volei.swf			
- Esportes com raquete: modalidades de quadra (Tênis e Badminton).	 preservação da cultura humana. Reconhecer e desenvolver o gosto por atividades e jogos que requerem maior 	Vídeo que apresenta as regras do jogo de Vôlei e também as dimensões oficiais da quadra.			
- Um Esporte Coletivo (Sugestão: Voleibol): Revisão do aprendizado do ensino fundamental. Vivência de técnica, jogo e regras básicas.	 poder de concentração. Dominar os principais fundamentos técnicos e táticos dos esportes praticados. 	Possibilita compreender as principais regras do jogo do Esporte Coletivos, necessários tanto para a prática como para a arbitragem - https://www.youtube.com/watch?v=NlxVnHs68BY			



	2 TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS			
Exercícios resistidos e aumento de massa muscular: benefícios e risco à saúde nas várias faixas etárias. A dança na Cultura Brasileira: danças folclóricas / regionais. Xadrez: Jogadas especiais. - Esportes com raquete: modalidades de mesa (tênis de mesa – individual e em duplas). - Um Esporte Coletivo (Sugestão: Voleibol): Estudo tático e dimensão de regras adaptadas.	DESENVOLVIMENTO)	Vídeo que aborda o trabalho com diferentes esportes da cultura corporal que utilizam taco e raquetes, como Beisebol, Softbol, Criquete e Tênis - https://novaescola.org.br/conteudo/3938/trabalho-de-educacao-fisica-com-tacos-e-raquetes Infográfico que mostra os benefícios e malefícios do consumo de proteínas no organismo humano. Pode ser utilizado para exemplificar aspectos referentes à participação da alimentação e do exercício físico no desenvolvimento e controle da obesidade http://s2.glbimg.com/_vlnBbZt94OK3HZaYB-RbsEMxFB2Wxw2lyIJelHzZZploz-HdGixxa_8qOZvMp3w/s.glbimg.com/jo/g1/f/original /2013/04/03/proteinas.jpg			



3 TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS		
 Exercício Físico e envelhecimento. Relações do corpo, saúde, trabalho. Fatores de adesão e permanência na atividade física, e prática esportiva. Princípios orientadores da ginástica (Postura, técnica, exercício). A ginástica para terceira idade. Xadrez: vivência de minitorneio. Esportes com raquete: modalidades de areia (frescobol). Um Esporte Coletivo (Sugestão: Voleibol): Vivência de competição – minitorneio. 	 Reconhecer o processo de envelhecimento por meio do conhecimento das alterações fisiológicas. Refletir sobre a importância da prática adequada dos fundamentos básicos da ginástica para manutenção da saúde. Reconhecer e desenvolver o gosto por atividades e jogos que requerem maior poder de concentração. Dominar os principais fundamentos técnicos e táticos dos esportes praticados. 	Vídeo que aborda o trabalho com diferentes esportes da cultura corporal que utilizam taco e raquetes, como Beisebol, Softbol, Criquete e Tênis - https://novaescola.org.br/conteudo/3938/trabalho-de-educacao-fisica-com-tacos-e-raquetes Infográfico que apresenta algumas das regras e sinalizações da arbitragem da modalidade esportiva do voleibol. Poderá ser utilizado para a abordagem e contextualização dos conteúdos esporte e jogo pré-desportivo - http://e.i.uol.com.br/pan/2007/modalidades/infografi cos/volei.swf Vídeo que apresenta as regras do jogo de Vôlei e também as dimensões oficiais da quadra.Possibilita compreender as principais regras do jogo do Esporte Coletivos, necessários tanto para a prática como para a arbitragem - https://www.youtube.com/watch?v=NlxVnHs68BY		



3ª SÉRIE				
	MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS - Lesões decorrentes do exercício físico e	1 TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO) Identificar os riscos do treinamento	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS Vídeo reportagem que aborda as lesões esportivas		
da prática esportiva em níveis e condições inadequadas. - As diversas modalidades de ginástica na promoção de saúde e para prática do lazer. - Lutas: Modalidades selecionadas com os alunos, podendo ser vivenciada na forma de seminário/ oficina em grupos. - Um Esporte Coletivo (Sugestão: Handebol): Revisão do vivido no ensino fundamental: aprofundando técnica e regras.	 Identificar os riscos do treinamento desportivo em não-atletas, atletas profissionais e amadores. Analisar e adaptar as regras da modalidade da ginástica estudadas às individualidades e a novas situações. Compreender as diferenças entre esporte escolar, amador e profissional. Refletir sobre a representação do esporte na sociedade. 	no esforço ou sobrecarga do treinamento. Possibilita identificar os princípios que regem a elaboração de um programa de musculação - http://www.youtube.com/watch?v=E2l8PsXkx9Y Documentário que explica o surgimento do judô http://www.youtube.com/watch?v=xdeTNVmWwpc Infográfico que apresenta os conceitos básicos do funcionamento do MMA - http://www.gazetadopovo.com.br/amazon/s3/InfoG_09022013.jpg O vídeo possibilita identificar o objetivo do handebol, sua dinâmica básica e		
		compreender suas principais regras, reconhecendo-as na dinâmica do jogo - http://tvescola.mec.gov.br/tve/video?idItem=470		



	2 TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	CONHECIMENTOS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS EM DESENVOLVIMENTO)				
 Possibilidades da atividade física no lazer: as diferentes práticas corporais na comunidade local. As diversas modalidades de ginástica na promoção de saúde e para prática do lazer. Dois Esportes Coletivos (Sugestão: Handebol e Basquete): Aproximações técnicas e táticas; adaptações de regras para usos desses esportes em espaços fora de quadra – basquete de rua, handebol de areia. 	 Compreender os usos do corpo na sociedade contemporânea, reconhecendo as relações entre lazer e mundo do trabalho. Analisar e adaptar as regras da modalidade da ginástica estudadas às individualidades e a novas situações Compreender pela prática de atividades esportivas a importância das relações interpessoais. 	O vídeo possibilita identificar o objetivo do handebol, sua dinâmica básica e compreender suas principais regras, reconhecendo-as na dinâmica do jogo - http://tvescola.mec.gov.br/tve/video?idltem=470			
	3 TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS			
 Esportes Coletivos: organização de eventos – noção de súmula, tabelas, arbitragem. Construção de um evento esportivo escolar pela turma. 	 Compreender pela prática de atividades esportivas a importância das relações interpessoais. 				



INGLÊS



1º SÉRIE					
	MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	1º TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS			
 EIXO CULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: Inglês no mundo. EIXO LINGUAGEM: Compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados; Estratégias de leitura; Estratégia de compreensão auditiva; Funções comunicativas da linguagem, inclusive a linguagem de sala de aula. EIXO CONHECIMENTO LINGUÍSTICO: Funções dos elementos semânticos no contexto contexto (sinônimos, collocations, 	 Identificar e utilizar adequadamente os tempos verbais da língua-alvo no processo de compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados. Valorizar a sua própria cultura a partir do conhecimento de LE como expressão multicultural nas variadas formas de manifestação cultural, a fim de ampliar sua visão de mundo. Conhecer as estratégias de compreensão e 	Utilizar, de forma crítica, as redes sociais, os dicionários e as enciclopédias impressas e virtuais, alterado sempre o idioma dos sites para Inglês. Utilizar sites que possibilitem reconhecer as tecnologias disponíveis como ferramentas para a aquisição, construção e produção de conhecimentos. Este site possibilita criar grupos de trabalho, realizar atividades de áudio, e muito mais: https://anvill.uoregon.edu/about			



conjuntos lexicais, entre outros); Funções dos elementos sintáticos e articuladores do discurso (conjunções, pronomes, advérbios, entre outros). • CONTEÚDOS ESPECÍFICOS: Uso comunicativo do Presente simples e contínuo; Estrangeirismo.		
	2º TRIMESTRE	~~
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
 EIXO CULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: Globalização e meio ambiente. EIXO LINGUAGEM: Estratégias de produção textual; Estratégias de produção auditiva; Estratégias de leitura; Compreensão e produção 	 ✓ Interagir com textos autênticos e atuais em diferentes registros linguísticos, uma vez que estes apresentam traços de identidade. ✓ Identificar e fazer uso adequado dos elementos articuladores do discurso. ✓ Identificar os elementos morfológicos na estrutura do texto. ✓ Identificar e utilizar adequadamente os tempos verbais da língua-alvo no processo de compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados. ✓ Valorizar a sua própria cultura a partir do 	https://learnenglish.britishcouncil.org/en/elementary-podcasts/series-02-episode-07



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

oral e escrita de gêneros textuais diversificados; Funções comunicativas da linguagem, inclusive a linguagem de sala de aula;

- EIXO **CONHECIMENTO** LINGUÍSTICO: Funções dos elementos semânticos no contexto (sinônimos, collocations. conjuntos lexicais, entre outros); Funções dos elementos sintáticos e articuladores do discurso (conjunções, pronomes, advérbios, entre outros); Funções dos elementos fonéticofonológicos (sons, tonacidade, entonação. entre outros); Funções elementos dos morfológicos (processos de formação de palavras, sufixos, prefixos, entre outros).
- conhecimento de LE como expressão multicultural nas variadas formas de manifestação cultural, a fim de ampliar sua visão de mundo.
- ✓ Conhecer as estratégias de compreensão e produção de textos orais e escritos de diferentes gêneros.

• CONTEÚDOS



ESPECÍFICOS: Uso comunicativo do presente simples; Uso comunicativo do futuro simples;		
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
 EIXO CULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: Valores e voluntariado. EIXO LINGUAGEM: Estratégias de tradução; Estratégias de produção textual; Estratégias de leitura; Compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados; Funções comunicativas da linguagem, inclusive a linguagem de sala de aula; 	 Interagir com textos autênticos e atuais em diferentes registros linguísticos, uma vez que estes apresentam traços de identidade. Identificar e fazer uso adequado dos elementos articuladores do discurso. Identificar os elementos morfológicos na estrutura do texto. Identificar e utilizar adequadamente os tempos verbais da língua-alvo no processo de compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados. Valorizar a sua própria cultura a partir do conhecimento de LE como expressão multicultural nas variadas formas de manifestação cultural, a fim de ampliar sua 	http://wesleyankids.org/wp-content/uploads/2013/01/modern-family-infographic.jpg



• EIXO CONHECIMENTO LINGUÍSTICO: Funções dos elementos semânticos no contexto (sinônimos, collocations, conjuntos lexicais, entre outros); Funções dos elementos sintáticos e articuladores do discurso (conjunções, pronomes, advérbios, entre outros); Funções dos elementos fonéticofonológicos (sons, tonacidade, entonação, entre outros); Funções dos elementos morfológicos (processos de formação de palavras, sufixos, prefixos, entre outros).	produção de textos diferentes gêneros.	orais e escritos	de
CONTEÚDOS ESPECÍFICOS: Uso comunicativo do presente simples; Uso comunicativo do passado simples;			



2ª SÉRIE					
	MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	1º TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS			
EIXO CULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: Música, literatura e teatro.	 ✓ Interagir com textos autênticos e atuais em diferentes registros linguísticos, uma vez que estes apresentam traços de identidade. ✓ Identificar e fazer uso adequado dos elementos articuladores do discurso. 	http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.ht ml?aula=15802			
 EIXO LINGUAGEM: Estratégias de produção textual; Estratégias de produção auditiva; Estratégias de leitura; Compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados; Funções comunicativas da linguagem, inclusive a linguagem de sala de aula. EIXO CONHECIMENTO LINGUÍSTICO: Funções dos elementos semânticos no contexto (sinônimos, 	 ✓ Identificar os elementos morfológicos na estrutura do texto. ✓ Identificar e utilizar adequadamente os tempos verbais da língua-alvo no processo de compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados. ✓ Valorizar a sua própria cultura a partir do conhecimento de LE como expressão multicultural nas variadas formas de manifestação cultural, a fim de ampliar sua visão de mundo. ✓ Conhecer as estratégias de compreensão e produção de textos orais e escritos de diferentes gêneros. 				



	collocations, conjuntos		
	lexicais, entre outros);		
	Funções dos elementos		
	sintáticos e articuladores		
	do discurso (conjunções,		
	pronomes, advérbios,		
	entre outros); Funções		
	dos elementos		
	morfológicos (processos		
	de formação de palavras,		
	sufixos, prefixos, entre		
	outros); Funções dos		
	elementos fonético-		
	fonológicos (sons,		
	tonacidade, entonação,		
	entre outros).		
	·		
•	CONTEÚDOS		
	ESPECÍFICOS: Uso		
	comunicativo do passado		
	simples e contínuo; Uso		
	comunicativo de		
	elementos de coesão		
	textual;		
		2º TRIMESTRE	
	CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE
		(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O	COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
		DESENVOLVIMENTO)	



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

- EIXO CULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: O consumismo e os bastidores da mídia.
- FIXO LINGUAGEM: Estratégias de tradução: Estratégias de produção textual; Estratégias de produção auditiva: Estratégias de leitura: Compreensão e produção oral e escrita de gêneros diversificados: textuais Funções comunicativas da linguagem, inclusive a linguagem de sala de aula:
- EIXO CONHECIMENTO LINGUÍSTICO: Funções dos elementos semânticos no contexto (sinônimos, collocations, conjuntos lexicais, entre outros); Funções dos elementos sintáticos e articuladores do discurso (conjunções,

- Interagir com textos autênticos e atuais em diferentes registros linguísticos, uma vez que estes apresentam traços de identidade.
- ✓ Identificar e fazer uso adequado dos elementos articuladores do discurso.
- ✓ Identificar os elementos morfológicos na estrutura do texto.
- ✓ Identificar e utilizar adequadamente os tempos verbais da língua-alvo no processo de compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados.
- √ Valorizar a sua própria cultura a partir do conhecimento de LE como expressão multicultural nas variadas formas de manifestação cultural, a fim de ampliar sua visão de mundo.
- ✓ Conhecer as estratégias de compreensão e produção de textos orais e escritos de diferentes gêneros.

Utilizar sites que possibilitem reconhecer as tecnologias disponíveis como ferramentas para a aquisição, construção e produção de conhecimentos.

http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=28724

https://learnenglish.britishcouncil.org/en/elementary-podcasts/series-02-episode-05

https://learnenglish.britishcouncil.org/en/elementary-podcasts/series-02-episode-02



pronomes, advérbios, entre outros); Funções dos elementos morfológicos (processos de formação de palavras, sufixos, prefixos, entre outros); Funções dos elementos fonéticofonológicos (sons, tonacidade, entonação, entre outros). CONTEÚDOS ESPECÍFICOS: Uso comunicativo do imperativo; Uso comunicativo dos adjetivos: Funções		
adjetivos; Funções comunicativas dos verbos modais.		
modals.	20 TRIMECTRE	
CONHECIMENTOS	3º TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
EIXO CULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: Respeitando	 ✓ Interagir com textos autênticos e atuais em diferentes registros linguísticos, uma vez que estes apresentam traços de identidade. ✓ Identificar e fazer uso adequado dos 	Utilizar sites que possibilitem reconhecer as tecnologias disponíveis como ferramentas para a aquisição, construção e produção de conhecimentos.



as diferenças.

