



Fundamental 9º ANO

Conteúdos e Competências

ENSINO FUNDAMENTAL 2



CIÊNCIAS3



ENSINO RELIGIOSO7



GEOGRAFIA11



HISTÓRIA15



LÍNGUA PORTUGUESA21



MATEMÁTICA25



CIÊNCIAS

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS DA NATUREZA

Capítulo 1 Áreas das Ciências da Natureza

Áreas da Biologia
Áreas da Física
Áreas da Química

Capítulo 2 Grandezas nas Ciências da Natureza

Do micro ao macro
Ordem de grandeza
Medidas e Unidades (SI)
Transformações de unidades
O exemplo do movimento (posição, referencial, deslocamento, velocidade e MRU)

UNIDADE 2 – MATÉRIA

Capítulo 3 Ciclo e propriedades da matéria

Propriedades gerais da matéria
Propriedades específicas da matéria
Substância pura
Mistura
Sistemas homogêneo e heterogêneo

Capítulo 4 Do átomo à biosfera

Constituição da matéria
Modelos atômicos
Tabela periódica

UNIDADE 3 – FORÇA

Capítulo 5 Tipos de forças e aplicações mecânicas

Definição e tipos
Leis de Newton
MRUV

Capítulo 6 Força na matéria

Ligações químicas

Capítulo 7 Força peso

Lei da Gravitação Universal

UNIDADE 4 – ENERGIA

Capítulo 8 Princípios de energia

Fontes de energia
Transformações e formas de energia
Trabalho

Capítulo 9 Transmissão de energia

Ondas
Calor
Máquinas

UNIDADE 5 – QUÍMICA NA NATUREZA

Capítulo 10 Substâncias químicas

Ácidos
Bases
Sais
Óxidos
Hidrocarbonetos

Capítulo 11 Reações químicas

Síntese ou adição
Análise ou decomposição
Simple troca ou deslocamento
Dupla troca
Balanceamento de equações químicas

Capítulo 12 A Química da Vida

Sais minerais
Vitaminas
Proteínas
Carboidratos
Lipídios

QUADRO CURRICULAR DO ANO – ENSINO FUNDAMENTAL – 9º ANO

Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS DA NATUREZA		
Capítulo 1 Áreas das Ciências da Natureza	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas da Biologia • Áreas da Física • Áreas da Química 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar métodos e técnicas de manejo para a conservação ambiental. • Reconhecer a origem, as propriedades e características dos alimentos. • Relacionar partes, funções e características do corpo humano. • Avaliar características e propriedades do planeta Terra. • Reconhecer as propriedades físicas e químicas no Universo. • Reconhecer a ciência como atividade humana e história, relacionando-a com aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais.
Capítulo 2 Grandezas nas Ciências da Natureza	<ul style="list-style-type: none"> • Do micro ao macro • Ordem de grandeza • Medidas e Unidades (SI) • Transformações de unidades • O exemplo do movimento (posição, referencial, deslocamento, velocidade, MRU) 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar diferentes formas de linguagem e representação utilizadas nas ciências físicas, químicas e biológicas. • Compreender técnicas, métodos, produtos e objetos desenvolvidos pelo ser humano e sua influência na qualidade de vida. • Analisar os riscos e benefícios da tecnologia ao suprir as necessidades humanas. • Avaliar soluções para problemas decorrentes do desenvolvimento científico-tecnológico. • Analisar as ações humanas sobre o ambiente e compreender a necessidade de desenvolvimento sustentável. • Associar a solução de problemas de comunicação, transporte, saúde ou outro, com o correspondente desenvolvimento científico e tecnológico. • Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas. • Identificar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, químicas ou biológicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica. • Relacionar propriedades físicas, químicas ou biológicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos às finalidades a que se destinam.
UNIDADE 2 – MATÉRIA		
Capítulo 3 Ciclo e propriedades da matéria	<ul style="list-style-type: none"> • Propriedades gerais da matéria • Propriedades específicas da matéria • Substância pura • Mistura • Sistemas homogêneo e heterogêneo 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar técnicas, métodos, produtos, objetos e aparelhos desenvolvidos pelo ser humano. • Identificar informações em diferentes formas de linguagem. • Reconhecer as representações usadas nas ciências físicas, químicas e biológicas. • Relacionar propriedades físicas, químicas ou biológicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos às finalidades a que se destinam. • Avaliar métodos, processos ou procedimentos das ciências naturais que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, econômica ou ambiental.
Capítulo 4 Do átomo à biosfera	<ul style="list-style-type: none"> • Constituição da matéria. • Modelos atômicos. • Tabela periódica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apropriar-se de conhecimentos da Química para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas. • Utilizar códigos e nomenclatura da Química para caracterizar materiais, substâncias ou transformações químicas. • Avaliar implicações sociais, ambientais e/ou econômicas na produção ou no consumo de recursos energéticos ou minerais, identificando transformações químicas ou de energia envolvidas nesses processos. • Diferenciar transformações químicas de transformações físicas da matéria. • Reconhecer que os materiais são constituídos de partículas muito pequenas, com diferentes níveis de organização e espaços vazios.

QUADRO CURRICULAR DO ANO – ENSINO FUNDAMENTAL – 9º ANO

	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
CIÊNCIAS	UNIDADE 3 – FORÇA		
	Capítulo 5 Tipos de força e aplicações mecânicas	<ul style="list-style-type: none"> Definição e tipos Leis de Newton MRUV 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar técnicas, métodos, produtos, objetos e aparelhos desenvolvidos pelo ser humano. Identificar informações em diferentes formas de linguagem. Reconhecer as representações usadas nas ciências físicas, químicas e biológicas. Reconhecer os principais elementos de uma força. Compreender as leis de Newton. Identificar o peso como uma força, calculando o peso de um corpo por meio da massa e da aceleração da gravidade. Identificar as unidades de medidas utilizadas para o cálculo de força, massa ou aceleração e suas possibilidades de conversão. Identificar a importância do atrito para o movimento e repouso. Diferenciar os tipos de movimentos. Calcular grandezas relacionadas ao movimento em situações-problema. Interpretar as equações horárias de velocidade e espaço para calcular outras informações pertinentes ao movimento.
	Capítulo 6 Força na matéria	<ul style="list-style-type: none"> Ligações químicas 	
	Capítulo 7 Força peso	<ul style="list-style-type: none"> Lei da gravitação universal 	
CIÊNCIAS	UNIDADE 4 – ENERGIA		
	Capítulo 8 Princípios de energia	<ul style="list-style-type: none"> Fontes de energia Transformações e forma de energia Trabalho Lei da Conservação 	<ul style="list-style-type: none"> Diferenciar calor de temperatura. Identificar as principais fontes de calor naturais e artificiais, formas de propagação do calor e formas de dilatação da matéria. Analisar formas de uso racional da energia. Compreender timbre, intensidade e altura, relacionando-os com os elementos da onda sonora. Calcular a distância de um objeto sabendo-se o tempo e a velocidade do som. Conhecer os mecanismos de transmissão de informações por meio das ondas e da luz. Compreender as ligações químicas e relacioná-las com situações do cotidiano. Caracterizar materiais ou substâncias químicas, identificando-as implicações biológicas, sociais, econômicas ou ambientais de sua obtenção ou produção. Identificar transformações químicas ou de energia envolvidas com recursos energéticos ou minerais. Avaliar propostas de intervenção no meio ambiente aplicando conhecimentos químicos, observando riscos ou benefícios.
	Capítulo 9 Transmissão de energia	<ul style="list-style-type: none"> Ondas Calor (incluindo formas de propagação) Máquinas (simples, térmicas, elétricas) 	



	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
CIÊNCIAS	UNIDADE 5 – QUÍMICA NA NATUREZA		
	Capítulo 10 Substâncias Químicas	<ul style="list-style-type: none"> • Ácidos • Bases • Sais • Óxidos • Hidrocarbonetos 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a química do cotidiano: substâncias sintéticas na agricultura, nos alimentos, nos remédios, nos produtos de limpeza e de higiene. • Identificar a relação entre química e poluição, assim como os combustíveis fósseis e as transformações químicas para a produção de energia. • Identificar a relação da Tecnologia com as Ciências Modernas e Contemporâneas, sua influência na transformação de materiais e o impacto sobre o meio ambiente. • Reconhecer evidências de reações químicas (mudança de cor, formação de gás, etc.) em processos do cotidiano ou experimental, como a digestão, a queima de combustíveis, a formação de ferrugem, a oxidação de superfícies, etc. • Diferenciar misturas de reações químicas em situações do cotidiano • Reconhecer fórmulas de moléculas de algumas substâncias comuns no meio ambiente e no cotidiano. • Caracterizar as reações químicas e as relações físicas para compreensão dos elementos que integram o ambiente e sua importância no cotidiano. • Identificar os diferentes tipos de reações químicas. • Relacionar os compostos essenciais da matéria viva com o funcionamento do corpo humano. • Identificar compostos orgânicos e reconhecer sua importância.
	Capítulo 11 Reações químicas	<ul style="list-style-type: none"> • Síntese ou adição • Análise ou decomposição • Simples troca ou deslocamento • Dupla troca • Balanceamento de equações químicas 	
Capítulo 12 A Química da vida	<ul style="list-style-type: none"> • Sais minerais • Vitaminas • Proteínas • Carboidratos • Lipídios 		



ENSINO RELIGIOSO

UNIDADE 1 – SER LIVRE É POSSÍVEL?

Capítulo 1 O que é ser humano?

