

4.2. A ÁREA DE MATEMÁTICA

O conhecimento matemático é necessário para todos os alunos da Educação Básica, seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea, seja pelas suas potencialidades na formação de cidadãos críticos, cientes de suas responsabilidades sociais.

A Matemática não se restringe apenas à quantificação de fenômenos determinísticos – contagem, medição de objetos, grandezas – e das técnicas de cálculo com os números e com as grandezas, pois também estuda a incerteza proveniente de fenômenos de caráter aleatório. A Matemática cria sistemas abstratos, que organizam e inter-relacionam fenômenos do espaço, do movimento, das formas e dos números, associados ou não a fenômenos do mundo físico. Esses sistemas contêm ideias e objetos que são fundamentais para a compreensão de fenômenos, a construção de representações significativas e argumentações consistentes nos mais variados contextos.

Apesar de a Matemática ser, por excelência, uma ciência hipotético-dedutiva, porque suas demonstrações se apoiam sobre um sistema de axiomas e postulados, é de fundamental importância também considerar o papel heurístico das experimentações na aprendizagem da Matemática.

No Ensino Fundamental, essa área, por meio da articulação de seus diversos campos – Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade – precisa garantir que os alunos relacionem observações empíricas do mundo real a representações (tabelas, figuras e esquemas) e associem essas representações a uma atividade matemática, conceitos e propriedades, fazendo induções e conjecturas. Assim, espera-se que eles desenvolvam a capacidade de identificar oportunidades de utilização da matemática para resolver problemas, aplicando conceitos, procedimentos e resultados para obter soluções e interpretá-las segundo os contextos das situações. A dedução de algumas propriedades e a verificação de conjecturas, a partir de outras, podem ser estimuladas, sobretudo ao final do Ensino Fundamental.

CADERNO CONTENDO OS SEGUINTEs CAPÍTULOS/ITENS

4.2. A ÁREA DE MATEMÁTICA

4.2.1. MATEMÁTICA

4.3. A ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

4.3.1. CIÊNCIAS

4.4. A ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

4.4.1. GEOGRAFIA

4.4.2. HISTÓRIA

O Ensino Fundamental deve ter compromisso com o desenvolvimento do **letramento matemático**⁴⁰, definido como as competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. É também o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e a atuação no mundo e percebe o caráter de jogo intelectual da matemática, como aspecto que favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico, estimula a investigação e pode ser prazeroso (fruição).

O desenvolvimento dessas habilidades está intrinsecamente relacionado a algumas formas de organização da aprendizagem matemática, com base na análise de situações da vida cotidiana, de outras áreas do conhecimento e da própria Matemática. Os **processos matemáticos** de resolução de problemas, de investigação, de desenvolvimento de projetos e da modelagem podem ser citados como formas privilegiadas da atividade matemática, motivo pelo qual são, ao mesmo tempo, objeto e estratégia para a aprendizagem ao longo de todo o Ensino Fundamental. Esses processos de aprendizagem são potencialmente ricos para o desenvolvimento de competências fundamentais para o letramento matemático: raciocínio, representação, comunicação e argumentação.

Considerando esses pressupostos, e em articulação com as competências gerais da BNCC, a área de Matemática e, por consequência, o componente curricular de Matemática devem garantir aos alunos o desenvolvimento de **competências específicas**.

40 Segundo a Matriz do Pisa 2012, o "letramento matemático é a capacidade individual de formular, empregar e interpretar a matemática em uma variedade de contextos. Isso inclui raciocinar matematicamente e utilizar conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas para descrever, explicar e prever fenômenos. Isso auxilia os indivíduos a reconhecer o papel que a matemática exerce no mundo e para que cidadãos construtivos, engajados e reflexivos possam fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões necessárias." Disponível em: <http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/marcos_referenciais/2013/matriz_avaliacao_matematica.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2017.

Esta página não contém comentários



COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

1. Identificar os conhecimentos matemáticos como meios para compreender e atuar no mundo, reconhecendo também que a Matemática, independentemente de suas aplicações práticas, favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico, do espírito de investigação e da capacidade de produzir argumentos convincentes.
2. Estabelecer relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento e comunicá-las por meio de representações adequadas.
3. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
4. Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens: gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna.
5. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.
6. Agir individual ou cooperativamente com autonomia, responsabilidade e flexibilidade, no desenvolvimento e/ou discussão de projetos, que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
7. Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.
8. Sentir-se seguro da própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
9. Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.

Autor:	Assunto:	Data:
reuniao	Nota	22/11/2017 10:55:53
[reordenar itens de acordo com nova numeração indicada]		
reuniao	Texto digitado	22/11/2017 10:56:01
reuniao	Texto digitado	22/11/2017 10:56:09
reuniao	Texto digitado	22/11/2017 10:56:16
Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.		
reuniao	Texto digitado	22/11/2017 10:57:04
reuniao	Texto digitado	22/11/2017 10:57:08
reuniao	Riscado	25/10/2017 09:43:18
reuniao	Texto digitado	25/10/2017 09:43:20
reuniao	Texto digitado	25/10/2017 18:53:01
e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).		
reuniao	Texto digitado	22/11/2017 10:57:23
reuniao	Texto digitado	22/11/2017 10:57:27
reuniao	Riscado	22/11/2017 10:57:33
reuniao	Texto digitado	22/11/2017 10:57:37

4.2.1. MATEMÁTICA

Com base nos recentes documentos curriculares brasileiros, a BNCC leva em conta que os diferentes campos que compõem a Matemática reúnem um conjunto de **ideias fundamentais** que produzem articulações entre eles: **equivalência, ordem, proporcionalidade, interdependência, representação, variação e aproximação**. Essas ideias fundamentais são importantes para o desenvolvimento do pensamento matemático dos alunos e devem se converter, na escola, em objetos de conhecimento. A proporcionalidade, por exemplo, deve estar presente no estudo das operações com os números naturais, da representação fracionária dos números racionais, de áreas, de funções, probabilidade etc. Além disso, essa noção também se evidencia em muitas ações cotidianas e de outras áreas do conhecimento, como vendas e trocas mercantis, balanços químicos, representações gráficas etc.

Nessa direção, a BNCC propõe cinco **unidades temáticas**, correlacionadas, que orientam a formulação de habilidades a ser desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental. Cada uma delas pode receber ênfase diferente, a depender do ano de escolarização.

A unidade temática **Números** tem como finalidade desenvolver o pensamento numérico, que implica o conhecimento de maneiras de quantificar atributos de objetos e de julgar e interpretar argumentos baseados em quantidades. No processo da construção da noção de número, os alunos precisam desenvolver, entre outras, as ideias de aproximação, proporcionalidade, equivalência e ordem, noções fundamentais da Matemática. Para essa construção, é importante propor, por meio de situações significativas, sucessivas ampliações dos campos numéricos. No estudo desses campos numéricos, devem ser enfatizados registros, usos, significados e operações.

No Ensino Fundamental - Anos Iniciais, a expectativa em relação a essa temática é que os alunos resolvam problemas com números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, envolvendo diferentes significados das operações, argumentem e justifiquem os procedimentos utilizados para a resolução e avaliem a plausibilidade dos resultados encontrados. No tocante aos cálculos, espera-se que os alunos desenvolvam diferentes estratégias para a obtenção dos resultados, sobretudo por estimativa e cálculo mental, além de algoritmos e uso de calculadoras.

Nessa fase espera-se também o desenvolvimento de habilidades no que se refere à leitura, escrita e ordenação de números naturais e números racionais por meio da identificação e compreensão

Esta página não contém comentários

de características do sistema de numeração decimal, sobretudo o valor posicional dos algarismos. Na perspectiva de que os alunos aprofundem a noção de número, é importante colocá-los diante de tarefas, como as que envolvem medições, nas quais os números naturais não são suficientes para resolvê-las, indicando a necessidade dos números racionais tanto na representação decimal quanto na fracionária.

Com referência ao Ensino Fundamental – Anos Finais, a expectativa é a de que os alunos resolvam problemas com números naturais, inteiros e racionais, envolvendo as operações fundamentais, com seus diferentes significados, e utilizando estratégias diversas, com compreensão dos processos neles envolvidos. Para que aprofundem a noção de número, é importante colocá-los diante de problemas, sobretudo os geométricos, nos quais os números racionais não são suficientes para resolvê-los, de modo que eles reconheçam a necessidade de outros números: os irracionais. Os alunos devem dominar também o cálculo de porcentagem, juros, descontos e acréscimos, incluindo o uso de tecnologias digitais. No tocante a esse tema, espera-se que saibam reconhecer, comparar e ordenar números reais, com apoio da relação desses números com pontos na reta numérica. Cabe ainda destacar que o desenvolvimento do pensamento numérico não se completa, evidentemente, apenas com objetos de estudos descritos na unidade Números. Esse pensamento é ampliado e aprofundado quando se discutem situações que envolvem conteúdos das demais unidades temáticas: Álgebra, Geometria, Grandezas e medidas e Probabilidade e estatística.

Outro aspecto a ser considerado nessa unidade temática é o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira dos alunos. Assim, podem ser discutidos assuntos como taxas de juros, inflação, aplicações financeiras (rentabilidade e liquidez de um investimento) e impostos. Essa unidade temática favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além da econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro. É possível, por exemplo, desenvolver um projeto com a História, visando ao estudo do dinheiro e sua função na sociedade, da relação entre dinheiro e tempo, dos impostos em sociedades diversas, do consumo em diferentes momentos históricos, incluindo estratégias atuais de *marketing*. Essas questões, além de promover o desenvolvimento de competências pessoais e sociais dos alunos, podem se constituir em excelentes contextos para as aplicações dos conceitos da Matemática Financeira e também proporcionar contextos para ampliar e aprofundar esses conceitos.

A unidade temática **Álgebra**, por sua vez, tem como finalidade o desenvolvimento de um tipo especial de pensamento – pensamento algébrico – que é essencial para utilizar modelos matemáticos na compreensão, representação e análise de relações quantitativas de grandezas e, também, de situações e estruturas matemáticas, fazendo uso de letras e outros símbolos. Para esse desenvolvimento, é necessário que os alunos identifiquem regularidades e padrões de sequências numéricas e não numéricas, estabeleçam leis matemáticas que expressem a relação de interdependência entre grandezas em diferentes contextos, bem como criar, interpretar e transitar entre as diversas representações gráficas e simbólicas, para resolver problemas por meio de equações e inequações, com compreensão dos procedimentos utilizados. As ideias matemáticas fundamentais vinculadas a essa unidade são: equivalência, variação, interdependência e proporcionalidade. Em síntese, essa unidade temática deve enfatizar o desenvolvimento de uma linguagem, o estabelecimento de generalizações, a análise da interdependência de grandezas e a resolução de problemas por meio de equações ou inequações.

Nessa perspectiva, é imprescindível que algumas dimensões do trabalho com a álgebra estejam presentes nos processos de ensino e aprendizagem desde o Ensino Fundamental – Anos Iniciais, como as ideias de regularidade, generalização de padrões e propriedades da igualdade. No entanto, nessa fase, não se propõe o uso de letras para expressar regularidades, por mais simples que sejam. A relação dessa unidade temática com a de Números é bastante evidente no trabalho com sequências (recursivas e repetitivas), seja na ação de completar uma sequência com elementos ausentes, seja na construção de sequências segundo uma determinada regra de formação. A relação de equivalência pode ter seu início com atividades simples, envolvendo a igualdade, como reconhecer que se $2 + 3 = 5$ e $5 = 4 + 1$, então $2 + 3 = 4 + 1$. Atividades como essa contribuem para a compreensão de que o sinal de igualdade não é apenas a indicação de uma operação a ser feita. A noção intuitiva de função pode ser explorada por meio da resolução de problemas envolvendo a variação proporcional direta entre duas grandezas (sem utilizar a regra de três), como: “Se com duas medidas de suco concentrado eu obtenho três litros de refresco, quantas medidas desse suco concentrado eu preciso para ter doze litros de refresco?”

No Ensino Fundamental – Anos Finais, os estudos de Álgebra retomam, aprofundam e ampliam o que foi trabalhado no Ensino Fundamental – Anos Iniciais. Nessa fase, os alunos devem compreender os diferentes significados das variáveis numéricas em uma expressão, estabelecer uma generalização de uma propriedade,

Esta página não contém comentários

investigar a regularidade de uma sequência numérica, indicar um valor desconhecido em uma sentença algébrica e estabelecer a variação entre duas grandezas. É necessário, portanto, que os alunos estabeleçam conexões entre variável e função e entre incógnita e equação. As técnicas de resolução de equações e inequações, inclusive no plano cartesiano, devem ser desenvolvidas como uma maneira de representar e resolver determinados tipos de problema, e não como objetos de estudo em si mesmos.

Outro aspecto a ser considerado é que a aprendizagem de Álgebra pode contribuir para o desenvolvimento do pensamento computacional dos alunos, tendo em vista que eles precisam ser capazes de traduzir uma situação dada em outras linguagens, como transformar situações-problema, apresentadas em língua materna, em fórmulas, tabelas e gráficos e vice-versa.

Associado ao pensamento computacional, cumpre salientar a importância dos algoritmos e de seus fluxogramas, que podem ser objetos de estudo nas aulas de Matemática. Um algoritmo é uma sequência finita de procedimentos que permite resolver um determinado problema. Assim, o algoritmo é a decomposição de um procedimento complexo em suas partes mais simples, relacionando-as e ordenando-as, e pode ser representado graficamente por um fluxograma. A linguagem algorítmica tem pontos em comum com a linguagem algébrica, sobretudo em relação ao conceito de variável. Outra habilidade relativa à álgebra que mantém estreita relação com o pensamento computacional é a identificação de padrões para se estabelecer generalizações, propriedades e algoritmos.

A **Geometria** envolve o estudo de um amplo conjunto de conceitos e procedimentos necessários para resolver problemas do mundo físico e de diferentes áreas do conhecimento. Assim, nessa unidade temática, o estudo da posição e deslocamentos no espaço e o das formas e relações entre elementos de figuras planas e espaciais pode desenvolver o pensamento geométrico dos alunos. Esse pensamento é necessário para investigar propriedades, fazer conjecturas e produzir argumentos geométricos convincentes. É importante, também, considerar o aspecto funcional que deve estar presente no estudo da Geometria: as transformações geométricas, sobretudo as simetrias. As ideias matemáticas fundamentais associadas a essa temática são, principalmente, construção, representação e interdependência.

No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, espera-se que os alunos identifiquem e estabeleçam pontos de referência para a localização e o deslocamento de objetos, construam representações de

Esta página não contém comentários

espaços conhecidos e estimem distâncias, usando, como suporte, mapas (em papel, *tablets* ou *smartphones*), croquis e outras representações. Em relação às formas, espera-se que os alunos indiquem características das formas geométricas tridimensionais e bidimensionais, associem figuras espaciais a suas planificações e vice-versa. Espera-se, também, que nomeiem e comparem polígonos, por meio de propriedades relativas aos lados, vértices e ângulos. O estudo das simetrias deve ser iniciado por meio da manipulação de representações de figuras geométricas planas em quadriculados ou no plano cartesiano, e com recurso de *softwares* de geometria dinâmica.

No Ensino Fundamental – Anos Finais, o ensino de Geometria precisa ser visto como consolidação e ampliação das aprendizagens realizadas. Nessa etapa, devem ser enfatizadas também as tarefas que analisam e produzem transformações e ampliações/reduções de figuras geométricas planas, identificando seus elementos variantes e invariantes, de modo a desenvolver os conceitos de congruência e semelhança. Esses conceitos devem ter destaque nessa fase do Ensino Fundamental, de modo que os alunos sejam capazes de reconhecer as condições necessárias e suficientes para obter triângulos congruentes ou semelhantes e que saibam aplicar esse conhecimento para realizar demonstrações simples, contribuindo para a formação de um tipo de raciocínio importante para a Matemática, o raciocínio hipotético dedutivo. Outro ponto a ser destacado é a aproximação da Álgebra com a Geometria, desde o início do estudo do plano cartesiano, por meio da geometria analítica. As atividades envolvendo a ideia de coordenadas, já iniciadas no Ensino Fundamental – Anos Iniciais, podem ser ampliadas para o contexto das representações no plano cartesiano, como a representação de sistemas de equações do 1º grau, articulando, para isso, conhecimentos decorrentes da ampliação dos conjuntos numéricos e de suas representações na reta numérica.

Assim, a Geometria não pode ficar reduzida a mera aplicação de fórmulas de cálculo de área e de volume e nem a aplicações numéricas imediatas de teoremas sobre relações de proporcionalidade em situações relativas a feixes de retas paralelas cortadas por retas secantes ou do teorema de Pitágoras. A equivalência de áreas, por exemplo, já praticada há milhares de anos pelos mesopotâmios e gregos antigos sem utilizar fórmulas, permite transformar qualquer região poligonal plana em um quadrado com mesma área (é o que os gregos chamavam “fazer a quadratura de uma figura”). Isso permite, inclusive, resolver geometricamente problemas que podem ser traduzidos por uma equação do 2º grau.

Esta página não contém comentários

As medidas quantificam grandezas do mundo físico e são fundamentais para a compreensão da realidade. Assim, a unidade temática **Grandezas e medidas**, ao propor o estudo das medidas e das relações entre elas – ou seja, das relações métricas –, favorece a integração da Matemática a outras áreas de conhecimento, como Ciências (densidade, grandezas e escalas do Sistema Solar, energia elétrica etc.) ou Geografia (coordenadas geográficas, densidade demográfica, escalas de mapas e guias etc.). Essa unidade temática contribui ainda para a consolidação e ampliação da noção de número, a aplicação de noções geométricas e a construção do pensamento algébrico.

No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, a expectativa é que os alunos reconheçam que medir é comparar uma grandeza com uma unidade e expressar o resultado da comparação por meio de um número. Além disso, devem resolver problemas oriundos de situações cotidianas que envolvem grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (de triângulos e retângulos) e capacidade e volume (de sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, recorrendo, quando necessário, a transformações entre unidades de medidas padronizadas mais usuais. Espera-se, também, que resolvam problemas sobre situações de compra e venda e desenvolvam, por exemplo, atitudes éticas e responsáveis em relação ao consumo. Sugere-se que esse processo seja iniciado utilizando, preferencialmente, unidades não convencionais para fazer as comparações e medições, o que dá sentido à ação de medir, evitando a ênfase em procedimentos de transformação de unidades convencionais. No entanto, é preciso considerar o contexto em que a escola se encontra: em escolas de regiões agrícolas, por exemplo, as medidas agrárias podem merecer maior atenção em sala de aula.

No Ensino Fundamental – Anos Finais, a expectativa é a de que os alunos reconheçam comprimento, área, volume e abertura de ângulo como grandezas associadas a figuras geométricas e que consigam resolver problemas envolvendo essas grandezas com o uso de unidades de medida padronizadas mais usuais. Além disso, espera-se que estabeleçam e utilizem relações entre essas grandezas e entre elas e grandezas não geométricas, para estudar grandezas derivadas como densidade, velocidade, energia, potência, entre outras. Nessa fase da escolaridade, os alunos devem determinar expressões de cálculo de áreas de quadriláteros, triângulos e círculos, e as de volumes de prismas e de cilindros. Outro ponto a ser destacado refere-se à introdução de medidas de capacidade de armazenamento de computadores como grandeza associada a demandas da sociedade moderna. Nesse caso, é importante destacar o fato de que os prefixos utilizados para *byte* (quilo, mega, giga) não estão associados ao sistema de numeração decimal, de base 10, pois um *quilobyte*, por exemplo, corresponde a 1024 *bytes*, e não a 1000 *bytes*.