- EIXO LINGUAGEM: Estratégias de tradução: Estratégias de produção textual; Estratégias de auditiva: produção Estratégias de leitura: Compreensão e produção oral e escrita de gêneros diversificados: textuais Funções comunicativas da linguagem, inclusive a linguagem de sala de aula: Marcadores discurso - explorar que as diferenças acontecem inclusive na hora de se expressar oralmente. ressaltar o uso de expressões que são reforçados com a fala, por exemplo: tipo assim, uai, tchê, aí, é, entre outras na nossa língua e também em língua inglesa.
- EIXO CONHECIMENTO LINGUÍSTICO: Funções

- elementos articuladores do discurso.
- √ Identificar os elementos morfológicos na estrutura do texto.
- ✓ Identificar e utilizar adequadamente os tempos verbais da língua-alvo no processo de compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados.
- √ Valorizar a sua própria cultura a partir do conhecimento de LE como expressão multicultural nas variadas formas de manifestação cultural, a fim de ampliar sua visão de mundo.
- ✓ Conhecer as estratégias de compreensão e produção de textos orais e escritos de diferentes gêneros.

https://www.youtube.com/watch?v=uCnIKEOtbfc&sns=f

b

http://www.sociologia.seed.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=19653

http://wesleyankids.org/wp-content/uploads/2013/01/modern-family-infographic.jpg



dos elementos semânticos	
no contexto (sinônimos,	
collocations, conjuntos	
lexicais, entre outros);	
Funções dos elementos	
sintáticos e articuladores	
do discurso (conjunções,	
pronomes, advérbios,	
entre outros); Funções	
dos elementos	
morfológicos (processos	
de formação de palavras,	
sufixos, prefixos, entre	
outros); Funções dos	
elementos fonético-	
fonológicos (sons,	
tonacidade, entonação,	
entre outros).	
, i	
 CONTEÚDOS 	
ESPECÍFICOS: Uso	
comunicativo do presente	
simples; Uso comunicativo	
dos adjetivos - Sugestão;	
descrever como sou e	
como o outro é	
fisicamente; Uso	
comunicativos dos	



modais.		
---------	--	--

	,			
	3ª SÉRIE			
	MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRI	MESTRE		
	1º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE		
	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O	COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS		
	DESENVOLVIMENTO)			
 EIXO CULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: Identidade e profissão. EIXO LINGUAGEM: Estratégias de produção textual; Estratégias de produção auditiva; Estratégias de leitura; Compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados; Funções comunicativas da linguagem, inclusive a linguagem de sala de aula. 	 ✓ Interagir com textos autênticos e atuais em diferentes registros linguísticos, uma vez que estes apresentam traços de identidade. ✓ Identificar e fazer uso adequado dos elementos articuladores do discurso. ✓ Identificar os elementos morfológicos na estrutura do texto. ✓ Identificar e utilizar adequadamente os tempos verbais da língua-alvo no processo de compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados. ✓ Valorizar a sua própria cultura a partir do conhecimento de LE como expressão multicultural nas variadas formas de manifestação cultural, a fim de ampliar sua visão de mundo. ✓ Conhecer as estratégias de compreensão e 	tecnologias disponíveis como ferramentas para a aquisição, construção e produção de conhecimentos. https://learnenglish.britishcouncil.org/en/elementary-		



	T		
•	EIXO CONHECIMENTO LINGUÍSTICO: Funções dos elementos semânticos no contexto (sinônimos,	produção de textos orais e escritos de diferentes gêneros.	
	collocations, conjuntos lexicais, entre outros); Funções dos elementos sintáticos e articuladores		
	do discurso (conjunções, pronomes, advérbios, entre outros); Funções dos elementos		
	morfológicos (processos de formação de palavras, sufixos, prefixos, entre		
	outros); Funções dos elementos fonético-fonológicos (sons, tonacidade, entonação, entre outros).		
•	CONTEÚDOS ESPECÍFICOS: Uso comunicativo do presente simples; Uso comunicativo de elementos de coesão textual;		



2º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	
 EIXO CULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: Problemas sociais na sua realidade. EIXO LINGUAGEM: Estratégias de produção textual; Estratégias de produção auditiva; Estratégias de leitura; Marcadores do discurso; Compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados; Funções comunicativas da linguagem, inclusive a linguagem de sala de aula. EIXO CONHECIMENTO LINGUÍSTICO: Funções dos elementos semânticos no contexto (sinônimos, collocations, conjuntos 	 ✓ Interagir com textos autênticos e atuais em diferentes registros linguísticos, uma vez que estes apresentam traços de identidade. ✓ Identificar e fazer uso adequado dos elementos articuladores do discurso. ✓ Identificar os elementos morfológicos na estrutura do texto. ✓ Identificar e utilizar adequadamente os tempos verbais da língua-alvo no processo de compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados. ✓ Valorizar a sua própria cultura a partir do conhecimento de LE como expressão multicultural nas variadas formas de manifestação cultural, a fim de ampliar sua visão de mundo. ✓ Conhecer as estratégias de compreensão e produção de textos orais e escritos de diferentes gêneros. 	Utilizar sites que possibilitem reconhecer as tecnologias disponíveis como ferramentas para a aquisição, construção e produção de conhecimentos. http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=19905 http://www.lem.seed.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=14892 https://learnenglish.britishcouncil.org/en/elementary-podcasts/series-02-episode-05 https://learnenglish.britishcouncil.org/en/elementary-podcasts/series-03-episode-05	



CONHEC	IMENTOS	3º TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
	COS: Uso vo do passado so comunicativo		
sintáticos do discur pronomes entre ou dos morfológio de formaç	ros); Funções elementos os (processos ão de palavras, orefixos, entre Funções dos fonético- s (sons, , entonação,		



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

- EIXO CULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: Ideais e desafios.
- EIXO LINGUAGEM:
 Estratégias de produção textual; Estratégias de produção auditiva;
 Estratégias de leitura;
 Compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados;
 Funções comunicativas da linguagem, inclusive a linguagem de sala de aula.
- EIXO CONHECIMENTO LINGUÍSTICO: Funções dos elementos semânticos no contexto (sinônimos, collocations, conjuntos lexicais, entre outros); Funções dos elementos sintáticos e articuladores do discurso (conjunções, pronomes, advérbios, entre outros); Funções

- Interagir com textos autênticos e atuais em diferentes registros linguísticos, uma vez que estes apresentam traços de identidade.
- ✓ Identificar e fazer uso adequado dos elementos articuladores do discurso.
- ✓ Identificar os elementos morfológicos na estrutura do texto.
- ✓ Identificar e utilizar adequadamente os tempos verbais da língua-alvo no processo de compreensão e produção oral e escrita de gêneros textuais diversificados.
- √ Valorizar a sua própria cultura a partir do conhecimento de LE como expressão multicultural nas variadas formas de manifestação cultural, a fim de ampliar sua visão de mundo.
- ✓ Conhecer as estratégias de compreensão e produção de textos orais e escritos de diferentes gêneros.

Utilizar sites que possibilitem reconhecer as tecnologias disponíveis como ferramentas para a aquisição, construção e produção de conhecimentos.

http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=25331

http://cdn0.sbnation.com/imported_assets/1025890/CH860417 JPG.ipg



-1		
dos elementos	ł	
morfológicos (processos	ł	
de formação de palavras,		
sufixos, prefixos, entre		
outros); Funções dos		
elementos fonético-		
fonológicos (sons,		
tonacidade, entonação,	ł	
- 1		
entre outros).		
CONTEÚDOS		
ESPECÍFICOS: Uso	ł	
comunicativo do futuro	ł	
	ł	
simples e com uso da		
estrutura be + going to.		



MATEMÁTICA



ENSINO MÉDIO - 1ª SÉRIE					
MATRIZ DE CONHECIMENTO POR TRIMESTRE					
	1º TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS			
 NÚMEROS E OPERAÇÕES ✓ Noções de Conjuntos. ✓ Conjuntos Numéricos: Conjunto dos Números Naturais (N): representações e operações básicas. Conjunto dos Números Inteiros (Z): representações e operações básicas. Conjunto dos Números Racionais (Q): representações e operações básicas. Conjunto dos Números Irracionais (Ir): representações e operações básicas. Conjunto dos Números Reais (R): representações, operações básicas, relações entre outros conjuntos e problemas 	 Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações. Corresponder números reais à pontos da reta numérica. Utilizar a relação que descreve o número de elementos da reunião de conjuntos na resolução de problemas. Utilizar conhecimentos aritméticos na resolução de problemas. Utilizar proporcionalidade entre grandezas interdependentes na resolução de problemas. Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas. Identificar padrões em uma 	CURRÍCULO INTERATIVO CURRÍCULO INTERATIVO DIGITOL O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/ PORTAL DA MATEMÁTICA PORTAL DA MATEMÁTICA O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores do país videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. http://matematica.obmep.org.br/			



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

- aplicativos.
- Apresentação ao Conjunto dos Números Complexos (C).
- √ Proporcionalidade
 - Grandezas diretamente proporcionais. (Regra de três simples)
 - Grandezas inversamente proporcionais. (Regra de três simples)
 - Grandezas diretamente e inversamente proporcionais a várias grandezas (Regra de três compostas).

ÁLGEBRA

- ✓ A linguagem da álgebra: a letra como variável (fórmulas e generalizações) e incógnita.
- ✓ Equações e sistemas de equações do 1º e do 2º grau.
- ✓ Sequências, Progressão Aritmética e suas aplicações.

- sequência de números ou de figuras.
- Traduzir em linguagem algébrica uma situação descrita textualmente.
- Utilizar propriedades de progressões aritméticas na resolução de problemas.
- Utilizar equação polinomial de 1º grau na resolução de problemas.
- Determinar o conjunto solução de um sistema de equações lineares.
- Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas.
- Utilizar equação polinomial de 2º grau na resolução de problemas.

PHET SIMULAÇÕES INTERATIVAS



PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa . Através deste os alunos podem fazer conexões entre os fenômenos da vida real e a ciência básica, aprofundando a sua compreensão e apreciação do mundo físico. https://phet.colorado.edu/pt/



2º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	
 ÁLGEBRA E FUNÇÕES ✓ Geometria analítica • Plano cartesiano • Coordenadas cartesianas ✓ Funções • Noção intuitiva de função. • Domínio, contradomínio e conjunto imagem de uma função. • Gráfico de funções: interpretação e análise de gráficos. ✓ Função Afim ou Função Polinomial de 1º grau: • Definição, valor e zero de uma função afim. • Gráfico de uma função afim. • Inequação do 1º grau. ✓ Função Quadrática ou Função polinomial do 2º grau: • Definição, valores e zeros de uma função quadrática. 	 Corresponder pontos do plano cartesiano a pares ordenados. Identificar gráficos que podem representar funções. Identificar o domínio e o conjunto imagem de uma função. Identificar zeros, regiões de crescimento e de decrescimento ou máximos e mínimos de uma função a partir de seu gráfico. Corresponder uma função polinomial do 1º grau a seu gráfico. Utilizar inequação polinomial de 1º grau na resolução de problemas. Corresponder uma função polinomial de 2º grau a seu gráfico. Utilizar as coordenadas do vértice de uma função polinomial de 2º grau a problemas de máximo ou mínimo. 	KHAN ACADEMY KHAN ACADEMY O Khan Academy tem a missão de fornecer educação de alta qualidade para qualquer um, em qualquer lugar, com uma coleção grátis de mais de 3.800 vídeos de matemática, medicina e saúde, economia e finanças, física, química, biologia, ciência da computação, entre outras matérias. https://pt.khanacademy.org/ GEOGEBRA Geogebra é um software de Matemática dinâmico para se aprender e se ensinar. https://www.geogebra.org/ OGEOGEBRA	



•	Vértice	de	uma	função
	quadrátic	a.		

- Máximos e mínimos de uma função quadrática.
- Gráfico de uma função quadrática.
- Inequação do 2º grau.



Espaço para a divulgação do software GeoGebra. Ele disponibiliza materiais e recursos para capacitar usuários em seus aspectos técnicos e para fomentar reflexões sobre seu uso em situações de ensino e aprendizagem. http://ogeogebra.com.br/site/

3º TRIMESTRE

CONHECIMENTOS EDUCAÇÃO FINANCEIRA E TRIBUTÁRIA

- ✓ A matemática do comércio: porcentagem, juros e aplicações.
- ✓ Juros simples

GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS

- ✓ Conceitos básicos de geometria plana: ângulos, pontos, retas e planos.
- √ Visualização e análise de figuras geométricas.

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Utilizar porcentagem na resolução de problemas.
- Utilizar juros simples na resolução de problemas.
- Utilizar propriedades das medidas de ângulos de figuras planas na resolução de problemas.
- Utilizar semelhança entre polígonos na resolução de problemas.
- Utilizar congruência de polígonos na resolução de problemas.
- Reconhecer polígonos por meio de suas propriedades.

SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS

CURRÍCULO INTERATIVO



O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/

PORTAL DA MATEMÁTICA



O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

- ✓ Os polígonos: características e semelhanças.
- ✓ Congruência, semelhança e homotetia.
- ✓ Teorema de Pitágoras.
- ✓ Perímetro de figuras planas.
- ✓ Áreas de figuras planas.
- Resolução de problemas envolvendo os conceitos de perímetro e área.

ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE

- ✓ O tratamento da informação:
 - Leitura e interpretação de tabelas e gráficos.
 - Construção de gráficos diversos retratando problemas do cotidiano.
- ✓ Noções de frequências.

- Utilizar o Teorema de Pitágoras na resolução de problemas.
- Utilizar o cálculo da medida do perímetro de figuras planas na resolução de problemas.
- Utilizar o cálculo da medida da área de figuras planas na resolução de problemas.
- Identificar dados apresentados em tabelas ou gráficos.
- Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.

professores do país videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio.

http://matematica.obmep.org.br/

PHET SIMULAÇÕES INTERATIVAS



PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa. Através deste os alunos podem fazer conexões entre os fenômenos da vida real e a ciência básica, aprofundando a sua compreensão e apreciação do mundo físico. https://phet.colorado.edu/pt/



ENSINO MÉDIO – 2ª SÉRIE				
	MATRIZ DE CONHECIMENTO POR TRIMESTRE			
	1º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS		
 ✓ O tratamento da informação: Resolução de problemas com dados apresentados em tabelas e gráficos. ✓ Medidas de tendência central: Média. Mediana. ✓ Introdução à Probabilidade: espaço amostral, eventos e cálculo. ÁLGEBRA E FUNÇÕES ✓ Sequências, Progressão Geométrica e suas aplicações. ✓ Potenciação e suas propriedades. ✓ A função exponencial: Conceito e gráfico. Aplicações. 	 Utilizar propriedades de progressões geométricas na resolução de problemas. Corresponder uma função exponencial a seu gráfico. Determinar o conjunto solução de uma equação exponencial. Utilizar função exponencial na resolução de problemas. Inferir informações a partir de dados dispostos em tabelas ou gráficos. Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas. Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas. Utilizar noções de probabilidade na resolução de problemas. 	CURRÍCULO INTERATIVO DIGITOL O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/ PORTAL DA MATEMÁTICA PORTAL DA MATEMÁTICA O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores do país videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do		
✓ Logaritmos:• Definição.• Propriedades e suas aplicações.		ensino médio. http://matematica.obmep.org.br/		



✓ Função logarítmica:

• Conceito e gráfico. Aplicações. 2º TRIMESTRE SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE **EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM CONHECIMENTOS COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS** EDUCAÇÃO FINANCEIRA PHET SIMULAÇÕES INTERATIVAS • Utilizar juros compostos na resolução de problemas. Juros compostos. Utilizar relações métricas em A matemática do comércio e da um triângulo retângulo na indústria/matemática financeira: resolução de problemas. • Compra à vista e compra a PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos Utilizar razões trigonométricas prazo. físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa. em um triângulo retângulo na Aumento e desconto. resolução de problemas. Através deste os alunos podem fazer conexões entre os • Juros sobre juros e descontos Utilizar a lei dos senos ou a lei fenômenos da vida real e a ciência básica, aprofundando a sucessivos. dos cossenos na resolução de sua compreensão e apreciação do mundo físico. GEOMETRIA. **GRANDEZAS** Ε problemas. **MEDIDAS** https://phet.colorado.edu/pt/ Corresponder figuras Relações métricas no triângulo tridimensionais suas KHAN ACADEMY retângulo. planificações ou vistas. ✓ Trigonometria: Utilizar o cálculo da medida de Trigonometria no triângulo volume dos principais sólidos retângulo: seno, cosseno e geométricos na resolução de tangente. problemas. Trigonometria triângulo em O Khan Academy tem a missão de fornecer educação de qualquer: lei dos senos e lei dos alta qualidade para qualquer um, em qualquer lugar, com

cossenos. • Medidas de distâncias inacessíveis. ✓ Geometria espacial: • A visualização e análise das formas poliédricas. • Volume dos principais sólidos geométricos. • Resolução de problemas envolvendo conceitos geométricos de figuras planas e espaciais.		uma coleção grátis de mais de 3.800 vídeos de matemática, medicina e saúde, economia e finanças, física, química, biologia, ciência da computação, entre outras matérias. https://pt.khanacademy.org/
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
NÚMEROS E OPERAÇÕES ✓ Noções de matrizes: • Conceitos. • Tipos de matrizes e suas operações básicas. ✓ Determinantes • Introdução. • Determinante de matriz quadrada. ✓ Sistemas Lineares e suas	 Utilizar métodos de contagem na resolução de problemas. Executar operações entre matrizes. Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas. 	GEOGEBRA Geogebra é um software de Matemática dinâmico para se aprender e se ensinar. https://www.geogebra.org/ OGEOGEBRA



aplicações.

- ✓ Análise combinatória:
 - Princípio fundamental da contagem.
 - Métodos de Contagem.



Espaço para a divulgação do software GeoGebra. Ele disponibiliza materiais e recursos para capacitar usuários em seus aspectos técnicos e para fomentar reflexões sobre seu uso em situações de ensino e aprendizagem.

http://ogeogebra.com.br/site/

ENSINO MÉDIO – 3ª SÉRIE			
MATRIZ DE CONHECIMENTO POR TRIMESTRE			
	1º TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	
 ✓ O tratamento da informação: Leitura e interpretação de tabelas. Leitura e interpretação de gráficos. Resolução de problemas com informações expressas em gráficos e/ou tabelas. ✓ Construção de gráficos diversos 	 Inferir informações a partir de dados dispostos em tabelas ou gráficos. Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas. Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas. Utilizar medidas de dispersão na 	CURRÍCULO INTERATIVO CURRÍCULO INTERATIVO DIGITOL O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/	



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

2º TRIMESTRE

retratando problemas do cotidiano.

- ✓ Estatística:
 - Definições, termos de uma pesquisa estatística e representação gráfica.
 - Medidas de tendência central e de dispersão.
- ✓ Probabilidade:
 - Probabilidade como recurso para a construção de argumentação.
 - Propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de estatística e probabilidade.

- resolução de problemas.
- Utilizar medidas de dispersão e medidas de tendência central na resolução de problemas.
- Utilizar conhecimentos de probabilidade como recurso para a construção de argumentação.
- Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de estatística.
- Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de probabilidade.

PORTAL DA MATEMÁTICA



O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores do país videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio.

http://matematica.obmep.org.br/

CONH	ECIMENTOS		EXP	ECTATIVAS DE A	APRENDI	ZAGEM
GEOMETRIA,	GRANDEZAS	П	•	Corresponder	uma	função

✓ Geometria espacial:

MEDIDAS

- Representação dos sólidos.
- Áreas e volumes dos principais sólidos geométricos.
- Teorema de Euler: relacionando

- Corresponder uma função trigonométrica a seu gráfico.
- Determinar o conjunto solução de uma equação trigonométrica.
- Utilizar funções trigonométricas na resolução de problemas.
- Corresponder figuras

SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS

PHET SIMULAÇÕES INTERATIVAS



PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa.



faces, vértices e arestas dos poliedros.