Capítulo 2 Ser humano tem limites?

Capítulo 3 A religião liberta?

Capítulo 4 A religião limita?

UNIDADE 2 – É POSSÍVEL SUPERAR A FINITUDE HUMANA?

Capítulo 1 Como superar a finitude humana se existem limites?

Capítulo 2 A morte é a superação da finitude humana?

Capítulo 3 Como você imagina o pós-morte?

Capítulo 4 Quatro respostas sobre o pós-morte

UNIDADE 3 – A VERDADE LIBERTA?

Capítulo 1 Existe uma verdade que orienta a vida?

Capítulo 2 Existe um sentido para vida?

Capítulo 3 Deus se preocupa com a vida humana?

Capítulo 4 Ter fé pode ser um jeito de cuidar da vida?

Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
UNIDADE 1 – SER LIVRE É POSSÍVEL?		
<p>Capítulo 1 O que é ser humano?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sobre o ser humano: pensador indiano Jiddhu Krishnamurti. • Sobre o ser humano: o que diz a Bíblia - Salmo 8. • Uma metáfora sobre a condição de ser humano: o camelo, o leão e a criança. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a dimensão de ser humano. • Identificar a dimensão de ser humano na espiritualidade. • Perceber a riqueza da diversidade. • Refletir sobre a condição de ser humano no próprio cotidiano.
<p>Capítulo 2 O ser humano tem limites?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A consequência de nossas escolhas. • A liberdade e a consequência das escolhas. • A bagagem de cada um – uma lenda do Oriente. • “Eu não sou você, você não é eu” – Madalena Freire. 	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir a dimensão das escolhas pessoais e coletivas. • Identificar consequências de escolhas feitas no cotidiano. • Perceber que as escolhas pessoais afetam o todo. • Compreender o agregar o ser humano em torno de expressões pessoais, culturais e espirituais.
<p>Capítulo 3 A religião liberta?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valores: por que temos que ter? • Valores materiais. • Valores estéticos. • Valores éticos. • Valores políticos. • Valores morais. • Valores religiosos. • O que são valores humanos? • O sentido da vida. O que a religião tem a ver com valores humanos? • Valores também nascem com as religiões. • A religião na vida das pessoas. • A prática do bem e as religiões. • Valores que aproximam as pessoas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entender expressões de valores nas crenças pessoais e coletivas. • Interpretar o sentido e a força dos valores construídos historicamente. • Valorizar valores culturais que mantêm uma identidade. • Entender a dimensão do sentido da vida do ser humano. • Expressar valores humanos presentes na vivência religiosa. • Perceber e preservar a prática do bem e a vivência dos valores humanos.
<p>Capítulo 4 A religião limita?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A religião e os direitos humanos. • Nossas diferenças são riquezas. • Limites da liberdade religiosa. • Uma prece. • Os principais limites para a vida são mesmo colocados pela religião? • A riqueza das diferenças. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perceber a relação entre direitos humanos e religião. • Exercitar a dimensão da misericórdia presente na diversidade. • Colocar-se mediante a liberdade humana e o bem comum. • Perceber os limites e possibilidades da religião para o ser humano.

Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
UNIDADE 2 – É POSSÍVEL SUPERAR A FINITUDE HUMANA?		
<p>Capítulo 1 Como superar a finitude humana se existem limites?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Qual é o valor dos “valores”? Máximas das Tradições Religiosas. Religião e valores humanos. Uma estória: “O Anel. Quanto você vale?” Tradição religiosa e limite ético. Sobre “limites éticos”. 	<ul style="list-style-type: none"> Perceber e reconhecer valores no patrimônio cultural religioso. Relacionar religião com valores e direitos do ser humano. Participar e agir, colaborativamente na busca do bem comum e coletivo. Perceber as dimensões da ética nas relações humanas. Entender a dimensão do limite ético dado pelas religiões. Colaborar com o outro e argumentar posturas, respeitando diferentes princípios e concepções morais das culturas humanas.
<p>Capítulo 2 A morte é a superação da finitude humana?</p>	<ul style="list-style-type: none"> “A morte” em diferentes religiões – budismo, hinduísmo, islamismo/muçulmanos, espiritismo, candomblé, umbanda, evangélicos, igreja adventista do sétimo dia, igreja batista, judaísmo, catolicismo. Será a morte a superação da finitude humana? Partida e chegada. 	<ul style="list-style-type: none"> Perceber e entender o processo da finitude humana. Conhecer o conceito moral e ético da finitude humana. Entender as interpretações da humanidade sobre a morte e suas consequências. Interpretar a dimensão ética viver-morrer. Compreender expressões e interpretações religiosas da vida-morte.
<p>Capítulo 3 Como você imagina o pós-morte?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Um poema: “Morte e Vida Severina” de João Cabral de Melo Neto. Vida para além da vida. Símbolos e rituais utilizados em velórios. Enterrar; Cremar; Embalsamar. Como pode então ser o além da vida-morte? 	<ul style="list-style-type: none"> Entender o papel e a função das crenças para o sentido da vida. Conhecer simbologias e rituais sócio-culturais de interpretação do pós-vida. Conhecer concepções do enterrar; do cremar; do embalsamar. Perceber as crenças religiosas como determinantes para entender a vida-morte.
<p>Capítulo 4 Quatro respostas sobre o pós-morte</p>	<ul style="list-style-type: none"> A ressurreição. A reencarnação. A ancestralidade. O nada ou o “niilismo”. “Mestre, que farei para herdar a vida eterna?” Eu não morri. 	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer o significado de se entender um ser humano ressuscitado; reencarnado; ancestral; e niilista. Interpretar sinais e simbologias de práticas transformadoras que dão sentido ao viver-morrer. Participar e agir, colaborativamente, em atividades em grupo. Colaborar nas atividades sociais propostas pela escola como exercício de cidadania. Valorizar o estudo, a pesquisa e a elaboração como meio de conhecimento.



Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
UNIDADE 3 – A VERDADE LIBERTA?		
<p>Capítulo 1 Existe uma verdade que orienta a vida?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo entre o aprendiz e seu mestre. • O que é religião? • A palavra religião. • O que é mito? • E o que são crenças? • Qual então é a real explicação para a morte? • O que é fé. • Religião e Fé: uma verdade que orienta a Vida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer leituras e interpretações da fé no processo de vida-morte. • Entender o processo humano da ciência e da religião para o conhecimento. • Ler e interpretar narrativas religiosas e dados científicos. • Interpretar a mensagem religiosa e da ciência e que perpassa o tempo e a história humana.
<p>Capítulo 2 Existe um sentido para vida?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “Vocês são a luz do mundo”. • O mundo precisa da sua luz. • “Brilhe a vossa luz, brilhe para sempre”. • O Sentido da Vida: cumprir a sua missão. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar concepções do pós-vida e pós-morte e o sentido da existência humana. • Conectar religião como explicação e significado interpretativo da vida. • Dar conta de fazer a leitura do significado e da importância da dimensão religiosa e do significado que se dá a própria vida.
<p>Capítulo 3 Deus se preocupa com a vida humana?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O jeito de Jesus. • Jesus, defensor dos mais fracos. • Um Deus que se preocupa e se relaciona com a vida humana. • Oração do bem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contextualizar o projeto e o jeito de ser de Jesus na experiência de ser humano. • Entender manifestações religiosas como expressão concreta da busca do bem. • Interpretar o projeto cristão que dá sentido a vida. • Entender a busca do bem e da verdade na dimensão da fé do ser humano.
<p>Capítulo 4 Ter fé pode ser um jeito de cuidar da vida?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saiba o que é ter fé e como vivê-la. • Ter fé então é um jeito de cuidar da nossa vida? • É preciso saber viver. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o ser humano na perspectiva de dar sentido ao viver-morrer. • Conhecer elaborações da fé que constituem a busca da verdade. • Discutir e compreender a vida humana que se organiza por uma dimensão ética. • Entender que ter fé é uma forma de cuidar da Vida. • Perceber a importância e o significado de agir, colaborativamente, de respeitar o outro e as culturas, e valorizar a dimensão humana na interpretação e sentido que dá ao viver-morrer.





GEOGRAFIA

UNIDADE 1 – ECONOMIA MUNDIAL COMO AGENTE TRANSFORMADOR DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

Capítulo 1 Globalização

Contexto histórico
Os transportes como agente de globalização
A evolução técnico-científica das telecomunicações
A globalização como mudança econômica
Globalização sociocultural, uma homogeneização?
O mito da aldeia global

Capítulo 2 Os organismos internacionais como efeito da globalização

O mundo geopolítico no pós-guerra
Organização das Nações Unidas
Fundo Monetário Internacional e Banco Mundial
Grupo dos 20 (G20)
Grupo dos 7 (G7) e Grupo dos 8 (G8)
BRICS

Capítulo 3 Blocos econômicos: Europa e África

União Europeia (UE)
Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (SADC)
Comunidade Econômica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO ou ECOWAS)
Mercado Comum da África Oriental e Austral (COMESA)

Capítulo 4 Blocos econômicos: América e Ásia

Mercado Comum do Sul (MERCOSUL)
Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (NAFTA)
Comunidade Andina
Cooperação Econômica Ásia-Pacífico (APEC)

UNIDADE 2 – “O MUNDO EM MOVIMENTO”

Capítulo 5 Fluxos comerciais

Contexto histórico
Mercado financeiro

Capítulo 6 Fluxos de mercadorias

Divisão Internacional do Trabalho (DIT)
A especialização do espaço geográfico: áreas produtivas
Os transportes nos fluxos de mercadorias

Capítulo 7 Fluxos populacionais

Os seres humanos nasceram nômades
Porque se mudar?
Principais fluxos migratórios e sua relação com a globalização

Capítulo 8 Fluxos informacionais

Revolução Técnico-Científica
A Internet
Redes sociais

UNIDADE 3 – A GEOPOLÍTICA DOS CONFLITOS: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS

Capítulo 9 A geopolítica dos conflitos: causas e consequências

Em que momento os conflitos começaram nas sociedades humanas?
O território e os conflitos históricos
Cultura e religião: da aproximação ao extremismo
Recursos naturais: quando o conflito envolve a sobrevivência

Capítulo 10 Os conflitos internacionais dos séculos XX e XXI

Em que momento surge um conflito?
Conflitos no Oriente Médio
Conflitos na África
Conflitos da antiga URSS: tchecos x russos
Guerra conta o terror

Capítulo 11 O meio ambiente como causa de conflitos

A diversidade dos problemas socioambientais
A degradação ambiental como consequência dos conflitos
Água: a nova vilã?