A incerteza e o tratamento de dados são estudados na unidade temática **Probabilidade e estatística**. Ela propõe a abordagem de conceitos, fatos e procedimentos presentes em muitas situações-problema da vida cotidiana, das ciências e da tecnologia. Assim, todos os cidadãos precisam desenvolver habilidades para coletar, organizar, representar, interpretar e analisar dados em uma variedade de contextos, de maneira a fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões adequadas. Isso inclui raciocinar e utilizar conceitos, representações e índices estatísticos para descrever, explicar e prever fenômenos.

Merece destaque o uso de tecnologias – como calculadoras, para avaliar e comparar resultados, e planilhas eletrônicas, que ajudam na construção de gráficos e nos cálculos das medidas de tendência central. A consulta a páginas de institutos de pesquisa – como a do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – pode oferecer contextos potencialmente ricos não apenas para aprender conceitos e procedimentos estatísticos, mas também para utilizá-los com o intuito de compreender a realidade.

No que concerne ao estudo de noções de probabilidade, a finalidade, no Ensino Fundamental – Anos Iniciais, é promover a compreensão de que nem todos os fenômenos são determinísticos. Para isso, o início da proposta de trabalho com probabilidade está centrado no desenvolvimento da noção de aleatoriedade, de modo que os alunos compreendam que há eventos certos, eventos impossíveis e eventos prováveis. É muito comum que pessoas julguem impossíveis eventos que nunca viram acontecer. Nessa fase, é importante que os alunos verbalizem, em eventos que envolvem o acaso, os resultados que poderiam ter acontecido em oposição ao que realmente aconteceu, iniciando a construção do espaço amostral. No Ensino Fundamental – Anos Finais, o estudo deve ser ampliado e aprofundado, por meio de atividades nas quais os alunos façam experimentos aleatórios e simulações para confrontar os resultados obtidos com a probabilidade teórica – probabilidade frequentista. A progressão dos conhecimentos se faz pelo aprimoramento da capacidade de enumeração dos elementos do espaço amostral, que está associada, também, aos problemas de contagem.

Com relação à estatística, os primeiros passos envolvem o trabalho com a coleta e a organização de dados de uma pesquisa de interesse dos alunos. O planejamento de como fazer a pesquisa ajuda a compreender o papel da estatística no cotidiano dos alunos. Assim, a leitura, a interpretação e a construção de tabelas e gráficos têm papel fundamental, bem como a forma de produção de texto escrito para a comunicação de dados, pois é preciso compreender que o texto

Esta página não contém comentários

deve sintetizar ou justificar as conclusões. No Ensino Fundamental – Anos Finais, a expectativa é que os alunos saibam planejar e construir relatórios de pesquisas estatísticas descritivas, incluindo medidas de tendência central e construção de tabelas e diversos tipos de gráfico. Esse planejamento inclui a definição de questões relevantes e da população a ser pesquisada, a decisão sobre a necessidade ou não de usar amostra e, quando for o caso, a seleção de seus elementos por meio de uma adequada técnica de amostragem.

Essa divisão em unidades temáticas serve tão somente para facilitar a compreensão dos conjuntos de habilidades e de como eles se inter-relacionam. Na elaboração dos currículos e das propostas pedagógicas, devem ser enfatizadas as articulações das habilidades com as de outras áreas do conhecimento, entre as unidades temáticas e no interior de cada uma delas.

Na definição das habilidades, a progressão ano a ano se baseia na compreensão e utilização de novas ferramentas e também na complexidade das situações-problema propostas, cuja resolução exige a execução de mais etapas ou noções de unidades temáticas distintas. Os problemas de contagem, por exemplo, devem, inicialmente, estar restritos àqueles cujas soluções podem ser obtidas pela descrição de todos os casos possíveis, mediante a utilização de esquemas ou diagramas, e, posteriormente, àqueles cuja resolução depende da aplicação dos princípios multiplicativo e aditivo e do princípio da casa dos pombos. Outro exemplo é o da resolução de problemas envolvendo as operações fundamentais, utilizando ou não a linguagem algébrica.

Esta página não contém comentários

4.2.1.1.

MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS: UNIDADES TEMÁTICAS, OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES

No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, deve-se retomar as vivências cotidianas das crianças com números, formas e espaço, e também as experiências desenvolvidas na Educação Infantil, para iniciar uma sistematização dessas noções. Nessa fase, as habilidades matemáticas que os alunos devem desenvolver não podem ficar restritas à aprendizagem dos algoritmos das chamadas “quatro operações”, apesar de sua importância. No que diz respeito ao cálculo, é necessário acrescentar, à realização dos algoritmos das operações, a habilidade de efetuar cálculos mentalmente, fazer estimativas, usar calculadora e, ainda, para decidir quando é apropriado usar um ou outro procedimento de cálculo.

Portanto, a BNCC orienta-se pelo pressuposto de que a aprendizagem em Matemática está intrinsecamente relacionada à compreensão, ou seja, à apreensão de significados dos objetos matemáticos, sem deixar de lado suas aplicações. Os significados desses objetos resultam das conexões que os alunos estabelecem entre eles e os demais componentes, entre eles e seu cotidiano e entre os diferentes temas matemáticos. Desse modo, recursos didáticos como malhas quadriculadas, ábacos, jogos, livros, vídeos, calculadoras, planilhas eletrônicas e *softwares* de geometria dinâmica têm um papel essencial para a compreensão e utilização das noções matemáticas. Entretanto, esses materiais precisam estar integrados a situações que levem à reflexão e à sistematização, para que se inicie um processo de formalização.

Em todas as unidades temáticas, a delimitação dos objetos de conhecimento e das habilidades considera que as noções matemáticas são retomadas, ampliadas e aprofundadas ano a ano. No entanto, é fundamental considerar que a leitura dessas habilidades não seja feita de maneira fragmentada. A compreensão do papel que determinada habilidade representa no conjunto das aprendizagens demanda a compreensão de como ela se conecta com habilidades dos anos anteriores, o que leva à identificação das aprendizagens já consolidadas, e em que medida o trabalho para o desenvolvimento da habilidade em questão serve de base para as aprendizagens posteriores. Nesse sentido, é fundamental considerar, por exemplo, que a contagem até 100, proposta no 1º ano, não deve ser interpretada como restrição a ampliações possíveis em cada escola e em cada turma. Afinal, não se pode frear a curiosidade e o entusiasmo pela aprendizagem, tão comum nessa etapa da escolaridade, e muito menos os conhecimentos prévios dos alunos.

Esta página não contém comentários

Na Matemática escolar, o processo de aprender uma noção em um contexto, abstrair e depois aplicá-la em outro contexto envolve capacidades essenciais, como formular, empregar, interpretar e avaliar – criar, enfim –, e não somente a resolução de enunciados típicos que são, muitas vezes, meros exercícios e apenas simulam alguma aprendizagem. Assim, algumas das habilidades formuladas começam por: “resolver e elaborar problemas envolvendo...”. Nessa enunciação está implícito que se pretende não apenas a resolução do problema, mas também que os alunos reflitam e questionem o que ocorreria se algum dado do problema fosse alterado ou se alguma condição fosse acrescida ou retirada. Nessa perspectiva, pretende-se que os alunos também formulem problemas em outros contextos.

Esta página não contém comentários

MATEMÁTICA - 1º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Números	Contagem de rotina	
	 Contagem ascendente e descendente	
	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação	
	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100) Reta numérica	
	Construção de fatos fundamentais da adição	
	Composição e decomposição de números naturais	
Álgebra	Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências	
	Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo)	
Geometria	Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado	
	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico	
	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais	

HABILIDADES

(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas.

(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.

(EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.

(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.

(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.

(EF01MA06) Construir fatos fundamentais da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.

(EF01MA07) Compor e decompor número de até duas ordens, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.

(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.

(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.

(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

(EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.

(EF01MA12) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, em baixo, é necessário explicitar-se o referencial.

(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.

(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

MATEMÁTICA – 1º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Grandezas e medidas	Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais	
	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário	
	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas	
Probabilidade e estatística	Noção de acaso	
	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples	
	Coleta e organização de informações Registros pessoais para comunicação de informações coletadas	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.

(EF01MA16) Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.

(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.

(EF01MA18) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.

(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.

(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.

(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.

(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.

Esta página não contém comentários

MATEMÁTICA - 2º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Números	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero)	
	Composição e decomposição de números naturais (até 1000)	
	Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração	
	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	
	Problemas envolvendo adição de parcelas iguais (multiplicação)	
	Problemas envolvendo significados de dobro, metade, triplo e terça parte	
Álgebra	Construção de sequências repetitivas e de sequências recursivas	
	Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência	
Geometria	Localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido	
	Esboço de roteiros e de plantas simples	
	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento e características	
	Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo): reconhecimento e características	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF02MA01) Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).

(EF02MA02) Registrar o resultado da contagem ou estimativa da quantidade de objetos em coleções de até 1000 unidades, realizada por meio de diferentes estratégias.

(EF02MA03) Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.

(EF02MA04) Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.

(EF02MA05) Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.

(EF02MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.

(EF02MA07) Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável.

(EF02MA08) Resolver e elaborar problemas envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, utilizando estratégias pessoais.

(EF02MA09) Construir seqüências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.

(EF02MA10) Descrever um padrão (ou regularidade) de seqüências repetitivas e de seqüências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.

(EF02MA11) Descrever os elementos ausentes em seqüências repetitivas e em seqüências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

(EF02MA12) Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.

(EF02MA13) Esboçar roteiros a ser seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência.

(EF02MA14) Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico.

(EF02MA15) Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.

MATEMÁTICA – 2º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Grandezas e medidas	Medida de comprimento: unidades não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro)	
	Medida de capacidade e de massa: unidades de medida não convencionais e convencionais (litro, mililitro, cm ³ , grama e quilograma)	
	Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas	
	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas e equivalência de valores	
Probabilidade e estatística	Análise da ideia de aleatório em situações do cotidiano	
	Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples e de dupla entrada e em gráficos de colunas	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EFO2MA16) Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno) e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos adequados.

(EFO2MA17) Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, ~~cm³~~, grama e quilograma).

(EFO2MA18) Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.

(EFO2MA19) Medir a duração de um intervalo de tempo por meio de relógio digital e registrar o horário do início e do fim do intervalo.

(EFO2MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.

(EFO2MA21) Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.

(EFO2MA22) Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade próxima.

(EFO2MA23) Realizar pesquisa em universo de até 30 elementos, escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples.

MATEMÁTICA - 3º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Números	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens	
	Composição e decomposição de números naturais	
	Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação Reta numérica	
	Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração	
	Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades	
	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida	
	Significados de metade, terça parte, quarta parte, quinta parte e décima parte	
Álgebra	Identificação e descrição de regularidades em sequências numéricas recursivas	
	Relação de igualdade	
Geometria	Localização e movimentação: representação de objetos e pontos de referência	
	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento, análise de características e planificações	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.

(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.

(EF03MA03) Construir e utilizar fatos básicos da adição e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.

(EF03MA04) Estabelecer a relação entre números naturais e pontos da reta numérica para utilizá-la na ordenação dos números naturais e também na construção de fatos da adição e da subtração, relacionando-os com deslocamentos para a direita ou para a esquerda.

(EF03MA05) Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.

(EF03MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo, incluindo cálculo mental e estimativa.

(EF03MA07) Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.

(EF03MA08) Resolver e elaborar problemas de divisão de um número natural por outro (até 10), com resto zero e com resto diferente de zero, com os significados de repartição equitativa e de medida, por meio de estratégias e registros pessoais.

(EF03MA09) Associar o quociente de uma divisão com resto zero de um número natural por 2, 3, 4, 5 e 10 às ideias de metade, terça, quarta, quinta e décima partes.

(EF03MA10) Identificar regularidades em sequências ordenadas de números naturais, resultantes da realização de adições ou subtrações sucessivas, por um mesmo número, descrever uma regra de formação da sequência e determinar elementos faltantes ou seguintes.

(EF03MA11) Compreender a ideia de igualdade para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.

(EF03MA12) Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos ou utilizando croquis e maquetes, a movimentação de pessoas ou de objetos no espaço, incluindo mudanças de direção e sentido, com base em diferentes pontos de referência.

(EF03MA13) Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras.

(EF03MA14) Descrever características de algumas figuras geométricas espaciais (prismas retos, pirâmides, cilindros, cones), relacionando-as com suas planificações.

MATEMÁTICA – 3º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Geometria	Figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo): reconhecimento e análise de características	
	Congruência de figuras geométricas planas	
Grandezas e medidas	Significado de medida e de unidade de medida	
	Medidas de comprimento (unidades não convencionais e convencionais): registro, instrumentos de medida, estimativas e comparações	
	Medidas de capacidade e de massa (unidades não convencionais e convencionais): registro, estimativas e comparações	
	Comparação de áreas por superposição	
	Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e reconhecimento de relações entre unidades de medidas de tempo	
	Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes cédulas e moedas	
Probabilidade e estatística	Análise da ideia de acaso em situações do cotidiano: espaço amostral	
	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras	
	Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de tabelas e gráficos	

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 09:50:57

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 09:15:17

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:50:47
e

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:16:15
reconhecendo-as

HABILIDADES

(EF03MA15) Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.

(EF03MA16) Reconhecer figuras congruentes, usando sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares, incluindo o uso de tecnologias digitais.

(EF03MA17) Reconhecer que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada.

(EF03MA18) Escolher a unidade de medida e o instrumento mais apropriado para medições de comprimento, tempo e capacidade.

(EF03MA19) Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro) e diversos instrumentos de medida.

(EF03MA20) Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando unidades de medidas não padronizadas e padronizadas mais usuais (litro, mililitro, quilograma, grama e miligrama), em leitura de rótulos e embalagens, entre outros.

(EF03MA21) Comparar, visualmente ou por superposição, áreas de faces de objetos, de figuras planas ou de desenhos.

(EF03MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo, utilizando relógios (analógico e digital) para informar os horários de início e término de realização de uma atividade e sua duração.

(EF03MA23) Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos.

(EF03MA24) Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.

(EF03MA25) Identificar, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência.

(EF03MA26) Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.

(EF03MA27) Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.

(EF03MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.

MATEMÁTICA - 4º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Números	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de até cinco ordens	
	Composição e decomposição de um número natural de até cinco ordens, por meio de adições e multiplicações por potências de 10	
	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais	
	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida	
	Problemas de contagem	
	Números racionais: frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$)	
	Números racionais: representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro	
Álgebra	Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural	
	Sequência numérica recursiva formada por números que deixam o mesmo resto ao ser divididos por um mesmo número natural diferente de zero	
	Relações entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão	
	Propriedades da igualdade	

Esta página não contém comentários

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 09:17:27

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:17:58
além de fazer estimativas do resultado.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:19:11
a relação de

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:19:58
existente entre dois termos permanece

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:21:12
cada um desses

HABILIDADES

(EFO4MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar.

(EFO4MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.

(EFO4MA03) Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo ~~por estimativa~~, cálculo mental e algoritmos.

(EFO4MA04) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.

(EFO4MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.

(EFO4MA06) Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

(EFO4MA07) Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

(EFO4MA08) Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.

(EFO4MA09) Reconhecer as frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.

(EFO4MA10) Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.

(EFO4MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural.

(EFO4MA12) Reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades.

(EFO4MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.

(EFO4MA14) Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que uma igualdade não se altera, quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a seus dois termos.

(EFO4MA15) Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.

MATEMÁTICA – 4º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Geometria	Localização e movimentação: pontos de referência, direção e sentido Paralelismo e perpendicularismo	
	Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, representações, planificações e características	
	Ângulos retos e não retos: uso de dobraduras, esquadros e <i>softwares</i>	
	Simetria de reflexão	
Grandezas e medidas	Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medida e de unidades de medida convencionais mais usuais	
	Áreas de figuras construídas em malhas quadriculadas	
	Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e relações entre unidades de medida de tempo	
	Medidas de temperatura em grau Celsius: construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia ou em uma semana	
	Problemas utilizando o sistema monetário brasileiro	
Probabilidade e estatística	Análise de chances de eventos aleatórios	
	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos	
	Diferenciação entre variáveis categóricas e variáveis numéricas Coleta, classificação e representação de dados de pesquisa realizada	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EFO4MA16) Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.

(EFO4MA17) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais.

(EFO4MA18) Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros ou *softwares* de geometria.

(EFO4MA19) Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e de *softwares* de geometria.

(EFO4MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medidas padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.

(EFO4MA21) Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.

(EFO4MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.

(EFO4MA23) Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global.

(EFO4MA24) Determinar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do seu cotidiano, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, inclusive, planilhas eletrônicas.

(EFO4MA25) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.

(EFO4MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.

(EFO4MA27) Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.

(EFO4MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.

MATEMÁTICA - 5º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Números	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais (de até seis ordens)	
	Números racionais expressos na forma decimal e sua representação na reta numérica	
	Representação fracionária dos números racionais: reconhecimento, significados, leitura e representação na reta numérica	
	Comparação e ordenação de números racionais na representação decimal e na fracionária utilizando a noção de equivalência	
	Cálculo de porcentagens e representação fracionária	
	Problemas: adição e subtração de números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita	
	Problemas: multiplicação e divisão de números racionais cuja representação decimal é finita por números naturais	
	Problemas de contagem do tipo: “Se cada objeto de uma coleção A for combinado com todos os elementos de uma coleção B, quantos agrupamentos desse tipo podem ser formados?”	
Álgebra	Propriedades da igualdade e noção de equivalência	
	Grandezas diretamente proporcionais Problemas envolvendo a partição de um todo em duas partes proporcionais	

Esta página não contém comentários

Autor: reuniao a relação de Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:21:40

Autor: reuniao existente entre dois membros permanece Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:22:34

Autor: reuniao cada um desses Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:22:43

HABILIDADES

(EF05MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.

(EF05MA02) Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e decomposição e a reta numérica.

(EF05MA03) Identificar e representar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, utilizando a reta numérica como recurso.

(EF05MA04) Identificar frações equivalentes.

(EF05MA05) Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica.

(EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

(EF05MA07) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

(EF05MA08) Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

(EF05MA09) Resolver e elaborar problemas simples de contagem envolvendo o princípio multiplicativo, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra coleção, por meio de diagramas de árvore ou por tabelas.

(EF05MA10) Concluir, por meio de investigações, que uma igualdade não se altera ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir seus dois membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.

(EF05MA11) Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.

(EF05MA12) Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.

(EF05MA13) Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, tais como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.

MATEMÁTICA – 5º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Geometria	Plano cartesiano: coordenadas cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano	
	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento, representações, planificações e características	
	Figuras geométricas planas: características, representações e ângulos	
	Ampliação e redução de figuras poligonais em malhas quadriculadas: reconhecimento da congruência dos ângulos e da proporcionalidade dos lados correspondentes	
Grandezas e medidas	Medidas de comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e relações entre as unidades de medida mais usuais	
	Áreas e perímetros de figuras poligonais: algumas relações	
	Noção de volume	
Probabilidade e estatística	Espaço amostral: análise de chances de eventos aleatórios	
	Cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis	
	Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF05MA14) Utilizar e compreender diferentes representações para a localização de objetos no plano, como mapas, células em planilhas eletrônicas e coordenadas geográficas, a fim de desenvolver as primeiras noções de coordenadas cartesianas.