- ✓ Trigonometria:
 - Conceitos básicos da trigonometria.
 - Seno, cosseno e tangente na circunferência trigonométrica.

ÁLGEBRA E FUNÇÕES

- ✓ Funções Trigonométricas:
 - Introdução às funções trigonométricas.
 - Função seno e suas aplicações.
 - Função cosseno e tangente e suas aplicações.

- tridimensionais às suas planificações ou vistas.
- Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas.
- Utilizar o cálculo da medida de volume dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas.
- Utilizar o Teorema de Euler para determinar o número de faces, de vértices ou de arestas de poliedros convexos.

Através deste os alunos podem fazer conexões entre os fenômenos da vida real e a ciência básica, aprofundando a sua compreensão e apreciação do mundo físico.

https://phet.colorado.edu/pt/

KHAN ACADEMY



O Khan Academy tem a missão de fornecer educação de alta qualidade para qualquer um, em qualquer lugar, com uma coleção grátis de mais de 3.800 vídeos de matemática, medicina e saúde, economia e finanças, física, química, biologia, ciência da computação, entre outras matérias. https://pt.khanacademv.org/

3º TRIMESTRE			
CONH	ECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
GEOMETRIA, MEDIDAS	GRANDEZAS E	 Utilizar conhecimentos aritméticos na resolução de problemas. 	GEOGEBRA



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

- ✓ Os eixos cartesianos: a representação de pontos por meio de coordenadas.
- ✓ Geometria analítica:
 - Pontos.
 - Distâncias entre pontos.
 - Ponto médio.
 - A reta como lugar geométrico.
 - Condição de alinhamento.
 - Coeficiente angular de uma reta.
 - Equação da reta.
 - Posições relativas de duas retas num mesmo plano
 - Distância entre ponto e reta.
- ✓ Equação da circunferência:
 - Equação reduzida da circunferência.
 - Equação geral da circunferência.
- **NÚMEROS E OPERAÇÕES**
- ✓ Resolução de problemas utilizando grafos.
- ✓ Resolução de problemas envolvendo:

- Determinar o conjunto solução de um sistema de equações lineares.
- Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas.
- Corresponder pontos do plano cartesiano a pares ordenados.
- Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de estatística.

Ge&Gebra

Geogebra é um software de Matemática dinâmico para se aprender e se ensinar.

https://www.geogebra.org/

OGEOGEBRA



Espaço para a divulgação do software GeoGebra. Ele disponibiliza materiais e recursos para capacitar usuários em seus aspectos técnicos e para fomentar reflexões sobre seu uso em situações de ensino e aprendizagem. http://ogeogebra.com.br/site/



•	Números reais.	
•	Diversas funções.	
•	Chances e possibilidades.	



QUIMICA



1ª SÉRIE					
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE					
	1º TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS			
Conhecimentos básicos e fundamentais	 Reconhecer a evolução histórica dos modelos atômicos. 	 Animação "Evolução dos modelos atômicos", disponível em: 			
Introdução ao estudo da Química: a Química na sociedade.	 Caracterizar o modelo atômico Rutherford- Bohr. 	http://ensinomediodigital.fgv.br/disciplinas/qu imica/curso1/aula2/curso.aspx?ida=2&idc=25			
 A evolução histórica da Ciência: da Alquimia a Química. 	 Identificar e caracterizar as partículas constituintes do átomo – prótons, elétrons e nêutrons - e sua organização. 	<pre>&idarea=5&title=Qu%edmica%20- %20Curso%201%20-%20Aula+2+- +Evolu%e7%e3o+dos+modelos+at%f4micos;</pre>			
A percepção da matéria: o átomo, os elementos químicos e a organização.	 Reconhecer o conceito de elemento químico no que diz respeito ao número atômico e número de massa. 	 Vídeo "É Tempo de Química! - Modelos Atômicos", disponível em: http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstr 			
 Modelo atômico de Rutherford-Bohr. Diagrama de Linus Pauling e configuração eletrônica. Tabela Periódica: construção e organização. Propriedades periódicas: raio atômico, 	 Distribuir os elétrons dos átomos neutros e íons de acordo com o modelo de Rutherford-Bohr. Determinar a distribuição dos elétrons nos níveis e subníveis usando o diagrama de Linnus Pauling. 	 eam/handle/mec/18480/video.html?sequence =4; Simulação "Monte um Átomo", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/build-an-atom; 			
eletronegatividade, potencial de ionização e afinidade eletrônica.	 Reconhecer o processo de construção histórico da Tabela Periódica. Identificar o agrupamento dos elementos químicos na tabela periódica. 	 Simulação "Isótopos e Massa Atômica", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/is-otopes-and-atomic-mass. 			



	 Reconhecer os critérios utilizados na organização da Tabela Periódica. Identificar as propriedades periódicas dos elementos (raio atômico, eletronegatividade, potencial de ionização, afinidade eletrônica). Extrair e analisar dados a respeito dos elementos químicos por meio da utilização da tabela periódica. Determinar a posição de um elemento químico na tabela periódica a partir de seu número atômico ou de sua configuração eletrônica. 		
2º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS	
 As transformações da matéria x A química no cotidiano Ligações químicas: iônica, covalente e metálica. Propriedades das substâncias iônicas, moleculares e metálicas. Número de oxidação. Reconhecimento das funções inorgânicas. Óxidos: poluição, pigmentos, etnias. Agricultura: calagem do solo. 	 Reconhecer que as ligações químicas se estabelecem pela união entre átomos por meio da interação dos elétrons da camada de valência e representá-las através dos modelos de Lewis (fórmula eletrônica), estrutural e molecular. Prever o tipo de ligação química formada a partir da distribuição eletrônica dos átomos ligantes e de suas posições na tabela periódica. Explicar as ligações iônicas e covalentes pela teoria do octeto (Kossel-Lewis). 	 Vídeo "Tudo se transforma - Ligações químicas", disponível em: http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstr eam/handle/mec/18533/video.html?sequence =12; Simulação "Estados da Matéria", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/s tates-of-matter; Simulação "Construa uma Molécula", disponível em: 	



CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O
	3º TRIMESTRE	
	 Associar forças intermoleculares (ligação de hidrogênio, dipolo-dipolo, dipolo instantâneo – dipolo induzido) a propriedades físicas das substâncias. Explicar a solubilidade por meio dos conceitos de polaridade das ligações e das moléculas (geometria molecular). Classificar as substâncias em iônicas ou moleculares, a partir de propriedades como: temperatura de fusão, temperatura de ebulição, estado físico nas condições ambientais, condutividade elétrica. Reconhecer as propriedades das substâncias iônicas, covalentes e metálicas. 	https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/build-a-molecule; Simulação "Geometria Molecular", disponívelem: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/molecule-shapes; Simulação "Soluções Ácido-Base", disponívelem: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/acid-base-solutions; Simulação "Sais e Solubilidade", disponívelem: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/soluble-salts;

3º TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS		
As transformações da matéria x A química no	• Representar, pela linguagem simbólica	Vídeo "Tudo se transforma: Reações químicas		
cotidiano	(equações químicas), as reações dos principais	- Os primórdios", disponível em:		
• Caráter ácido e básico das substâncias: escala	ácidos, bases, óxidos e sais.	http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstr		
de pH.	Balancear equações químicas por meio do	eam/handle/mec/13901/video.html?sequence		
 Poluição atmosférica: chuva ácida. 	método das tentativas.	<u>=5</u> ;		



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

- Reações de neutralização e formação dos sais.
- Leis Ponderais: Proust e Lavoisier.
- tentativas.
- Reações químicas e suas equações classificação.
- Reações de combustão: o efeito estufa.

- Reconhecer as características do estado de eauilíbrio.
- Balanceamento de equações: o método das | Compreender o fenômeno do deslocamento do equilíbrio em reações químicas.
 - Caracterizar os processos de oxidação e redução.
 - Relacionar alguns agentes poluidores de natureza guímica e seus efeitos no ambiente.
 - Calcular a quantidade de matéria. relacionando-a com o número de partículas, massa ou volume.
 - Reconhecer as relações esteguiométricas que ocorrem em uma reação química
 - Classificar ácidos e bases, quanto à força.
 - Nomear e escrever fórmulas químicas dos principais ácidos, bases, sais e óxidos.

"Balanceamento Simulação de Reações Químicas". disponível em: https://phet.colorado.edu/sims/html/balancin g-chemical-equations/latest/balancing-

chemical-equations pt BR.html;

- Simulação "Reagentes, Produtos e Excesso", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/r eactants-products-and-leftovers;
- Animação "Relação entre unidades de medidas átomos e mols", disponível em: http://ensinomediodigital.fgv.br/disciplinas/qu imica/curso1/aula6/curso.aspx?ida=6&idc=25 &idarea=5&title=Qu%edmica%20-%20Curso%201%20-%20Aula+6+-+Grandezas+qu%edmicas;
- Simulação "Molaridade", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/ molarity;



2ª SÉRIE				
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE				
	1º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS		
 Cálculos químicos Unidades de medida / Grandezas físicas e químicas. Massa molar e quantidade de matéria (mol). Volume molar gasoso. Relações quantitativas de massa, de quantidade de matéria e volume nas transformações químicas. Estudo do rendimento de uma reação e grau de pureza de reagentes e produtos. Teoria cinética dos gases: equação geral e equação de Clayperon. 	 Efetuar cálculos envolvendo as grandezas: volume molar, massa molar e número de moléculas, para um gás ideal nas CNTP. Aplicar as leis e a equação geral dos gases na resolução de situações problema (cotidiano), utilizando as unidades: atmosfera, milímetros de mercúrio, pascal, litro, metro cúbico, grau Celsius, Kelvin, mol. Reconhecer as influências de diferentes variáveis físicas e químicas nos processos de evaporação, ebulição e congelamento de líquidos puros. 	CURRÍCULO INTERATIVO DIGITOL O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/		



2 TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS		
 As soluções no cotidiano Soluções, solubilidade e concentrações (g/L, mol/L, ppm e %). Potabilidade da água para consumo humano e poluição. Termoquímica Processos endotérmicos e exotérmicos. Variações de energia que acompanham as transformações: ΔH. Espontaneidade das reações e seus aspectos qualitativos. Energia de ligação, formação e combustão. 	 Classificar as soluções em: diluída, concentrada, de acordo com a quantidade relativa de soluto e solvente; solução saturada e não saturada, baseando no coeficiente de solubilidade. Prever a solubilidade de uma substância a partir de gráficos de curva de solubilidade, em função da temperatura e pressão (para gases). Determinar as diferentes concentrações de soluções (mol/L, ppm e %). Calcular e interpretar dados sobre a concentração de soluções expressas nas unidades: g/L, mol/L, porcentagem em massa (%) e ppm. Efetuar cálculos relacionados ao preparo de soluções diluídas. Identificar fenômenos químicos ou físicos em que ocorrem trocas de calor (endotérmico ou exotérmico). Classificar os processos físicos e químicos 	 Simulação "Concentração", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/concentration; Simulação "Sais e Solubilidade", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/soluble-salts; Simulação "Soluções de Açúcar e Sal", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/sugar-and-salt-solutions; 		



	 quanto à energia absorvida ou liberada (endotérmicas ou exotérmicas). Calcular a variação de entalpia (ΔH) de uma reação a partir das entalpias padrão de formação dos reagentes e produto. Calcular a variação de entalpia (ΔH) de uma reação a partir de energia de ligação e viceversa. 	
	3 TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
Termoquímica	• Calcular a variação de entalpia (ΔΗ) de	Vídeo "Conversa Periódica: Pilhas e Baterias -
Lei de Hess.	reações, a partir de gráficos de energia,	
• Relações estequiométricas nas reações	tabelas ou equações termoquímicas	
termoquímicas.	(aplicação da lei de Hess).	http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstrea
As transformações da matéria e os fatores que	Analisar os fatores que influenciam na	m/handle/mec/18632/video.html?sequence=7;
interferem	rapidez de uma reação química: temperatura, superfície de contato e concentração.	 Animação "Eletromagnetismo - As rãs e o ano de 1800", disponível em:
Cinética química: modelos explicativos das		http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstrea
velocidades das reações químicas.	de ativação e, consequentemente, na	m/handle/mec/15652/index.htm?sequence=65;
• Fatores que afetam a velocidade de uma	velocidade das reações químicas.	Animação "Conversa periódica: Pilhas e
reação: concentração, temperatura, estado de	• Calcular, por meio da análise de gráficos, a	baterias - Episódio: Eletrodeposição (Reações
agregação, pressão e catalisador.	energia de ativação de uma reação química.	Não-Espontâneas de Oxirredução)",
Processos eletroquímicos no dia-a-dia Oxidação e redução: reações de redox.	 Calcular a variação de entalpia de transformações químicas ou físicas. 	disponível em: http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstrea



 Pilha de Daniell e células eletroquímicas. Eletrólise e galvanização: conceitos básicos. Analisar a influência das concentrações iniciais dos reagentes na rapidez de uma reação, a partir da expressão matemática da lei da velocidade de reações elementares e não-elementares. Calcular a energia envolvida na formação e no rompimento de ligações químicas. Reconhecer os diferentes tipos de pilhas: pilha de Daniel, pilhas alcalinas e bateria de automóvel. Prever a espontaneidade de uma reação de oxidação e redução, analisando o valor do potencial padrão da pilha obtido a partir de dados de uma tabela de potenciais padrão de redução. Explicar, por meio da linguagem simbólica (equações químicas) e/ou por meio de esquemas, a eletrólise, em solução aquosa, apresentando o anodo, catodo, semiequações e produtos. Descrever processos industriais de aplicação da eletrólise. 	
	handle/mec/18634/video.html?sequence=3;



3ª SÉRIE					
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE					
1º TRIMESTRE					
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS			
 As transformações da matéria e os fatores que interferem Modelos explicativos para o equilíbrio químico: introdução. Aspectos quantitativos do equilíbrio químico. Princípio de Le Chatelier e os fatores que afetam o estado de equilíbrio. Equilíbrio iônico da água: pH. Equilíbrio químico envolvido no sistema CO₂/H₂O na natureza. Energia nuclear a suas aplicações Radioatividade: histórico e aplicações na sociedade. 	 Identificar os fatores que podem alterar um sistema químico em equilíbrio. Identificar as características do estado de equilíbrio. Compreender o fenômeno do deslocamento do equilíbrio em reações químicas. Determinar o valor de pH (ou pOH) de uma solução a partir do equilíbrio iônico da água. Prever o sentido do deslocamento de um equilíbrio químico, aplicando o princípio de Le Chatelier. Calcular pH e pOH de soluções aquosas ácidas, básicas ou neutras. Reconhecer a neutralidade, basicidade ou acidez de soluções aquosas de sais. Compreender a natureza das interações e a dimensão da energia envolvida nas transformações nucleares; 	 Simulação "Jogo da Datação Radiativa", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/legacy/radioactive-dating-game; Simulação "Fissão Nuclear", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/legacy/nuclear-fission. 			



	 nucleares, tais como em usinas nucleares, indústrias, agricultura e medicina. Compreender que a energia nuclear pode ser obtida por processos de fissão e fusão nuclear. Compreender as transformações nucleares que dão origem à radioatividade para reconhecer sua presença na natureza e em sistemas tecnológicos. 		
	2º TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS	
 A química orgânica O átomo de carbono: hibridação, geometria. Formação, representação e classificação de cadeias. Hidrocarbonetos: formação, classificação, aplicações e nomenclatura de hidrocarbonetos simples e ramificados. Funções orgânicas: álcoois, fenóis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éteres, ésteres, aminas, amidas, derivados halogenados e ácidos sulfônicos. 	 Reconhecer os compostos orgânicos de acordo com os grupos funcionais hidrocarbonetos, alcoóis, fenóis, aldeídos, cetonas, éteres, ésteres, aminas e amidas. Reconhecer fórmulas representativas das funções: hidrocarbonetos (alcanos, alcenos e dienos, alcinos, ciclanos, ciclenos e hidrocarbonetos aromáticos), aldeídos, cetonas, álcoois, fenóis, éteres, ácidos carboxílicos e derivados (haletos de ácido, ésteres, anidridos, amidas), haletos de alquila, aminas, nitrilas e nitrocompostos. 	 Vídeo "Combustíveis: A química que move o mundo - Petróleo", disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=VFdR0i5iu JE; 	



	Identificar funções orgânicas a partir da nomenclatura IUPAC e/ou da formula estrutural: hidrocarbonetos, álcoois, fenóis, aldeídos, cetonas, éteres, ácidos carboxílicos, sais de ácidos, ésteres, aminas e amidas.	
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
 A química orgânica Nomenclatura e aplicações das funções orgânicas: álcoois, fenóis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éteres, ésteres, aminas, amidas, derivados halogenados e ácidos sulfônicos. Alimentos e qualidade de vida: carboidratos, lipídeos e proteínas. Polímeros, consumo e meio ambiente. Detergentes e eutrofização. Plantas medicinais nas culturas afro e indígena: princípios ativos. 	,	 Plano de Aula – Conjunto de atividades de pesquisa e produção de textos envolvendo o processo de polimerização – Disponível em http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecni caAula.html?aula=26307