Capítulo 12 Tratados e conferências para o meio ambiente

A onda verde, apenas uma moda?
Os tratados internacionais para o meio ambiente

	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
GEOGRAFIA	UNIDADE 1 – ECONOMIA MUNDIAL COMO AGENTE TRANSFORMADOR DO ESPAÇO GEOGRÁFICO		
	<ul style="list-style-type: none"> • Globalização • Os organismos internacionais como efeito da globalização • Blocos econômicos: Europa e África • Blocos econômicos: América e Ásia 	<ul style="list-style-type: none"> • Lugar. • Paisagem natural e cultural. • Território. • Espaço geográfico. • Limites e fronteiras. • Região. • Regionalização. • Aldeia global. • Globalização. • Revolução Industrial. • Revolução Técnico-Científica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar os eventos históricos recentes com as mudanças globais do espaço; • Diferenciar o processo de globalização dos processos de internacionalização ou, até mesmo, multinacionalização; • Compreender as etapas do Capitalismo; • Compreender o conceito de aldeia global; • Compreender a globalização como um processo econômico, cultural e social; • Identificar as contradições inerentes ao Capitalismo e a dialética da noção de aldeia global; • Compreender o papel dos transportes e das telecomunicações, em especial a internet no processo de globalização; • Diferenciar a escala entre as nações e as populações na inserção socioeconômica do Capitalismo; • Reconhecer-se como ator desse processo de globalização, seja como consumidor, seja pela interatividade que as redes sociais proporcionam; • Compreender histórica e geopoliticamente o papel das instituições internacionais e dos blocos econômicos; • Identificar os principais blocos econômicos da atualidade; • Relacionar conhecimentos ambientais com os socioeconômicos.

GEOGRAFIA	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
	UNIDADE 2 – “O MUNDO EM MOVIMENTO”		
	<ul style="list-style-type: none"> • Fluxos comerciais • Fluxos de mercadorias • Fluxos populacionais • Fluxos informacionais 	<ul style="list-style-type: none"> • Espaço geográfico. • Região. • Regionalização. • Território. • Representação cartográfica. • Divisão Internacional do Trabalho. • Migração. • Meios de transportes. • Redes sociais. • Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar os eventos históricos recentes com as mudanças globais do espaço e os fluxos; • Compreender as etapas da Divisão Internacional do Trabalho; • Compreender o conceito de commodities; • Compreender a globalização como interfase para as dinâmicas de fluxos comerciais, de mercadorias, pessoas e informações; • Compreender o papel dos transportes e das telecomunicações, em especial a Internet no processo de globalização e de fluxos de informações; • Diferenciar as escalas entre as economias globais e nacionais e como estas se relacionam no mercado financeiro; • Reconhecer-se como ator desse processo de globalização, seja como consumidor, seja pela interatividade que as redes sociais proporcionam; • Entender histórica e geopoliticamente os principais fluxos migratórios; • Identificar os principais meios de transporte de mercadorias em escala global; • Analisar os motivos pelos quais os fluxos informacionais, comerciais e populacionais são mais intensos nos países mais desenvolvidos.



	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
GEOGRAFIA	UNIDADE 3 – UM MUNDO DE CONFLITOS		
	<ul style="list-style-type: none"> • A geopolítica dos conflitos: causas e consequências • Os conflitos internacionais dos séculos XX e XXI • O meio ambiente como causa de conflitos • Tratados e conferências para o meio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Espaço geográfico. • Região. • Regionalização. • Recursos naturais. • Demografia. • Crescimento econômico. • Desenvolvimento econômico. • Território. • Representação cartográfica. • Conflitos. • Contaminação. • Poluição. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar os eventos históricos recentes com as mudanças globais do espaço; • Compreender a origem e as consequências dos principais conflitos internacionais; • Relacionar a existência de conflitos com outros fenômenos geográficos, como as migrações; • Diferenciar as origens de conflitos; • Compreender os recursos naturais como causas de conflitos; • Compreender o impacto sobre o meio ambiente de guerras e conflitos; • Conhecer os principais tratados e conferências sobre o meio ambiente.



HISTÓRIA

UNIDADE 1 – SÉCULO XX: A HISTÓRIA DE UMA ERA DE EXTREMOS

Capítulo 1 Século XX: onde tudo começou

As ilusões estão todas perdidas e os sonhos foram todos vendidos
Entre flores e espinhos: Belle époque ou paz armada?
O espectro que ronda a Europa aparece na Rússia

Capítulo 2 A Grande Guerra: uma experiência traumática

Europa: o barril de pólvora que inaugurou o século XX
Uma guerra diferente das outras
O fim da Grande Guerra e o início de um novo mundo
A Revolução do “rolo compressor”, ou, o despertar do “colosso com pés de barro”
A conta da guerra e a busca de uma nova ordem social

Capítulo 3 Brasil Republicano

O Império sonolento
Guerra do Paraguai
O trono e o altar
Liberdade, liberdade...
República: a utopia do progresso
Outros espaços, mesmas ideias
O campesinato abandonado: religiosidade e sangue no sertão
São Paulo: o reinado do café republicano
A modernidade arcaica: política e economia na Primeira República
Velhos protagonistas, novos atores e os mesmos problemas: a sociedade republicana
A alma encantadora das ruas: as vielas e as avenidas

UNIDADE 2 – SÉCULO XX: DEPOIS DA GRANDE GUERRA, ANTES DA GUERRA FRIA

Capítulo 4 1919-1939: duas décadas e, entre elas, a crise de 1929

A Europa destruída: o impacto da Grande Guerra
O capitalismo à bancarrota: “nem todos morriam, mas todos arrastavam-se moribundos”
O espectro permanece vivo

Capítulo 5 Brasil décadas de 1930 e 1940: revolução, democracia e ditadura

Política e economia no Brasil dos 30 e 40
A Revolução Constitucionalista de 1932
Forças de oposição
O Estado Novo
Propaganda e repressão
Cultura: da Semana de Arte Moderna à grande paixão nacional
Antropofagia e pau-brasil na pauliceia
desvairada: os intelectuais e a cultura nacional
A sétima arte no Brasil
Na floresta de antenas viajam as ondas da comunicação
O grande espetáculo das massas
Espionagem, blecaute, racionamento e a cobra fumou... O Brasil durante a II Guerra Mundial
Brasileiros e brasileiras na *front*

Capítulo 6 A guerra que não acabou: a Segunda Guerra Mundial

Década de 1930: quando as luzes da razão se apagaram
Em busca do *Lebensraum*, o Espaço Vital
A arma que inaugurou uma nova era na História
O saldo da guerra

UNIDADE 3 – SÉCULO XX: DO CALOR DA GUERRA FRIA À ODISSEIA DO SÉCULO XXI

Capítulo 7 Anos dourados: uma *belle époque* diferente

O mundo dividido: Guerra Fria
Uma revolução na ilha de Cuba
Uma revolução na China
Sociedade e cultura nos anos dourados
A democracia incompleta: o Brasil de 1945 a 1964
Dutra, Getúlio, JK, Jânio, Jango: política e economia nacionais no contexto da Guerra Fria
Da fossa à bossa e ao rock: música e cultura

Capítulo 8 Guerra nas estrelas e neoliberalismo

O mundo diante de uma nova ordem
Uma guerra no Vietnã
Um liberalismo de roupa nova: o neoliberalismo
Ecos da nova ordem ou Direitos Humanos em xeque: a ditadura militar no Brasil (1964 a 1984)
A cultura popular em protesto
O Brasil é o País do futuro: o milagre econômico, a propaganda e o futebol

Capítulo 9 O muro caiu e o mundo se globalizou

O fim da Guerra Fria
Caiu o Muro da Vergonha
Depois do fordismo, o toyotismo
A década de 1990: cultura e sociedade no fim do século XX
Dando uma espiadinha no século XXI
Adeus fardas
O rock pede passagem
Os limites da democracia republicana