(EF05MA15) Interpretar, descrever e representar a localização ou movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de sentido e giros.

(EF05MA16) Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos.

(EF05MA17) Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los, utilizando material de desenho ou tecnologias digitais.

(EF05MA18) Reconhecer a congruência dos ângulos e a proporcionalidade entre os lados correspondentes de figuras poligonais em situações de ampliação e de redução em malhas quadriculadas e usando tecnologias digitais.

(EF05MA19) Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.

(EF05MA20) Concluir, por meio de investigações, que figuras de perímetros iguais podem ter áreas diferentes e que, também, figuras que têm a mesma área podem ter perímetros diferentes.

(EF05MA21) Reconhecer volume como grandeza associada a sólidos geométricos e medir volumes por meio de empilhamento de cubos, utilizando, preferencialmente, objetos concretos.

(EF05MA22) Apresentar todos os possíveis resultados de um experimento aleatório, estimando se esses resultados são igualmente prováveis ou não.

(EF05MA23) Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).

(EF05MA24) Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.

(EF05MA25) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas, organizar dados coletados por meio de tabelas, gráficos de colunas, pictóricos e de linhas, com e sem uso de tecnologias digitais, e apresentar texto escrito sobre a finalidade da pesquisa e a síntese dos resultados.

4.2.1.2.

MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS: UNIDADES TEMÁTICAS, OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES

Para o desenvolvimento das habilidades previstas para o Ensino Fundamental – Anos Finais, é imprescindível levar em conta as experiências e os conhecimentos matemáticos já vivenciados pelos alunos, criando situações nas quais possam fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos da realidade, estabelecendo inter-relações entre eles e desenvolvendo ideias mais complexas. Essas situações precisam articular múltiplos aspectos dos diferentes conteúdos, visando ao desenvolvimento das ideias fundamentais da matemática, como equivalência, ordem, proporcionalidade, variação e interdependência.

Da mesma forma que na fase anterior, a aprendizagem em Matemática no Ensino Fundamental – Anos Finais também está intrinsecamente relacionada à apreensão de significados dos objetos matemáticos. Esses significados resultam das conexões que os alunos estabelecem entre os objetos e seu cotidiano, entre eles e os diferentes temas matemáticos e, por fim, entre eles e os demais componentes curriculares. Nessa fase, precisa ser destacada a importância da comunicação em linguagem matemática com o uso da linguagem simbólica, da representação e da argumentação.

Além dos diferentes recursos didáticos e materiais, como malhas quadriculadas, ábacos, jogos, calculadoras, planilhas eletrônicas e *softwares* de geometria dinâmica, é importante incluir a história da Matemática como recurso que pode despertar interesse e representar um contexto significativo para aprender e ensinar Matemática. Entretanto, esses recursos e materiais precisam estar integrados a situações que propiciem a reflexão, contribuindo para a sistematização e a formalização dos conceitos matemáticos.

A leitura dos objetos de conhecimento e das habilidades essenciais de cada ano nas cinco unidades temáticas permite uma visão das possíveis articulações entre as habilidades indicadas para as diferentes temáticas. Entretanto, recomenda-se que se faça também uma leitura (vertical) de cada unidade temática, do 6º ao 9º ano, com a finalidade de identificar como foi estabelecida a progressão das habilidades. Essa maneira é conveniente para comparar as habilidades de um dado tema a ser efetivadas em um dado ano escolar com as aprendizagens propostas em anos anteriores e

Esta página não contém comentários

também para reconhecer em que medida elas se articulam com as indicadas para os anos posteriores, tendo em vista que as noções matemáticas são retomadas ano a ano, com ampliação e aprofundamento crescentes.

Cumpra também considerar que, para a aprendizagem de certo conceito ou procedimento, é fundamental haver um contexto significativo para os alunos, não necessariamente do cotidiano, mas também de outras áreas do conhecimento e da própria história da Matemática. No entanto, é necessário que eles desenvolvam a capacidade de abstrair o contexto, apreendendo relações e significados, para aplicá-los em outros contextos. Para favorecer essa abstração, é importante que os alunos reelaborem os problemas propostos após os terem resolvido. Por esse motivo, nas diversas habilidades relativas à resolução de problemas, consta também a elaboração de problemas. Assim, pretende-se que os alunos formulem novos problemas, baseando-se na reflexão e no questionamento sobre o que ocorreria se alguma condição fosse modificada ou se algum dado fosse acrescentado ou retirado do problema proposto.

Além disso, nessa fase final do Ensino Fundamental, é importante iniciar os alunos, gradativamente, na compreensão, análise e avaliação da argumentação matemática. Isso envolve a leitura de textos matemáticos e o desenvolvimento do senso crítico em relação à argumentação neles utilizada.

Esta página não contém comentários

MATEMÁTICA - 6º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Números	Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais e de números racionais representados na forma decimal	
	Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números naturais	
	Múltiplos e divisores de um número natural Números primos e compostos	
	Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação, adição e subtração; cálculo da fração de um número natural; adição e subtração de frações	
	Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números racionais	
	Aproximação de números para múltiplos de potências de 10	
	Cálculo de porcentagens por meio de estratégias diversas, sem fazer uso da “regra de três”	
Álgebra	Propriedades da igualdade	
	Problemas que tratam da partição de um todo em duas partes desiguais, envolvendo razões entre as partes e entre uma das partes e o todo	
Geometria	Plano cartesiano: associação dos vértices de um polígono a pares ordenados	

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 10/11/2017 10:39:28
[colocar como último objeto desta célula]
Divisão euclidiana

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 20/11/2017 11:19:28
[colocar como primeiro objeto desta célula]
Fluxograma para determinar a paridade de um número natural

HABILIDADES

(EF06MA01) Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais em sua representação decimal, fazendo uso da reta numérica.

(EF06MA02) Reconhecer o sistema de numeração decimal, como o que prevaleceu no mundo ocidental, e destacar semelhanças e diferenças com outros sistemas, de modo a sistematizar suas principais características (base, valor posicional e função do zero), utilizando, inclusive, a composição e decomposição de números naturais e números racionais em sua representação decimal.

(EF06MA03) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

(EF06MA04) Classificar números naturais em primos e compostos, estabelecer relações entre números, expressas pelos termos “é múltiplo de”, “é divisor de”, “é fator de”, e estabelecer, por meio de investigações, critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.

(EF06MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam as ideias de múltiplo e de divisor.

(EF06MA06) Compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes.

(EF06MA07) Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária e decimal, estabelecer relações entre essas representações, passando de uma representação para outra, e relacioná-los a pontos na reta numérica.

(EF06MA08) Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade e cujo resultado seja um número natural, com e sem uso de calculadora.

(EF06MA09) Resolver e elaborar problemas que envolvam adição ou subtração com números racionais positivos na representação fracionária.

(EF06MA10) Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.

(EF06MA11) Fazer estimativas de quantidades e aproximar números para múltiplos da potência de 10 mais próxima.

(EF06MA12) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

(EF06MA13) Reconhecer que uma igualdade matemática não se altera ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir os seus dois membros por um mesmo número e utilizar essa noção para determinar valores desconhecidos na resolução de problemas.

(EF06MA14) Resolver e elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, envolvendo relações aditivas e multiplicativas, bem como a razão entre as partes e entre uma das partes e o todo.

(EF06MA15) Associar pares ordenados de números a pontos do plano cartesiano do 1º quadrante, em situações como a localização dos vértices de um polígono.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 10:12:59
cuja representação decimal é finita,

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 25/10/2017 18:56:18
[colocar como primeiro objeto desta célula]
(EF06MA04) Construir algoritmo em linguagem natural e representá-lo por fluxograma que indique se um número natural qualquer é par.

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:56:49

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:56:55
5

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:56:57
6

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:00
7

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:02
8

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:04
9

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:08
10

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:10
1

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:12
2

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:14
3

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:18
4

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:21
5

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:24
6

MATEMÁTICA – 6º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Geometria	Prismas e pirâmides: planificações e relações entre seus elementos (vértices, faces e arestas)	
	Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados	
	Construção de figuras semelhantes: ampliação e redução de figuras planas em malhas quadriculadas	
	Construção de retas paralelas e perpendiculares, fazendo uso de réguas, esquadros e <i>softwares</i>	
Grandezas e medidas	Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume	
	Ângulos: noção, usos e medida	
	Plantas baixas de residências	
	Perímetro de um quadrado como grandeza proporcional à medida do lado	
Probabilidade e estatística	Cálculo de probabilidade como a razão entre o número de resultados favoráveis e o total de resultados possíveis em um espaço amostral equiprovável	
	Cálculo de probabilidade por meio de muitas repetições de um experimento (frequências de ocorrências e probabilidade frequentista)	
	Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas	
	Coleta de dados, organização, registro construção de diferentes tipos de gráficos para representá-los e interpretação das informações	



HABILIDADES

(EF06MA16) Quantificar e estabelecer relações entre o número de vértices, faces e arestas de prismas e pirâmides, em função do seu polígono da base, para resolver problemas e desenvolver a percepção espacial.

(EF06MA17) Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e classificá-los em regulares e não regulares, tanto em suas representações no plano como em faces de poliedros.

(EF06MA18) Identificar características dos triângulos e classificá-los em relação às medidas dos lados e dos ângulos.

(EF06MA19) Identificar características dos quadriláteros, classificá-los em relação a lados e a ângulos e reconhecer a inclusão e a intersecção de classes entre eles.

(EF06MA20) Construir figuras planas semelhantes em situações de ampliação e de redução, com o uso de malhas quadriculadas, plano cartesiano ou tecnologias digitais.

(EF06MA21) Utilizar instrumentos, como réguas e esquadros, ou softwares para representações retas paralelas e perpendiculares e construção de quadriláteros, entre outros.

(EF06MA22) Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.

(EF06MA23) Reconhecer a abertura do ângulo como grandeza associada às figuras geométricas.

(EF06MA24) Resolver problemas que envolvam a noção de ângulo em diferentes contextos e em situações reais, como ângulo de visão.

(EF06MA25) Determinar medidas da abertura de ângulos, por meio de transferidor e/ou tecnologias digitais.

(EF06MA26) Interpretar, descrever e desenhar plantas baixas simples de residências e vistas aéreas.

(EF06MA27) Analisar e descrever mudanças que ocorrem no perímetro e na área de um quadrado ao se ampliarem ou reduzirem, igualmente, as medidas de seus lados, para compreender que o perímetro é proporcional à medida do lado, o que não ocorre com a área.

(EF06MA28) Calcular a probabilidade de um evento aleatório, expressando-a por número racional (forma fracionária, decimal e percentual) e comparar esse número com a probabilidade obtida por meio de experimentos sucessivos.

(EF06MA29) Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráfico.

(EF06MA30) Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.

(EF06MA31) Planejar e coletar dados de pesquisa referente a práticas sociais escolhidas pelos alunos e fazer uso de planilhas eletrônicas para o registro, representação e interpretação das informações, em tabelas, vários tipos de gráficos e texto.

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:57:29

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:30

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:57:35

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:35

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:57:40

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:40

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:57:47

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:49

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:57:51

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:57:51

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:58:48

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 10/11/2017 10:44:00

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 10/11/2017 10:44:24

[inserir novo item nesta célula]

(EF06MA23) Utilizar o significado de algoritmo para resolver problemas passo-a-passo (como na construção de um origami ou na indicação de deslocamento de um objeto no plano segundo pontos de referência e distâncias fornecidas etc.).

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:59:42

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:59:46

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:59:46

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:59:51

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:59:51

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:59:55

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:59:55

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 18:59:59

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 09:37:30

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 18:59:59

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:00:03

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:00:03

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:00:09

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:00:10

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:00:15

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:00:18

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:00:46

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:00:46

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 10:11:35

consumo responsável,

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:00:50

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:00:50

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 20/11/2017 11:23:10

[inserir nova célula - na linha da nova célula da página anterior]

(EF06MA34) Interpretar fluxogramas simples, identificando as relações entre os objetos representados (por exemplo, posição de cidades considerando as estradas que as unem, hierarquia dos funcionários de uma empresa etc.).



MATEMÁTICA - 7º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Números	Múltiplos e divisores de um número natural	
	Cálculo de porcentagens e de acréscimos e decréscimos simples	
	Números inteiros: usos, história, ordenação, associação com pontos da reta numérica e operações	
	Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador	
	Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações	
Álgebra	Linguagem algébrica: variável e incógnita	
	Equivalência de expressões algébricas: identificação da regularidade de uma sequência numérica	
	Problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais	
	Equações polinomiais do 1º grau	
Geometria	Transformações geométricas de polígonos no plano cartesiano: multiplicação das coordenadas por um número inteiro e obtenção de simétricos em relação aos eixos e à origem	
	Simetrias de translação, rotação e reflexão	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF07MA01) Resolver e elaborar problemas com números naturais, envolvendo as ideias de múltiplos, divisores e divisibilidade.

(EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.

(EF07MA03) Comparar e ordenar números inteiros em diferentes contextos, incluindo o histórico, associá-los a pontos da reta numérica e utilizá-los em situações que envolvam adição e subtração.

(EF07MA04) Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números inteiros.

(EF07MA05) Comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

(EF07MA06) Utilizar, na resolução de problemas, a associação entre razão e fração, como a fração $\frac{2}{3}$ para expressar a razão de duas partes de uma grandeza para três partes da mesma ou três partes de outra grandeza.

(EF07MA07) Comparar e ordenar números racionais em diferentes contextos e associá-los a pontos da reta numérica.

(EF07MA08) Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias.

(EF07MA09) Resolver e elaborar problemas que envolvam as operações com números racionais.

(EF07MA10) Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, diferenciando-a da ideia de incógnita.

(EF07MA11) Utilizar a simbologia algébrica para expressar regularidades encontradas em sequências numéricas.

(EF07MA12) Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.

(EF07MA13) Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa entre duas grandezas, utilizando sentença algébrica para expressar a relação entre elas.

(EF07MA14) Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma $ax + b = c$, fazendo uso das propriedades da igualdade.

(EF07MA15) Realizar transformações de polígonos representados no plano cartesiano, decorrentes da multiplicação das coordenadas de seus vértices por um número inteiro.

(EF07MA16) Reconhecer e representar, no plano cartesiano, o simétrico de figuras em relação aos eixos e à origem.

(EF07MA17) Reconhecer e construir figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão, usando instrumentos de desenho ou *softwares* de geometria dinâmica e vincular esse estudo a representações planas de obras de arte, elementos arquitetônicos, entre outros.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:54:44
as noções de divisor e de múltiplo, podendo incluir máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum, por meio de estratégias diversas, sem a aplicação de algoritmos.

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 10/11/2017 10:54:48
[inserir nesta célula]

(EF07MA05) Resolver um mesmo problema utilizando diferentes algoritmos.
(EF07MA06) Reconhecer que as resoluções de um grupo de problemas que têm a mesma estrutura podem ser obtidas utilizando os mesmos procedimentos.
(EF07MA07) Representar por meio de um fluxograma os passos utilizados para resolver um grupo de problemas.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:05:08
8

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:05:12
9

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:05:32

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:05:34
10

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:05:37

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:05:39
11

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:05:43

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:05:44
12

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:05:47

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:05:47
3

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 10/11/2017 10:56:24
(EF07MA14) Classificar sequências em recursivas e não recursivas, reconhecendo que o conceito de recursão está presente não apenas na matemática, mas também nas artes e na literatura.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:06:23
5

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:06:48

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:06:48
6

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:06:53

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:06:53
7

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:06:57

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:06:57
8

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:07:00

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:07:00
9

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:07:05

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:07:06
20

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:07:09

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:07:12
21

MATEMÁTICA – 7º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Geometria	A circunferência como lugar geométrico	
	Relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal	
	Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos	
	Ângulos internos e externos de polígonos regulares	
Grandezas e medidas	Problemas envolvendo medições	
	Cálculo de volume de blocos retangulares, utilizando unidades de medida convencionais mais usuais	
	Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros	
	Medida do comprimento da circunferência	
Probabilidade e estatística	Experimentos aleatórios: espaço amostral e estimativa de probabilidade por meio de frequência de ocorrências	
	Estatística: média e amplitude de um conjunto de dados	
	Pesquisa amostral e pesquisa censitária Planejamento de pesquisa, coleta e organização dos dados, construção de tabelas e gráficos e interpretação das informações	
	Gráficos de setores: interpretação, pertinência e construção para representar conjunto de dados	

HABILIDADES

(EF07MA18) Construir circunferências, utilizando compasso, reconhecê-las como lugar geométrico e utilizá-las para fazer composições artísticas e resolver problemas que envolvam objetos equidistantes.

(EF07MA19) Verificar relações entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal, com e sem uso de *softwares* de geometria dinâmica.

(EF07MA20) Construir triângulos, usando régua e compasso, reconhecer a condição de existência do triângulo quanto à medida dos lados e verificar que a soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo é 180° .

(EF07MA21) Reconhecer a rigidez geométrica dos triângulos e suas aplicações, como na construção de estruturas arquitetônicas (telhados, estruturas metálicas e outras) ou nas artes plásticas.

(EF07MA22) Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos.

Prerencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos, à confecção de instrumentos e peças mecânicas, entre outras.

(EF07MA23) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de grandezas inseridos em contextos oriundos de situações cotidianas ou de outras áreas do conhecimento, reconhecendo que toda medida empírica é aproximada.

(EF07MA24) Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida do volume de blocos retangulares, envolvendo as unidades usuais (metro cúbico, decímetro cúbico e centímetro cúbico).

(EF07MA25) Estabelecer expressões de cálculo de área de triângulos e de quadriláteros.

(EF07MA26) Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por quadrados, retângulos e/ou triângulos, utilizando a equivalência entre áreas.

(EF07MA27) Estabelecer o número π como a razão entre a medida de uma circunferência e seu diâmetro, para compreender e resolver problemas, inclusive os de natureza histórica.

(EF07MA28) Planejar e realizar experimentos aleatórios ou simulações que envolvem cálculo de probabilidades ou estimativas por meio de frequência de ocorrências.

(EF07MA29) Compreender, em contextos significativos, o significado de média estatística como indicador da tendência de uma pesquisa, calcular seu valor e relacioná-lo, intuitivamente, com a amplitude do conjunto de dados.

(EF07MA30) Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas.

(EF07MA31) Interpretar e analisar dados apresentados em gráfico de setores divulgados pela mídia e compreender quando é possível ou conveniente sua utilização.

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:07:22

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:07:25

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:07:27

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:07:29

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:07:48

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:07:48

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:07:53

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 10/11/2017 10:59:41

(EF07MA26) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um triângulo qualquer, conhecidas as medidas dos três lados.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:07:53

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:08:51

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:14:05

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 10/11/2017 11:00:01

(EF07MA28) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular (como quadrado e triângulo equilátero), conhecida a medida de seu lado.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:24:15

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:15:38

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:15:41

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:15:44

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:15:48

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:15:57

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:16:00

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:16:05

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:16:06

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:16:10

MATEMÁTICA - 8º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Números	Notação científica	
	Potenciação e radiciação	
	O princípio multiplicativo da contagem	
	Porcentagens	
	Dízimas periódicas: fração geratriz	
Álgebra	Valor numérico de expressões algébricas	
	Associação de uma equação linear de 1º grau a uma reta no plano cartesiano	
	Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano	
	Equação polinomial de 2º grau do tipo $ax^2 = b$	
	Variação de grandezas: diretamente proporcionais, inversamente proporcionais ou não proporcionais	
Geometria	Congruência de triângulos e demonstrações de propriedades de quadriláteros	
	Construções geométricas: ângulos de 90°, 60°, 45° e 30° e polígonos regulares	
	Mediatriz e bissetriz como lugares geométricos: construção e problemas	
	Transformações geométricas: simetrias de translação, reflexão e rotação	

HABILIDADES

(EF08MA01) Efetuar cálculos com potências de expoentes inteiros e aplicar esse conhecimento na representação de números em notação científica.