FISICA



1ª SÉRIE				
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE				
1º TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS		
 Introdução ao Ensino de Física As ciências e o Método Científico; Panorama geral da Física; Grandezas escalares e vetoriais; Noções de álgebra vetorial; Unidades de medida e o Sistema Internacional de Unidades (SI). Cinemática Comprimento, distância e deslocamento; Instante e intervalo de tempo; Noções de rapidez (velocidade escalar), velocidade (velocidade vetorial) e aceleração; Descrição, quantificação e interpretação dos movimentos uniforme e variado nas diferentes linguagens (texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas, 	 Reconhecer as características das grandezas físicas escalares e vetoriais; Identificar as principais unidades de medidas físicas no Sistema Internacional de Unidades; Realizar operações básicas com grandezas vetoriais; Relacionar as grandezas físicas em operações algébricas nos movimentos retilíneos e circulares; Identificar padrões simples em fontes de dados; Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica. 	 Simulação "The Moving Man", disponível em: https://phet.colorado.edu/en/simulation/leg acy/moving-man; Simulação "Queda Livre", disponível em http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bits tream/handle/mec/10217/queda livre.swf? sequence=1; Filmagem/fotografia de objetos em movimento e análise dos vídeos com o uso do software "Tracker", para o qual há um roteiro disponível em: http://www.if.ufrgs.br/cref/uab/lab/tracker.ht ml; Domínio dos conceitos de referencial e movimento com o desenvolvimento de animações com o uso da técnica de "stop motion", cuja metodologia tem um bom 		



etc); Movimento vertical e a teoria de Galileu para queda dos corpos; Movimento oblíquo; Noções de movimento circular.		roteiro disponível em: http://rede.novaescolaclube.org.br/planos-de-aula/como-fazer-animacoes-stop-motion . motion .
2º TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
 Dinâmica Conceito de inércia e sistemas de referência inerciais e não inerciais; Leis de Newton e suas aplicações (força peso, força normal, força de tração, força elástica, força de atrito); Impulso e quantidade de movimento; Trabalho, potência, rendimento e energia; Leis de conservação da energia e da quantidade de movimento. 	 Aplicar as Leis de Newton em situações de interações simples entre corpos; Reconhecer as diferenças dos conceitos de massa e peso de um corpo; Caracterizar causas ou efeitos dos movimentos de partículas, substâncias, objetos ou corpos celestes; Definir quantidade de movimento e impulso e relacioná-los a fenômenos mecânicos; Distinguir forças internas e forças externas atuantes sobre um sistema; Utilizar a lei da conservação da quantidade de movimento para descrever fenômenos mecânicos unidimensionais; Descrever colisões em uma dimensão; Definir a energia cinética e relacioná-la com 	 Simulação "Forças e Movimento: Noções Básicas", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/for ces-and-motion-basics; Simulação "Módulo de Pouso Lunar", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/leg acy/lunar-lander; Simulação "Rampa: Forças e Movimento", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/leg acy/ramp-forces-and-motion; Experiência com molas e objetos diferenciados para determinação da constante elástica, com registro de dados em software de planilha eletrônica e



3	OBSECNETANIA DE EDUCAÇÃO BASICA E FINOLISSIONA	11
	 o trabalho da força resultante; Caracterizar forças conservativas e dissipativas e definir energias potencial, gravitacional e elástica; Aplicar os conceitos de impulso, quantidade de movimento, trabalho, energia e potência em situações do cotidiano envolvendo fenômenos mecânicos; Aplicar os princípios de conservação da quantidade de movimento e da energia mecânica em situações do cotidiano, envolvendo trabalho e máquinas simples (alavanca, plano inclinado e roldanas); Reconhecer termos científicos básicos; Seguir instruções explícitas para executar um procedimento científico; Identificar relações causais ou correlações simples e interpretar dados em gráficos e em imagens que exijam baixo nível de demanda cognitiva; Usar conhecimentos de conteúdos e de 	posterior construção de gráficos e obtenção da constante. Ao final redação de artigo nas normas da ABNT usando software editor de texto; • Simulação "Mecânica - Lei da conservação da quantidade de movimento", disponível em: http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bits tream/handle/mec/19192/index.htm?seque nce=105;
	procedimentos básicos ou cotidianos para reconhecer ou identificar explicações de fonêmenos ciontíficos cimplos	
	fenômenos científicos simples. 3º TRIMESTRE	
	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O
CONHECIMENTOS	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Dinâmica

- Aplicações das Leis de Newton no movimento circular;
- Introdução à gravitação universal:
 - · Sistema Geocêntrico:
 - · Sistema Heliocêntrico:
 - · Leis de Kepler:
 - · Lei da Gravitação Universal;
 - · Buraco Negro;
 - Movimento dos astros (planetas, estrelas, cometas e outros);
 - · Fenômeno das marés.

Estática

- Momento de uma força (torque);
- Condições de equilíbrio de um ponto material;
- Condições de equilíbrio de corpos rígidos.

Mecânica dos Fluidos

- Densidade e Pressão:
- Empuxo;
- Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin: condições de flutuação, relação entre diferença de nível e pressão hidrostática.

Física Moderna

- Noções de relatividade restrita:
 - · Breve histórico:

- Descrever o movimento circular uniforme quanto a: período, frequência, velocidades escalar e angular, aceleração e centrípeta;
- Aplicar a Lei da Gravitação Universal ao movimento de planetas e satélites (naturais e artificiais) e fenômenos naturais;
- Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas:
- Aplicar os princípios da Dinâmica na interpretação de fenômenos envolvendo equilíbrio e movimento de partículas;
- Definir torque e utilizá-lo na interpretação de fenômenos mecânicos simples;
- Descrever o equilíbrio do corpo rígido;
- Descrever qualitativamente a dinâmica das rotações de partículas e corpos rígidos em torno de um eixo fixo;
- Aplicar a lei de conservação ao interpretar fenômenos relacionados às rotações em torno de um eixo fixo;
- Definir e utilizar a densidade e a pressão, bem como a pressão atmosférica, suas medidas e suas unidades;
- Descrever a variação da pressão num líquido em equilíbrio;

 Simulação "Rotação da Joaninha", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/

legacy/rotation;

- Programação e análise de movimentos com o software de programação visual "Beetle Blocks", disponível em: http://beetleblocks.com/;
- Simulação "Meu Sistema Solar", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/my-solar-system;
- Simulação "Balançando", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/ balancing-act:
- Simulação "Flutuabilidade", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/ legacy/buoyancy;
- Simulação "Pressão do Fluido e Fluxo", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/fluid-pressure-and-flow;
- Simulação "A dilatação do tempo e a contração do comprimento", disponível em:

http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/19088/index.htm?seque



 Transformações de Galileu; 	Aplicar o Princípio de Pascal para <u>nce=145</u> .
 Postulado de Einstein; 	interpretar fenômenos em Hidrostática;
 Transformações de Lorentz; 	Definir empuxo e aplicar o Princípio de
 Dilatação do Tempo; 	Arquimedes para determiná-lo e interpretar
 Contração do Espaço; 	fenômenos em Hidrostática.
 Massa Relativística. 	

2ª SÉRIE					
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE					
1º TRIMESTRE					
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS			



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

• Termodinâmica

- A temperatura e suas escalas:
- Dilatação térmica;
- Conceito de calor sensível, latente e trocas de calor:
- Equilíbrio térmico;
- Propagação de calor e aplicações:
- Mudanças de estado físico e calor latente de transformação;
- Introdução ao estudo dos gases.

- Distinguir os conceitos de calor e temperatura em fenômenos cotidianos;
- Definir a temperatura de um corpo e sua medida, utilizando diferentes escalas termométricas;
- Reconhecer calor como energia térmica e suas formas de propagação (condução, convecção e radiação);
- Analisar situações cotidianas que envolvam fenômenos de dilatação e contração térmica de materiais;
- Definir gases ideais e utilizar a equação de estado de um gás ideal para descrever as variações da pressão, do volume e da temperatura em processos isotérmicos, isobáricos, isocóricos e adiabáticos;
- Descrever qualitativamente as diferentes formas de propagação do calor;
- Descrever as trocas de calor entre corpos, definir capacidade térmica, calor específico, calor sensível e calor latente e aplicá-los para resolver problemas e interpretar fenômenos relacionados com as trocas de calor;
- Definir trabalho numa transformação gasosa e determiná-lo analiticamente em transformações isobáricas e graficamente em outras transformações;

- Simulação "Estados da Matéria", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/states-of-matter;
- Simulação "Propriedades dos Gases", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/legacy/gas-properties;
- Simulação "O Efeito Estufa", disponível em:

https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/legacy/greenhouse;



	 Interpretar e analisar tópicos relacionados à teoria cinética do gás ideal; Utilizar a primeira lei da termodinâmica para interpretar fenômenos termodinâmicos; Descrever qualitativamente a segunda lei da termodinâmica e suas aplicações; Caracterizar as fases da matéria, descrever as mudanças de fase e as variações das temperaturas de mudança de fase. 	
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
 Termodinâmica Leis da Termodinâmica; Máquinas térmicas; Ciclo de Carnot. Ondulatória Movimento Harmônico Simples: Características do MHS; 	 Identificar o princípio geral de conservação da energia em processos térmicos; Aplicar a Primeira e a Segunda Lei da Termodinâmica em situações que envolvam transformações térmicas; Descrever o movimento harmônico simples e o pêndulo simples; 	 Simulação "Laboratório de Pêndulos", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/pendulum-lab; Simulação "Onda em Corda", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

 Elementos 	da	onda:	amplitud	de,
período, fre	equência	a e com	primento	de
onda;				

- · Equação fundamental da Ondulatória:
- Reflexão, refração, interferência, difração, ressonância e polarização de ondas:
- · Ondas estacionárias em uma corda:
- Velocidade de propagação da onda em diferentes meios materiais.
- Acústica:
 - · Ondas sonoras e seus elementos:
 - · Qualidades fisiológicas do som:
 - · Fenômenos sonoros:
 - · Efeito Doppler;
 - · Cordas e tubos sonoros;
 - · Batimentos.

comprimento de onda;

- Descrever a reflexão e a refração de ondas e aplicar as suas leis para interpretar fenômenos:
- Descrever qualitativamente a interferência, a difração e a ressonância;
- Definir ondas longitudinais e transversais e a polarização de ondas transversais;
- Descrever a produção e a propagação de ondas mecânicas e descrever ondas numa corda:
- Descrever o som e sua natureza ondulatória:
- Descrever ondas sonoras num tubo;
- Descrever qualitativamente o eco, a reverberação e o efeito Doppler e aplicá-los na interpretação de fenômenos;
- Descrever qualitativamente o fenômeno de batimentos;
- Definir nível sonoro e as qualidades fisiológicas do som e utilizá-los para interpretar fenômenos.

legacy/sound.

3º TRIMESTRE

CONHECIMENTOS

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO) SUGESTÕES PARA O
DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS
TECNOLÓGICAS



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Óptica

- Introdução à Óptica Geométrica:
 - Conceitos e princípios fundamentais: feixes de luz, fontes de luz, meios de propagação da luz, cor de um corpo.
 - · Princípio da propagação retilínea da luz:
 - Princípio da independência dos raios de luz. Princípio da reversibilidade dos raios de luz.
- Reflexão da Luz:
 - · Leis da reflexão:
 - · Espelhos planos e esféricos;
 - · Formação de imagens.
- Refração da Luz:
 - · Leis da refração;
 - · Dioptros planos;
 - · Prismas;
 - Lentes esféricas delgadas convergentes e divergentes;
 - · Formação de imagens.
 - · Instrumentos Ópticos Simples (máquina fotográfica, lupa, microscópio, telescópio);
- Óptica da Visão Humana:
 - Formação de imagens no olho humano;
 - · Principais defeitos de visão (miopia,

- Analisar e relacionar os conceitos e princípios fundamentais da óptica geométrica em diferentes situaçõesproblema;
- Aplicar as leis da reflexão e da refração ao estudo de interfaces planas e esféricas entre dois meios e à interpretação de fenômenos ópticos;
- Descrever a formação de imagens em espelhos e lentes esféricas delgadas convergentes e divergentes;
- Aplicar a ótica geométrica para descrever o funcionamento do olho humano e de instrumentos ópticos simples, tais como: microscópios, câmeras fotográficas, projetores e telescópios;
- Identificar os elementos do globo ocular humano, bem como os principais defeitos associados à visão, tais como miopia, hipermetropia, presbiopia e astigmatismo;
- Associar os defeitos visuais aos respectivos métodos de correção.

- Simulação "Desvio da Luz", disponível em:
- https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/ bending-light;
- Simulação "Visão de Cor", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/color-vision;
- Simulação "Ótica Geométrica", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/geometric-optics;
- Simulação "Moléculas e Luz", disponível em:
 - https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/molecules-and-light.



	hipermetropia,	presbiopia	е
	astigmatismo).		
•	Aspectos teóricos	da dualidade	onda-
	partícula.		

3ª SÉRIE								
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE								
	1º TRIMESTRE							
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS						
 Eletrostática Carga Elétrica: Definição de carga elétrica; Processos de eletrização (atrito, contato e indução); Condutores e isolantes elétricos. Lei de Coulomb: Força Elétrica; Campo Elétrico; 	 Descrever cargas elétricas, eletrização, conservação e quantização da carga elétrica; Definir isolantes e condutores elétricos; Aplicar qualitativa e quantitativamente a lei de Coulomb na interpretação de fenômenos envolvendo interação entre cargas elétricas; Definir campo elétrico e utilizá-lo para 	 Simulação "Cargas e Campos", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/charges-and-fields; Simulação "Hóquei no Campo Elétrico", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/legacy/electric-hockey; Simulação "Balões e Eletricidade 						



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

٥		
 Movimento de cargas pontuais em um campo elétrico uniforme. Potencial Elétrico: Definição de potencial elétrico e trabalho elétrico; Energia potencial eletrostática; Diferença de potencial; Superfícies equipotenciais; Blindagem eletrostática; Poder das pontas. Capacitores: Capacitôres: Capacitores; Capacitor de placas paralelas; Dielétricos; Energia armazenada em um capacitor. 	 interpretar fenômenos eletrostáticos simples; Definir potencial elétrico, diferença de potencial e energia potencial eletrostática e utilizá-los para interpretar fenômenos elétricos; Definir capacitância, descrever o comportamento de capacitores; Descrever quantitativamente associações simples de capacitores e, qualitativamente, o efeito de um dielétrico sobre a capacitância de um capacitor. 	Estática", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/ balloons-and-static-electricity; Simulação "Capacitor", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/ legacy/capacitor-lab.
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS
 Eletrodinâmica Corrente Elétrica: Intensidade e sentido da corrente 	Definir corrente elétrica, potência elétrica, resistência elétrica e resistividade e utilizá- las para interpretar fenômenos elétricos;	Simulação "Lei de Ohm", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/ohms-law ; https://phet.colorado.edu/p

cotidiano envolvendo fenômenos

• Aplicar o conceito de potência em situações | • Simulação *"Kit de Construção de*

Circuito", disponível em:

elétrica;

· Corrente

contínua

corrente



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

2	lte	rn	2	М	2	•
а	ᇿᆫ		а	u	а	

- · Efeitos da corrente elétrica;
- · Resistência e resistividade elétrica:
- · Leis de Ohm;
- Resistores e associações: série, paralelo e mista.
- Circuitos Elétricos:
 - · Potência elétrica:
 - · Energia elétrica;
 - · Circuitos elétricos simples:
 - · Força eletromotriz;
 - Medidores elétricos: amperímetros e voltímetros;
 - · Geradores e receptores elétricos.

elétricos e mecânicos;

- Reconhecer as relações entre a diferença de potencial, resistência e intensidade de corrente elétrica em circuitos simples;
- Interpretar grandezas físicas (potência, voltagem, intensidade de corrente, entre outros) em aparelhos eletroeletrônicos;
- Determinar o consumo de energia elétrica em aparelhos eletroeletrônicos;
- Descrever resistores e associações simples de resistores e aplicar as leis de Ohm para interpretar fenômenos físicos associados;
- Descrever circuitos elétricos de corrente contínua, analisando quantitativamente seus elementos.

https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/circuit-construction-kit-ac;

 Simulação "Resistência em um Fio", disponível em:

https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/resistance-in-a-wire.

30	1	R	IN	ΛE	S	Ш	R	E

CONHECIMENTOS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)

- Magnetismo
 - Fontes do campo magnético;
 - Força magnética sobre cargas elétricas em movimento;
 - Movimento de uma carga pontual em um campo magnético uniforme;
 - Força magnética sobre fios percorridos por corrente elétrica;
 - Definição do ampère;

- Compreender as propriedades dos ímãs e o funcionamento das agulhas magnéticas nas proximidades da Terra;
- Reconhecer a Lei de Indução Eletromagnética no funcionamento de motores e geradores;
- Identificar processos de produção de energia elétrica;

SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS

- Simulação "Ímãs e Eletroímãs", disponível em:
 - https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/magnets-and-electromagnets;
- Simulação "Lei de Faraday", disponível em:
 - https://phet.colorado.edu/pt BR/simulation/ faradays-law;
- Simulação "Gerador", disponível em:



- Indução Eletromagnética;
- Fluxo magnético;
- Força eletromotriz induzida;
- Corrente induzida;
- Lei de Faraday;
- Lei de Lenz;
- Transformadores e motores elétricos.
- Radiação Eletromagnética
 - Radiação, suas interações e suas aplicações tecnológicas;
 - Espectro eletromagnético.
- Física Moderna e Contemporânea
 - Efeito fotoelétrico;
 - Aspectos teóricos da Física Quântica.