	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
HISTÓRIA	UNIDADE 1 – SÉCULO XX: A HISTÓRIA DE UMA ERA DE EXTREMOS		
	<p>Capítulo 1 Século XX: onde tudo começou</p> <p>As ilusões estão todas perdidas e os sonhos foram todos vendidos</p> <p>Entre flores e espinhos: Belle époque ou paz armada?</p> <p>O espectro que ronda a Europa aparece na Rússia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organização política no início do século XX. • Organização social no início do século XX. • Organização econômica no início do século XX. • Revolução, capitalismo e socialismo. • Movimentos de resistência à dominação aristocrática. • Desenvolvimento e progresso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os fundamentos da organização política no início do século XX. • Identificar os fundamentos da organização social no início do século XX. • Identificar os fundamentos da organização econômica no início do século XX. • Identificar as forças antagônicas entre os sistemas capitalista e socialista. • Reconhecer na História movimentos sociais de contestação à ordem instituída. • Reconhecer a participação popular nos processos de transformação histórica. • Aplicar o conceito de revolução de acordo com o contexto histórico abordado, seja do passado ou do presente.
<p>Capítulo 2 A Grande Guerra: uma experiência traumática</p> <p>Europa: o barril de pólvora que inaugurou o século XX</p> <p>Uma guerra diferente das outras</p> <p>O fim da Grande Guerra e o início de um novo mundo</p> <p>A Revolução do “rolo compressor”, ou, o despertar do “colosso com pés de barro”</p> <p>A conta da guerra e a busca de uma nova ordem social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento intelectual e científico nos séculos XIX e XX. • Organização política no mundo europeu/ocidental contemporâneo. • Organização social no mundo europeu/ocidental contemporâneo. • Organização econômica no mundo europeu/ocidental contemporâneo. • <i>Belle époque</i>. • Capitalismo e guerra. • Desenvolvimento bélico. • Participação política popular. • Reorganização do sistema político e econômico contemporâneos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o modelo de organização do mundo europeu/ocidental no início do século XX. • Identificar características das tensões políticas e econômicas mundiais no início do século XX. • Identificar características de determinadas tensões sociais no início do século XX. • Estabelecer relações entre o desenvolvimento capitalista e os interesses políticos e econômicos no início do século XX. • Reconhecer a organização econômica capitalista no início do século XX como uma permanência histórica. • Reconhecer o processo histórico da Grande Guerra como ruptura histórica. • Identificar a simultaneidade das transformações culturais, sociais, econômicas e políticas no mundo ocidental contemporâneo. • Identificar a importância da participação popular nos eventos políticos e econômicos do início do século XX. • Identificar a importância das relações econômicas na organização política dos Estados contemporâneos. • Reconhecer o desenvolvimento tecnológico como rupturas históricas. • Identificar diferenças entre os sistemas capitalista e socialista. • Identificar o belicismo como característica política dos Estados contemporâneos. 	

	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
HISTÓRIA	UNIDADE 1 – SÉCULO XX: A HISTÓRIA DE UMA ERA DE EXTREMOS		
	<p>Capítulo 3 Brasil Republicano</p> <p>O Império sonolento Guerra do Paraguai O trono e o altar Liberdade, liberdade...</p> <p>República: a utopia do progresso Outros espaços, mesmas ideias O campesinato abandonado: religiosidade e sangue no sertão São Paulo: o reinado do café republicano</p> <p>A modernidade arcaica: política e economia na Primeira República</p> <p>Velhos protagonistas, novos atores e os mesmos problemas: a sociedade republicana A alma encantadora das ruas: as vielas e as avenidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Política e economia no Brasil. • O processo de transformação do Império à República. • As alianças políticas. • A Guerra do Paraguai. • O processo de emancipação dos escravizados. • A hegemonia dos cafeicultores. • A sociedade no Brasil. • Conflitos internos. • Imigração e relações de força. • A cultura nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os fundamentos da organização política republicana brasileira. • Identificar os fundamentos da organização social brasileira na república. • Identificar os fundamentos da organização econômica brasileira. • Identificar as forças antagonônicas que disputavam o controle do poder republicano no Brasil. • Reconhecer na História movimentos sociais de contestação à ordem instituída. • Compreender a inserção do Brasil em conflitos regionais. • Reconhecer a participação ativa das pessoas africanas e afrodescendentes na História brasileira. • Reconhecer os interesses de grupo nas dinâmicas históricas do Brasil República. • Relacionar o conceito de revolução aos movimentos de contestação ocorridos no Brasil República. • Identificar as consequências da escravidão no contexto político, cultural e econômico da República. • Compreender o processo de urbanização e de inserção do Brasil no mundo “civilizado”. • Aplicar o conceito de revolução de acordo com o contexto histórico abordado, seja do passado ou do presente. • Identificar a simultaneidade das transformações culturais, sociais, econômicas e políticas no Brasil Republicano. • Identificar a importância da mobilização popular nas reivindicações políticas e econômicas. • Identificar a importância das relações econômicas na organização política e na inserção do Brasil na economia mundial. • Identificar as características do sistema republicano e suas diferenças em relação à monarquia brasileira. • Aplicar o conceito de antagonismo político.
	UNIDADE 2 – SÉCULO XX: DEPOIS DA GRANDE GUERRA, ANTES DA GUERRA FRIA		
<p>Capítulo 4 1919-1939: duas décadas e, entre elas, a crise de 1929</p> <p>A Europa destruída: o impacto da Grande Guerra O capitalismo à bancarrota: “nem todos morriam, mas todos arrastavam-se moribundos” O espectro permanece vivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organização do mundo no período posterior à Grande Guerra. • Transformações no sistema capitalista. • Desenvolvimento capitalista nas décadas de 1920 e 1930. • Impacto social da Grande Guerra. • Impacto econômico da Grande Guerra. • Socialismo e o protagonismo da classe proletária. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar fragilidades no sistema capitalista. • Identificar o potencial de adaptação do sistema capitalista. • Identificar os impactos sociais e econômicos da Grande Guerra. • Relacionar o período pós-Grande Guerra com transformações capitalistas no mundo ocidental. • Reconhecer o processo de crise do sistema capitalista como uma ruptura histórica e, ao mesmo tempo, como uma permanência histórica. • Compreender as transformações relacionadas à consolidação do sistema socialista no mundo soviético. • Identificar as dicotomias entre os sistemas capitalista e socialista. • Relacionar a exploração do proletariado com a lógica do capital. 	



Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
UNIDADE 2 – SÉCULO XX: DEPOIS DA GRANDE GUERRA, ANTES DA GUERRA FRIA		
<p>Capítulo 5 Brasil décadas de 1930 e 1940: revolução, democracia e ditadura</p> <p>Política e economia no Brasil dos anos 30 e 40 A Revolução Constitucionalista de 1932 Forças de oposição O Estado Novo Propaganda e repressão Cultura: da Semana de Arte Moderna à grande paixão nacional Antropofagia e pau-brasil na pauliceia desvairada: os intelectuais e a cultura nacional A sétima arte no Brasil Na floresta de antenas viajam as ondas da comunicação O grande espetáculo das massas Espionagem, blecaute, racionamento e a cobra fumou... O Brasil durante a II Guerra Mundial Brasileiros e brasileiras no <i>front</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • A Revolução de 1930. • Os partidos políticos e os projetos de nação. • As permanências e transformações nas práticas políticas do Brasil. • Organização do mundo do trabalho no Brasil republicano. • A presença do Estado nas relações de trabalho. • Impactos sociais e políticos no mundo do trabalho. • Relações políticas e o uso da propaganda. • Os movimentos culturais do Brasil dos anos 20 aos 40. • A tecnologia e a popularização dos meios de comunicação de massa. • A cultura popular. • A participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar o conceito histórico de revolução ao processo histórico de tomada do poder pelos novos protagonistas das forças políticas nacionais, identificando rupturas e permanências. • Compreender as diferenças entre os partidos e os projetos para o Brasil. • Identificar as condições de trabalho, a luta dos trabalhadores e a ação do Estado nas relações de trabalho do Brasil. • Relacionar a exploração do proletariado com a lógica do capital. • Compreender no fortalecimento da burguesia e na consolidação do proletariado o surgimento de um antagonismo de classes. • Relacionar as lutas operárias dos anos 30 e 40 com as lutas operárias contemporâneas. • Identificar o uso da propaganda como arma de repressão e de controle estatal. • Identificar as práticas populistas do governo ao longo do processo histórico. • Identificar a construção de um conceito de nação, nacionalidade e civismo. • Compreender o uso do rádio e do cinema como entretenimento e espaço de divulgação de ideologias. • Identificar a presença da cultura popular, bem como as suas formas de representação para os diferentes grupos sociais. • Perceber os espaços de participação da população afrodescendente. • Identificar os grupos políticos atuantes no contexto histórico do Estado Novo. • Compreender as contradições da ditadura do Estado Novo. • Conhecer a participação dos brasileiros na Segunda Guerra, bem como os impactos no conflito no território nacional.
<p>Capítulo 6 A guerra que não acabou: a Segunda Guerra Mundial</p> <p>Década de 1930: quando as luzes da razão se apagaram Em busca do Lebensraum, o Espaço Vital A arma que inaugurou uma nova era na História O saldo da guerra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organização política mundial nas décadas de 1930 e 1940. • Organização econômica mundial nas décadas de 1930 e 1940. • Organização social mundial nas décadas de 1930 e 1940. • Disputas políticas decorrentes da Grande Guerra. • Impacto econômico e social da crise de 1929. • Nazismo e fascismo. • Desenvolvimento tecnológico aplicado para fins bélicos. • Consequências políticas, econômicas e sociais da Segunda Guerra Mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar permanências e rupturas históricas entre a Grande Guerra e a Segunda Guerra Mundial. • Identificar o protagonismo alemão como fator determinante para a eclosão da Segunda Guerra Mundial. • Relacionar o contexto histórico político e econômico mundial nas décadas de 1930 e 1940 com o processo histórico da Segunda Guerra Mundial. • Relacionar aspectos políticos e econômicos com as ambições alemãs no contexto da Segunda Guerra Mundial. • Reconhecer no nazismo e no fascismo suas principais características de semelhanças e diferenças. • Relacionar o nazismo alemão com acontecimentos da Segunda Guerra Mundial. • Identificar aspectos de desenvolvimento tecnológico aplicados na Segunda Guerra Mundial.