(EF08MA02) Resolver e elaborar problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.

(EF08MA03) Resolver e elaborar problemas de contagem cuja resolução envolva a aplicação do princípio multiplicativo.

(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.

(EF08MA05) Reconhecer e utilizar procedimentos para a obtenção de uma fração geratriz para uma dízima periódica.

(EF08MA06) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações.

(EF08MA07) Associar uma equação linear de 1º grau com duas incógnitas a uma reta no plano cartesiano.

(EF08MA08) Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.

(EF08MA09) Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo $ax^2 = 0$.

(EF08MA10) Identificar a natureza da variação de duas grandezas, diretamente, inversamente proporcionais ou não proporcionais, expressando a relação existente por meio de sentença algébrica e representá-la no plano cartesiano.

(EF08MA11) Resolver e elaborar problemas que envolvam grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas.

(EF08MA12) Demonstrar propriedades de quadriláteros por meio da identificação da congruência de triângulos.

(EF08MA13) Construir, utilizando instrumentos de desenho ou *softwares* de geometria dinâmica, mediatriz, bissetriz, ângulos de 90°, 60°, 45° e 30° e polígonos regulares.

(EF08MA14) Aplicar os conceitos de mediatriz e bissetriz como lugares geométricos na resolução de problemas.

(EF08MA15) Reconhecer e construir figuras obtidas por composições de transformações geométricas (translação, reflexão e rotação), com o uso de instrumentos de desenho ou de *softwares* de geometria dinâmica.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:39:29
, com e sem uso de tecnologias.

Autor: reuniao Assunto: Retângulo Data: 25/10/2017 19:18:10

[entra novo bloco separado por linha]
(EF08MA10) Identificar a regularidade de uma seqüência numérica ou figural não recursiva e descrever um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números ou as figuras seguintes.
(EF08MA11) Identificar a regularidade de uma seqüência numérica recursiva e descrever um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números seguintes.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:18:10
2

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:18:17
3

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:18:23
4

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:19:02
5

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 10/11/2017 11:04:50

[inserir nesta célula]

(EF08MA16) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um hexágono regular de qualquer área, a partir da medida do ângulo central e da utilização de esquadros e compasso.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:19:51
7

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:19:53
8

MATEMÁTICA – 8º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Grandezas e medidas	Área de figuras planas Área do círculo e comprimento de sua circunferência	
	Volume de cilindro reto Medidas de capacidade	
Probabilidade e estatística	Princípio multiplicativo da contagem Soma das probabilidades de todos os elementos de um espaço amostral	
	Gráficos de barras, colunas, linhas ou setores e seus elementos constitutivos e adequação para determinado conjunto de dados	
	Organização dos dados de uma variável contínua em classes	
	Medidas de tendência central e de dispersão	
	Pesquisas censitária ou amostral Planejamento e execução de pesquisa amostral	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF08MA16) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos.

(EF08MA17) Reconhecer a relação entre um litro e um decímetro cúbico e a relação entre litro e metro cúbico, para resolver problemas de cálculo de capacidade de recipientes cujo formato é o de um bloco retangular ou de um cilindro reto.

(EF08MA18) Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo do volume de um cilindro reto ou a capacidade de um recipiente cujo formato é o de um cilindro reto.

(EF08MA19) Calcular a probabilidade de eventos, com base na construção do espaço amostral, utilizando o princípio multiplicativo, e reconhecer que a soma das probabilidades de todos os elementos do espaço amostral é igual a 1.

(EF08MA20) Avaliar a adequação de diferentes tipos de gráficos para representar um conjunto de dados de uma pesquisa.

(EF08MA21) Classificar as frequências de uma variável contínua de uma pesquisa em classes, de modo que resumam os dados de maneira adequada para a tomada de decisões.

(EF08MA22) Obter os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média, moda e mediana) com a compreensão de seus significados e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude.

(EF08MA23) Selecionar razões, de diferentes naturezas (física, ética ou econômica), que justificam a realização de pesquisas amostrais e não censitárias, e reconhecer que a seleção da amostra pode ser feita de diferentes maneiras (amostra casual simples, sistemática e estratificada).

(EF08MA24) Planejar e executar pesquisa amostral, selecionando uma técnica de amostragem adequada, e escrever relatório que contenha os gráficos apropriados para representar os conjuntos de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central, a amplitude e as conclusões.

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:20:00

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:20:01

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:20:06

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:20:07

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:26:09

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:20:10

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 09:28:26

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:20:12

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 09:27:39

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:20:14

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:20:17

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:20:19

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:20:19

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:20:23

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:20:23

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:20:27

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:20:27

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:20:31

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:20:31

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 25/10/2017 19:20:37

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 19:20:37

MATEMÁTICA - 9º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Números	Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns na reta numérica	
	Potências com expoentes negativos e fracionários	
	Números reais: notação científica e problemas	
	Porcentagens: problemas que envolvem cálculo de percentuais sucessivos	
Álgebra	Funções: representações numérica, algébrica e gráfica	
	Razão entre grandezas de espécies diferentes	
	Grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais	
	Expressões algébricas: fatoração e produtos notáveis Resolução de equações polinomiais do 2º grau por meio de fatorações	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF09MA01) Reconhecer que, uma vez fixada uma unidade de comprimento, existem segmentos de reta cujo comprimento não é expresso por número racional, como as medidas de diagonais de um polígono e alturas de um triângulo.

(EF09MA02) Reconhecer um número irracional como um número real cuja representação decimal é infinita e não periódica, e estimar a localização de alguns deles na reta numérica.

(EF09MA03) Efetuar cálculos com números reais, inclusive potências com expoentes ~~negativos~~ e fracionários.

(EF09MA04) Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações.

(EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.

(EF09MA06) Compreender as funções como relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica e utilizar esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.

(EF09MA07) Resolver problemas que envolvam a razão entre duas grandezas de espécies diferentes, como velocidade e densidade demográfica.

(EF09MA08) Resolver e elaborar problemas que envolvam relações de proporcionalidade direta e inversa entre duas ou mais grandezas, inclusive escalas, divisão em partes proporcionais e taxa de variação, em contextos socioculturais, ambientais e de outras áreas.

(EF09MA09) Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base em suas relações com os produtos notáveis, para resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais do 2º grau.

MATEMÁTICA – 9º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Geometria	Demonstrações de relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal	
	Relações entre arcos e ângulos na circunferência de um círculo	
	Semelhança de triângulos	
	Relações métricas no triângulo retângulo Teorema de Pitágoras: verificações experimentais e demonstração	
	Retas paralelas cortadas por transversais: teoremas de proporcionalidade e verificações experimentais	
	Distância entre pontos no plano cartesiano	
Grandezas e medidas	Unidades de medida para medir distâncias muito grandes e muito pequenas Unidades de medida utilizadas na informática	
	Volume de prismas e cilindros	
Probabilidade e estatística	Análise de probabilidade de eventos aleatórios: eventos dependentes e independentes	
	Análise de gráficos divulgados pela mídia: elementos que podem induzir a erros de leitura ou de interpretação	
	Leitura, interpretação e representação de dados de pesquisa expressos em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e de setores e gráficos pictóricos	
	Planejamento e execução de pesquisa amostral e apresentação de relatório	

HABILIDADES

(EF09MA10) Demonstrar relações simples entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.

(EF09MA11) Resolver problemas por meio do estabelecimento de relações entre arcos, ângulos centrais e ângulos inscritos na circunferência, fazendo uso, inclusive, de *softwares* de geometria dinâmica.

(EF09MA12) Reconhecer as condições necessárias e suficientes para que dois triângulos sejam semelhantes.

(EF09MA13) Demonstrar relações métricas do triângulo retângulo, entre elas o teorema de Pitágoras, utilizando, inclusive, a semelhança de triângulos.

(EF09MA14) Resolver e elaborar problemas de aplicação do teorema de Pitágoras ou das relações de proporcionalidade envolvendo retas paralelas cortadas por secantes.

(EF09MA15) Determinar o ponto médio de um segmento de reta e a distância entre dois pontos quaisquer no plano cartesiano, sem o uso de fórmulas, e utilizar esse conhecimento para calcular, por exemplo, medidas de perímetros e áreas de figuras planas construídas no plano.

(EF09MA16) Reconhecer vistas ortogonais de figuras espaciais e aplicar esse conhecimento para desenhar objetos em perspectiva.

(EF09MA17) Reconhecer e empregar unidades usadas para expressar medidas muito grandes ou muito pequenas, tais como distância entre planetas e sistemas solares, tamanho de vírus ou de células, capacidade de armazenamento de computadores, entre outros.

(EF09MA18) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de volumes de prismas e de cilindros retos, inclusive com uso de expressões de cálculo, em situações cotidianas.

(EF09MA19) Reconhecer, em experimentos aleatórios, eventos independentes e dependentes e calcular a probabilidade de sua ocorrência, nos dois casos.

(EF09MA20) Analisar e identificar, em gráficos divulgados pela mídia, os elementos que podem induzir, às vezes propositalmente, erros de leitura, como escalas inapropriadas, legendas não explicitadas corretamente, omissão de informações importantes (fontes e datas), entre outros.

(EF09MA21) Escolher e construir o gráfico mais adequado (colunas, setores, linhas), com ou sem uso de planilhas eletrônicas, para apresentar um determinado conjunto de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central.

(EF09MA22) Planejar e executar pesquisa amostral envolvendo tema da realidade social e comunicar os resultados por meio de relatório contendo avaliação de medidas de tendência central e da amplitude, tabelas e gráficos adequados, construídos com o apoio de planilhas eletrônicas.

Autor: reuniao	Assunto: Retângulo	Data: 20/11/2017 11:34:12
[entra novo bloco separado por linha]		
(EF09MA15) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um hexágono regular ou de um octógono regular de qualquer área, a partir da medida do ângulo central e da utilização de esquadros, compassos e <i>softwares</i> de geometria dinâmica.		
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 20/11/2017 11:34:22
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 25/10/2017 10:14:59
, dadas as coordenadas desses pontos		
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 20/11/2017 11:34:37
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 10:58:10
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 10:58:14
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 20/11/2017 11:34:53
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 20/11/2017 11:34:59
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 20/11/2017 11:35:06
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 20/11/2017 11:35:13

4.3. A ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

A sociedade contemporânea está fortemente organizada com base no desenvolvimento científico e tecnológico. Da metalurgia, que produziu ferramentas e armas, passando por máquinas e motores automatizados, até os atuais *chips* semicondutores, ciência e tecnologia vêm se desenvolvendo de forma integrada com os modos de vida que as diversas sociedades humanas organizaram ao longo da história.

No entanto, o mesmo desenvolvimento científico e tecnológico que resulta em novos ou melhores produtos e serviços também pode promover desequilíbrios na natureza e na sociedade.

Para debater e tomar posição sobre alimentos, medicamentos, combustíveis, transportes, comunicações, contracepção, saneamento e manutenção da vida na Terra, entre muitos outros temas, são imprescindíveis tanto conhecimentos éticos, políticos e culturais quanto científicos. Isso por si só já justifica, na educação formal, a presença da área de Ciências da Natureza, e de seu compromisso com a formação integral dos alunos.

Portanto, ao longo do Ensino Fundamental, a área de Ciências da Natureza tem um compromisso com o desenvolvimento do **letramento científico**, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais da ciência.

Em outras palavras, apreender ciência não é a finalidade última do letramento, mas, sim, o desenvolvimento da capacidade de atuação no e sobre o mundo, importante ao exercício pleno da cidadania.

Nessa perspectiva, a área de Ciências da Natureza, por meio de um olhar articulado de diversos campos do saber, precisa assegurar aos alunos do Ensino Fundamental o acesso à diversidade de **conhecimentos científicos** produzidos ao longo da história, bem como a aproximação gradativa aos principais **processos, práticas e procedimentos da investigação científica**.

Espera-se, desse modo, possibilitar que esses alunos tenham um novo olhar sobre o mundo que os cerca, como também façam escolhas e intervenções conscientes e pautadas nos princípios da sustentabilidade e do bem comum.

Para tanto, é imprescindível que eles sejam progressivamente estimulados e apoiados no planejamento e na realização cooperativa de atividades investigativas, bem como no compartilhamento dos resultados dessas investigações. Isso não significa realizar atividades seguindo, necessariamente, um conjunto de etapas pré-definidas, tampouco se restringir à mera manipulação de objetos ou realização de experimentos em laboratório.

Ao contrário, pressupõe organizar as situações de aprendizagem partindo de questões que sejam desafiadoras, estimulem o interesse e a curiosidade científica dos alunos e possibilitem definir problemas, levantar, analisar e representar resultados; comunicar conclusões e propor intervenções.

Dessa forma, o processo investigativo deve ser entendido como elemento central na formação dos estudantes, em um sentido mais amplo, e cujo desenvolvimento deve ser atrelado a situações didáticas planejadas ao longo de toda a educação básica, de modo a possibilitar aos alunos revisar de forma reflexiva seus conhecimentos e sua compreensão acerca do mundo em que vivem. Sendo assim, o ensino de Ciências deve promover situações nas quais os alunos possam:

- Observar o mundo a **nossa** volta e fazer perguntas.
- Analisar demandas, delinear problemas e planejar investigações.
- Propor hipóteses.

- **Realizar** atividades de campo (~~experimentais, teóricas,~~ leituras, visitas ~~etc.~~).

- Desenvolver e utilizar ferramentas para análise e representação de dados (imagens, esquemas, tabelas, gráficos, quadros, diagramas, mapas, modelos, representações de sistemas, fluxogramas, mapas conceituais, simulações ~~etc.~~).

- Avaliar informação (validade, coerência e adequação ao problema formulado).
- Elaborar explicações e/ou modelos.
- Associar explicações e/ou modelos à evolução histórica dos conhecimentos científicos envolvidos.
- Selecionar e construir argumentos com base em evidências, modelos e/ou conhecimentos científicos.
- Aprimorar seus saberes e incorporar, gradualmente, e de modo significativo, o conhecimento científico.
- Desenvolver soluções para problemas cotidianos, usando diferentes ferramentas.

- Organizar e/ou extrapolar conclusões.
- Relatar informações de forma oral, escrita ou multimodal.
- Apresentar, de forma sistemática, dados e resultados de investigações.
- Participar de discussões de caráter científico com colegas, professores, familiares e comunidade em geral.
- Considerar contra-argumentos para rever processos investigativos e conclusões.

- Implementar soluções e avaliar sua eficácia para resolver problemas cotidianos.
- Desenvolver ações de intervenção para melhorar a qualidade de vida individual, coletiva e socioambiental.

Definição de problemas

Levantamento, análise e representação

Comunicação

Intervenção

✎	Autor: reuniaio sua	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 15:49:19
✎	Autor: reuniaio	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 15:49:58
	Planejar e realizar		
✎	Autor: reuniaio	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 15:51:09
	(experimentos, observações,		
✎	Autor: reuniaio	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 15:52:01
	, ambientes virtuais etc.)		
✎	Autor: reuniaio	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 15:52:54
	, inclusive digitais,		
✎	Autor: reuniaio	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 15:52:18
	coleta,		
✎	Autor: reuniaio	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 15:53:09
	, aplicativos		
✎	Autor: reuniaio	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 15:53:39
	, inclusive digitais.		

Considerando esses pressupostos, e em articulação com as competências gerais da BNCC, a área de Ciências da Natureza – e, por consequência, o componente curricular de Ciências –, devem garantir aos alunos o desenvolvimento de **competências específicas**.



COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

1. Compreender as **ciências** como empreendimento humano, **reconhecendo que** o conhecimento científico **é** provisório, cultural e histórico.
2. Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas e socioambientais e do mundo do trabalho.
3. Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, **tecnológico e social**, como também às relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas e buscar respostas.
4. Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e **da tecnologia**, e propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.
5. Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
6. Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza.
7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:39:34
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8

4.3.1. CIÊNCIAS

Ao estudar Ciências, as pessoas aprendem a respeito de si mesmas, da diversidade e dos processos de evolução e manutenção da vida, do mundo material – com os seus recursos naturais, suas transformações e fontes de energia –, do nosso planeta no Sistema Solar e no Universo e da aplicação dos conhecimentos científicos nas várias esferas da vida humana. Essas aprendizagens, entre outras, possibilitam que os alunos compreendam, expliquem e intervenham no mundo em que vivem.

Para orientar a elaboração dos currículos de Ciências, as aprendizagens essenciais a ser asseguradas neste componente curricular foram organizadas em três **unidades temáticas** que se repetem ao longo de todo o Ensino Fundamental.

A unidade temática **Matéria e energia** contempla o estudo de materiais e suas transformações, fontes e tipos de energia utilizados na vida em geral, na perspectiva de construir conhecimento sobre a natureza da matéria e dos diferentes usos da energia.

Dessa maneira, nessa unidade estão envolvidos estudos referentes à ocorrência, à utilização e ao processamento de recursos naturais e energéticos empregados na geração de diferentes tipos de energia e na produção e uso **consciente** de materiais diversos. Discute-se, também, a perspectiva histórica da apropriação humana desses recursos, com base, por exemplo, na identificação do uso de materiais em diferentes ambientes e épocas e sua relação com a sociedade e a tecnologia.

Nos anos iniciais, as crianças já se envolvem com uma série de objetos, materiais e fenômenos, em sua vivência diária e na relação com o entorno. Tais experiências são o ponto de partida para possibilitar a construção das primeiras noções sobre os materiais, seus usos e propriedades, bem como suas interações com luz, som, calor, eletricidade e umidade, entre outros elementos, **estimulando** a construção de hábitos saudáveis e sustentáveis por meio da **preservação da saúde a partir dos cuidados e** riscos associados à integridade física e à qualidade auditiva e visual **e da construção coletiva de propostas de reciclagem e reutilização de materiais.** Espera-se também que os alunos possam reconhecer a importância, por exemplo, da água, em seus diferentes estados, para a agricultura, o clima, a **preservação** do solo, a geração de energia elétrica, a qualidade do ar atmosférico e o equilíbrio dos ecossistemas.

Página: 56

Autor: reuniao responsável	Assunto: Texto digitado	Data: 18/10/2017 15:38:05
Autor: reuniao	Assunto: Riscado	Data: 18/10/2017 15:32:22
Autor: reuniao sobre	Assunto: Texto digitado	Data: 18/10/2017 15:38:39
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 18/10/2017 15:45:19
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 18/10/2017 15:45:48
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 18/10/2017 15:46:02
Autor: reuniao conservação	Assunto: Texto digitado	Data: 18/10/2017 15:46:34

Em síntese, valorizam-se, nessa fase, os elementos mais concretos e os ambientes que o cercam (casa, escola e bairro), oferecendo aos alunos a oportunidade de interação, compreensão e ação no seu entorno.