- Descrever qualitativamente os campos magnéticos produzidos por ímãs, por cargas em movimento, e o campo magnético terrestre;
- Descrever quantitativamente o campo magnético produzido por condutores retilíneos e circulares percorridos por correntes elétricas contínuas;
- Descrever a interação entre cargas e campos magnéticos uniformes e utilizá-la para interpretar fenômenos;
- Descrever qualitativamente a força entre condutores retilíneos e paralelos percorridos por correntes contínuas;
- Definir fluxo magnético, força eletromotriz e corrente induzida e aplicar as leis de Faraday e de Lenz para resolver problemas e interpretar fenômenos;
- Descrever qualitativamente os transformadores e os motores elétricos.
- Identificar a presença de radiações eletromagnéticas em situações cotidianas.

- https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/ legacy/generator;
- Simulação "Ondas de Rádio e Campos Eletromagnéticos", disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/legacy/radio-waves;
- Construção de um rádio de galena, roteiro disponível em: http://www.cienciamao.usp.br/dados/rec/_o
 - <u>Iaboratorioemcasaradio-.arquivo.pdf</u>.



BIOLOGIA



	1 ^a SÉRIE						
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE							
1º TRIMESTRE							
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS					
Eixo integração da vida, os seres vivos e as suas interaçõesAção humana e consequências	 Reconhecer o fluxo de matéria e energia nos ecossistemas. Interpretar,em diferentes formas de 	1-Ecologia - Relações ecológicas Apresenta os principais conceitos relacionados às relações ecológicas tais como relações					
 ambientais Introdução ao estudo da biologia: definição, históricosocial. 	linguagem, os ciclos do nitrogênio, do carbono, do oxigênio e da água, reconhecendo sua importância para a vida no planeta.	intraespecíficas, relações interespecíficas e casos especiais como sinfilia, mimetismo e camuflagem. Integra textos, animações e exercícios.					
 Primórdios da Biologia: abordagem histórico-social. Níveis de organização da vida. Ecologia das populações (pirâmides ecológicas, dinâmica 	 Classificar os seres vivos quanto ao nível trófico que ocupam e ao hábito alimentar em cadeias e teias alimentares. 	http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/56e0 257b69702d1757770500					
das populações).	 Interpretar os diferentes tipos de pirâmides ecológicas, relacionando-as às cadeias alimentares. Identificar as relações ecológicas entre os seres vivos 	2-Ecologia - Poluição Apresenta os principais conceitos relacionados às relações ecológicas tais como poluição do ar e da água, problemas do lixo, biodiversidade ameaçada e impactos ambientais. Integra textos e animações.					



 das populações). Ecologia das comunidades (cadeia e teia alimentar, sucessão e comunidade clímax, relações ecológicas). Ciclos biogeoquímicos. 	Reconhecer causas de desastres ecológicos, relacionadas à ação antrópica.	http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/56e0 2f1f69702d174fc20300
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
 Eixo composição e identidade dos seres vivos, organização celular e funções vitais básicas Bioquímica celular – noções básicas: água, sais minerais, carboidratos, lipídeos, proteínas e vitaminas. Citologia: histórico, microscopia e métodos de estudo. Estrutura e fisiologia celular: Envoltórios celulares – transportes. 	 Identificar os componentes bioquímicos da célula e suas principais funções. Reconhecer as estruturas e as organelas que compõem as células e sua importância 	JOGO Sintetizando proteínas Jogo de síntese proteica, onde o aluno pode aplicar os conhecimentos previamente adquiridos. Permite que o aluno execute a síntese de diferentes tipos de proteínas. Sugere-se trabalhar o mesmo como avaliação depois de sistematizado e trabalhado o tema em sala de aula. http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/54b9463769702d490a131800



	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
 Eixo composição e identidade dos seres vivos, organização celular e funções vitais básicas Organização citoplasmática e núcleo. Metabolismo energético: respiração e fotossíntese. Síntese proteica. Divisão e diferenciação celular. 	 Compreender o processo da fotossíntese e da respiração , reconhecendo seus reagentes, produtos e fases Identificar a importância das organelas e do núcleo para o metabolismo celular Reconhecer os processos de divisão celular Compreender o processo de síntese proteica Reconhecer as estruturas e as organelas que compõem as células e sua importância 	ANIMAÇÃO Citologia - Núcleo Apresenta os principais conceitos relacionados à Citologia: Núcleo da célula tais como estrutura do núcleo, cariótipo, ciclo celular, mitose, meiose, transgênicos. Integra textos, animações e exercícios. Navegue pelo menu superior (temas e páginas) http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/56e1592469702d17531b0700



		2 ª SÉRIE	
		MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TR	RIMESTRE
	CONHECIMENTOS	1º TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE
	CONNECIMENTOS	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
•	Hereditariedade e variabilidade – transmissão de	 Reconhecer a importância da reprodução sexuada e assexuada nos seres vivos. Reconhecer o processo de formação dos 	Introdução à hereditariedade Aula apresenta noções de transmissão de características entre gerações.
	características hereditárias (Concepções pré-mendelianas sobre a hereditariedade).	 gametas. Compreender os conceitos básicos de Genética. Identificar as principais etapas do 	http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/54b9 4dba69702d490aea2000
•	Reprodução e desenvolvimento: tipos básicos de reprodução, casos especiais de reprodução,	 desenvolvimento embrionário. Resolver problemas que envolvam a Primeira Lei de Mendel, grupos sanguíneos, herança ligada, influenciada e restrita ao sexo. 	Fisiologia - Reprodução Apresenta os principais conceitos relacionados ao sistema reprodutor tais como sistema reprodutor masculino e feminino, ciclo menstrual, tipo de reprodução dos organismos.
•	gametogênese e fecundação. Doenças sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência.	 Associar estrutura e função dos tecidos, órgãos, glândulas e sistemas do organismo humano. 	Integra textos e animações. http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/56e0 38f969702d174f090400



 Desenvolvimento embrionário (anexos embrionários). Hereditariedade e variabilidade – transmissão de características hereditárias (Concepções pré-mendelianas sobre a hereditariedade). Genética: fundamentos e conceitos básicos de Genética. 		
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Sistemas morfofisiológicos, saúde humana e o meio ambiente. • Histologia animal • Anatomia e fisiologia humana: nutrição e digestão, respiração, circulação, excreção, locomoção, tegumento, controle hormonal,	 Associar estrutura e função dos tecidos, órgãos, glândulas e sistemas do organismo humano. Caracterizar as principais doenças que afetam a população brasileira, destacando entre elas as infectocontagiosas, parasitárias, degenerativas, ocupacionais, carenciais, sexualmente transmissíveis e provocadas por toxinas ambientais. 	APLICATIVO MÓVEL Anatomia humana 3D (demo) Aplicativo em 3D apresenta as principais características do corpo humano. Disponibiliza gratuitamente o sistema nervoso e digestório. http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/54b9510569702d490aa02500



nervoso e sensorial. Saúde humana e suas relações com o meio ambiente (indicadores sociais, ambientais e econômicos; principais doenças que afetam a população brasileira; trabalho e saúde).		SEQUÊNCIA DIDÁTICA Alimentação fast food x alimentação saudável: o que escolher? Objetivos da sequência didática: Conhecer os problemas de saúde ligados ao consumo excessivo de alimentos fast food. Reconhecer a importância de uma alimentação equilibrada e balanceada para o bom funcionamento do organismo. Analisar criticamente a influência da mídia na alimentação. Produzir um manual de alimentação saudável. http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/oda
		<u>s/5703fa3d69702d5d19070d00</u>
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
 Grupos sanguíneos. Herança ligada ao sexo e influenciada pelo sexo. Biotecnologia (produção de alimentos, fármacos e componentes biológicos). Aplicação da biotecnologia ao DNA a investigações científicas (paternidade, criminal e identificação de 	 Resolver problemas que envolvam a Primeira Lei de Mendel , grupos sanguíneos, herança ligada, influenciada e restrita ao sexo Reconhecer os impactos negativos e positivos da biotecnologia para o ambiente e a saúde humana. 	JOGO Dominó dos grupos sanguíneos O jogo "Dominó dos Grupos Sanguíneos" possui como objetivo principal permitir que os alunos identifiquem os doadores e receptores no sistema ABO, compreendendo as relações entre genótipo e fenótipo e relacionando-as com a codominância



indivíduos).	http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5711
• Ética e sustentabilidade	<u>2b3669702d20c3511d00</u>
da biotecnologia.	

3 ^a SÉRIE MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE		
	1º TRIMESTRE	KINICOTICE
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Eixo origem e evolução da vida, a origem da vida e ideias evolucionistas e evolução biológica e cultural Evolução Origem do universo (hipóteses sobre a origem do Universo, da Terra e dos seres vivos). Origem dos seres vivos: biogênese e abiogênese. Teorias evolucionistas de Lamarck Darwin e	Reconhecer as principais teorias sobre a origem e evolução dos seres vivos e suas características.	VÍDEOAULA Design inteligente e evolução Videoaula explica a evolução de alguns caracteres dos animais. http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/54b9 4dbb69702d490aeb2000 VÍDEOAULA Introdução à teoria da evolução por seleção natural Aula explica a seleção natural, com exemplos.
Lamarck, Darwin e		http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/54b9



Neodarwinismo. Origem e evolução da espécie humana		4dbe69702d490af02000
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
EIXO DIVERSIDADE DA VIDA, O DESAFIO DA CLASSIFICAÇÃO BIOLÓGICA E A BIOLOGIA DOS SERES VIVOS 1. Classificação dos seres vivos • Sistemática e as grandes linhas da evolução dos seres vivos. • Categorias taxonômicas (evolução, padrões anatômicos e fisiológicos observados nos seres vivos; nomenclatura e filogênese). • Microbiologia: Vírus, Monera, Protista e Fungi.	 Monera, Protista, Fungi, Animallia e Plantae, quanto às características morfofisiológicas e evolutivas. Reconhecer a importância econômica e ecológica dos seres vivos dos reinos Monera, Protista, Fungi, Animallia e Plantae. Caracterizar a estrutura morfofisiológica dos vírus 	- Pesquisa online -Textos colaborativos -Criação de blogs SEQUÊNCIA DIDÁTICA Diversidade do reino animal: uma abordagem filogenética Objetivos da sequência didática: Identificar as principais características dos filos mais conhecidos do reino animal; Identificar as principais características das classes mais conhecidas do filo Chordata; Reconhecer relações de parentesco entre os diferentes grupos de animais; Interpretar árvores filogenéticas; http://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/odas/5704 1d2069702d5d1d760f00



Reino Animalia: - Invertebrados.		
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
 Reino Animalia: Vertebrados. Reino Plantae. 	 Identificar os grupos de seres vivos dos reinos Monera, Protista, Fungi, Animalia e Plantae, quanto às características morfofisiológicas e evolutivas. Reconhecer a importância econômica e ecológica dos seres vivos dos reinos Monera, Protista, Fungi, Animalia e Plantae 	



SOCIOLOGIA



CONHECIMENTOS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO) Conhecer as condições histórico-sociais que circundam o nascimento da Sociologia: pesquisa social Sociologia: pesquisa social Sociologia como ciência da sociedade: Conhecimento científico versus senso comum. Introdução aos clássicos e os principais conceitos de Marx, Durkheim e Weber. CONHECIMENTOS COnhecer as condições histórico-sociais que circundam o nascimento da Sociologia como um fenômeno intrínseco à instauração da modernidade. Sociologia como ciência da sociedade: Conhecimento científico versus senso comum. Introdução aos clássicos e os principais conceitos de Marx, Durkheim e Weber. Conhecer e diferenciar as distintas posições teóricas e metodológicas da Sociologia. Sugestões para o Desenvolvimento Di COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS Illustrações que representam situaç cotidianas e levam a reflexão sobre relações humanas. Promovem a ideia transformação da maneira de entende sociedade através do desenvolvimento olhar sociológico. http://www.tudointeressante.com.br/2014/09/seque-ver-26-ilustracoes-que-farao-voce-questionar-o-mundo.html Conhecer e diferenciar as distintas posições teóricas e metodológicas da Sociologia. Animação que reflete sobre a noção sociedade a apresenta o conceito e objetivos da sociologia. Além dis explica de que forma a sociologicontribui para a formação do pensamento socionarios.		1ª SÉRIE MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE		
 Surgimento da Sociologia. Importância do estudo da Sociologia como ciência da sociedade: Conhecimento científico versus senso comum. Introdução aos clássicos e os principais conceitos de Marx, Durkheim e Weber. Conhecer as condições histórico-sociais que circundam o nascimento da Sociologia como um fenômeno intrínseco à instauração da modernidade. Conhecer as condições histórico-sociais que circundam o nascimento da Sociologia como um fenômeno intrínseco à instauração da modernidade. Identificar as principais correntes teóricas fundadoras do pensamento sociológico a partir das contribuições de seus pensadores: Durkheim, Marx e Weber. Introdução aos clássicos e os principais conceitos de Marx, Durkheim e Weber. Conhecer e diferenciar as distintas posições teóricas e metodológicas da Sociologia. Competências tecnoLogicas Illustrações que representam situaç cotidianas e levam a reflexão sobre relações humanas. Promovem a ideia transformação da maneira de entende sociedade através do desenvolvimento olhar sociológico. http://www.tudointeressante.com.br/2014/09/seque-ver-26-ilustracoes-que-farao-voce-questionar-o-mundo.html Animação que reflete sobre a noção sociedade e apresenta o conceito e objetivos da sociologia. Além dis explica de que forma a sociolo contribui para a formação do pensame 			MEGTICE	
 Sociologia. Importância do estudo da Sociologia: pesquisa social Sociologia como ciência da sociedade: Conhecimento científico versus senso comum. Introdução aos clássicos e os principais conceitos de Marx, Durkheim e Weber. Conhecer e diferenciar as distintas posições teóricas a metodológicas da Sociologia. circundam o nascimento da Sociologia como um fenômeno intrínseco à instauração da modernidade. Identificar as principais correntes teóricas fundadoras do pensamento sociológico a partir das contribuições de seus pensadores: Durkheim, Marx e Weber. Conhecer e diferenciar as distintas posições teóricas e metodológicas da Sociologia. Animação que reflete sobre a noção sociedade e apresenta o conceito e objetivos da sociologia. Além dis explica de que forma a sociolo contribui para a formação do pensamento da Sociologia como um fenômeno intrínseco à instauração da maneira de entende sociedade através do desenvolvimento olhar sociológico. http://www.tudointeressante.com.br/2014/09/seque-ver-26-ilustracoes-que-farao-voce-questionar-o-mundo.html 	CONHECIMENTOS	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	
http://ensinomediodigital.fgv.br/disciplinas/so- ogia/curso1/aula1/index.htm#/1/apresentacad	 Sociologia. Importância do estudo da Sociologia: pesquisa social Sociologia como ciência da sociedade: Conhecimento científico versus senso comum. Introdução aos clássicos e os principais conceitos de Marx, Durkheim e 	 circundam o nascimento da Sociologia como um fenômeno intrínseco à instauração da modernidade. Identificar as principais correntes teóricas fundadoras do pensamento sociológico a partir das contribuições de seus pensadores: Durkheim, Marx e Weber. Conhecer e diferenciar as distintas posições 	http://www.tudointeressante.com.br/2014/09/consegue-ver-26-ilustracoes-que-farao-voce-	



		contribuir para a percepção de diferentes olhares. Possibilita a sensibilização para uma discussão sobre o olhar sociológico. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=JMJ XvsCLu6s
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
 As relações Indivíduo- sociedade. Sociedades, Comunidades e grupos. As Instituições Sociais e o processo de socialização 	 Diferenciar comunidade de sociedade. Conhecer o processo de institucionalização e as várias instituições existentes hoje. 	 Teleaula sobre a organização e o funcionamento da sociedade, assim como a relação entre as pessoas que nela vivem. <u>Telecurso Ensino Médio- Aula 01</u> Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=uFvcQo-9_wl&list=PL3qONjKuaO2RgcuD83K9gtpGywbp-FbJUM&index=1
3º TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Realidade social	Entender o processo de formação da cultura	Vídeo sobre a obra de Darcy Ribeiro- O povo



brasileira. • Formação étnica e cultural da sociedade brasileira	brasileira, reconhecendo a herança recebida das três principais matrizes étnicas: indígena, europeia e africana	<u>brasileiro 1 e 2</u> - desenvolve uma reflexão sobre a origem mestiça e a singularidade do sincretismo cultural que resultou na sociedade brasileira atual.
Introdução à Sociologia no Brasil.	Analisar a formação social brasileira a partir da produção local das ciências sociais.	Disponível em : (Parte 1) https://www.youtube.com/watch?v=-du4gtlutn8 (Parte 2) https://www.youtube.com/watch?v=ZxOCLwMQ ik

	2ª SÉRIE		
		MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TR	IMESTRE
		1º TRIMESTRE	
	CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
•	Conceito de Trabalho e Emprego.	 Compreender o conceito de trabalho segundo a Sociologia Clássica. 	CURRÍCULO INTERATIVO
•	Modos de Produção: primitivo, asiático, escravista, feudal,	 Compreender o sentido do trabalho na realidade atual, levando em conta suas transformações nas diversas sociedades ao 	http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/