QUADRO CURRICULAR DO ANO – ENSINO FUNDAMENTAL – 9º ANO

	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
HISTÓRIA	UNIDADE 3 – SÉCULO XX: DO CALOR DA GUERRA FRIA À ODISSEIA DO SÉCULO XXI		
	<p>Capítulo 7 <i>Anos dourados: uma belle époque diferente</i></p> <p>O mundo dividido: Guerra Fria Uma revolução na ilha de Cuba Uma revolução na China Sociedade e cultura nos anos dourados A democracia incompleta: o Brasil de 1945 a 1964 Dutra, Getúlio, JK, Jânio, Jango: política e economia nacionais no contexto da Guerra Fria Da fossa à bossa e ao rock: música e cultura</p>	<ul style="list-style-type: none"> Industrialização, urbanização e transformações sociais no mundo pós-Segunda Guerra Mundial. Socialismo e comunismo como movimentos sociais de contestação à ordem vigente. Antagonismo social: burguesia versus proletariado. Bipolarização do mundo contemporâneo. Expansão ideológica e cultural estadunidense. Disputa ideológica entre capitalismo e socialismo. Cultura em meados do século XX. O período democrático e os projetos para o Brasil. Industrialização, urbanização e transformações sociais no Brasil. Cultura nacional e a renovação musical. A construção de Brasília. O nacional-desenvolvimentismo. Ideologia em conflito: socialismo e capitalismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar o pós-Segunda Guerra Mundial como um período de reorganização política. Identificar o pós-Segunda Guerra Mundial como um período de reorganização econômica. Identificar o pós-Segunda Guerra Mundial como um período de reorganização social e cultural. Identificar os interesses divergentes entre os sistemas capitalista e socialista. Identificar as disputas políticas como interdependentes dos interesses econômicos no contexto da bipolarização mundial contemporânea. Identificar as disputas políticas e sociais como permanências históricas decorrentes dos processos de industrialização e de urbanização. Compreender as revoluções cubana e chinesa como decorrentes do antagonismo entre os sistemas capitalista e socialista. Avaliar os impactos políticos, econômicos e sociais da Segunda Guerra Mundial. Identificar as diferentes linhas de pensamento sobre o projeto para o Brasil: desenvolvimentismo, industrialização, urbanização e problemas sociais. Identificar os interesses divergentes entre as classes sociais. Identificar as disputas políticas como interdependentes dos interesses econômicos no contexto da industrialização e da urbanização tardia no Brasil. Compreender as práticas populistas ao longo do processo histórico do Brasil. Identificar as disputas políticas como permanências históricas decorrentes dos processos de industrialização e de urbanização. Identificar o papel dos afrodescendentes nas dinâmicas sociais, políticas e econômicas do Brasil contemporâneo. Avaliar as consequências sociais da abolição da escravidão no Brasil e seu reflexo no contexto mundial.
<p>Capítulo 8 <i>Guerra nas estrelas e neoliberalismo</i></p> <p>O mundo diante de uma nova ordem Uma guerra no Vietnã Um liberalismo de roupa nova: o neoliberalismo Ecos da nova ordem ou Direitos Humanos em xeque: a ditadura militar no Brasil (1964 a 1984) A cultura popular em protesto O Brasil é o País do futuro: o milagre econômico, a propaganda e o futebol</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cultura e sociedade nas décadas de 1960 e 1970. Globalização e o capitalismo na nova ordem mundial. Neoliberalismo. Conflitos relacionados à bipolarização do mundo contemporâneo. Desenvolvimento tecnológico relacionado à bipolarização do mundo contemporâneo. Ideias e ideais de progresso e de desenvolvimento. Conflitos e ideologias na política. Avanços tecnológicos e seus impactos na vida cotidiana. Conflitos sociais e revoltas populares. O Golpe Civil Militar de 1964. Os governos militares. Censura, tortura e repressão. Arte, cultura e censura. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar as transformações tecnológicas do século XX e seus impactos na vida cotidiana. Identificar a reorganização do sistema capitalista. Reconhecer o neoliberalismo como tendência predominante da reorganização do sistema capitalista. Identificar o conflito no Vietnã como característica da tensão decorrente da bipolarização política e ideológica no mundo contemporâneo. Reconhecer os avanços tecnológicos como relativos, bem como o aumento da qualidade de vida na segunda metade do século XX. Reconhecer as dinâmicas econômicas da segunda metade do século XX como características de uma nova ordem mundial. Compreender a globalização no século XX como uma permanência histórica que remonta o século XV. Analisar os impactos tecnológicos e seu alcance na vida das pessoas na segunda metade do século XX. Identificar as transformações tecnológicas do século XX e seus impactos na vida cotidiana. Perceber as ideologias de esquerda e direita na política nacional. Reconhecer a influência socialista e capitalista no processo de disputa de poder no Brasil. Identificar a influência da Guerra Fria no processo histórico do Brasil. Compreender os espaços de ação dos diferentes grupos e ideologias na disputa de poder. Compreender o papel da população na legitimação do poder político. Compreender as manifestações culturais de embate e de apoio à ordem instituída. Relacionar o conceito de revolução e golpe ao processo histórico brasileiro. Relacionar as manobras e ações de oposição aos governos democraticamente eleitos ao longo do processo histórico do Brasil. Compreender as formas de repressão e controle estatal durante a Ditadura Militar. Compreender a articulação entre a economia do Brasil e o contexto mundial. 	



QUADRO CURRICULAR DO ANO – ENSINO FUNDAMENTAL – 9º ANO

	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
HISTÓRIA	UNIDADE 3 – SÉCULO XX: DO CALOR DA GUERRA FRIA À ODISSEIA DO SÉCULO XXI		
	<p>Capítulo 9 O muro caiu e o mundo se globalizou</p> <p>O fim da Guerra Fria Caiu o Muro da Vergonha Depois do fordismo, o toyotismo</p> <p>A década de 1990: cultura e sociedade no fim do século XX Dando uma espiadinha no século XXI Adeus fardas O rock pede passagem Os limites da democracia republicana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Política e identidade no final do século XX. • Cultura e sociedade no final do século XX. • Economia no final do século XX. • Fim da Guerra Fria. • Reorganização do mundo do trabalho no final do século XX. • Transição entre o século XX e o século XXI. • O fim da ditadura militar no Brasil. • O processo de democratização. • Participação popular na política. • Engajamento e lutas pelos direitos políticos. • Política e identidade nos anos 1980: o retorno do multipartidarismo. • A arte engajada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar características políticas do mundo contemporâneo no final do século XX. • Identificar características econômicas do mundo contemporâneo no final do século XX. • Identificar características sociais do mundo contemporâneo no final do século XX. • Identificar características culturais do mundo contemporâneo no final do século XX. • Reconhecer os processos de transformação do mundo do trabalho no final do século XX. • Avaliar as permanências e rupturas dos processos históricos do final do século XX. • Relacionar os processos históricos do final do século XX com características políticas, econômicas, sociais e culturais do início do século XXI. • Compreender a articulação entre o processo político de mudança do regime e a formação das identidades nacionais. • Reconhecer os limites da cidadania na Nova República. • Identificar os diferentes olhares sobre a cultura nacional. • Compreender as permanências entre o escravismo e as desigualdades sociais. • Compreender a formação da cultura nacional e suas variadas formas de manifestação. • Compreender o papel da juventude na renovação da cultura, bem como na contestação da ordem vigente.



LÍNGUA PORTUGUESA

UNIDADE 1 – ARGUMENTAÇÃO NAS ARTES

Capítulo 1 Literatura

Gênero textual Poesia
A argumentação – a construção do argumento no discurso lúdico
Gênero textual – o que é um conto
Gênero textual – a argumentação no conto

Capítulo 2 Música

O gênero letra de canção
Gênero textual – música: letras e ritmos – a composição
Argumentação na música
Ritmos do Brasil

Capítulo 3 Outras Manifestações Artísticas

Gênero – argumentação e as outras artes
Gênero – escultura e argumentação na escultura
Gênero – teatro e argumentação no teatro
Gênero – cinema e argumentação no cinema

UNIDADE 2 – A MÍDIA E SEU PODER DE CONVENCIMENTO

Capítulo 4 O quê? Quem? Quando? Onde? Como? Por quê?

Leia! Leia! Releia!
Argumentar todo dia... argumentar sempre!
A argumentação na mídia impressa
Artigo de opinião (características composicionais, finalidade, linguagem)
Editorial (características composicionais, finalidade, linguagem)
Recursos argumentativos usados na mídia impressa (operadores argumentativos)

Capítulo 5 Persuadindo nos meios de comunicação

Argumentar na mídia radiofônica, televisiva e na Internet!
Debates e fóruns (características composicionais, finalidade, linguagem)
A argumentação na entrevista
Argumentação em blogs (características composicionais, finalidade, linguagem)
Redes sociais e a argumentação (características composicionais, finalidade, linguagem)

Capítulo 6 Compre...use...tenha...Mas seja você!