Por sua vez, nos anos finais, a ampliação da relação dos jovens com o ambiente possibilita que se estenda a exploração dos fenômenos relacionados aos materiais e à energia ao âmbito do sistema produtivo e ao seu impacto na qualidade ambiental. Assim, o aprofundamento da temática dessa unidade, que envolve inclusive a construção de modelos explicativos, deve possibilitar aos estudantes fundamentar-se no conhecimento científico para, por exemplo, avaliar vantagens e desvantagens da produção de produtos sintéticos a partir de recursos naturais, da produção e uso de determinados combustíveis, bem como da produção, da transformação e da propagação de diferentes tipos de energia e do funcionamento de artefatos e equipamentos que possibilitam novas formas de interação com o ambiente, estimulando tanto a reflexão para hábitos mais sustentáveis no uso dos recursos naturais e científico-tecnológicos quanto a produção de novas tecnologias e o desenvolvimento em ações coletivas de aproveitamento consciente dos recursos.

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

Nos anos iniciais, as características dos seres vivos são trabalhadas a partir das ideias, representações, disposições emocionais e afetivas que os alunos trazem para a escola. Esses saberes dos alunos vão sendo organizados a partir de observações orientadas, com ênfase na compreensão dos seres vivos do entorno, como também dos elos nutricionais que se estabelecem entre eles no ambiente natural.

Nos anos finais, a partir do reconhecimento das relações que ocorrem na natureza, evidencia-se a participação do ser humano nas cadeias alimentares e como elemento modificador do ambiente, seja evidenciando maneiras mais eficientes de usar os recursos naturais sem desperdícios, seja discutindo as implicações do consumo excessivo e

descarte inadequado dos resíduos. Contempla-se, também, o incentivo à proposição e adoção de alternativas individuais e coletivas, ancoradas na aplicação do conhecimento científico, que concorram para a sustentabilidade socioambiental. Assim, busca-se promover e incentivar uma convivência em maior sintonia com o meio ambiente, por meio do uso inteligente e responsável dos recursos naturais para que estes se recomponham no presente e se mantenham no futuro.

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

Nos anos iniciais, pretende-se que, em continuidade às abordagens na Educação Infantil, as crianças ampliem os seus conhecimentos e apreço pelo seu corpo, identifiquem os cuidados necessários para a manutenção da saúde e integridade do organismo e desenvolvam atitudes de respeito e acolhimento pelas diferenças individuais, tanto no que diz respeito à diversidade étnico-cultural quanto em relação à inclusão de alunos da educação especial.

Nos anos finais, são abordados também temas relacionados à reprodução e à sexualidade humana, assuntos de grande interesse e relevância social nessa faixa etária, assim como são relevantes, também, o conhecimento das condições de saúde, do saneamento básico, da qualidade do ar e das condições nutricionais da população brasileira.

Pretende-se que os estudantes, ao terminarem o Ensino Fundamental, estejam aptos a compreender a organização e o funcionamento de seu corpo, assim como a interpretar as modificações físicas e emocionais que acompanham a adolescência e a reconhecer o impacto que elas podem ter na autoestima e na segurança de seu próprio corpo. É também fundamental que tenham condições de assumir o protagonismo na escolha de posicionamentos que representem autocuidado com seu corpo e respeito com o corpo do outro, na perspectiva do cuidado integral à saúde física, mental, sexual e reprodutiva. Além disso, os estudantes devem ser capazes de compreender o papel do Estado e das políticas públicas (campanhas de vacinação, programas de atendimento à saúde da família e da comunidade, investimento em pesquisa, campanhas de esclarecimento sobre doenças e vetores, entre outros) no desenvolvimento de condições propícias à saúde.

Na unidade temática **Terra e Universo**, busca-se a compreensão de características da Terra, do Sol, da Lua e de outros corpos celestes – suas dimensões, composição, localizações, movimentos e forças que atuam entre eles. Ampliam-se experiências de observação do céu, do planeta Terra, particularmente das zonas habitadas pelo ser humano e demais seres vivos, bem como de observação dos principais fenômenos celestes. Além disso, ao salientar que a construção dos conhecimentos sobre a Terra e o céu se deu de diferentes formas em distintas culturas ao longo da história da humanidade, explora-se a riqueza envolvida nesses conhecimentos, o que permite, entre outras coisas, maior valorização de outras formas de conceber o mundo.

Assim, ao abranger com maior detalhe características importantes para a manutenção da vida na Terra, como o efeito estufa e a camada de ozônio, espera-se que os estudantes possam compreender também alguns fenômenos naturais como vulcões, tsunamis e terremotos, bem como aqueles mais relacionados aos padrões de circulação atmosférica e oceânica e ao aquecimento desigual causado pela forma e pelos movimentos da Terra, em uma perspectiva de maior ampliação de conhecimentos relativos à evolução da vida e do planeta, ao clima e à previsão do tempo, entre outros fenômenos.

Os estudantes dos anos iniciais se interessam com facilidade pelos objetos celestes, muito por conta da exploração e valorização dessa temática pelos meios de comunicação, brinquedos, desenhos animados e livros infantis. Dessa forma, a intenção é aguçar ainda mais a curiosidade das crianças pelos fenômenos naturais e desenvolver o pensamento espacial a partir das experiências cotidianas de observação do céu e dos fenômenos a elas relacionados. A sistematização dessas observações e o uso adequado dos sistemas de referência permitem a identificação de fenômenos e regularidades que deram à humanidade, em diferentes culturas, maior autonomia na regulação da agricultura, na conquista de novos espaços, na construção de calendários etc.

Nos anos finais, há uma ênfase no estudo de solo, ciclos biogeoquímicos, esferas terrestres e interior do planeta, clima e seus efeitos sobre a vida na Terra no intuito de que os estudantes possam desenvolver uma visão mais sistêmica do planeta com base em princípios de sustentabilidade socioambiental.

Além disso, o conhecimento espacial é ampliado e aprofundado por meio da articulação entre os conhecimentos e as experiências de observação vivenciadas nos anos iniciais, por um lado, e os modelos explicativos desenvolvidos pela ciência, por outro. Dessa forma, privilegia-se, com base em modelos, a explicação de vários fenômenos

envolvendo os astros Terra, Lua e Sol, de modo a fundamentar a compreensão da controvérsia histórica entre as visões geocêntrica e heliocêntrica.

A partir de uma compreensão mais aprofundada da Terra, do Sol e de sua evolução, da nossa galáxia e das ordens de grandeza envolvidas, espera-se que os alunos possam refletir sobre a posição da Terra e da espécie humana no Universo.

Essas três unidades temáticas devem ser consideradas sob a perspectiva da continuidade das aprendizagens e da integração com seus objetos de conhecimento ao longo dos anos de escolarização. Portanto, é fundamental que elas não se desenvolvam isoladamente.

Essa integração se evidencia quando temas importantes como a sustentabilidade socioambiental, o ambiente, a saúde e a tecnologia são desenvolvidos nas três unidades temáticas. Por exemplo, para que o estudante compreenda saúde de forma abrangente, e não relacionada apenas ao seu próprio corpo, é necessário que ele seja estimulado a pensar em saneamento básico, geração de energia, impactos ambientais, além da ideia de que medicamentos são substâncias sintéticas que atuam no funcionamento do organismo.

De forma similar, a compreensão do que seja sustentabilidade pressupõe que os alunos, além de entenderem a importância da biodiversidade para a manutenção dos ecossistemas e do equilíbrio dinâmico socioambiental, sejam capazes de avaliar hábitos de consumo que envolvam recursos naturais e artificiais e identifiquem relações dos processos atmosféricos, geológicos, celestes e sociais com as condições necessárias para a manutenção da vida no planeta.

Impossível pensar em uma educação científica contemporânea sem reconhecer os múltiplos papéis da tecnologia no desenvolvimento da sociedade humana. A investigação de materiais para usos tecnológicos, a aplicação de instrumentos óticos na saúde e na observação do céu, a produção de material sintético e seus usos, as aplicações das fontes de energia e suas aplicações e, até mesmo, o uso da radiação eletromagnética para diagnóstico e tratamento médico, entre outras situações, são exemplos de como ciência e tecnologia, por um lado, viabilizam a melhoria da qualidade de vida humana, mas, por outro, ampliam as desigualdades sociais e a degradação do ambiente. Dessa forma, é importante salientar os múltiplos papéis desempenhados pela relação ciência-tecnologia-sociedade na vida moderna e na vida do planeta Terra como elementos centrais no posicionamento e tomada de decisões frente aos desafios éticos, culturais, políticos e socioambientais.

As unidades temáticas estão estruturadas em um conjunto de habilidades cuja complexidade cresce progressivamente ao longo dos anos. Essas habilidades mobilizam conhecimentos conceituais, linguagens e alguns dos principais processos, práticas e procedimentos de investigação envolvidos na dinâmica da construção de conhecimentos na ciência.

Assim, quando é utilizado um determinado verbo em uma habilidade, como “apresentar” ou “relatar”, estes se referem a procedimentos comuns da ciência, neste caso relacionado à comunicação que envolve também outras etapas do processo investigativo. A ideia implícita está em relatar de forma sistemática o resultado de uma coleta de dados e/ou apresentar a organização e extrapolação de conclusões, de tal forma a considerar os contra-argumentos apresentados, no caso de um debate, por exemplo.

Da mesma forma, quando é utilizado o verbo “observar” tem-se em mente o aguçamento da curiosidade do aluno sobre o mundo em busca de questões que possibilitem elaborar hipóteses e construir explicações sobre a realidade que o cerca.

Esta página não contém comentários

4.3.1.1.

CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS: UNIDADES TEMÁTICAS, OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES

Antes de iniciar sua vida escolar, as crianças já convivem com fenômenos, transformações e com aparatos tecnológicos de seu dia a dia. Além disso, na Educação Infantil, como proposto na BNCC, elas têm a oportunidade de explorar ambientes e fenômenos e também a relação com seu próprio corpo e bem-estar, em todos os campos de experiências.

Assim, ao iniciar o Ensino Fundamental, qualquer aluno possui vivências, saberes, interesses e curiosidades sobre o mundo natural e tecnológico que devem ser valorizadas e mobilizadas. Esse deve ser o ponto de partida de atividades que assegurem a eles construir conhecimentos sistematizados de Ciências, oferecendo-lhes elementos para que compreendam desde fenômenos de seu ambiente imediato até temáticas mais amplas.

Nesse sentido, não basta que os conhecimentos científicos sejam apresentados aos alunos. É preciso oferecer oportunidades para que eles, de fato, envolvam-se em processos de aprendizagem nos quais possam vivenciar momentos de investigação que lhes possibilitem exercitar e ampliar sua curiosidade, aperfeiçoar sua capacidade de observação, de raciocínio lógico e de criação, desenvolver posturas mais colaborativas e sistematizar suas primeiras explicações sobre o mundo natural e tecnológico, e sobre seu corpo, sua saúde e bem-estar, tendo como referência os conhecimentos, as linguagens e os procedimentos próprios das Ciências da Natureza.

É necessário destacar que, em especial nos dois primeiros anos da escolaridade básica, em que se investe prioritariamente no processo de alfabetização das crianças, as habilidades de Ciências buscam propiciar um contexto adequado para a ampliação dos contextos de letramento.

Esta página não contém comentários

CIÊNCIAS – 1º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Matéria e energia	Características dos materiais	
Vida e evolução	Corpo humano Respeito à diversidade	
Terra e Universo	Escalas de tempo	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF01CI01) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano.

(EF01CI02) Localizar e nomear partes do corpo humano, ~~representá-las por meio de desenhos~~ e explicar ~~oralmente~~ suas funções.

(EF01CI03) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, lavar os dentes, limpar olhos, nariz e orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde.

(EF01CI04) Comparar características físicas entre os colegas, ~~de modo a constatar a diversidade de características,~~ reconhecendo a importância da valorização, do acolhimento e do respeito ~~a~~ essas diferenças.

(EF01CI05) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão dos dias, semanas, meses e anos.

(EF01CI06) Selecionar exemplos de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos.

Página: 64

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 20/10/2017 14:23:27
, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 26/10/2017 16:05:15

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:03:21

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:04:29
e representar graficamente (por meio de desenhos)

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 26/10/2017 16:02:35

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 26/10/2017 16:10:11

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:11:28
a diversidade e a

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:11:37
as

CIÊNCIAS – 2º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Matéria e energia	Propriedades e usos dos materiais Prevenção de acidentes domésticos	
Vida e evolução	Seres vivos no ambiente Plantas	
Terra e Universo	Movimento do Sol no céu O Sol como fonte de luz e calor	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF02CI01) Identificar de que materiais (metais, madeira, vidro etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado.

(EF02CI02) Justificar o uso de diferentes materiais em objetos de uso cotidiano, tendo em vista algumas propriedades desses materiais (flexibilidade, dureza, transparência etc.).

(EF02CI03) Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza e medicamentos etc.).

(EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) relacionados à sua vida cotidiana.

(EF02CI05) Descobrir e relatar o que acontece com plantas na presença e ausência de água e luz.

(EF02CI06) Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas e analisar as relações entre as plantas, os demais seres vivos e outros elementos componentes do ambiente.

(EF02CI07) Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho de sua própria sombra e da sombra de diferentes objetos.

(EF02CI08) Comparar e registrar o efeito da radiação solar (aquecimento) em diferentes tipos de superfície (água, areia, solo, superfície escura, superfície clara etc.).

✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:14:27
	Propor		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:14:33
	para a construção de		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:18:30
	que fazem parte de seu cotidiano e relacioná-las ao ambiente em que eles vivem.		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:20:03
	Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:20:56
	folhas,		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:22:17
	o ambiente e os		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:22:26
	.		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:23:08
	da		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:23:18
	projetada.		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Riscado	Data: 26/10/2017 16:23:41
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:24:02
	e reflexão)		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Riscado	Data: 26/10/2017 16:24:39
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:24:33
	s		
✎	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:24:54
	e metálica		

CIÊNCIAS – 3º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Matéria e energia	Produção de som Efeitos da luz nos materiais Saúde auditiva e visual	
Vida e evolução	Características e desenvolvimento dos animais	
Terra e Universo	Características da Terra Observação do céu Usos do solo	

Esta página não contém comentários

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 26/10/2017 16:25:43

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 26/10/2017 16:26:05

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:25:57
como

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:27:49
a agricultura e para a

HABILIDADES

(EF03CI01) Produzir diferentes sons a partir da vibração de variados objetos e identificar variáveis que influem nesse fenômeno.

(EF03CI02) Experimentar e relatar o que ocorre com a passagem da luz através de objetos transparentes (copos, janelas de vidro, lentes, prismas, água etc.), no contato com superfícies polidas (espelhos) e na intersecção com objetos opacos (paredes, pratos, pessoas e outros objetos de uso cotidiano).

(EF03CI03) Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz.

(EF03CI04) Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo.

(EF03CI05) Descrever e comunicar as alterações desde o nascimento que ocorrem em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.

(EF03CI06) Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).

(EF03CI07) Identificar características da Terra (como seu formato esférico, a presença de água, solo etc.), com base na observação, manipulação e comparação de diferentes formas de representação do planeta (mapas, globos, fotografias etc.).

(EF03CI08) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.

(EF03CI09) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em ~~algumas~~ características (cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.).

(EF03CI10) Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a vida.

CIÊNCIAS – 4º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Matéria e energia	Misturas Transformações reversíveis e não reversíveis	
Vida e evolução	Cadeias alimentares simples Microorganismos	
Terra e Universo	Pontos cardeais Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	

Esta página não contém comentários

Autor: reuniao as indicações Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:28:30

Autor: reuniao s Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:28:42

Autor: reuniao com aquelas obtidas Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:29:08

HABILIDADES

(EF04CI01) Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição.

(EF04CI02) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).

(EF04CI03) Concluir que algumas mudanças causadas por aquecimento ou resfriamento são reversíveis (como as mudanças de estado físico da água) e outras não (como o cozimento do ovo, a queima do papel etc.).

(EF04CI04) Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.

(EF04CI05) Descrever e destacar semelhanças e diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia entre os componentes vivos e não vivos de um ecossistema.

(EF04CI06) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo.

(EF04CI07) Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.

(EF04CI08) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários) atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas.

(EF04CI09) Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon).

(EF04CI10) Comparar e explicar as diferenças encontradas na indicação dos pontos cardeais resultante da observação das sombras de uma vara (gnômon) e por meio de uma bússola.

(EF04CI11) Associar os movimentos cíclicos da Lua e da Terra a períodos de tempo regulares e ao uso desse conhecimento para a construção de calendários em diferentes culturas.

CIÊNCIAS – 5º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Matéria e energia	Propriedades físicas dos materiais Ciclo hidrológico Consumo consciente Reciclagem	
Vida e evolução	Nutrição do organismo Hábitos alimentares Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	
Terra e Universo	Constelações e mapas celestes Movimento de rotação da Terra Periodicidade das fases da Lua Instrumentos óticos	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF05CI01) Explorar fenômenos que evidenciem propriedades físicas dos materiais – como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.) entre outras.

(EF05CI02) Aplicar os conhecimentos sobre as mudanças de estado físico da água para explicar o ciclo hidrológico e analisar suas implicações na agricultura, no clima, na geração de energia, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).

(EF05CI03) Selecionar argumentos que justifiquem a importância da manutenção da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a preservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.

(EF05CI04) Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas e discutir os possíveis problemas decorrentes desses usos.

(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente, descarte adequado e ampliação de hábitos de reutilização e reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

(EF05CI06) Selecionar argumentos que justifiquem por que os sistemas digestório e respiratório são considerados corresponsáveis pelo processo de nutrição do organismo, com base na identificação das funções desses sistemas.

(EF05CI07) Justificar a relação entre o funcionamento do sistema circulatório, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos.

(EF05CI08) Organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo.

(EF05CI09) Discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais (como a obesidade) entre crianças e jovens, a partir da análise de seus hábitos (tipos de alimento ingerido, prática de atividade física etc.).

(EF05CI10) Identificar algumas constelações no céu, com o apoio de recursos, como mapas celestes e aplicativos, entre outros, e os períodos do ano em que elas são visíveis no início da noite.

(EF05CI11) Associar o movimento diário do Sol e demais estrelas no céu ao movimento de rotação da Terra.

(EF05CI12) Concluir sobre a periodicidade das fases da Lua, com base na observação e no registro das formas aparentes da Lua no céu ao longo de, pelo menos, dois meses.

(EF05CI13) Projetar e construir dispositivos para observação à distância (luneta, periscópio etc.), para observação ampliada de objetos (lupas, microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas) e discutir usos sociais desses dispositivos.

Autor: reuniao da vida cotidiana Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:29:37

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:30:37

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:31:18

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 18/10/2017 15:47:29

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 18/10/2017 15:48:11

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:31:50

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:32:40

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 20/10/2017 14:24:29

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 20/10/2017 14:24:34

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 20/10/2017 14:24:42

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 26/10/2017 16:35:24

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:35:23

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:36:01

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 10/11/2017 11:45:06

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:33:54

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 10/11/2017 11:45:51

4.3.1.2.

CIÊNCIAS NOS ANOS FINAIS: UNIDADES TEMÁTICAS, OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES

Nos anos finais do Ensino Fundamental, a exploração das vivências, saberes, interesses e curiosidades dos alunos sobre o mundo natural e material continua sendo fundamental. Todavia, ao longo desse percurso, percebe-se uma ampliação progressiva da capacidade de abstração e da autonomia de ação e de pensamento, em especial nos últimos anos, e o aumento do interesse dos alunos pela vida social e pela busca de uma identidade própria. Essas características possibilitam a eles, em sua formação científica, explorar aspectos mais complexos das relações consigo mesmo, com os outros, com a natureza, com as tecnologias e com o ambiente; ter consciência dos valores éticos e políticos envolvidos nessas relações; e, cada vez mais, atuar socialmente com respeito, responsabilidade, solidariedade, cooperação e repúdio à discriminação.