 Fordismo, Taylorismo e Toyotismo. As mudanças no Mundo do Trabalho: neoliberalismo; globalização dos mercados; divisão internacional do trabalho; desemprego estrutural; terceirização; sustentabilidade. Compreender as transformações no mundo do trabalho e os novos perfis de qualificação exigidos por mudanças nos sistemas de produção. Interpretar o fenômeno do desemprego e suas consequências. Identificar e interpretar a realidade do subemprego e trabalho escravo e suas consequências. Identificar as mudanças ocorridas no mercado Vídeo-documentário sobre a mulher e mercado de trabalho. Mulher Invisív Disponível https://www.youtube.com/watch?v=VycN-Jsm9Lg Vídeo-Globalização: o mundo encolhe Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=FqRh2tnP-4&index=5&list=PL3qONjKuaO2RgcuD83K9g 			
 CONHECIMENTOS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO) Fordismo, Taylorismo e Toyotismo. As mudanças no Mundo do Trabalho: neoliberalismo; globalização dos mercados; divisão internacional do trabalho; desemprego estrutural; terceirização; sustentabilidade. EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS Vídeo-documentário sobre a mulher e mercado de trabalho. Mulher Invisív Disponível mercado de trabalho. Mulher Invisív Disponível https://www.youtube.com/watch?v=VycN-Jsm9Lg Vídeo-documentário sobre a mulher e mercado de trabalho. Mulher Invisív Disponível https://www.youtube.com/watch?v=VycN-Jsm9Lg Vídeo-Globalização: o mundo encolhe Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=FqRh2tnP-4&index=5&list=PL3qONjKuaO2RgcuD83K9g 	 Trabalho na sociedade capitalista: classes sociais e mais-valia, ideologia e 	 Compreender as especificidades do trabalho e suas contradições na sociedade capitalista. Compreender as concepções ideológicas que permeiam as relações de poder. 	
 Fordismo, Taylorismo e Toyotismo. As mudanças no Mundo do Trabalho: neoliberalismo; globalização dos mercados; divisão internacional do trabalho; desemprego estrutural; terceirização; sustentabilidade. Compreender as transformações no mundo do trabalho e os novos perfis de qualificação exigidos por mudanças nos sistemas de produção. Interpretar o fenômeno do desemprego e suas consequências. Identificar e interpretar a realidade do subemprego e trabalho escravo e suas consequências. Identificar as mudanças ocorridas no mercado 		2º TRIMESTRE	
 Toyotismo. As mudanças no Mundo do Trabalho: neoliberalismo; globalização dos mercados; divisão internacional do trabalho; desemprego estrutural; terceirização; sustentabilidade. do trabalho e os novos perfis de qualificação mercado de trabalho. Mulher Invisív exigidos por mudanças nos sistemas de produção. Interpretar o fenômeno do desemprego e suas consequências. Identificar e interpretar a realidade do subemprego e trabalho escravo e suas consequências. Identificar as mudanças ocorridas no mercado 	CONHECIMENTOS	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Novas exigências e ao gênero.	 As mudanças no Mundo do Trabalho: neoliberalismo; globalização dos mercados; divisão internacional do trabalho; desemprego estrutural; terceirização; sustentabilidade. Novas exigências 	 do trabalho e os novos perfis de qualificação exigidos por mudanças nos sistemas de produção. Interpretar o fenômeno do desemprego e suas consequências. Identificar e interpretar a realidade do subemprego e trabalho escravo e suas consequências. Identificar as mudanças ocorridas no mercado de trabalho em relação à escolaridade, à etnia e ao gênero. 	mercado de trabalho. Mulher Invisível. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=VycN- Jsm9Lg • Vídeo- Globalização: o mundo encolheu? Disponível em : https://www.youtube.com/watch?v=FqRh2tnPJM 4&index=5&list=PL3qONjKuaO2RgcuD83K9gtp GywbpFbJUM



flexibilidade,	dade e emprego;	relações de desigualdades sociais produzidas pelas condições de trabalho na sociedade capitalista. Relacionar a nova organização do trabalho com o fenômeno da globalização na contemporaneidade. Compreender as relações entre	Disponível em: http://g1.globo.com/economia/trabalho-escravo-2014/platb/
		profissionalização e mercado de trabalho. 3º TRIMESTRE	
CONHEC	MENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
sociais.	ca e Estado.	 Analisar o caráter político que envolve as relações sociais: as formas diretas e indiretas de participação política, as relações de poder e a política das relações cotidianas. Identificar os pressupostos teóricos do regime democrático. Compreender a organização do sistema político-partidário brasileiro Compreender o significado histórico-social do Protagonismo Juvenil na Luta por seus Direitos 	 A história dos direitos humanos [dublado] https://www.youtube.com/watch?v= quQQrPC7WME Tele - aula: <u>Cidadania: o que eu tenho a ver com isso?</u> Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=JAvnKzqDsc4&list=PL3qONjKuaO2RgcuD83K9gtpGywbpFbJUM&index=3



3ª SÉRIE					
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE					
1º TRIMESTRE					
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS			
Conceito de culturaCultura material e imaterial	 Entender que as teorias clássicas e contemporâneas constroem diferentes conceitos de cultura e que estes são instrumentos para análise da sociedade. 	Telecurso aula 2 <u>- Cultura: todo mundo tem uma</u> . Disponível em			
Etnocentrismo e Alteridade.Identidade Cultural e	 Compreender as diferentes culturas como processo de mudanças e adaptações, ressaltando que não existe hierarquia cultural, 	https://www.youtube.com/watch?v=MVYqJ- pNXP4&index=2&list=PL3qONjKuaO2RgcuD83 K9gtpGywbpFbJUM			
Multiculturalismo.Universo cultural juvenil.	tendo em vista que cada contexto possui uma lógica própria de compreensão do mundo.	 Vídeo da série "Recreio com História – Mateus" - 1ª aula da sequência didática sobre sociabilidade. Disponível em : 			
Tribos Urbanas.	 Compreender o conceito antropológico de cultura e a crítica ao etnocentrismo e ao relativismo cultural. 	http://www.sociologia.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=722#2aula			
	2º TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS			



- Cultura de massa е Indústria Cultural.
- A influência das novas tecnologias na cultura.
- juvenis: relação com as novas tecnologias
- Compreender o conceito de Indústria Cultural, de Cultura de Massa e Cultura Popular, bem como a influência destas nas transformações sociedade.
- Comportamento e culturas Compreender o impacto provocado pelas tecnologias da informação e comunicação nas transformações dos diversos campos da sociedade.
 - Diferenciar distintas apropriações do conceito de cultura: capital cultural; cultura de massa; indústria cultural, erudita e popular.

CURRÍCULO INTERATIVO



http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/

		3º TRIMESTRE	
	CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE
		(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O	COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
		DESENVOLVIMENTO)	
•	Movimentos sociais	• Identificar grupos que se encontram em situação	Infográfico sobre Movimento negro - disponível em:
	contemporâneos e a	de vulnerabilidade em nossa sociedade,	http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2
	problematização das	problematizando a necessidade de garantia de	010/objetos_de_aprendizagem/2010/sociologia/movime
	identidades hegemônicas (seus direitos básicos.	nto_negro_eua.swf
	Movimento Negro, LGBT,		
	Feminista, Ambientalista,	como atores/sujeitos responsáveis pela conquista	
	MST, etc.).	e garantia de seus direitos.	
•	 Militância cultural e internet; 		
	as performances ganham às	pelos atores dos movimentos sociais e pelos	
	ruas e às mídias como	veiculados na mídia, a fim de problematizar o	



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

táticas	de	açã	ŏΟ	polí	tica.
(redes	S	ociai	S,	ble	ogs,
vídeos,	rád	lios	liv	res,	tvs
comunit	árias	, etc	:.).		

papel da comunicação social na formação do cidadão e na ampliação do caráter democrático da sociedade brasileira.

- Identificar e analisar o contexto social que possibilitou a ampliação dos debates sobre questões étnico-raciais, de gênero, de sexualidade, etc.
- Identificar os princípios norteadores dos movimentos sociais contemporâneos no Brasil e no Mundo.
- Analisar a importância dos movimentos ambientalistas na sociedade contemporânea e compreenda seus princípios norteadores



FILOSOFIA



1º SÉRIE				
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	1º TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS		
 Origem da filosofia e contexto histórico. Diferenciar: Filosofia, Mito, Religião, Arte, Estética e Ciência empírica. (Conceitos e exemplos). Indagação filosófica (Conceito e Exemplos). Senso comum (consciência ingênua, e fanática). Senso crítico (Atitude filosófica e consciência crítica). OBSERVAÇÕES: 1a) Os temas / tópicos devem contemplar os textos clássicos dos filósofos. Eles estão 	 Caracterizar a filosofia como um pensar reflexivo-crítico. Discutir as diferentes concepções acerca do surgimento da Filosofia. Compreender algumas questões que nortearam o surgimento da Filosofia na Grécia Antiga. 	Uso de mapa mental para visualizar o pensamento filosófico ao longo dos séculos e regiões de maior ocorrência. Ver outros objetos educacionais sobre estes temas no componente curricular: (filosofia) interativo CURRÍCULO INTERATIVO DIGITOL http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/		



dispostos numa "sequencia didática" Mas é possível estudá-los em diferentes contextos. Exemplo: diferenciar "Religião" no 1º trimestre do conceito de filosofia enquanto conhecer/pensar a realidade. Já no 2º trimestre da segunda série, pode destacar algumas doutrinas religiosas sobre a temática finitude e morte; 2ª) Em todos os temas propostos existem alguns objetos digitais de aprendizagem já selecionados. Eles estão catalogados no		
componente curricular interativo de filosofia:		
http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/		
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Filosofia.	Percepção das justificativas de poder percepção das justificativas de percepcion de percepc	Uso de mapa mental para visualizar o pagamenta filosoffica de la
 Interpretação. 	entrelaçadas nas diversas formas de linguagens.	pensamento filosófico ao longo dos séculos e regiões em que ele se
Ideologia.	Possibilitar a descoberta dos modos	desenvolveu.
Linguagem.	encobridores de dominação presentes nas diferentes mídias e discursos.	 Ver outros objetos educacionais sobre estes temas no componente curricular: (filosofia) interativo:



Conhecimento.		http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/l
Verdade.		
OBSERVAÇÕES:		
 1a) Os temas / tópicos devem contemplar os textos clássicos dos filósofos. Eles estão dispostos numa "sequencia didática". Contudo, é possível repeti-los e estudá-los em diferentes contextos; 		
2ª Em todos os temas propostos existem alguns objetos digitais de aprendizagem já selecionados. Eles estão catalogados no componente curricular interativo de filosofia: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/		
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Conceitos:Origens das ciências atuais.	 Compreensão dos métodos de conhecimentos com seus respectivos resultados. 	 Percepções/análise de diferentes mídias sobre os temas em estudo, como música, filmes e produção de vídeos.



- Revolução científica. Método das ciências e seus fundamentos teóricos.
- Racionalismo, Método Racional e as Ciências abstratas/sociais.
- Empirismo e as Ciências exatas / experimentais.
- Iluminismo e o desenvolvimento das técnicas científicas.

OBSERVAÇÕES:

- 1ª) Os temas / tópicos devem contemplar os textos clássicos dos filósofos. Eles estão dispostos numa "sequencia didática". Contudo, é possível repeti-los e estudá-los em diferentes contextos;
- 2ª Em todos os temas propostos existem objetos digitais de aprendizagem já selecionados. Eles estão catalogados no componente curricular interativo de filosofia: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/

 Possibilitar os primeiros ensaios de iniciação de pesquisa científica Ver outros objetos educacionais sobre estes temas no componente curricular: (filosofia) interativo: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/



2ª SÉRIE MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE				
CONHECIMENTOS	1º TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS		
 Ser humano e sensibilidade: Percepção. Dualismo corpo e alma. Amor. Desejo. Eroticidade. Amizade. Ódio/violência. Solidariedade. Caridade. Felicidade. Paz. OBSERVAÇÕES: 1ª) Os temas / tópicos devem contemplar os textos clássicos dos filósofos. Eles estão dispostos numa "sequencia didática". 	Capacidade de compreensão teórica/prática (consequências existenciais para a vida) das concepções estudadas.	 Percepções/análise de diferentes mídias sobre os temas em estudo, como música, filmes e produção de vídeos. Ver outros objetos educacionais sobre estes temas no componente curricular: (filosofia) interativo: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/ 		



Contudo, é possível repeti-los e estudá-los em diferentes contextos; 2ª Em todos os temas propostos existem alguns objetos digitais de aprendizagem já selecionados. Eles estão catalogados no componente curricular interativo de filosofia: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/		
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
 Ser humano, Existência, Temporalidade e Religião. Trabalho. Sentido. Cotidianidade. Finitude. Natureza humana. Vida e Morte. OBSERVAÇÕES: 	Capacidade de compreensão teórica/prática das consequências existenciais para a vida a partir das concepções conceituais estudados.	 Percepções/análise de diferentes mídias sobre os temas em estudo, como música, filmes e produção de vídeos. Ver outros objetos educacionais sobre estes temas no componente curricular: (filosofia) interativo: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/
1a) Os temas / tópicos devem contemplar os textos clássicos dos filósofos. Eles estão dispostos numa "sequencia didática".		



Contudo, é possível repeti-los e estudá-los		
em diferentes contextos;		
2ª Em todos os temas propostos existem		
alguns objetos digitais de aprendizagem já		
selecionados. Eles estão catalogados no		
componente curricular interativo de filosofia:		
http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/		
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	DE COMPETENCIAS TECNOLOGICAS
	Capacidade de articular, a partir de	
Ser humano e Ideologia.	algumas ideias, outras, das quais surgem	Ver outros objetos educacionais sobre estes
- Communication of the Control of th	possiblidades de entendimento de como os	temas no componente curricular: (filosofia)
Identidade e Cultura: Subjetividade.	discursos de poder deturpam a ordem dos	interativo:
,	fatos.	http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/
Alteridade, Pessoa.		• .
Multiculturalismo e Racismo no Brasil.		
The state of the s		
OBSERVAÇÕES:		
1a) Os temas / tópicos devem contemplar os		
textos clássicos dos filósofos. Eles estão		



dispostos numa "sequencia didática".
Contudo, é possível repeti-los e estudá-los
em diferentes contextos;
2ª Em todos os temas propostos existem
alguns objetos digitais de aprendizagem já
selecionados. Eles estão catalogados no
componente curricular interativo de filosofia:
http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/

3ª SÉRIE				
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE				
	1º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS		
Ética: Moral, imoral e amoral.Valor: universalidade e relatividade.	 Associar as manifestações culturais do presente aos seus processos históricos; 	 Percepções/análise de diferentes mídias sobre os temas em estudo, como música, filmes e produção de vídeos. 		



•	Virtudes.		
•	Vícios.		
•	Normas morais e normas jurídicas.		
•	Liberdade e determinismo.		
		<u> </u>	\sim

OBSERVAÇÕES:

1ª) Os temas / tópicos devem contemplar os textos clássicos dos filósofos. Eles estão dispostos numa "sequencia didática". Contudo, é possível repeti-los e estudá-los em diferentes contextos;

Teorias morais e Teorias éticas.

2ª Em todos os temas propostos existem alguns objetos digitais de aprendizagem já selecionados. Eles estão catalogados no componente curricular interativo de filosofia: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/

CONHECIMENTOS

CURRÍCULO INTERATIVO



O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem.

http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/

20	TRIMESTRE
----	------------------

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM
(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS
PARA O DESENVOLVIMENTO)

SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS

•	Política Poder e força. Legitimidade. Hegemonia. Sociedade civil. Sociedade política. Estado-nação. Formas de governo.	Aquisição de conhecimento capacitando o estudante para distinguir os elementos de poder e força nas diversas atividades das quais ele participa.	 Uso de mapa mental para visualizar o pensamento filosófico ao longo dos séculos e regiões em que ele se desenvolveu. Ver outros objetos educacionais sobre estes temas no componente curricular: (filosofia) interativo: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/l
		3º TRIMESTRE	
	CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
•	Democracia: Conceitos. Origem. Práxis. Democracia direta, participativa, representativa e como valor universal. Fragilidade da democracia. Crise de representação política. A tradição dos Direitos Humanos, histórico, teoria e práxis.	 Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade. 	CURRÍCULO INTERATIVO DIGITOL O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem.