Argumentação no texto publicitário
A argumentação no anúncio
Argumentação e a publicidade via internet
Argumentação e a publicidade na TV e no rádio

UNIDADE 3 – A CIÊNCIA CONVINCE (ARGUMENTAÇÃO NAS CIÊNCIAS)

Capítulo 7 Descobrimo o mundo

Argumentar para saber! (a argumentação na ciência)
Relatar o saber – gênero textual – relatório escolar (características composicionais, finalidade, linguagem)
Seminário como gênero textual
Projetando o saber – gênero textual – projeto escolar (características composicionais, finalidade, linguagem)
Intertextualidade, paráfrase e plágio
Recursos argumentativos usados na ciência (operadores argumentativos)
Redação do ENEM (o que é, para que serve, como deve ser feita, o que é avaliado)

Capítulo 8 A ciência na Mídia

Artigo de divulgação científica (revisão – mídia impressa)
Ciência na TV
As notícias científicas na internet (a falsidade na ciência, a falsidade na autoria dos textos) – sites cujas informações são confiáveis
Pesquisar e divulgar
Recursos argumentativos usados na ciência (operadores argumentativos)

Capítulo 9 A ciência na Universidade

O texto científico
Debates científicos acadêmicos (comunicações em seminários, simpósios, congressos e outros)
Resumos científicos
Resenhas científicas – tipos e características
Artigo científico
Relatório acadêmico
Recursos argumentativos usados na ciência (operadores argumentativos)

QUADRO CURRICULAR DO ANO – ENSINO FUNDAMENTAL – 9º ANO

Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
UNIDADE 1 – ARGUMENTAÇÃO NAS ARTES		
<p>Capítulo 1 Literatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gênero textual Poesia. • Gêneros narrativo, lírico e dramático. • Tipos de poesias e suas características formais. • Poesia concreta. • A argumentação – a construção do argumento no discurso lúdico. • Argumentação na poesia. • Semântica. • Conto. • A argumentação no conto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os gêneros textuais artísticos que fazem uso da argumentação como recurso discursivo, podendo esse recurso ser percebido em poemas, contos, crônicas, teatro, cinema, letra de canção bem como em manifestações artísticas não verbais como a pintura e a escultura. • Perceber o papel dos interlocutores numa situação de interação comunicativa como ocorre no debate, na discussão em grupo e gêneros relacionados no tocante ao respeito pelas opiniões divergentes, bem como pela capacidade argumentativa que deve ser desenvolvida e enriquecida nessas situações de embates ideológicos. • Reconhecer os recursos usados em diversos gêneros textuais com a finalidade de persuadir o leitor e o desenvolvimento de habilidades específicas que possibilitem o levantamento de argumentos lógicos e pertinentes ao tema desenvolvido. • Analisar a composição, características, estilo e função do gêneros artísticos abordados nessa unidade. • Analisar, interpretar e utilizar os recursos morfosintáticos como elementos constitutivos da produção textual que propiciam a clareza. • Compreender a construção do argumento como recurso discursivo no texto lúdico. • Analisar a significação das palavras como recurso de interferência direta na compreensão do texto argumentativo de base artística, bem como a compreensão de mundo como recurso interpretativo.
<p>Capítulo 2 Música</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O gênero letra de canção. • Gênero textual – música: letras e ritmos - a composição. • Argumentação na música. • Ritmos do Brasil. • Figuras de linguagem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observar o uso adequado de estruturas morfosintáticas na construção da coerência e da coesão textual nos gêneros propostos. • Adequar a linguagem ao contexto, escolhendo uma variante linguística dentre algumas que estão disponíveis na língua e que se perceba como sendo a mais adequada a determinada situação de uso. • Identificar a linguagem utilizada nos textos analisados e como a argumentação é privilegiada e estruturada nesses gêneros textuais. • Perceber as estruturas argumentativas nas estruturas textuais analisadas. • Identificar os diversos canais usados para transmitir os textos artístico-argumentativos e os diferentes recursos linguísticos exigidos por cada canal. • Defender pontos de vista, opiniões e se expressar de forma coerente registrando sua maneira de ver e de se relacionar com o mundo. • Perceber a língua como instrumento de comunicação eficaz no processo oral e escrito. • Entender os mecanismos linguísticos envolvidos na produção textual escrita. • Reconhecer a variedade vocabular como eficiente recurso coesivo. • Entender a coesão e a coerência textual como elementos da tessitura oral e escrita que promovem a clareza, precisão, objetividade, beleza e economia de um texto. • Desenvolver a habilidade de planejamento, produção e revisão na produção textual oral e escrita. • Desenvolver a habilidade crítica necessária para o uso da mídia e das novas linguagens na sociedade. • Desenvolver a habilidade discursiva como manifestação linguística composta de unidades de sentido estruturado em um conjunto de elementos linguísticos que se relacionam por meio da coesão e da coerência.
<p>Capítulo 3 Outras Manifestações Artísticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gênero – pintura e argumentação na pintura. • Gênero – escultura e argumentação na escultura. • Figuras de linguagem. • Gênero – teatro e argumentação no teatro. • Ortografia. • Gênero – cinema e argumentação no cinema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perceber os diferentes usos da linguagem em diferentes contextos sociais, geográficos e históricos. • Entender os mecanismos de produção textual, considerando as propostas temáticas, os elementos organizacionais, os gêneros e as diferenças e semelhanças entre a língua oral e a escrita. • Analisar, interpretar e utilizar os recursos morfosintáticos como elementos constitutivos da produção textual que propiciam a clareza. • Identificar os elementos da comunicação envolvidos na criação de textos argumentativos. • Analisar recursos expressivos da linguagem verbal e não verbal disponíveis na língua e que se perceba como sendo a mais adequada a determinada situação de uso, levando em consideração os possíveis destinatários de suas produções textuais. • Interferir construtivamente em produções textuais (a sua própria ou a de colegas) de acordo com a intenção, contribuindo para o crescimento do grupo. • Colocar-se como protagonista na recepção e na produção de textos de variados gêneros. • Reconhecer a intencionalidade presente em usos da linguagem não padrão em gêneros textuais informativos, assim como privilegiar o uso da linguagem padrão sempre que possível. • Perceber a gramática como instrumento facilitador do processo de interpretação e produção textual em constante revisão e elaboração que acompanha o processo evolutivo constante da fala. • Perceber a funcionalidade dos gêneros textuais, integrando os conhecimentos anteriores como instrumentos de apoio na produção de argumentos. • Compreender as figuras de linguagem como recurso estilístico amplamente utilizado na arte literária. E como recurso que amplia as possibilidades interpretativas e analíticas de um texto, bem como podem prejudicar essas possibilidades quando mal utilizados. • Adequar o uso dos sinais de pontuação às situações sócio-comunicativas de produção escrita e perceber as variações de entonação que esses sinais promovem em situação de uso da linguagem oral. • Adequar a escrita à situação comunicativa proposta, buscando privilegiar a variedade padrão, especialmente nos textos informativos de opinião.