Nesse contexto, é importante motivá-los com desafios cada vez mais abrangentes, o que permite que os questionamentos apresentados a eles, assim como os que eles próprios formulam, sejam mais complexos e contextualizados.

Além disso, à medida que se aproxima a conclusão do Ensino Fundamental, os alunos são capazes de estabelecer relações ainda mais profundas entre a ciência, a natureza, a tecnologia e a sociedade, o que significa lançar mão do conhecimento científico e tecnológico para compreender os fenômenos e conhecer o mundo, o ambiente, a dinâmica da natureza. Além disso, é fundamental que tenha condições de ser protagonista na escolha de posicionamentos que representem o autocuidado com seu corpo e respeito com o do outro, na perspectiva do cuidado integral à saúde física, mental, sexual e reprodutiva e valorização das experiências pessoais e coletivas.

Esta página não contém comentários

CIÊNCIAS – 6º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Matéria e energia	Misturas homogêneas e heterogêneas Separação de materiais Materiais sintéticos Transformações químicas	
Vida e evolução	Célula como unidade da vida Interação entre os sistemas locomotor e nervoso Lentes corretivas	
Terra e Universo	Forma, estrutura e movimentos da Terra	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF06CI01) Classificar como homogênea ou heterogênea a mistura de dois ou mais materiais (água e sal, água e óleo, água e areia etc.).

(EF06CI02) Identificar evidências de transformações químicas a partir do resultado de misturas de materiais que originam produtos diferentes dos que foram misturados (mistura de ingredientes para fazer um bolo, mistura de vinagre com bicarbonato de sódio etc.).

(EF06CI03) Selecionar métodos mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos a partir da identificação de processos de separação de materiais (como a produção de sal de cozinha, a destilação de petróleo, entre outros).

(EF06CI04) Associar a produção de medicamentos e outros materiais sintéticos ao desenvolvimento científico e tecnológico, avaliando seus impactos socioambientais.

(EF06CI05) Explicar a organização básica das células e seu papel como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.

(EF06CI06) Concluir, com base na análise de ilustrações e/ou modelos, que os organismos são uma complexa organização de sistemas com diferentes níveis de organização.

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

(EF06CI08) Explicar a importância da visão (captação e interpretação das imagens) na interação do organismo com o meio e, com base no funcionamento do olho humano, selecionar lentes adequadas para a correção de diferentes defeitos da visão.

(EF06CI09) Deduzir que a estrutura, a sustentação e a movimentação dos animais resultam da interação entre os sistemas muscular, ósseo e nervoso.

(EF06CI10) Explicar como o funcionamento do sistema nervoso pode ser afetado por substâncias psicoativas.

(EF06CI11) Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características.

(EF06CI12) Identificar diferentes tipos de rocha, relacionando a formação de fósseis a rochas sedimentares em diferentes períodos geológicos.

(EF06CI13) Selecionar argumentos e evidências que demonstrem a esfericidade da Terra.

(EF06CI14) Inferir que as mudanças na sombra de uma vara (gnômon) ao longo do dia em diferentes períodos do ano são uma evidência dos movimentos de rotação e translação do planeta Terra e da inclinação de seu eixo de rotação em relação ao plano de sua órbita em torno do Sol.

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 26/10/2017 16:37:28

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:37:23
reconhecendo benefícios e

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:37:55
(físicos ou digitais),

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:38:31
um complexo arranjo

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:40:25
dos movimentos relativos entre a Terra e o Sol, que podem ser explicados por meio

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:40:35
da

CIÊNCIAS – 7º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Matéria e energia	Máquinas simples Formas de propagação do calor Equilíbrio termodinâmico e vida na Terra História dos combustíveis e das máquinas térmicas	
Vida e evolução	Diversidade de ecossistemas Fenômenos naturais e impactos ambientais Programas e indicadores de saúde pública	
Terra e Universo	Composição do ar Efeito estufa Camada de ozônio Fenômenos naturais (vulcões, terremotos e tsunamis) Placas tectônicas e deriva continental	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF07CI01) Discutir a aplicação, ao longo da história, das máquinas simples ~~na construção de~~ soluções e invenções para a realização de tarefas mecânicas cotidianas.

(EF07CI02) Diferenciar temperatura, calor e sensação térmica nas diferentes situações de equilíbrio termodinâmico cotidianas.

(EF07CI03) Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana ~~e explicar o~~ princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor solar etc.).

(EF07CI04) Avaliar o papel do equilíbrio termodinâmico para a manutenção da vida na Terra, para o funcionamento de máquinas térmicas e em outras situações cotidianas.

(EF07CI05) Discutir o uso de diferentes tipos de combustível e máquinas térmicas ao longo do tempo, para avaliar avanços, questões econômicas e problemas socioambientais causados pela produção e uso desses materiais e máquinas.

(EF07CI06) Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização).

(EF07CI07) Caracterizar os principais ecossistemas brasileiros (quanto à paisagem, à quantidade de água, ao tipo de solo, à disponibilidade de luz solar e à temperatura, entre outras), correlacionando essas características à flora e fauna específica.

(EF07CI08) Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.

(EF07CI09) Interpretar as condições de saúde da comunidade, cidade ou estado, com base na análise e comparação de indicadores de saúde (como taxa de mortalidade infantil, cobertura de saneamento básico e incidência de doenças de veiculação hídrica, atmosférica entre outras) e dos resultados de políticas públicas destinadas à saúde.

(EF07CI10) Argumentar sobre a importância da vacinação para a saúde pública, com base  informações sobre a maneira como a vacina atua no organismo e o papel histórico da vacinação para a manutenção da saúde individual e coletiva e para a erradicação de doenças.

(EF07CI11) Demonstrar que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição, e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição.

(EF07CI12) Descrever o mecanismo natural do efeito estufa, seu papel fundamental para o desenvolvimento da vida na Terra, discutir as ações humanas responsáveis pelo seu aumento artificial (queima dos combustíveis fósseis, desmatamento, queimadas etc.) e selecionar propostas para a reversão ou controle desse quadro.

(EF07CI13) Justificar a importância da camada de ozônio para a vida na Terra, identificando os fatores que aumentam ou diminuem sua presença na atmosfera.

(EF07CI14) Interpretar fenômenos naturais (como vulcões, terremotos e tsunamis) e justificar a rara ocorrência desses fenômenos no Brasil, com base no modelo das placas tectônicas.

(EF07CI15) Justificar o formato das costas brasileira e africana com base na teoria da deriva dos continentes.

	Autor: reuniao e propor	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:42:57
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:45:23
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:45:48
	Autor: reuniao	Assunto: Nota	Data: 10/11/2017 11:48:17
	(EF07CI11)	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:52:39
	Autor: reuniao 2	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:52:40
	Autor: reuniao 3	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:46:49
	Autor: reuniao e implementar	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:52:43
	Autor: reuniao 4	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:48:15
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:49:57
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:52:46
	Autor: reuniao 5	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:52:50
	Autor: reuniao 6	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 16:52:50

CIÊNCIAS – 8º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Matéria e energia	Fontes e tipos de energia Transformação de energia Cálculo de consumo de energia elétrica Circuitos elétricos Uso consciente de energia elétrica	
Vida e evolução	Mecanismos reprodutivos Sexualidade	
Terra e Universo	Sistema Sol, Terra e Lua Clima	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF08CI01) Identificar e classificar diferentes fontes (renováveis e não renováveis) e tipos de energia utilizados em residências, comunidades ou cidades.

(EF08CI02) Construir circuitos elétricos com pilha/bateria, fios e lâmpada ou outros dispositivos e compará-los a circuitos elétricos residenciais.

(EF08CI03) Classificar equipamentos elétricos residenciais (chuveiro, ferro, lâmpadas, TV, rádio, geladeira etc.) de acordo com o tipo de transformação de energia (da energia elétrica para a térmica, luminosa, sonora e mecânica, por exemplo).

(EF08CI04) ~~Classificar equipamentos elétricos residenciais com base no cálculo de seus consumos efetuados,~~ a partir dos dados de potência (descritos no próprio equipamento) e tempo médio de uso.

(EF08CI05) Propor ações coletivas para otimizar o uso de energia elétrica em sua escola e/ou comunidade, com base na seleção de equipamentos segundo critérios de sustentabilidade (consumo de energia e eficiência energética) e hábitos de uso.

(EF08CI06) Discutir e avaliar usinas de geração de energia elétrica (termelétricas, hidrelétricas, eólicas etc.), suas semelhanças e diferenças, seus impactos socioambientais, e como essa energia chega e é usada em sua cidade, comunidade, casa ou escola.

(EF08CI07) Comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação aos mecanismos adaptativos e evolutivos.

(EF08CI08) Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais.

(EF08CI09) Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).

(EF08CI10) Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas DST (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção.

(EF08CI11) Selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética) ~~e a necessidade de respeitar, valorizar e acolher a diversidade de indivíduos, sem preconceitos baseados nas diferenças de gênero.~~

(EF08CI12) Justificar, por meio da construção de modelos e da observação da Lua no céu, a ocorrência das fases da Lua e dos eclipses, com base nas posições relativas entre Sol, Terra e Lua.

(EF08CI13) Representar os movimentos de rotação e translação da Terra e analisar o papel da inclinação do eixo de rotação da Terra em relação à sua órbita na ocorrência das estações do ano, com a utilização de modelos tridimensionais.

(EF08CI14) Relacionar climas regionais aos padrões de circulação atmosférica e oceânica e ao aquecimento desigual causado pela forma e pelos movimentos da Terra.

(EF08CI15) Identificar as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e ~~como elas são~~ medidas.

(EF08CI16) Discutir iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental a partir da identificação de alterações climáticas regionais e globais provocadas pela intervenção humana.

 Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:53:52
Calcular o consumo de eletrodomésticos

 Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:54:32
para avaliar o impacto de cada equipamento no consumo doméstico mensal.

 Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 20/10/2017 14:28:18
consumo responsável.

 Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 20/10/2017 14:43:23
e do sistema nervoso.

 Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 31/10/2017 09:39:50

 Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 26/10/2017 16:58:40
simular situações nas quais elas podem ser

CIÊNCIAS – 9º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Matéria e energia	Aspectos quantitativos das transformações químicas Estrutura da matéria Características da radiação eletromagnética e aplicações na saúde	
Vida e evolução	Hereditariedade Ideias evolucionistas Preservação da biodiversidade	
Terra e Universo	Composição, estrutura e localização do Sistema Solar no Universo Astronomia e cultura Vida humana fora da Terra Ordem de grandeza astronômica Evolução estelar	

HABILIDADES

- (EF09CI01) Explicar estados físicos da matéria e suas transformações com base em modelo de constituição submicroscópica.
- (EF09CI02) Comparar quantidades de reagentes e produtos envolvidos em transformações químicas, estabelecendo a proporção entre as suas massas.
- (EF09CI03) Identificar modelos que descrevem a estrutura da matéria (constituição do átomo e composição de moléculas simples) e reconhecer sua evolução histórica.
- (EF09CI04) Planejar e executar experimentos que evidenciem que todas as cores de luz são formadas pela composição das três cores primárias da luz e que a cor de um objeto está relacionada à cor da luz que o ilumina.
- (EF09CI05) Reconhecer e explicar os principais mecanismos envolvidos na transmissão e recepção de imagem e som que revolucionaram os sistemas de comunicação humana.
- (EF09CI06) Classificar as radiações eletromagnéticas por suas frequências, fontes e aplicações, discutindo e avaliando as implicações éticas dessas aplicações.
- (EF09CI07) Discutir e avaliar o papel do avanço tecnológico na aplicação da radiação eletromagnética no diagnóstico (raio x, ultrassom, ressonância nuclear magnética) e tratamento de doenças (radioterapia, cirurgia ótica a laser etc.).
- (EF09CI08) Associar os gametas à transmissão das características hereditárias, estabelecendo relações entre ancestrais e descendentes.
- (EF09CI09) Discutir as ideias de Mendel sobre hereditariedade (fatores hereditários, segregação, gametas, fecundação), considerando-as para resolver problemas envolvendo a transmissão de características hereditárias em diferentes organismos.
- (EF09CI10) Comparar as ideias evolucionistas de Lamarck e Darwin apresentadas em textos científicos e históricos, identificando semelhanças e diferenças entre essas ideias e compreendendo sua importância para explicar a diversidade biológica.
- (EF09CI11) Discutir a evolução e a diversidade das espécies com base na atuação da seleção natural sobre as variantes de uma mesma espécie, resultantes de processo reprodutivo.
- (EF09CI12) Justificar a importância das unidades de conservação para a preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional, considerando os diferentes tipos de unidades (parques, reservas e florestas nacionais), as populações humanas e atividades a eles relacionados.
- (EF09CI13) Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade, com base na análise de ações sustentáveis bem-sucedidas.
- (EF09CI14) Descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões).
- (EF09CI15) Relacionar diferentes leituras do céu e explicações sobre a origem da Terra, do Sol ou do Sistema Solar às necessidades de distintas culturas (agricultura, caça, mito, orientação espacial e temporal etc.).
- (EF09CI16) Selecionar argumentos sobre a viabilidade da sobrevivência humana fora da Terra, com base nas condições necessárias à vida, nas características dos planetas e na ordem de grandeza das medidas astronômicas.
- (EF09CI17) Analisar o ciclo evolutivo do Sol (nascimento, vida e morte) baseado no conhecimento das etapas de evolução de estrelas de diferentes dimensões e os efeitos desse processo no nosso planeta.

🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 17:00:29
	Investigar as mudanças de estado físico da matéria e explicar essas		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 17:00:37
	no		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 17:00:59
	podem ser		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 17:01:29
	também à		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 17:01:49
	Investigar		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 17:05:09
	de seu uso em controle remoto, telefone celular, raio x, forno de micro-ondas, fotocélulas etc.		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Riscado	Data: 26/10/2017 17:05:15
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 17:07:48
	das radiações na medicina diagnóstica		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 17:07:55
	e no		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 26/10/2017 17:08:35
	, infravermelho, ultravioleta		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Riscado	Data: 26/10/2017 17:08:58
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 06/11/2017 09:51:58
	de consumo consciente e de sustentabilidade		
🔍	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 10/11/2017 12:03:09
	nas distâncias e nos tempos envolvidos em viagens interplanetárias e interestelares		

4.4. A ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

A área de Ciências Humanas contribui para que os alunos desenvolvam a cognição *in situ*, ou seja, sem prescindir da **contextualização** marcada pelas noções de **tempo** e **espaço**, conceitos fundamentais da área. **Cognição** e **contexto** são, assim, categorias elaboradas conjuntamente, em meio a circunstâncias históricas específicas, nas quais a diversidade – cultural, étnica, de gênero, entre tantas outras – deve ganhar especial destaque, com vistas ao acolhimento da diferença. O **raciocínio espaço-temporal** baseia-se na ideia de que o ser humano produz o espaço em que vive, apropriando-se dele em determinada circunstância histórica. A capacidade de identificação dessa circunstância impõe-se como condição para que o ser humano compreenda, interprete e avalie os significados das ações realizadas no passado ou no presente, o que o torna responsável tanto pelo saber produzido quanto pelo controle dos fenômenos naturais e históricos dos quais é agente.

A abordagem das relações espaciais e o consequente desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal no ensino de Ciências Humanas devem favorecer a compreensão, pelos alunos, dos tempos sociais e da natureza e de suas relações com os espaços. A exploração das noções de espaço e tempo deve se dar por meio de diferentes linguagens, de forma a permitir que os alunos se tornem produtores e leitores de mapas dos mais variados lugares vividos, concebidos e percebidos.

Na análise geográfica, os espaços percebidos, concebidos e vividos não são lineares. Portanto, é necessário romper com essa concepção, para possibilitar uma leitura geo-histórica dos fatos e uma análise com abordagens históricas, sociológicas e espaciais (geográficas) simultâneas. Retomar o sentido dos espaços percebidos, concebidos e vividos nos permite reconhecer os objetos, os fenômenos e os lugares distribuídos no território e compreender os diferentes olhares para os arranjos desses objetos nos planos espaciais.

Embora o **tempo**, o **espaço** e o **movimento** sejam categorias básicas na área de Ciências Humanas, não se pode deixar de valorizar também a **crítica sistemática à ação humana, às relações sociais e de poder** e, especialmente, **à produção de conhecimentos e saberes**, frutos de diferentes circunstâncias históricas e espaços geográficos. O ensino de Geografia e História, ao estimular os alunos a desenvolver uma

Esta página não contém comentários

melhor compreensão do mundo, não só favorece o desenvolvimento autônomo de cada indivíduo, como também os torna aptos a uma intervenção mais responsável no mundo em que vivem.

As Ciências Humanas devem, assim, estimular uma **formação ética**, elemento fundamental para a formação das novas gerações, auxiliando os alunos a construir um sentido de responsabilidade para valorizar: os **direitos humanos**; o **respeito ao meio ambiente e à própria coletividade**; o fortalecimento de valores sociais, tais como a **solidariedade**, a **participação** e o **protagonismo** voltados para o bem comum; e, sobretudo, a preocupação com as **desigualdades sociais**. Cabe, ainda, às Ciências Humanas cultivar a formação de alunos intelectualmente autônomos, com capacidade de articular categorias de pensamento histórico e geográfico em face de seu próprio tempo, percebendo as experiências humanas e refletindo sobre elas, com base na diversidade de pontos de vista.

Os conhecimentos específicos na área de Ciências Humanas exigem clareza na definição de um conjunto de objetos de conhecimento que favoreçam o desenvolvimento de habilidades e que aprimorem a capacidade de os alunos pensarem diferentes culturas e sociedades, em seus tempos históricos, territórios e paisagens (compreendendo melhor o Brasil, sua diversidade regional e territorial). E também que os levem a refletir sobre sua inserção singular e responsável na história da sua família, comunidade, nação e mundo.

Ao longo de toda a Educação Básica, o ensino das Ciências Humanas deve promover explorações sociocognitivas, afetivas e lúdicas capazes de potencializar sentidos e experiências com saberes sobre a pessoa, o mundo social e a natureza. Dessa maneira, a área contribui para o adensamento de conhecimentos sobre a participação no mundo social e a reflexão sobre questões sociais, éticas e políticas, fortalecendo a formação dos alunos e o desenvolvimento da autonomia intelectual, bases para uma atuação crítica e orientada por valores democráticos.

Desde a Educação Infantil, os alunos expressam percepções simples, mas bem definidas, de sua vida familiar, seus grupos e seus espaços de convivência. No cotidiano, por exemplo, desenham familiares, identificam relações de parentesco, reconhecem a si mesmo em fotos (classificando-as como antigas ou recentes), guardam datas e fatos, sabem a hora de dormir e de ir para escola, negociam horários, fazem relatos orais e revisitam o passado por meio de jogos, cantigas e brincadeiras ensinadas pelos mais velhos. Com essas experiências, começam a levantar hipóteses e a se posicionar sobre determinadas situações.

No decorrer do Ensino Fundamental, os **procedimentos de investigação** em Ciências Humanas devem contribuir para que os alunos desenvolvam a capacidade de observação de diferentes indivíduos, situações e objetos que trazem à tona dinâmicas sociais em razão de sua própria natureza (tecnológica, morfológica, funcional). A Geografia e a História, ao longo dessa etapa, trabalham o reconhecimento do Eu e o sentimento de pertencimento dos alunos à vida da família e da comunidade.