OBSERVAÇÕES:	http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/
 1a) Os temas / tópicos devem contemplar os textos clássicos dos filósofos. Eles estão dispostos numa "sequencia didática". Contudo, é possível repeti-los e estudá-los em diferentes contextos; 	
2ª Em todos os temas propostos existem alguns objetos digitais de aprendizagem já selecionados. Eles estão catalogados no componente curricular interativo de filosofia: http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/	



GEOGRAFIA



1º ANO				
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE				
	1 TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS		
A relação entre movimentos da Terra e a organização do espaço geográfico. As paisagens mundiais.	 Analisar a importância do conhecimento geográfico na interpretação do mundo; Analisar diferentes tipos de representação 	Currículo Interativo: disponibiliza vários objetos educacionais de aprendizagem http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/ Uso de mapa interativo digital.		
A dinâmica da	 cartográfica; Reconhecer as diferentes regionalizações do 	Uso de computador e smartphone com internet.Google Earth: http://earth.google.com/intl/pt/		
Litosfera. Continentes e oceanos. Relevo terrestre. Minerais e rochas. Solos:	espaço geográfico;	http://www.tempoagora.com.br/satelite/#		
práticas de manejo e conservação.	 Reconhecer características do trabalho de campo como possibilidade metodológica de conhecimento do mundo. 	http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnica Aula.html?aula=19690 (A origem dos tsunamis)		
	 Analisar diferentes tipos de representação cartográfica. 	 http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnica <u>Aula.html?aula=22189</u> (Vulcões: mitos e verdades) 		
	 Operar com diferentes tipos de representação da superfície terrestre. 	http://geografiavisual.com.br/?p=1277 (Sobrevoe um vulcão em erupção com drone)		
	 Correlacionar diferentes tipos de linguagens e expressões artísticas com a Geografia. 	https://prezi.com/v6fq_kcna8ci/terremotos/		



	Reconhecer novas tecnologias cartográficas.	 (terremotos) http://astro.if.ufrgs.br/tempo/mas.htm (Movimento anual do sol e as estações doa ano)
	2 TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Recursos naturais e modos de produção: o capital mundializado.	 Analisar os impactos das transformações no meio ambiente pelas organizações políticas, econômicas, sociais e culturais; 	http://noticias.uol.com.br/infograficos/2014/01/21/urbanistas-prefeitos-anhaia-mello-e-prestes-maia-tinham-projetos-diferentes-para-a-cidade-de-sao-paulo.htm (Projeto de Urbanização da Cidade de São Paulo)
A relação entre a urbanização e a organização campesina contemporânea: paisagens, produções e modos culturais.	e as práticas de preservação e conservação em diferentes contextos e escalas geográficas.	http://noticias.uol.com.br/infograficos/2013/11/05/dados-do-ibge-mostram-perfil-de-favelas-e-moradores.htm (Perfil das Favelas e Seus Moradores)
	Compreender o papel do cidadão na preservação do meio ambiente.	http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.ht ml?aula=27168 (O lugar onde vivo e convivo)
CONHECIMENTOS	3 TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS



	DESENVOLVIMENTO)	
População: teorias, estrutura, distribuição. Fluxos e redes: mercadorias, valores, ideias, informação, serviços e pessoas.	 Analisar a divisão internacional do trabalho e suas relações com o espaço geográfico. Entender o papel do Estado, das grandes corporações e de organizações políticas na dinâmica econômica nas escalas local, regional, nacional e global. 	http://planetasustentavel.abril.com.br/pops/infografico-raio-x-populacao-estado-de-sao-paulo.shtml (Raio - X da População de São Paulo) http://ensinomediodigital.fgv.br/disciplinas/geografia/curso2/aula5/curso.aspx?ida=5&idc=18&idarea=6&title=Geografia%20-%20Curso%202%20-%20Aula+5+-+Popula%e7%e3o+mundial (População Mundial)
	 Compreender o desenvolvimento técnico- científico-informacional e suas implicações socioespaciais. 	http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2 010/objetos_de_aprendizagem/2010/sociologia/trafico_ pessoas.swf (Tráfico de Pessoas)
	 Reconhecer as transformações geográficas advindas da lógica do funcionamento dos fluxos e de redes. 	http://geografiavisual.com.br/?p=1944 (Fluxo de Refugiados para a Europa)



2º ANO MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE		
	RIMESTRE	
CONHECIMENTOS	1 TRIMESTRE EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Regiões brasileiras, marcas do Brasil em todos os cantos. Regiões do Espírito Santo. A dinâmica relação entre os componentes das regiões. Critérios de delimitação de regiões. Regiões mundiais: geopolíticas, econômicas.	 Analisar diferentes tipos de representação cartográfica. Operar com diferentes tipos de representação da superfície terrestre. Compreender as diferentes territorialidades (re)construídas pelas diferentes ordens mundiais através do papel exercido pelas potências hegemônicas e contra-hegemônicas. Reconhecer as territorialidades como expressões de grupos diversos. Compreender as dinâmicas e processos dos conflitos territoriais em diferentes escalas geográficas. Reconhecer as diferentes regionalizações do espaço geográfico. 	Currículo Interativo: disponibiliza vários objetos educacionais de aprendizagem http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/ http://ensinomediodigital.fgv.br/disciplinas/geografia/curso3/aula4/curso.aspx?ida=4&idc=42&idarea=6&title=Geografia%20-%20Curso%203%20-%20Aula+4+-+As+regi%f5es+brasileiras (Regiões Brasileiras) http://serbal.pntic.mec.es/ealg0027/asia oc2pt.html (Países do Oriente Médio) http://ensinomediodigital.fgv.br/disciplinas/geografia/curso1/aula4/curso.aspx?ida=4&idc=17&idarea=6&title=Geografia%20-%20Curso%201%20-%20Aula+4+-+Nova+ordem+mundial (Nova Ordem Mundial) http://geografiavisual.com.br/?p=1968 (Mapa do Oriente



		Médio)	
	2 TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	
Biomas e domínios morfoclimáticos. A dinâmica da atmosfera: elementos e fatores, classificação e tipos de clima. Territorialização: fronteiras em movimento.	 Reconhecer as territorialidades como expressões de grupos diversos. Reconhecer as diferentes regionalizações do espaço geográfico. Analisar os impactos das transformações no meio ambiente pelas organizações políticas, econômicas, sociais e culturais. Analisar as relações entre os impactos ambientais e as práticas de preservação e conservação em diferentes contextos e escalas geográficas. Compreender o papel do cidadão na preservação do meio ambiente. 	http://www.ideiasnacaixa.com/laboratoriovirtual/chuvas.swf (O Clima) http://videoseducacionais.cptec.inpe.br/swf/mov_atm/2/02 01 ba 01 a 00 x.swf (Movimentos na Atmosfera) http://videoseducacionais.cptec.inpe.br/swf/mov_atm/2_at/02 01_at 01 a 00 x.swf (Medindo a Pressão Atmosférica) https://www.youtube.com/watch?v=oF4naKtTo6o (El niño e La Niña) https://www.youtube.com/watch?v=0QoZ8hh8-Qg (Como as Mudanças Climáticas Mudarão nossas Vidas em 2050).	
	3 TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	



O território brasileiro. O	Reconhecer as territorialidades como http://www.jogosdaescola.com.br/play/images/flash/geo
território do Espírito Santo.	expressões de grupos diversos. <u>grafia/006.swf</u> (Brasil: capitais)
	Reconhecer as diferentes regionalizações do
Territorialização dos recursos	espaço geográfico. http://www.atividadeseducativas.com.br/atividades/0190
energéticos: origem,	Analisar a divisão internacional do trabalho e <u>mapa.swf</u> (mapa dos estados brasileiros)
localização das fontes,	suas relações com o espaço geográfico.
circulação e produção.	Entender o papel do Estado, das grandes
	corporações e de organizações políticas na
	dinâmica econômica nas escalas local,
	regional, nacional e global.
	Reconhecer as diferentes regionalizações do

	3º SERIE		
	MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE		
	1 TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE	
(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O		COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	
	DESENVOLVIMENTO)		
Fenômenos da natureza: alterações antrópicas e implicações em sua dinâmica global-local e local-global	 Compreender o papel do cidadão na preservação do meio ambiente. Analisar os impactos das transformações no meio ambiente pelas organizações políticas, 	Currículo Interativo: disponibiliza vários objetos educacionais de aprendizagem http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/	
A dinâmica da hidrosfera: água no planeta. Bacias	 econômicas, sociais e culturais. Analisar as relações entre os impactos ambientais e as práticas de preservação e 	http://www.geografia.seed.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=18890 (Evaporação no Mar e nas Florestas)	



hidrográficas, rios, lagos. Águas oceânicas.	conservação em diferentes contextos e escalas geográficas.		
Aguas oceanicas. escalas geograficas. 2 TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)		SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	
Técnicas e tecnologias na organização da produção e do trabalho. Divisão internacional do trabalho e da produção. Globalização: aspectos conceituais e desdobramentos no espaço geográfico.	 Analisar a divisão internacional do trabalho e suas relações com o espaço geográfico. Entender o papel do Estado, das grandes corporações e de organizações políticas na dinâmica econômica nas escalas local, regional, nacional e global. Compreender o desenvolvimento técnicocientífico-informacional e suas implicações socioespaciais. Reconhecer as transformações geográficas advindas da lógica do funcionamento dos fluxos e de redes. Compreender as múltiplas inter-relações dos processos de globalização e fragmentação do espaço geográfico. Analisar os impactos das transformações no meio ambiente pelas organizações políticas, econômicas, sociais e culturais. 	http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=40664 (Alterações que o Meio Técnico Científico Informacional provocou no mundo do trabalho) http://planetasustentavel.abril.com.br//pops/ha-muita-vida-sob-nossos-pes.shtml (Rios Invisíveis de São Paulo)	
3 TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE	



	(OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
O arranjo contemporâneo do espaço geográfico mundial. O mundo em transformação: as questões econômicas e os problemas geopolíticos. Blocos econômicos, associações políticas internacionais. Fluxos, estradas e redes: circulação de ideias, tecnologias, pessoas, mercadorias, comunicações e informações.	 geográfico às ações dos diversos agentes (Estado, empresas, ONGs, organismos internacionais, etc.). Compreender as dinâmicas e processos dos conflitos territoriais em diferentes escalas geográficas. Reconhecer as diferentes regionalizações do espaço geográfico. Compreender as múltiplas inter-relações dos processos de globalização e fragmentação do 	https://www.youtube.com/watch?v=FqRh2tnPJM4&index=5&list=PL3qONjKuaO2RgcuD83K9gtpGywbpFbJUM (Globalização). http://ensinomediodigital.fgv.br/disciplinas/geografia/curso1/aula4/curso.aspx?ida=4&idc=17&idarea=6&title=Geografia%20-%20Curso%201%20-%20Aula+4++Nova+ordem+mundial (Nova Ordem Mundial) http://europa.eu/kids-corner/memory/index_pt.htm#/choose_level (União Europeia - jogo)



HISTÓRIA



1 ^a SÉRIE			
	MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE 1º TRIMESTRE		
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	
História e Temporalidades: Noções de tempo e suas dimensões. História (processo vivido, ficção e ciência). História e memória. Fontes históricas. História e interdisciplinaridade. Memória e Representações: Cultura material e imaterial; patrimônio e diversidade cultural no Brasil e no Espírito Santo (bens móveis, bens imóveis, patrimônio imaterial e patrimônio natural). Relações de Trabalho, Relações de Poder e Estruturas Produtivas: Conceitos: Liberdade, propriedade e exploração. A revolução agrícola e as relações comerciais. Relações de trabalho nas primeiras sociedades humanas, inclusive as sociedades indígenas americanas e	 Reconhecer a História como produto histórico, social e cultural e suas implicações na produção historiográfica. Reconhecer o ofício do historiador como produtor do conhecimento histórico. Identificar diferentes abordagens existentes em fontes históricas diversas. Ler e escrever textos históricos, utilizando corretamente os conceitos da disciplina. Compreender a produção do conhecimento histórico e sua relação com diferentes fontes e discursos. Compreender a noção de tempo e suas dimensões. Identificar diferentes ritmos e durações temporais em momentos históricos distintos. Reconhecer as diferentes sequências de marcação do tempo instituídas socialmente. Compreender o conhecimento histórico como registro e memória individual e coletiva. Associar operações da memória a objetos da 	 Plano de aula - Nós e as Primeiras Comunidades Humanas: uma pesquisa sobre os conceitos de civilização, pré-história e comunidades primitivas http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaA ula.html?aula=40833 Tutorial para produzir podcasts com seus alunos e criar conteúdos para pesquisas e atividades extraclasse - https://mundopodcast.com.br/podcasteando/tutori al-como-criar-um-podcast/ Cultura Maker - Sugestão para usar ferramentas de criação de histórias em quadrinhos com seus estudantes - dinamize suas pesquisas e torne suas atividades mais atrativas - http://porvir.org/7-ferramentas-para-criar-historias-em-quadrinhos-os-alunos/ Plano de Aula - Diferentes povos, diferentes músicas - http://escoladigital.org.br/planos-deaula/diferentes-povos-diferentes-musicas Canal Hisirous - Canal do Youtube que ensina história utilizando o famoso game Minecraft - 	



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

brasileiras, destacando o Espírito Santo. Escravismo antigo. • Servidão.

Ciência e Tecnologia: Escrita e comunicações. Invenção e usos da escrita na Antiguidade. A criação dos alfabetos. Tecnologias e fontes de energia. A roda, o eixo, o fogo e a eletricidade. Invenções, descobertas e contextos de produção.

cultura material e imaterial.

- Reconhecer a importância do trabalho humano e suas formas de organização em diferentes contextos históricos.
- Relacionar os diferentes processos de produção às formas de organização do trabalho ao longo da História.

https://www.youtube.com/user/Hisirous

- Coleção Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional - portal de periódicos nacionais que permite ampla consulta, pela internet, a jornais, revistas, anuários, boletins e publicações seriadas do Espírito Santo e do Brasil http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/
- FazGame Ferramenta colaborativa em que alunos e professores podem criar jogos educacionais sem precisar de conhecimentos de programação ou design. Desenvolvendo a escrita criativa, raciocínio lógico e a habilidade de resolução de problemas.https://www.fazgame.com.br/
- Game Tycoon Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos -http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/
- Scratch Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/
- GlogsterEdu Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados http://edu.glogster.com/
- Portal e-Unicamp concebido com o objetivo de disseminar o conhecimento gerado pela Instituição por meio da disponibilização de



		vídeos, animações, simulações, ilustrações e aulas, materiais criados pelos próprios professores da Unicamp e de acesso livre ao público - http://www.ggte.unicamp.br/e-unicamp/public/
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
História e Cultura Africana, Afro-Brasileira e Indígena: O patrimônio cultural afro-brasileiro e indígena. Relações de trabalho nas sociedades indígenas brasileiras (inclusive no Espírito Santo) e americanas. Reinos e impérios africanos e suas diversidades: organizações políticas e econômicas, religiosidades, ancestralidade,	 Identificar as diferentes abordagens existentes em fontes históricas referentes à cultura indígena e afro-brasileira; Analisar as representações artísticas e culturais das sociedades indígena e afro-brasileira ao longo da história; Reconhecer as representações e manifestações sociais e culturais sob o princípio da diversidade Reconhecer a construção dos sujeitos, identidades, alteridades e diversidade em 	Composto por mais de 22 mil mapas, entre manuscritos e impressos, e aproximadamente 2.500 atlas, além de diversas monografias e tratados sobre o tema - https://www.bn.gov.br/explore/acervos/cartografia



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

tradições, cultura e arte. As sociedades africanas (Egito, Núbia, Axum) que contribuíram decisivamente para o desenvolvimento da humanidade.

Ciência e Tecnologia: Os novos conhecimentos do Humanismo e Renascimento. As conquistas territoriais. As conquistas marítimas. As contribuições do Egito para a ciência e filosofia ocidentais. As universidades africanas que floresceram no século XVI.

suas dimensões:

- Reconhecer as diversas instituições sociais produzidas e legitimadas pelas relações de força e poder
- Reconhecer a importância do trabalho humano e suas formas de organização nas sociedades indígena e americana
- Relacionar os processos de produção às formas de organização do trabalho na história africana, afro-brasileira e indígena;
- Analisar o impacto dos avanços científicos e tecnológicos na sociedade moderna;

resolução de problemas.https://www.fazgame.com.br/

- Game Tycoon Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos http://www.greenheartgames.com/app/game-devtycoon/
- Scratch Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/
- GlogsterEdu Espaço para criação de cartazes online multimídia – com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados http://edu.glogster.com/
- Série de reportagens conta a história da chegada dos africanos no país - O vídeo faz parte da série de reportagens "Negros da Contracosta", que relata a origem dos negros africanos trazidos como escravos para o Brasil http://tvbrasil.ebc.com.br/reporterbrasilnoite/episodio/serie-de-reportagens-conta-ahistoria-da-chegada-dos-africanos-no-pais
- Vídeo reportagem de uma série intitulada "Heranças da Escravidão", que relembra os 125 anos da Abolição da Escravatura. Nele é mostrada a porta de entrada de meio milhão de escravos africanos no Brasil -<a href="http://tvbrasil.ebc.com.br/reporterbrasil-noite/episodio/serie-mostra-local-que-foi-porta-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-noite/episodio/serie-mostra-de-



	20 TDIMESTDE	 entrada-de-escravos. Portal e-Unicamp - concebido com o objetivo de disseminar o conhecimento gerado pela Instituição por meio da disponibilização de vídeos, animações, simulações, ilustrações e aulas, materiais criados pelos próprios professores da Unicamp e de acesso livre ao público - http://www.ggte.unicamp.br/e-unicamp/public/.
	3º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
As relações do Oriente Islâmico com o Ocidente: O Oriente na Antiguidade: a ideia de estado centralizado e de civilização. O Ocidente na Antiguidade: Grécia e Roma, as relações com a cultura oriental. Judaísmo, Cristianismo e Islamismo. O Islã invade a Europa: ciência e cultura. Nações e Nacionalismo: Conceito de Estado e suas	 identidades, alteridades e diversidade em suas dimensões nas sociedades antigas; Identificar relações entre o Cristianismo, o povo hebreu e o Judaísmo. 	alunos e professores podem criar jogos educacionais sem precisar de conhecimentos de programação ou design. Desenvolvendo a escrita criativa, raciocínio lógico e a habilidade de resolução de problemas https://www.fazgame.com.br/



GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

transformações históricas. Os primeiros estados centralizados e as expansões imperiais. Outras formações: organizações políticas africanas, organizações dos indígenas brasileiros, cidadesestados, feudalismo. A formação dos Estados Nacionais: o estado moderno europeu.

- Identificar as relações entre Estado e sociedade a partir das dinâmicas instituídas;
- Reconhecer as diversas instituições sociais produzidas e legitimadas pelas relações de força e poder nas sociedades antiga, medieval e moderna;
- Analisar o impacto do conhecimento científico oriental na organização da sociedade europeia;
- Scratch Crie games, histórias e animações de maneira bem simples https://scratch.mit.edu/
- GlogsterEdu Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados -http://edu.glogster.com/
- Acontecimentos em Roma Jogo que tem por objetivo a compreensão da ordem cronológica dos principais acontecimentos da Roma Antiga. -http://www.sohistoria.com.br/jogos/popupJogo.php?jogo=roma acontecimentos.