LÍNGUA PORTUGUESA	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
	UNIDADE 2 – A MÍDIA E SEU PODER DE CONVENCIMENTO		
<p>Capítulo 4 Leia! Leia! Releia!</p>	<ul style="list-style-type: none"> A argumentação na mídia impressa. Artigo de opinião (características composicionais, finalidade, linguagem). Editorial (características composicionais, finalidade, linguagem). Língua em uso (revisão das estruturas sintáticas: frase, oração, período e pontuação). Escrita em foco (uso dos porquês/ mal/ mau /mas/mas...). Recursos argumentativos usados na mídia impressa (operadores argumentativos). 	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer os gêneros textuais veiculados pela mídia e que fazem uso da argumentação como recurso discursivo, podendo esse recurso ser percebido em editorial, artigo de opinião, entrevistas, debates, fóruns, blogs, redes sociais, anúncios e outros. Perceber o papel dos interlocutores numa situação de interação comunicativa como ocorre no debate, fóruns, na discussão em grupo e gêneros relacionados no tocante ao respeito pelas opiniões divergentes, bem como pela capacidade argumentativa que deve ser desenvolvida e enriquecida nessas situações de embates ideológicos. Reconhecer os recursos usados em diversos gêneros textuais com a finalidade de persuadir o leitor e o desenvolvimento de habilidades específicas que possibilitem o levantamento de argumentos lógicos e pertinentes ao tema desenvolvido. Analisar a composição, características, estilo e função dos gêneros argumentativos veiculados pela mídia, nos mais variados veículos de comunicação. Analisar, interpretar e utilizar os recursos morfossintáticos como elementos constitutivos da produção textual que propiciam a clareza. Compreender a construção do argumento como recurso discursivo no texto informativo e publicitário. Analisar a significação das palavras como recurso de interferência direta na compreensão do texto argumentativo de base informativa e publicitária, bem como a compreensão de mundo como recurso interpretativo. Observar o uso adequado de estruturas morfossintáticas na construção da coerência e da coesão textual nos gêneros propostos. Adequar a linguagem ao contexto, escolhendo uma variante linguística dentre algumas que estão disponíveis na língua e que se perceba como sendo a mais adequada a determinada situação de uso. 	
<p>Capítulo 5 Persuadindo nos meios de comunicação</p>	<ul style="list-style-type: none"> Argumentar na mídia radiofônica, televisiva e na Internet! Debates e fóruns (características composicionais, finalidade, linguagem). A argumentação na entrevista. Argumentação em blogs (características composicionais, finalidade, linguagem). Língua em uso (orações subordinadas / coerência e coesão). Redes sociais e a argumentação (características composicionais, finalidade, linguagem). 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar a linguagem utilizada nos textos analisados e como a argumentação é privilegiada e estruturada nesses gêneros textuais. Perceber as estruturas argumentativas nas estruturas textuais analisadas. Identificar os diversos canais usados para transmitir os textos artístico-argumentativos e os diferentes recursos linguísticos exigidos por cada canal. Defender pontos de vista, opiniões e se expressar de forma coerente registrando sua maneira de ver e de se relacionar com o mundo. Perceber a língua como instrumento de comunicação eficaz no processo oral e escrito. Entender os mecanismos linguísticos envolvidos na produção textual escrita. Reconhecer a variedade vocabular como eficiente recurso coesivo. Entender a coesão e a coerência textual como elementos da tessitura oral e escrita que promovem a clareza, precisão, objetividade, beleza e economia de um texto. Desenvolver a habilidade de planejamento, produção e revisão na produção textual oral e escrita. Desenvolver a habilidade crítica necessária para o uso da mídia e das novas linguagens na sociedade. Desenvolver a habilidade discursiva como manifestação linguística composta de unidades de sentido estruturado em um conjunto de elementos linguísticos que se relacionam por meio da coesão e da coerência. Perceber os diferentes usos da linguagem em diferentes contextos sociais, geográficos e históricos. Entender os mecanismos de produção textual, considerando as propostas temáticas, os elementos organizacionais, os gêneros e as diferenças e semelhanças entre a língua oral e a escrita. 	
<p>Capítulo 6 Compre...use...tenha...Mas seja você!</p>	<ul style="list-style-type: none"> Argumentação no texto publicitário. Variação linguística na internet. A argumentação no anúncio. Argumentação e a publicidade via internet. Argumentação e a publicidade na TV e no rádio. Língua em uso (continuação: operadores argumentativos – orações subordinadas e pontuação). 	<ul style="list-style-type: none"> Analisar, interpretar e utilizar os recursos morfossintáticos como elementos constitutivos da produção textual que propiciam a clareza. Identificar os elementos da comunicação envolvidos na criação de textos argumentativos. Analisar recursos expressivos da linguagem verbal e não verbal disponíveis na língua e que se perceba como sendo a mais adequada a determinada situação de uso, levando em consideração os possíveis destinatários de suas produções textuais. Interferir construtivamente em produções textuais (a sua própria ou a de colegas) de acordo com a intenção, contribuindo para o crescimento do grupo. Colocar-se como protagonista na recepção e na produção de textos de variados gêneros. Reconhecer a intencionalidade presente em usos da linguagem não padrão em gêneros textuais informativos, assim como privilegiar o uso da linguagem padrão sempre que possível. Perceber a gramática como instrumento facilitador do processo de interpretação e produção textual em constante revisão e elaboração que acompanha o processo evolutivo constante da fala. Perceber a funcionalidade dos gêneros textuais, integrando os conhecimentos anteriores como instrumentos de apoio na produção de argumentos. Compreender as figuras de linguagem como recurso estilístico amplamente utilizado na arte literária. E como recurso que amplia as possibilidades interpretativas e analíticas de um texto, bem como podem prejudicar essas possibilidades quando mal utilizados. Adequar o uso dos sinais de pontuação às situações sócio-comunicativas de produção escrita e perceber as variações de entonação que esses sinais promovem em situação de uso da linguagem oral. Adequar a escrita à situação comunicativa proposta, buscando privilegiar a variedade padrão, especialmente nos textos informativos de opinião. 	





Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
UNIDADE 3 – A CIÊNCIA CONVENCE (ARGUMENTAÇÃO NAS CIÊNCIAS)		
<p>Capítulo 7 Descobrimo o mundo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Argumentação na ciência (tese, antítese e síntese). Relatório escolar (características composicionais, finalidade, linguagem). Adequação linguística. Seminário como gênero textual. Projeto escolar (características composicionais, finalidade, linguagem). Língua em uso (léxico). Intertextualidade, paráfrase e plágio. Operadores argumentativos. Redação do ENEM (o que é, para que serve, como deve ser feita, o que é avaliado). 	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer os gêneros textuais que agem a serviço da ciência e que fazem uso da argumentação como recurso discursivo, podendo esse recurso ser percebido em seminários, relatórios, projetos, debates, artigos de divulgação científica, resumos resenhas, artigos científicos e outros. Perceber o papel dos interlocutores numa situação de interação comunicativa como ocorre nos debates, nos seminários, na discussão em grupo e gêneros relacionados no tocante ao respeito pelas opiniões divergentes, bem como pela capacidade argumentativa que deve ser desenvolvida e enriquecida nessas situações de embates ideológicos. Reconhecer os recursos usados em diversos gêneros textuais com a finalidade de persuadir o leitor e o desenvolvimento de habilidades específicas que possibilitem o levantamento de argumentos lógicos e pertinentes ao tema desenvolvido. Analisar a composição, características, estilo e função dos gêneros argumentativos usados pela mídia, pela escola e pela universidade como forma de divulgação e aprendizado científico. Analisar, interpretar e utilizar os recursos morfossintáticos como elementos constitutivos da produção textual que propiciam a clareza. Compreender a construção do argumento como recurso discursivo no texto científico. Analisar a significação das palavras como recurso de interferência direta na compreensão do texto argumentativo de base científica, bem como a compreensão de mundo como recurso interpretativo. Observar o uso adequado de estruturas morfossintáticas na construção da coerência e da coesão textual nos gêneros propostos. Adequar a linguagem ao contexto, escolhendo uma variante linguística dentre algumas que estão disponíveis na língua e que se perceba como sendo a mais adequada a determinada situação de uso. Identificar a linguagem utilizada nos textos analisados e como a argumentação é privilegiada e estruturada nesses gêneros textuais.
<p>Capítulo 8 A ciência na Mídia</p>	<ul style="list-style-type: none"> Artigo de divulgação científica (revisão – mídia impressa). Ciência na TV. As notícias científicas na internet (a falsidade na ciência, a falsidade na autoria dos textos). O uso das aspas. Orações subordinadas – pontuação. A coordenação e a subordinação. Pontuação das orações coordenadas. Operadores argumentativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Perceber as estruturas argumentativas nas estruturas textuais analisadas. Identificar os diversos canais usados para transmitir os textos de base científica e os diferentes recursos linguísticos exigidos por cada canal. Defender pontos de vista, opiniões e se expressar de forma coerente registrando sua maneira de ver e de se relacionar com o mundo. Perceber a língua como instrumento de comunicação eficaz no processo oral e escrito. Entender os mecanismos linguísticos envolvidos na produção textual escrita. Reconhecer a variedade vocabular como eficiente recurso coesivo. Entender a coesão e a coerência textual como elementos da tessitura oral e escrita que promovem a clareza, precisão, objetividade, beleza e economia de um texto. Desenvolver a habilidade de planejamento, produção e revisão na produção textual oral e escrita. Desenvolver a habilidade crítica necessária para o uso da mídia e das novas linguagens na sociedade. Desenvolver a habilidade discursiva como manifestação linguística composta de unidades de sentido estruturado em um conjunto de elementos linguísticos que se relacionam por meio da coesão e da coerência.
<p>Capítulo 9 A ciência na Universidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> O texto científico. Debates científicos acadêmicos (comunicações em seminários, simpósios, congressos e outros). Resumos científicos. Resenhas científicas – tipos e características. Orações subordinadas e o texto científico – polifonia e intertextualidade. As orações subordinadas e as sequências textuais. Pontuação. Relatório acadêmico. Operadores argumentativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Perceber os diferentes usos da linguagem em diferentes contextos sociais, geográficos e históricos. Entender os mecanismos de produção textual, considerando as propostas temáticas, os elementos organizacionais, os gêneros e as diferenças e semelhanças entre a língua oral e a escrita. Analisar, interpretar e utilizar os recursos morfossintáticos como elementos constitutivos da produção textual que propiciam a clareza. Identificar os elementos da comunicação envolvidos na criação de textos argumentativos. Analisar recursos expressivos da linguagem verbal e não verbal disponíveis na língua e que se perceba como sendo a mais adequada a determinada situação de uso, levando em consideração os possíveis destinatários de suas produções textuais. Interferir construtivamente em produções textuais (a sua própria ou a de colegas) de acordo com a intenção, contribuindo para o crescimento do grupo. Colocar-se como protagonista na recepção e na produção de textos de variados gêneros. Reconhecer a intencionalidade presente em usos da linguagem não padrão em gêneros textuais informativos, assim como privilegiar o uso da linguagem padrão sempre que possível. Perceber a gramática como instrumento facilitador do processo de interpretação e produção textual em constante revisão e elaboração que acompanha o processo evolutivo constante da fala. Perceber a funcionalidade dos gêneros textuais, integrando os conhecimentos anteriores como instrumentos de apoio na produção de argumentos. Adequar o uso dos sinais de pontuação às situações sócio-comunicativas de produção escrita e perceber as variações de entonação que esses sinais promovem em situação de uso da linguagem oral. Adequar a escrita à situação comunicativa proposta, buscando privilegiar a variedade padrão, especialmente nos textos de base científica.