No **Ensino Fundamental - Anos Iniciais**, é importante valorizar e problematizar as vivências e experiências individuais e familiares trazidas pelos alunos, por meio do lúdico, de trocas, da escuta e de falas sensíveis, nos diversos ambientes educativos (bibliotecas, pátio, praças, parques, museus, arquivos, entre outros). Essa abordagem privilegia o trabalho de campo, as entrevistas, a observação, o desenvolvimento de análises e de argumentações, de modo a potencializar descobertas e estimular o pensamento criativo e crítico. É nessa fase que os alunos começam a desenvolver procedimentos de investigação em Ciências Humanas, como a pesquisa sobre diferentes fontes documentais, a observação e o registro - de paisagens, fatos, acontecimentos e depoimentos - e o estabelecimento de comparações. Esses procedimentos são fundamentais para que compreendam a si mesmos e àqueles que estão em seu entorno, suas histórias de vida e as diferenças dos grupos sociais com os quais se relacionam. O processo de aprendizagem deve levar em conta, de forma progressiva, a escola, a comunidade, o Estado e o país. É importante também que os alunos percebam as relações com o **meio** ambiente e a ação dos seres humanos com o mundo que os cerca, refletindo sobre os significados dessas relações.

Nesse período, o desenvolvimento da capacidade de observação e de compreensão dos componentes da paisagem contribui para a articulação do espaço vivido com o tempo vivido. O vivido é aqui considerado como **espaço biográfico**, que se relaciona com as experiências dos alunos em seus lugares de vivência.

Na passagem para o Ensino Fundamental - Anos Finais, os alunos vivenciam diversas mudanças biológicas, psicológicas, sociais e emocionais. Eles ampliam suas descobertas em relação a si próprios e às suas relações com grupos sociais, tornando-se mais autônomos para cuidar de si e do mundo ao seu redor. Se, no Ensino Fundamental - Anos Iniciais, o desenvolvimento da percepção está voltado para o reconhecimento do Eu, do Outro e do Nós, no **Ensino Fundamental - Anos Finais** é possível analisar os indivíduos como atores inseridos em um mundo em constante movimento de objetos e populações e com exigência de constante comunicação.

Nesse contexto, faz-se necessário o desenvolvimento de habilidades voltadas para o uso concomitante de diferentes linguagens (oral, escrita, cartográfica, estética, técnica etc.). Por meio delas, torna-se possível o diálogo, a comunicação e a socialização dos indivíduos, condição necessária tanto para a resolução de conflitos quanto para um convívio equilibrado entre diferentes povos e culturas. O desafio é grande, exigindo capacidade para responder de maneira crítica, propositiva e ética aos conflitos impostos pela história.

Progressivamente, ao longo do Ensino Fundamental – Anos Finais, o ensino favorece uma ampliação das perspectivas e, portanto, de variáveis, tanto do ponto de vista espacial quanto temporal. Isso permite aos alunos identificar, comparar e conhecer o mundo, os espaços e as paisagens com mais detalhes, complexidade e espírito crítico, criando condições adequadas para o conhecimento de outros lugares, sociedades e temporalidades históricas. Nessa fase, as noções de temporalidade, espacialidade e diversidade são abordadas em uma perspectiva mais complexa, que deve levar em conta a perspectiva dos direitos humanos.

Essa é uma questão complexa, que envolve a compreensão do conceito de Estado e dos mecanismos institucionais dos quais as diferentes sociedades dispõem para fazer justiça e criar um novo campo republicano de direitos. Portanto, o desafio não está apenas no campo da produção e reprodução de uma memória histórica, mas nos questionamentos com vistas a uma posição ética dos indivíduos em relação ao passado e ao presente. Vários temas decorrem dessa reflexão, tais como a interculturalidade e a valorização das diferenças, em meio a um intenso movimento das populações e dos direitos civis.

O Ensino Fundamental – Anos Finais tem o compromisso de dar continuidade à compreensão dessas noções, aprofundando os questionamentos sobre as pessoas, os grupos humanos, as culturas e os modos de organizar a sociedade; as relações de produção e de poder; e a transformação de si mesmos e do mundo. O desenvolvimento das habilidades voltadas para identificação, classificação, organização e comparação, em contexto local ou global, é importante para a melhor compreensão de si, do outro, da escola, da comunidade, do Estado, do país e do mundo. Dá-se, assim, um passo importante para a responsabilização do cidadão para com o mundo em que vive.

Em suma, a área de Ciências Humanas deve propiciar aos alunos a capacidade de interpretar o mundo, de compreender processos e fenômenos sociais, políticos e culturais e de atuar de forma ética, responsável e autônoma diante de fenômenos sociais e naturais.

Esta página não contém comentários

Considerando esses pressupostos, e em articulação com as competências gerais da BNCC, a área de Ciências Humanas deve garantir aos alunos o desenvolvimento de algumas **competências específicas**.



COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS HUMANAS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

1. **Reconhecer** a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural.
2. **Compreender eventos cotidianos e suas variações de significado no tempo e no espaço.**
3. Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural.
4. Interpretar e expressar sentimentos, crenças e dúvidas com relação a si mesmo, aos outros e às diferentes culturas, com base nos instrumentos de investigação das Ciências Humanas.
5. Comparar eventos ocorridos, simultaneamente, no mesmo espaço e em espaços variados e eventos ocorridos em tempos diferentes no mesmo espaço e em espaços variados.
6. ~~Compreender os conceitos históricos e geográficos para explicar e analisar situações do cotidiano e problemas mais complexos do mundo contemporâneo e propor soluções.~~
7. **Reconhecer e fazer uso das** linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e ~~de~~ diferentes gêneros textuais no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado a localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão.

Página: 87

📄	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:41:25
	Compreender		
📄	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:41:33
	e promover os direitos humanos.		
📄	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:41:38
	Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo.		
📄	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:41:42
	exercitando a curiosidade e		
📄	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:41:48
	, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.		
📄	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:41:53
	, promovendo o acolhimento e a valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.		
📄	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:41:58
	Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental.		
📄	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:42:04
	Utilizar as		
📄	Autor: reuniao	Assunto: Riscado	Data: 22/11/2017 11:42:07
📄	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:42:11
	e tecnologias digitais de informação e comunicação		

4.4.1. GEOGRAFIA

Estudar Geografia é uma oportunidade para compreender o mundo em que se vive, na medida em que esse componente curricular aborda as ações humanas construídas nas distintas sociedades existentes nas diversas regiões do planeta. Ao mesmo tempo, a educação geográfica contribui para a formação do conceito de identidade, expresso de diferentes formas: na compreensão perceptiva da paisagem que ganha significado, à medida que, ao observá-la, nota-se a vivência dos indivíduos e da coletividade; nas relações com os lugares vividos; nos costumes que resgatam a nossa memória social; na identidade cultural; e na consciência de que somos sujeitos da história, distintos uns dos outros e, por isso, convictos das nossas diferenças.

Para fazer a leitura do mundo em que vivem, com base nas aprendizagens em Geografia, os alunos precisam ser estimulados a pensar espacialmente, desenvolvendo o raciocínio geográfico. O pensamento espacial está associado ao desenvolvimento intelectual que integra conhecimentos não somente da Geografia, mas também de outras áreas (como Matemática, Ciência, Arte e Literatura). Essa interação visa à resolução de problemas que envolvem mudanças de escala, orientação e direção de objetos localizados na superfície terrestre, efeitos de distância, relações hierárquicas, tendências à centralização e à dispersão, efeitos da proximidade e vizinhança etc.

O **raciocínio geográfico**, uma maneira de exercitar o pensamento espacial, aplica determinados princípios (Quadro 1) para compreender aspectos fundamentais da realidade: a localização e a distribuição dos fatos e fenômenos na superfície terrestre, o ordenamento territorial, as conexões existentes entre componentes físico-naturais e as ações antrópicas.⁴¹

⁴¹ Essa concepção, que valoriza a capacidade dos jovens de pensar espacialmente por meio do raciocínio geográfico, é compartilhada por propostas curriculares de diversos países, como o Reino Unido, Portugal, Estados Unidos da América, Chile e Austrália.

Esta página não contém comentários

QUADRO 1 - DESCRIÇÃO DOS PRINCÍPIOS DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO

PRINCÍPIO	DESCRIÇÃO
Analogia	Um fenômeno geográfico sempre é comparável a outros. A identificação das semelhanças entre fenômenos geográficos é o início da compreensão da unidade terrestre.
Conexão	Um fenômeno geográfico nunca acontece isoladamente, mas sempre em interação com outros fenômenos próximos ou distantes.
Diferenciação*	É a variação dos fenômenos de interesse da geografia pela superfície terrestre (por exemplo, o clima), resultando na diferença entre áreas.
Distribuição	Exprime como os objetos se repartem pelo espaço.
Extensão	Espaço finito e contínuo delimitado pela ocorrência do fenômeno geográfico.
Localização	Posição particular de um objeto na superfície terrestre. A localização pode ser absoluta (definida por um sistema de coordenadas geográficas) ou relativa (expressa por meio de relações espaciais topológicas ou por interações espaciais).
Ordem**	Ordem ou arranjo espacial é o princípio geográfico de maior complexidade. Refere-se ao modo de estruturação do espaço de acordo com as regras da própria sociedade que o produziu.

Fontes: FERNANDES, José Alberto Rio; TRIGAL, Lourenzo López; SPÓSITO, Eliseu Savério. **Dicionário de Geografia aplicada**. Porto: Porto Editora, 2016.

* MOREIRA, Ruy. A diferença e a geografia: o ardil da identidade e a representação da diferença na geografia. **GEOgraphia**, Rio de Janeiro, ano 1, n. 1, p. 41-58, 1999.

** MOREIRA, Ruy. Repensando a Geografia. In: SANTOS, Milton (Org.). **Novos rumos da Geografia brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1982, p. 35-49.

Essa é a grande contribuição da Geografia aos alunos da Educação Básica: desenvolver o pensamento espacial, estimulando o raciocínio geográfico para representar e interpretar o mundo em permanente transformação e relacionando componentes da sociedade e da natureza. Para tanto, é necessário assegurar a apropriação de conceitos para o domínio do conhecimento fatural (com destaque para os acontecimentos que podem ser observados e localizados no tempo e no espaço) e para o exercício da cidadania.

Esta página não contém comentários

Ao utilizar corretamente os conceitos geográficos, mobilizando o pensamento espacial e aplicando procedimentos de pesquisa e análise das informações geográficas, os alunos podem reconhecer: a desigualdade dos usos dos recursos naturais pela população mundial; o impacto da distribuição territorial em disputas geopolíticas; e a desigualdade socioeconômica da população mundial em diferentes contextos urbanos e rurais. Desse modo, a aprendizagem da Geografia favorece o reconhecimento da diversidade e das diferenças dos grupos sociais, com base em princípios éticos (respeito à diversidade ~~sem preconceitos étnicos, de gênero ou de qualquer outro tipo~~). Ela também estimula a capacidade de empregar o raciocínio geográfico para pensar e resolver problemas gerados na vida cotidiana, condição fundamental para o desenvolvimento das competências gerais previstas na BNCC.

Nessa direção, a BNCC está organizada com base nos **principais conceitos** da Geografia contemporânea, diferenciados por níveis de complexidade. Embora o **espaço** seja o conceito mais amplo e complexo da Geografia, é necessário que os alunos dominem outros conceitos mais operacionais e que expressam aspectos diferentes do espaço geográfico: **território, lugar, região, natureza e paisagem**.

O conceito de espaço é inseparável do conceito de tempo e ambos precisam ser pensados articuladamente como um processo. Assim como para a História, o tempo é para a Geografia uma construção social, que se associa à memória e às identidades sociais dos sujeitos. Do mesmo modo, os tempos da natureza não podem ser ignorados, pois marcam a memória da Terra e as transformações naturais que explicam as atuais condições do meio físico natural. Assim, pensar a temporalidade das ações humanas e das sociedades por meio da relação tempo-espaço, representa um importante e desafiador processo na aprendizagem de Geografia.

Para isso, é preciso superar a aprendizagem com base apenas na descrição de informações e fatos do dia a dia, cujo significado restringe-se apenas ao contexto imediato da vida dos sujeitos. A ultrapassagem dessa condição meramente descritiva exige o domínio de conceitos e generalizações. Estes permitem novas formas de ver o mundo e de compreender, de maneira ampla e crítica, as múltiplas relações que conformam a realidade, de acordo com o aprendizado do conhecimento da ciência geográfica.

Para dar conta desse desafio, o componente Geografia da BNCC foi dividido em cinco **unidades temáticas** comuns ao longo do Ensino Fundamental, em uma progressão das habilidades.

Na unidade temática **O sujeito e seu lugar no mundo**, focalizam-se as noções de pertencimento e identidade. No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, busca-se ampliar as experiências com o espaço e o tempo vivenciadas pelas crianças em jogos e brincadeiras na Educação Infantil, por meio do aprofundamento de seu conhecimento sobre si mesmo e de sua comunidade, valorizando-se os contextos mais próximos da vida cotidiana. Espera-se que as crianças percebam e compreendam a dinâmica de suas relações sociais, identificando-se com a sua comunidade e respeitando os diferentes contextos socioculturais. Ao tratar do conceito de espaço, estimula-se o desenvolvimento das relações espaciais topológicas, projetivas e euclidianas, além do raciocínio geográfico, importantes para o processo de alfabetização cartográfica e a aprendizagem com as várias linguagens (formas de representação e pensamento espacial).

Além disso, pretende-se possibilitar que as crianças construam sua identidade relacionando-se com o outro (sentido de alteridade); valorizem as suas memórias e marcas do passado vivenciadas em diferentes lugares; e, à medida que se alfabetizam, ampliem a sua compreensão do mundo. Em continuidade, no Ensino Fundamental – Anos Finais, procura-se expandir o olhar para a relação do sujeito com contextos mais amplos, considerando temas políticos, econômicos e culturais do Brasil e do mundo. Dessa forma, o estudo da Geografia constitui-se em uma busca do lugar de cada indivíduo no mundo, valorizando a sua individualidade e, ao mesmo tempo, situando-o em uma categoria mais ampla de sujeito social: a de cidadão ativo, democrático e solidário. Enfim, cidadãos produtos de sociedades localizadas em determinado tempo e espaço, mas também produtores dessas mesmas sociedades, com sua cultura e suas normas.

Em **Conexões e escalas**, a atenção está na articulação de diferentes espaços e escalas de análise, possibilitando que os alunos compreendam as relações existentes entre fatos nos níveis local e global. Portanto, no decorrer do Ensino Fundamental, os alunos precisam compreender as interações multiescalares existentes entre sua vida familiar, seus grupos e espaços de convivência e interações espaciais mais complexas. A conexão é um princípio da Geografia que estimula a compreensão do que ocorre entre os componentes da sociedade e do meio físico natural. Ela também analisa o que ocorre entre quaisquer elementos que constituem um conjunto na superfície terrestre e que explicam um lugar na sua totalidade. Conexões e escalas explicam os arranjos das paisagens, a localização e a distribuição de diferentes fenômenos e objetos técnicos, por exemplo.

Dessa maneira, desde o Ensino Fundamental – Anos Iniciais, as crianças compreendem e estabelecem as interações entre sociedade e meio físico natural. No decorrer desse processo, os alunos devem aprender a considerar as escalas de tempo e as periodizações históricas, importantes para a compreensão da produção do espaço geográfico em diferentes sociedades e épocas.

Em **Mundo do trabalho**, abordam-se, no Ensino Fundamental – Anos Iniciais, os processos e as técnicas construtivas e o uso de diferentes materiais produzidos pelas sociedades em diversos tempos. São igualmente abordadas as características das inúmeras atividades e suas funções socioeconômicas nos setores da economia e os processos produtivos agroindustriais, expressos em distintas cadeias produtivas. No Ensino Fundamental – Anos Finais, essa unidade temática ganha relevância: incorpora-se o processo de produção do espaço agrário e industrial em sua relação entre campo e cidade, destacando-se as alterações provocadas pelas novas tecnologias no setor produtivo, fator desencadeador de mudanças substanciais nas relações de trabalho, na geração de emprego e na distribuição de renda em diferentes escalas. A Revolução Industrial, a revolução técnico-científico-informacional e a urbanização devem ser associadas às alterações no mundo do trabalho. Nesse sentido, os alunos terão condição de compreender as mudanças que ocorreram no mundo do trabalho em variados tempos, escalas e processos históricos.

Por sua vez, na unidade temática **Formas de representação e pensamento espacial**, além da ampliação gradativa da concepção do que é um mapa e de outras formas de representação gráfica, são reunidas aprendizagens que envolvem o raciocínio geográfico. Espera-se que no decorrer do Ensino Fundamental, os alunos tenham domínio da leitura e elaboração de mapas e gráficos, iniciando-se na alfabetização cartográfica. Fotografias, mapas, esquemas, desenhos, imagens de satélites, audiovisuais, gráficos, entre outras alternativas, são frequentemente utilizados no componente curricular. Quanto mais diversificado for o trabalho com linguagens, maior o repertório construído pelos alunos, ampliando a produção de sentidos na leitura de mundo. Compreender as particularidades de cada linguagem, em suas potencialidades e em suas limitações, conduz ao reconhecimento dos produtos dessas linguagens não como verdades, mas como possibilidades.

No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, os alunos começam, por meio do exercício da localização geográfica, a desenvolver o pensamento espacial, que gradativamente passa a envolver outros princípios metodológicos do raciocínio geográfico, como os de

localização, extensão, correlação, diferenciação e analogia espacial. No Ensino Fundamental – Anos Finais, espera-se que os alunos consigam ler, comparar e elaborar diversos tipos de mapas temáticos, assim como as mais diferentes representações utilizadas como ferramentas da análise espacial. Essa, aliás, deve ser uma preocupação norteadora do trabalho com mapas em Geografia. Eles devem, sempre que possível, servir de suporte para o repertório que faz parte do raciocínio geográfico, fugindo do ensino do mapa pelo mapa, como fim em si mesmo.

Na unidade temática **Natureza, ambientes e qualidade de vida**, busca-se a unidade da geografia, articulando geografia física e geografia humana, com destaque para a discussão dos processos físico-naturais do planeta Terra. No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, destacam-se as noções relativas à percepção do meio físico natural e de seus recursos. Com isso, os alunos podem reconhecer de que forma as diferentes comunidades transformam a natureza, tanto em relação às inúmeras possibilidades de uso ao transformá-la em recursos quanto aos impactos socioambientais delas provenientes. No Ensino Fundamental – Anos Finais, essas noções ganham dimensões conceituais mais complexas, de modo a levar os estudantes a estabelecer relações mais elaboradas, conjugando natureza, ambiente e atividades antrópicas em distintas escalas e dimensões socioeconômicas e políticas. Dessa maneira, torna-se possível a eles conhecer os fundamentos naturais do planeta e as transformações impostas pelas atividades humanas na dinâmica físico-natural, inclusive no contexto urbano e rural.

Em todas essas unidades, destacam-se aspectos relacionados ao **exercício da cidadania** e à aplicação de conhecimentos da Geografia diante de situações e problemas da vida cotidiana, tais como: estabelecer regras de convivência na escola e na comunidade; discutir propostas de ampliação de espaços públicos; e propor ações de intervenção na realidade, tudo visando à melhoria da coletividade e do bem comum.