2ª SÉRIE				
	MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE			
	1º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE		
	APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES	COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS		
	COGNITIVAS ESPERADAS PARA O			
	DESENVOLVIMENTO)			
História e Cultura Africana, Afro-	 Conceituar escravidão. 	Plano de aula com Infográfico e vídeo - O tráfico		
Brasileira e Indígena*: Escravidão	• Diferenciar o modelo escravista	Atlântico no Brasil -		
indígena e suas formas de resistência.	existente na África do implantado	http://escoladigital.org.br/planos-de-aula/a-		
História cultural dos povos africanos. O	na América portuguesa;	travessia-do-atlantico-o-trafico-negreiro.		
tráfico e a escravidão atlântica do ponto de	 Analisar o papel do trafico atlântico 	•		
vista dos escravizados. O papel de	na formação social da sociedade	Projeto Tráfico de Escravos no Brasil - Biblioteca		
europeus, de asiáticos e de africanos no	brasileira;	Nacional Digital - Acervo que concentra		



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

tráfico atlântico. Impactos do tráfico no continente africano e no Brasil (demográfico, social, político e cultural). A escravidão negra de origem africana no Brasil e suas formas de resistência.

Nações e Nacionalismo: A formação dos Estados Nacionais: o caso do Brasil, as experiências americanas, a Europa no século XIX. Os discursos nacionalistas: conteúdo simbólico e a construção de heróis (inclusive Zumbi, Caboclo Bernardo e Maria Ortiz). O nacional versus o estrangeiro: índios e portugueses, bandeirantes e emboabas, brasileiros e imigrantes. Grupos sociais em conflito no Brasil Imperial e a construção da nação.

- Relacionar diferentes abordagens nas fontes históricas (anúncios para a captura de escravos, documentos oficiais, cartas, mapas) referentes a escravidão negra e indígena no império ultramarino;
- Analisar os diferentes recursos e linguagens na produção no discurso de legitimação do trabalho escravo no Brasil;
- Analisar as representações artísticas e culturais da população africana e indígena no Brasil;
- Identificar manifestações sociais indígenas e africanas em diferentes temporalidades;
- Analisar as relações de poder instituídas no contexto da sociedade escravista lusobrasileira;
- Identificar características dos Estados Nacionais no Brasil, na America e na Europa no século XIX;
- Analisar a produção e a intencionalidade de discursos nacionalistas no Brasil, América e

- documentação existente no mundo em relação à escravidão e ao tráfico de escravos http://bndigital.bn.gov.br/projetos/escravos/index.html .
- FazGame Ferramenta colaborativa em que alunos e professores podem criar jogos educacionais sem precisar de conhecimentos de programação ou design. Desenvolvendo a escrita criativa, raciocínio lógico e a habilidade de resolução de problemas.https://www.fazgame.com.br/
- Game Tycoon Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos http://www.greenheartgames.com/app/game-devtycoon/
- Scratch Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/
- GlogsterEdu Espaço para criação de cartazes online multimídia - com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados http://edu.glogster.com/
- Capoeira Legends universo de jogos sobre capoeira criado e produzido pela Donsoft Entertainment do Brasil, com a consultoria da Escola de Capoeira Água de Beber e Mestre Vuê, um dos maiores nomes da arte marcial genuinamente brasileira.



	 Europa no século XIX; Caracterizar e analisar os diversos movimentos políticos de fins do século XVIII e início do XIX. Identificar as formas de resistência negra e indígena e o resultado das lutas e dos conflitos no contexto social e político brasileiro; 	http://www.capoeiralegends.com.br/Site/CL/ Portal e-Unicamp - concebido com o objetivo de disseminar o conhecimento gerado pela Instituição por meio da disponibilização de vídeos, animações, simulações, ilustrações e aulas, materiais criados pelos próprios professores da Unicamp e de acesso livre ao público - http://www.ggte.unicamp.br/e-unicamp/public/
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Relações de Trabalho, Relações de Poder e Estruturas Produtivas*: Economia agroexportadora brasileira: complexo açucareiro; a mineração; economia cafeeira; borracha na Amazônia. Agropecuária e mercado interno. Revolução Industrial: criação do sistema de fábrica na Europa e transformações no processo de produção. Divisão internacional do trabalho: o capitalismo. Burguesia, operariado e cidadania. Sindicatos e socialismos. Industrialização brasileira, urbanização e as	 Identificar as diferentes estruturas produtivas e suas implicações nas relações de trabalho na economia agroexportadora brasileira; Analisar o processo de ocupação do espaço territorial brasileiro durante a colonização portuguesa e o Período Imperial; Analisar o papel da capitania do Espírito Santo na dinâmica econômica do Império Português; Relacionar o impacto do processo industrial com as novas formas de 	 FazGame - Ferramenta colaborativa em que alunos e professores podem criar jogos educacionais sem precisar de conhecimentos de programação ou design. Desenvolvendo a escrita criativa, raciocínio lógico e a habilidade de resolução de problemas https://www.fazgame.com.br/ Game Tycoon - Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos - http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/ Scratch - Crie games, histórias e animações de



transformações sociais e trabalhistas.	organização do trabalho;	maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/		
transionnações sociais e trabalhistas.	 Analisar as relações entre a 			
	economia agroexportadora e o			
	processo de industrialização no	gráficos, sons, desenhos, anexos de dados -		
		http://edu.glogster.com/		
	Brasil das primeiras décadas do			
	século XX;	Portal e-Unicamp - concebido com o objetivo de		
	Analisar a relação entre a formação	disseminar o conhecimento gerado pela Instituição		
	da produção baseada na força de	por meio da disponibilização de vídeos,		
	trabalho livre e o processo de	animações, simulações, ilustrações e aulas,		
	exclusão dos negros na ordem	materiais criados pelos próprios professores da		
	social brasileira;	Unicamp e de acesso livre ao público -		
	Analisar as características do	http://www.ggte.unicamp.br/e-unicamp/public/		
	processo de industrialização no	•		
	Brasil;			
	 Analisar as características dos 			
	movimentos operários e sindicais;			
	 Analisar discursos e práticas 			
	políticas dos movimentos sociais e			
	sindicais;			
	Comparar os diferentes ritmos das			
	transformações promovidas pela			
	industrialização no Brasil, América			
	e Europa nas primeiras décadas do			
	século XX;			
	3º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE 2	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE		
	APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES	COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS		
	COGNITIVAS ESPERADAS PARA O			



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Colonização, conflitos e resistência: A
conquista da América e os conflitos entre
europeus e indígenas. Revolução Inglesa e
Revolução Francesa. As lutas pela
conquista da independência política das
colônias na América. Políticas de
colonização, migração, imigração e
emigração no Brasil nos séculos XIX e XX. Imigração no Espírito Santo.

DESENVOLVIMENTO)

- Relacionar a ação dos missionários com os diferentes grupos indígenas no Brasil e na América;
- Identificar processos de alteridade e diversidade na relação entre europeus e indígenas na colonização americana;
- Relacionar os processos de produção econômica e dominação dos povos indígenas na colonização americana;
- Analisar as tensões políticas e sociais que antecederam o processo de independência do Brasil
- Analisar o processo de implantação da monarquia no Brasil e suas singularidades.
- Comparar os processos de independência nos EUA, e nos Estados hispano-americanos e do Brasil.
- Relacionar mudanças econômicas e políticas aos processos migratórios do Brasil nos séculos XIX e XX;
- Caracterizar o processo de

- FazGame Ferramenta colaborativa em que alunos e professores podem criar jogos educacionais sem precisar de conhecimentos de programação ou design. Desenvolvendo a escrita criativa, raciocínio lógico e a habilidade de resolução de problemas.- https://www.fazgame.com.br/
- Game Tycoon Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/
- Scratch Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/
- GlogsterEdu Espaço para criação de cartazes online multimídia – com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados http://edu.glogster.com/
- Projeto Tríade Visando possibilitar a imersão dos alunos no universo do século XVIII, especialmente na Revolução Francesa, despertando nos alunos o desejo de aprender de forma lúdica e prazerosa.
 - http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/triade/index.htm
- Portal e-Unicamp concebido com o objetivo de disseminar o conhecimento gerado pela Instituição



imigração no Estado do Espírito Santo;	por meio da disponibilização de vídeos, animações, simulações, ilustrações e aulas, materiais criados pelos próprios professores da Unicamp e de acesso livre ao público - http://www.ggte.unicamp.br/e-unicamp/public/
--	--

3ª SÉRIE			
MATRIZ DE CONHECIMENTOS POR TRIMESTRE			
1º TRIMESTRE			
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE	
	APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES	COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS	
	COGNITIVAS ESPERADAS PARA O		
História a Oultura Africana Afric Ducalista	DESENVOLVIMENTO)	\(\text{\tin}\text{\tin}\text{\ti}}\\ \text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tex{\tex	
História e Cultura Africana, Afro-Brasileira e Indígena: A resistência negra na África do Sul. Estados e disputas étnicas (independência das colônias africanas e o apartheid). A participação dos africanos em episódios da história brasileira e mundial, destacando-se a atuação de negros em diferentes áreas do conhecimento (ciência, tecnologia, artes plásticas, literatura, música, dança, lutas sociais e política).	 Identificar e contextualizar a produção do conhecimento afrobrasileiro em diferentes linguagens contemporâneas; Conceituar Imperialismo; Identificar permanências e rupturas entre o modelo colonial da Idade Moderna e o modelo imperialista; Identificar as principais características dos conflitos 	do Brasil - Trata de momentos chave da história do Brasil, com amplo acervo do patrimônio histórico e cultural, material e imaterial, do povo brasileiro e das culturas íbero-americanas - http://eravirtual.org/fmrb_br/index.html O Manifesto Antropófago - Análise de produções da época, identificando a influência do Modernismo brasileiro e a valorização do "nacional", em especial na literatura - http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnica.	
Colonização, conflitos e resistência: O	étnicos nos países africanos;	html?id=39283	



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

sentido de colonização no mundo contemporâneo. A Revolução russa: o fim do império russo e a experiência socialista. Geopolítica e conflitos entre os séculos XIX e XX: imperialismo, Gulags, ghetos e campos de concentração. A Revolução Chinesa: operários e camponeses. A Revolução Cubana.—República no Brasil. Estado Novo, Era Vargas e o nacional-desenvolvimentismo (JK)

- Analisar a Revolução Russa de 1917, o processo de construção do comunismo na União Soviética e sua repercussão no Brasil.
- Analisar discursos e práticas políticas oriundas dos modelos socialistas e comunistas da primeira metade do século XX;
- Identificar os fatores sociais, políticos e econômicos que subsidiaram o advento da Era Vargas no Brasil;
- Analisar os avanços e recuos da cidadania durante a Era Vargas;
- Analisar as fases da Era Vargas (1930 a 1945).
- Reconhecer as diferentes manifestações sociais e culturais (cultura popular e de massas) da Era Vargas para a difusão de um novo ideário nacionalista:
- Caracterizar o período nacional desenvolvimentista brasileiro: Vargas e os anos JK.

- Podcast sobre a história da guerra mais sangrenta de todos os tempos: A Segunda Guerra Mundial https://soundcloud.com/escribacafe/i-a-segunda-guerra-mundial
- Exposição Virtual do Memorial Getúlio Vargas http://www0.rio.rj.gov.br/memorialgetuliovargas/
- FazGame Ferramenta colaborativa em que alunos e professores podem criar jogos educacionais sem precisar de conhecimentos de programação ou design. Desenvolvendo a escrita criativa, raciocínio lógico e a habilidade de resolução de problemas.https://www.fazgame.com.br/
- Game Tycoon Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos http://www.greenheartgames.com/app/game-devtycoon/
- Scratch Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/
- Portal e-Unicamp concebido com o objetivo de disseminar o conhecimento gerado pela Instituição por meio da disponibilização de vídeos, animações, simulações, ilustrações e aulas, materiais criados pelos próprios professores da Unicamp e de acesso livre ao público - http://www.ggte.unicamp.br/e-



		unicamp/public/ GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes
		online multimídia – com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/
	2º TRIMESTRE	
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES COGNITIVAS ESPERADAS PARA O DESENVOLVIMENTO)	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
Nações e Nacionalismo: Ideologias: nazismo, fascismo, integralismo (inclusive no Espírito Santo), franquismo, salazarismo, stalinismo, sionismo, populismos. Colonização, conflitos e resistência: As guerras mundiais. Guerra Fria. Ditaduras políticas na América Latina. Militarismo no Brasil. Conflitos político- culturais pós-guerra Fria, reorganização política internacional e os organismos multilaterais nos séculos XX e XXI. A luta pela conquista de direitos pelos cidadãos: direitos civis, humanos, políticos e sociais.	 Identificar os impactos da I Guerra Mundial nas Américas, nas críticas ao modelo liberal e nas polarizações ideológicas; Relacionar a Crise de 1929 com o fortalecimento das ideologias nacionalistas no mundo; Analisar os fatores econômicos e geopolíticos que influenciaram as duas grandes guerras mundiais; Analisar a participação do Brasil na I e II Guerra Mundiais; Caracterizar os regimes nacionalistas da primeira metade do século XX; Reconhecer os diferentes 	mulheres com o cotidiano da política. O documentário apresenta diversas personagens que demonstram a vontade de mudar o país - http://www.camara.gov.br/internet/tvcamara/defau lt.asp?lnk=BAIXE-E-USE&selecao=BAIXEUSE&nome=baixeCidadani aDoc



- recursos e linguagens (filmes, charges, poemas, músicas) que retratem os movimentos nacionalistas na Europa;
- Identificar o impacto da Guerra Fria no desenvolvimento tecnológico, político e econômico mundial na segunda metade do século XX;
- Relacionar o advento do governo militar brasileiro com o contexto geopolítico da Guerra Fria;
- Relacionar o Estado do Espírito Santo no contexto político e produtivo brasileiro da segunda metade do século XX;
- Refletir sobre os processos de construção e usos da memória em relação aos "anos de chumbo".
- Analisar as representações artísticas e culturais pós-64, na perspectiva de resistência dos artistas e intelectuais brasileiros: MPB, os festivais da canção e o cinema novo (ênfase no Espírito Santo).

- Campanha publicitária A participação da mulher na política Discussão sobre a disparidade da participação da mulher na política e a importância de dar voz igualitária aos gêneros https://www.youtube.com/watch?v=kzyLoDW4q3
- FazGame Ferramenta colaborativa em que alunos e professores podem criar jogos educacionais sem precisar de conhecimentos de programação ou design. Desenvolvendo a escrita criativa, raciocínio lógico e a habilidade de resolução de problemas.https://www.fazgame.com.br/
- Game Tycoon Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/
- Scratch Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/
- GlogsterEdu Espaço para criação de cartazes online multimídia – com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados http://edu.glogster.com/



	0	
	Caracterizar o desenvolvimento	
	econômico brasileiro durante o	
	governo militar brasileiro;	
	Identificar as reconfigurações	
	geográficas e políticas mundiais	
	após o fim da Guerra Fria;	
	 Relacionar o fim da Guerra Fria 	
	com os fenômenos de	
	globalização cultural, social e	
	econômica.	
	 Analisar o contexto de 	
	formulação da Constituição de	
	1988 a partir das lutas e dss	
	demandas sociais brasileiras;	
	 Analisar a política brasileira no 	
	contexto da geopolítica	
	internacional pós-guerra fria;	
	3º TRIMESTRE	N
CONHECIMENTOS	EXPECTATIVAS DE	SUGESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE
	APRENDIZAGEM (OPERAÇÕES	COMPETÊNCIAS TECNOLOGICAS
	COGNITIVAS ESPERADAS PARA O	
	DESENVOLVIMENTO)	
As relações do Oriente Islâmico com o	Relacionar o surgimento do	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Ocidente: O pós-Guerra e o redesenho dos	nacionalismo árabe, a	alunos e professores podem criar jogos
países na África e na Ásia:- Gandhi e o ideal	constituição do Estado de Israel	educacionais sem precisar de conhecimentos de
pacifista. O petróleo e o poder econômico	e as guerras do Oriente Médio	programação ou design. Desenvolvendo a escrita
dos países orientais. Conflitos nacionalistas:	ao contexto geopolítico da	criativa, raciocínio lógico e a habilidade de
Estado de Israel x Estado Palestino. Iraque,	segunda metade do século XX;	resolução de problemas



Kwait, Afeganistão.	 Analisar os principais eixos de polarização política que emergiram no cenário mundial após o fim da Guerra Fria. Identificar os novos conflitos étnicos e religiosos mundiais do século XXI; 	 https://www.fazgame.com.br/ Game Tycoon – Aplicativo que permite a criação de jogos de forma simples e intuitiva, com diversos enredos - http://www.greenheartgames.com/app/game-dev-tycoon/ Scratch – Crie games, histórias e animações de maneira bem simples - https://scratch.mit.edu/ GlogsterEdu - Espaço para criação de cartazes online multimídia – com texto, fotos, vídeos, gráficos, sons, desenhos, anexos de dados - http://edu.glogster.com/ Portal e-Unicamp - concebido com o objetivo de disseminar o conhecimento gerado pela Instituição por meio da disponibilização de vídeos, animações, simulações, ilustrações e aulas, materiais criados pelos próprios professores da Unicamp e de acesso livre ao público - http://www.ggte.unicamp.br/e-unicamp/public/
---------------------	---	--