MATEMÁTICA

UNIDADE 1

Capítulo 1 Estatística

Média
Mediana
Moda

Capítulo 2 Potenciação e radiciação

Potências
Potência com expoente fracionário
Radiciação
Propriedades da radiciação
Simplificação de fatores do radicando
Adição e subtração de radicais
Multiplicação e divisão de radicais com índices iguais
Potenciação de radicais
Racionalização de denominadores

Capítulo 3 Equação do 2º grau

Equação do 2º grau
Equações do 2º grau na forma reduzida
Equações do 2º grau completas e incompletas
Resolução de equações do 2º grau incompletas
Resolução de equações do 2º grau completas
Relações entre coeficientes e as raízes de uma equação do 2º grau

UNIDADE 2

Capítulo 4 Equações: outros tipos

Equações biquadradas
Equações irracionais
Equações fracionárias com uma incógnita

Capítulo 5 Semelhanças

Teorema de Tales
Polígonos semelhantes
Triângulos semelhantes
Homotetia: ampliação e redução de figuras
Teorema de Pitágoras
Relações métricas no triângulo retângulo

Capítulo 6 Sistemas de equações do 2º grau

Resolução de sistemas de equações do 2º grau

UNIDADE 3

Capítulo 7 Contagem

Princípio fundamental da contagem
Problemas de contagem e probabilidade

Capítulo 8 Noções de funções

Ideia de função
Função afim
Análise do gráfico de uma função afim
Função quadrática
Gráfico de uma função quadrática
Máximo e mínimo de uma função quadrática

Capítulo 9 Introdução à Trigonometria

Seno de um ângulo agudo
Cosseno de um ângulo agudo
Tangente de um ângulo agudo
Seno, cosseno e tangente dos ângulos de 30°, 45° e 60°
Tabela trigonométrica

Capítulo 10 Relações métricas na circunferência

Posições relativas entre reta e circunferência
Ângulos na circunferência
Relação entre cordas
Relação entre secantes
Relação entre secante e tangente
Polígonos regulares inscritos e circunscritos numa circunferência

	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
MATEMÁTICA	UNIDADE 1		
	Capítulo 1 Estatística	<ul style="list-style-type: none"> • Média • Mediana • Moda 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a média, a mediana e a moda como medidas de tendência central e suas aplicações na Estatística. • Compreender, calcular e interpretar a média aritmética. • Compreender, calcular e interpretar a mediana. • Compreender, calcular e interpretar a moda. • Resolver situações-problema envolvendo média, mediana e moda.
	Capítulo 2 Potenciação e radiciação	<ul style="list-style-type: none"> • Potências • Potência com expoente fracionário • Radiciação • Propriedades da radiciação • Simplificação de fatores do radicando • Adição e subtração de radicais • Multiplicação e divisão de radicais com índices iguais • Potenciação de radicais • Racionalização de denominadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e aplicar as propriedades da potenciação na simplificação de expressões. • Calcular potências com expoente negativo. • Relacionar uma potência com expoente fracionário com a forma de um radical. • Escrever uma potência com expoente fracionário na forma de radical e um radical na forma de potência com expoente fracionário. • Reconhecer os termos de um radical e ler um radical. • Determinar a raiz enésima de um número real. • Identificar e aplicar as propriedades dos radicais. • Simplificar radicais extraindo fatores do radicando usando as propriedades trabalhadas. • Introduzir um fator externo no radicando. • Adicionar e subtrair radicais. • Multiplicar e dividir radicais com índices iguais. • Calcular a potência de um radical. • Transformar frações cujo denominador é um número irracional através da racionalização de denominadores.
Capítulo 3 Equação do 2º grau	<ul style="list-style-type: none"> • Equação do 2º grau • Equações do 2º grau na forma reduzida • Equações do 2º grau completas e incompletas • Resolução de equações do 2º grau incompletas • Resolução de equações do 2º grau completas • Relações entre coeficientes e as raízes de uma equação do 2º grau 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar uma equação do 2º grau e seus coeficientes numéricos. • Diferenciar uma equação do 2º grau incompleta de uma equação completa. • Resolver equações incompletas da forma com $b = 0$ e $c = 0$. • Compreender o método geométrico de completar quadrados para solucionar uma equação completa do 2º grau. • Resolver, algebricamente, uma equação completa do 2º grau usando o método de completar quadrado e pela fatoração do trinômio quadrado perfeito. • Resolver equações completas do 2º grau aplicando a fórmula resolutive de Bhaskara. • Determinar o número de raízes de uma equação do 2º grau pela análise do discriminante. • Obter a soma e o produto das raízes de uma equação do 2º grau a partir dos coeficientes numéricos. • Aplicar as relações de soma e produto no cálculo mental das raízes de uma equação do 2º grau. 	

	Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
MATEMÁTICA	UNIDADE 2		
	<p>Capítulo 4 Equações: outros tipos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Equações biquadradas • Equações irracionais • Equações fracionárias com uma incógnita 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar equações biquadradas, irracionais e fracionárias como equações que podem ser reduzidas a equações do 2º grau. • Aplicar os conhecimentos de resolução de equações do 2º grau na resolução de equações redutíveis a equações do 2º grau. • Resolver equações biquadradas, irracionais e fracionárias. • Resolver problemas envolvendo equações biquadradas, irracionais e fracionárias.
	<p>Capítulo 5 Semelhanças</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teorema de Tales • Polígonos semelhantes • Triângulos semelhantes • Homotetia: ampliação e redução de figuras • Teorema de Pitágoras • Relações métricas no triângulo retângulo 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar o Teorema de Tales na resolução de problemas. • Identificar figuras semelhantes e não semelhantes. • Reconhecer a escala como um caso relacionado à semelhança. • Identificar ângulos e lados correspondentes em polígonos semelhantes. • Identificar os casos de semelhança entre triângulos. • Resolver problemas envolvendo semelhança de polígonos e em especial, semelhança de triângulos. • Ampliar e reduzir figuras por homotetia. • Reconhecer as propriedades de figuras homotéticas. • Aplicar o Teorema de Pitágoras na resolução de problemas. • Resolver situações aplicando as relações métricas no triângulo retângulo.
<p>Capítulo 6 Sistemas de equações do 2º grau</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolução de sistemas de equações do 2º grau 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver sistemas de equações com duas incógnitas que recaem em equações do 2º grau. • Conhecer métodos de resolução de sistemas de equações. • Resolver situações-problema envolvendo sistemas de equações. 	



Eixos/temas	Noções / Conceitos	Competências e Habilidades
UNIDADE 3		
Capítulo 7 Contagem	<ul style="list-style-type: none"> Princípio fundamental da contagem Problemas de contagem e probabilidade 	<ul style="list-style-type: none"> Compreender o princípio fundamental da contagem por meio da árvore de possibilidades. Resolver situações-problema que envolvam a probabilidade e a contagem.
Capítulo 8 Noções de funções	<ul style="list-style-type: none"> Ideia de função Função afim Análise do gráfico de uma função afim Função quadrática Gráfico de uma função quadrática Máximo e mínimo de uma função quadrática 	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer relações entre duas grandezas variáveis. Escrever a lei de formação ou fórmula matemática da função. Reconhecer como função polinomial do 1º grau ou função afim toda função de \mathbb{R} em \mathbb{R}, definida pela fórmula matemática $y = ax + b$, com $a \neq 0$. Construir gráfico que representa uma função afim. Identificar o zero de uma função afim. Reconhecer quando uma função afim é crescente ou decrescente. Resolver situações-problema que envolvem a função afim. Reconhecer como função polinomial do 2º grau ou função quadrática toda função de \mathbb{R} em \mathbb{R}, definida pela fórmula matemática $y = ax^2 + bx + c$, com $a \neq 0$. Construir gráfico que representa uma função quadrática. Reconhecer que a concavidade da parábola voltada para cima ocorre quando $a > 0$. Reconhecer que a concavidade da parábola voltada para baixo ocorre quando $a < 0$. Identificar os zeros de uma função quadrática. Determinar as coordenadas do vértice da parábola. Encontrar o ponto de máximo e de mínimo de uma função quadrática. Resolver situações-problema que envolvam a função quadrática.
Capítulo 9 Introdução à Trigonometria	<ul style="list-style-type: none"> Seno de um ângulo agudo Cosseno de um ângulo agudo Tangente de um ângulo agudo Seno, cosseno e tangente dos ângulos de 30°, 45° e 60° Tabela trigonométrica 	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer do que se trata a Trigonometria. Reconhecer o seno, o cosseno e a tangente de um ângulo agudo no triângulo retângulo. Calcular a medida de um ângulo com base nos conceitos de seno, cosseno e tangente. Conhecer a tabela trigonométrica. Resolver situações-problema que envolvam conceitos de seno, cosseno e tangente.
Capítulo 10 Relações métricas na circunferência	<ul style="list-style-type: none"> Posições relativas entre reta e circunferência Ângulos na circunferência Relação entre cordas Relação entre secantes Relação entre secante e tangente Polígonos regulares inscritos e circunscritos numa circunferência 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os elementos da circunferência: centro, raio, diâmetro e corda. Reconhecer as posições relativas entre reta e circunferência. Conceituar ângulo central e ângulo inscrito em uma circunferência. Reconhecer a relação existente entre cordas. Reconhecer a relação existente entre secantes. Reconhecer a relação existente entre secante e tangente. Resolver situações-problema que envolvam as relações métricas da circunferência. Identificar quando um polígono é inscrito em uma circunferência. Identificar quando um polígono é circunscrito em uma circunferência. Reconhecer o centro, o raio, o apótema, o ângulo central e o ângulo interno de um polígono regular inscrito numa circunferência. Calcular a medida do apótema e a medida do lado do quadrado, do triângulo equilátero e do hexágono regular em função do raio da circunferência no qual estão inscritos.