No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, as crianças devem ser desafiadas a reconhecer e comparar as realidades de diversos lugares de vivência, assim como suas semelhanças e diferenças socioespaciais, e a identificar a presença ou ausência de equipamentos públicos e serviços básicos essenciais (como transporte, segurança, saúde e educação). No Ensino Fundamental – Anos Finais, espera-se que os alunos compreendam os processos que resultaram na desigualdade social, assumindo a responsabilidade de transformação da atual realidade, fundamentando suas ações em princípios democráticos, solidários e de justiça. Dessa maneira, possibilita-se o entendimento

Esta página não contém comentários

do que é Geografia, com base nas práticas espaciais, que dizem respeito às ações espacialmente localizadas de cada indivíduo, considerado como agente social concreto. Ao observar e analisar essas ações, visando a interesses individuais (práticas espaciais), espera-se que os alunos estabeleçam relações de alteridade e do modo de vida em diferentes tempos.

Assim, com o aprendizado de Geografia, os estudantes têm a oportunidade de trabalhar com conceitos que sustentam ideias plurais de natureza, território e territorialidade. Dessa forma, eles podem construir uma base de conhecimentos que incorpora os segmentos sociais culturalmente diferenciados e também os diversos tempos e ritmos naturais.

Essa dimensão conceitual permite que os alunos desenvolvam aproximações e compreensões sobre os saberes científicos – a respeito da natureza, do território e da territorialidade, por exemplo – presentes nas situações cotidianas. Quanto mais um cidadão conhece os elementos físico-naturais e sua apropriação e produção, mais pode ser protagonista autônomo de melhores condições de vida. Trata-se, nessa unidade temática, de desenvolver o conceito de ambiente na perspectiva geográfica, o que se fundamenta na transformação da natureza pelo trabalho humano. Não se trata de transferir o conhecimento científico para o escolar, mas, por meio dele, permitir a compreensão dos processos naturais e da produção da natureza na sociedade capitalista. Nesse sentido, ao compreender o contexto da natureza vivida e apropriada pelos processos socioeconômicos e culturais, os alunos constroem criticidade, fator fundamental de autonomia para a vida fora da escola.

Para tanto, a abordagem dessas unidades temáticas deve ser realizada integradamente, uma vez que a **situação geográfica** não é apenas um pedaço do território, uma área contínua, mas um conjunto de relações. Portanto, a análise de situação resulta da busca de características fundamentais de um lugar na sua relação com outros lugares. Assim, ao se estudarem os objetos de aprendizagem de Geografia, a ênfase do aprendizado é na posição relativa dos objetos no espaço e no tempo, o que exige a compreensão das características de um lugar (localização, extensão, conectividade, entre outras), resultantes das relações com outros lugares. Por causa disso, o entendimento da situação geográfica, pela sua natureza, é o procedimento para o estudo dos objetos de aprendizagem pelos alunos. Em uma mesma atividade a ser desenvolvida pelo professor ~~em sala de aula~~, os alunos podem mobilizar, ao mesmo tempo, diversas habilidades de diferentes unidades temáticas.

Considerando esses pressupostos, e em articulação com as competências gerais da BNCC e com as competências específicas da área de Ciências Humanas, o componente curricular de Geografia também deve garantir aos alunos o desenvolvimento de **competências específicas**.



COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE GEOGRAFIA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

1. Utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas.
2. Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico e entre distintas áreas do currículo escolar, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história.
3. Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.
4. Desenvolver o pensamento espacial, exercitando a leitura e produção de representações diversas (mapas temáticos, mapas mentais, croquis e percursos) e a utilização de geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas.
5. Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia.
6. Construir argumentos com base em informações geográficas, debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de origem, etnia, gênero, idade, habilidade/necessidade, convicção religiosa ou de qualquer outro tipo.
7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:42:17
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 24/10/2017 11:43:26
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 24/10/2017 10:22:08
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 18/10/2017 11:57:50
Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 24/10/2017 10:21:36

4.4.1.1.

GEOGRAFIA NO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS: UNIDADES TEMÁTICAS, OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES

No contexto da aprendizagem do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, será necessário considerar o que as crianças aprenderam na Educação Infantil.

Em seu cotidiano, por exemplo, elas desenham familiares, enumeram relações de parentesco, reconhecem-se em fotos (classificando-as como antigas ou recentes), guardam datas e fatos, sabem a hora de dormir, de ir para escola, negociam horários, fazem relatos orais, revisitam o passado por meio de jogos, cantigas e brincadeiras ensinadas pelos mais velhos, posicionam-se criticamente sobre determinadas situações, e tantos outros.

Tendo por referência esses conhecimentos das próprias crianças, o estudo da Geografia no Ensino Fundamental – Anos Iniciais, em articulação com os saberes de outros componentes curriculares e áreas de conhecimento, concorre para o processo de alfabetização e letramento e para o desenvolvimento de diferentes raciocínios.

O estudo da Geografia permite atribuir sentidos às dinâmicas das relações entre pessoas e grupos sociais, e desses com a natureza, nas atividades de trabalho e lazer. É importante, na faixa etária associada a essa fase do Ensino Fundamental, o desenvolvimento da capacidade de leitura por meio de fotos, desenhos, plantas, maquetes e as mais diversas representações. Assim, os alunos desenvolvem a percepção e o domínio do espaço.

Nessa fase, é fundamental que os alunos consigam saber e responder algumas questões a respeito de si, das pessoas e dos objetos: Onde se localiza? Por que se localiza? Como se distribui? Quais são as características socioespaciais? Essas perguntas mobilizam as crianças a pensar sobre a localização de objetos e das pessoas no mundo, permitindo que compreendam seu lugar no mundo.

“Onde se localiza?” é uma indagação que as leva a mobilizar o pensamento espacial e as informações geográficas para interpretar as paisagens e compreender os fenômenos socioespaciais, tendo na alfabetização cartográfica um importante encaminhamento.

Esta página não contém comentários

“Por que se localiza?” permite a orientação e a aplicação do pensamento espacial em diferentes lugares e escalas de análise.

“Como se distribui?” é uma pergunta que remete ao princípio geográfico de diferenciação espacial, que estimula os alunos a entender o ordenamento territorial e a paisagem, estabelecendo relações entre os conceitos principais da Geografia.

“Quais são as características socioespaciais?” permite que reconheçam a dinâmica da natureza e a interferência humana na superfície terrestre, conhecendo os lugares e estabelecendo conexões entre eles, sejam locais, regionais ou mundiais, além de contribuir para a percepção das temáticas ambientais.

A ênfase nos lugares de vivência, dada no Ensino Fundamental - Anos Iniciais, oportuniza o desenvolvimento de noções de pertencimento, localização, orientação e organização das experiências e vivências em diferentes locais.

Essas noções são fundamentais para o trato com os conhecimentos geográficos. Mas o aprendizado não deve ficar restrito apenas aos lugares de vivência. Outros conceitos articuladores, como paisagem, região e território, vão se integrando e ampliando as escalas de análise.

De maneira geral, na abordagem dos objetos de conhecimento, é necessário garantir o estabelecimento de relações entre conceitos e fatos que possibilitem o conhecimento da dinâmica do meio físico, social, econômico e político. Dessa forma, deve-se garantir aos alunos a compreensão das características naturais e culturais nas diferentes sociedades e lugares do seu entorno, incluindo a noção espaço-tempo.

Assim, é imprescindível que os alunos identifiquem a presença e a sociodiversidade de culturas indígenas, afrodescendentes, povos e comunidades tradicionais para compreender suas características socioculturais e suas territorialidades. Do mesmo modo, é necessário que eles diferenciem os lugares de vivência e compreendam a produção das paisagens e a inter-relação entre elas, como o campo/cidade e o urbano/rural, no que tange aos aspectos políticos, sociais, culturais e econômicos.

Essas aprendizagens servem de base para o desenvolvimento de atitudes, procedimentos e elaborações conceituais que potencializam a construção das identidades e a participação em diferentes grupos sociais.

Esse processo de aprendizado abre caminhos para práticas de estudo provocadoras e desafiadoras, em situações que estimulem a curiosidade, a reflexão e o protagonismo. Pautadas na observação, nas experiências diretas, no desenvolvimento de variadas formas de expressão, registro e problematização, essas práticas envolvem, especialmente, o trabalho de campo.

GEOGRAFIA - 1º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O sujeito e seu lugar no mundo	O modo de vida das crianças em diferentes lugares	
	Situações de convívio em diferentes lugares	
Conexões e escalas	Ciclos naturais e a vida cotidiana	
Mundo do trabalho	Diferentes tipos de trabalho existentes no seu dia a dia	
Formas de representação e pensamento espacial	Pontos de referência	
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Condições de vida nos lugares de vivência	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF01GE01) Descrever características observadas de seus lugares de vivência (moradia, escola etc.) e identificar semelhanças e diferenças entre esses lugares.

(EF01GE02) Identificar semelhanças e diferenças entre jogos e brincadeiras de diferentes épocas e lugares.

(EF01GE03) Identificar e relatar semelhanças e diferenças de usos do espaço público (praças, parques) para o lazer e diferentes manifestações.

(EF01GE04) Discutir e elaborar, coletivamente, regras de convívio em diferentes espaços (sala de aula, escola etc.).

(EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras.

(EF01GE06) Descrever e comparar diferentes tipos de moradia ou objetos de uso cotidiano (brinquedos, roupas, mobiliários), considerando técnicas e materiais utilizados em sua produção.

(EF01GE07) Descrever atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia da sua comunidade.

(EF01GE08) Criar mapas mentais e desenhos com base em itinerários, contos literários, histórias inventadas e brincadeiras.

(EF01GE09) Elaborar e utilizar mapas simples para localizar elementos do local de vivência, considerando referenciais espaciais (frente e atrás, esquerda e direita, em cima e embaixo, dentro e fora) e tendo o corpo como referência.

(EF01GE10) Descrever características de seus lugares de vivência relacionadas aos ritmos da natureza (chuva, vento, calor etc.).

(EF01GE11) Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente.

Esta página não contém comentários

GEOGRAFIA – 2º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O sujeito e seu lugar no mundo	Convivência e interações entre pessoas na comunidade	
	Riscos e cuidados nos meios de transporte e de comunicação	
Conexões e escalas	Experiências da comunidade no tempo e no espaço	
	Mudanças e permanências	
Mundo do trabalho	Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes	
Formas de representação e pensamento espacial	Localização, orientação e representação espacial	
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Os usos dos recursos naturais: solo e água no campo e na cidade	

Esta página não contém comentários

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 20/10/2017 14:15:59

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado seu uso responsável. Data: 24/10/2017 12:00:32

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado , identificando os impactos ambientais. Data: 22/11/2017 11:42:34

HABILIDADES

(EFO2GE01) Descrever a história das migrações no bairro ou comunidade em que vive.

(EFO2GE02) Comparar costumes e tradições de diferentes populações inseridas no bairro ou comunidade em que vive, reconhecendo a importância do respeito às diferenças.

(EFO2GE03) Comparar diferentes meios de transporte e de comunicação, indicando o seu papel na conexão entre lugares, e discutir os riscos para a vida e para o meio ambiente e os cuidados em seu uso.

(EFO2GE04) Reconhecer semelhanças e diferenças nos hábitos, nas relações com a natureza e no modo de viver de pessoas em diferentes lugares.

(EFO2GE05) Analisar mudanças e permanências, comparando imagens de um mesmo lugar em diferentes tempos.

(EFO2GE06) Relacionar o dia e a noite a diferentes tipos de atividades sociais (horário escolar, comercial, sono etc.).

(EFO2GE07) Descrever as atividades extrativas (minerais, agropecuárias e industriais) de diferentes lugares.

(EFO2GE08) Identificar e elaborar diferentes formas de representação (desenhos, mapas mentais, maquetes) para representar componentes da paisagem dos lugares de vivência.

(EFO2GE09) Identificar objetos e lugares de vivência (escola e moradia) em imagens aéreas e mapas (visão vertical) e fotografias (visão oblíqua).

(EFO2GE10) Aplicar princípios de localização e posição de objetos (referenciais espaciais, como frente e atrás, esquerda e direita, em cima e embaixo, dentro e fora), por meio de representações espaciais da sala de aula e da escola.

(EFO2GE11) Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.

GEOGRAFIA – 3º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O sujeito e seu lugar no mundo	A cidade e o campo: aproximações e diferenças	
Conexões e escalas	Paisagens naturais e antrópicas em transformação	
Mundo do trabalho	Matéria-prima e indústria	
Formas de representação e pensamento espacial	Representações cartográficas	
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Produção, circulação e consumo	
	Impactos das atividades humanas	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF03GE01) Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo.

(EF03GE02) Identificar, em seus lugares de vivência, marcas de contribuição cultural e econômica de grupos de diferentes origens.

(EF03GE03) Reconhecer os diferentes modos de vida ~~das populações~~ tradicionais em distintos lugares.

(EF03GE04) Explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e antrópicas nos seus lugares de vivência, comparando-os a outros lugares.

(EF03GE05) Identificar alimentos, minerais e outros produtos cultivados e extraídos da natureza, comparando as atividades de trabalho em diferentes lugares.

(EF03GE06) Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica.

(EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.

(EF03GE08) Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reuso e reciclagem/descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.

(EF03GE09) Investigar os usos dos recursos naturais, com destaque para os usos da água em atividades cotidianas (alimentação, higiene, cultivo de plantas etc.), e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos.

(EF03GE10) Identificar os cuidados necessários para utilização da água na agricultura e na geração de energia de modo a garantir a manutenção do provimento de água potável.

(EF03GE11) Comparar impactos das atividades econômicas urbanas e rurais sobre o ambiente físico natural, assim como os riscos provenientes do uso de ferramentas e máquinas.

GEOGRAFIA - 4º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O sujeito e seu lugar no mundo	Território e diversidade cultural	
	Processos migratórios no Brasil	
	Instâncias do poder público e canais de participação social	
Conexões e escalas	Relação campo e cidade	
	Unidades político-administrativas do Brasil	
	Territórios étnico-culturais	
Mundo do trabalho	Trabalho no campo e na cidade	
	Produção, circulação e consumo	
Formas de representação e pensamento espacial	Sistema de orientação	
	Elementos constitutivos dos mapas	
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Preservação e degradação da natureza	

-  Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:42:43
Selecionar, em seus lugares de vivência e em suas histórias familiares e/ou da comunidade, elementos de distintas culturas (indígenas, afro-brasileiras, de outras regiões do país, latino-americanas, europeias etc.), valorizando o que é próprio em cada uma delas e sua contribuição para a formação da cultura local, regional e brasileira.
-  Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:42:46
de comunidades remanescentes de quilombos, reconhecendo a legitimidade da demarcação desses territórios.
-  Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 18/10/2017 15:50:07
conservação

HABILIDADES

- (EFO4GE01)** Selecionar, em seus lugares de vivência e em suas histórias familiares, componentes de culturas afro-brasileiras, indígenas, mestiças e migrantes.
- (EFO4GE02)** Descrever processos migratórios e suas contribuições para a formação da sociedade brasileira.
- (EFO4GE03)** Distinguir funções e papéis dos órgãos do poder público municipal e canais de participação social na gestão do Município, incluindo a Câmara de Vereadores e Conselhos Municipais.
- (EFO4GE04)** Reconhecer especificidades e analisar a interdependência do campo e da cidade, considerando fluxos econômicos, de informações, de ideias e de pessoas.
- (EFO4GE05)** Distinguir unidades político-administrativas oficiais nacionais (Distrito, Município, Unidade da Federação e grande região), suas fronteiras e sua hierarquia, localizando seus lugares de vivência.
- (EFO4GE06)** Identificar e descrever territórios étnico-culturais existentes no Brasil, tais como terras indígenas e quilombolas.
- (EFO4GE07)** Comparar as características do trabalho no campo e na cidade.
- (EFO4GE08)** Descrever e discutir o processo de produção (transformação de matérias-primas), circulação e consumo de diferentes produtos.
- (EFO4GE09)** Utilizar as direções cardeais na localização de componentes físicos e humanos nas paisagens rurais e urbanas.
- (EFO4GE10)** Comparar tipos variados de mapas, identificando suas características, elaboradores, finalidades, diferenças e semelhanças.
- (EFO4GE11)** Identificar as características das paisagens naturais e antrópicas (relevo, cobertura vegetal, rios etc.) no ambiente em que vive, bem como a ação humana na preservação ou degradação dessas áreas.

GEOGRAFIA – 5º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O sujeito e seu lugar no mundo	Dinâmica populacional	
	Diferenças étnico-culturais e desigualdades sociais	
Conexões e escalas	Território, redes e urbanização	
Mundo do trabalho	Trabalho e inovação tecnológica	
Formas de representação e pensamento espacial	Mapas e imagens de satélite	
	Representação das cidades e do espaço urbano	
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Qualidade ambiental	
	Diferentes tipos de poluição	
	Gestão pública da qualidade de vida	

Autor: reunião Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:43:00
étnico-raciais e

Autor: reunião Assunto: Texto digitado Data: 24/10/2017 10:34:20
, propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas.

HABILIDADES

(EF05GE01) Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.

(EF05GE02) Identificar diferenças étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.

(EF05GE03) Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.

(EF05GE04) Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.

(EF05GE05) Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços.

(EF05GE06) Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação

(EF05GE07) Identificar os diferentes tipos de energia utilizadas na produção industrial, agrícola e extrativa e no cotidiano das populações.

(EF05GE08) Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.

(EF05GE09) Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.

(EF05GE10) Reconhecer e comparar atributos da qualidade ambiental e algumas formas de poluição dos cursos de água e dos oceanos (esgotos, fluentes industriais, marés negras etc.).

(EF05GE11) Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico etc.).

(EF05GE12) Identificar órgãos do poder público e canais de participação social responsáveis por buscar soluções para a melhoria da qualidade de vida (em áreas como meio ambiente, mobilidade, moradia e direito à cidade), e discutir as propostas implementadas por esses órgãos que afetam a comunidade em que vive.

4.4.1.2.

GEOGRAFIA NO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS: UNIDADES TEMÁTICAS, OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES

Nessa fase final do Ensino Fundamental, pretende-se garantir a continuidade e a progressão das aprendizagens do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, em níveis crescentes de complexidade da compreensão conceitual a respeito da produção do espaço. Para tanto, é preciso que os alunos ampliem seus conhecimentos sobre o uso do espaço em diferentes situações geográficas regidas por normas e leis historicamente instituídas, compreendendo a transformação do espaço em território usado – espaço da ação concreta e das relações desiguais de poder, considerando também o espaço virtual proporcionado pela rede mundial de computadores e das geotecnologias. Desenvolvendo a análise em diferentes escalas, espera-se que os estudantes demonstrem capacidade não apenas de visualização, mas que relacionem e entendam espacialmente os fatos e fenômenos, os objetos técnicos e o ordenamento do território usado.

Para tanto, no 6º ano, propõe-se a retomada da identidade sociocultural, do reconhecimento dos lugares de vivência e da necessidade do estudo sobre os diferentes e desiguais usos do espaço, para uma tomada de consciência sobre a escala da interferência humana no planeta. Aborda-se também o desenvolvimento de conceitos estruturantes do meio físico natural, destacadamente, as relações entre os fenômenos no decorrer dos tempos da natureza e as profundas alterações ocorridas no tempo social. Ambas são responsáveis pelas significativas transformações do meio e pela produção do espaço geográfico, fruto da ação humana sobre o planeta e sobre seus elementos reguladores.

Trata-se, portanto, de compreender o conceito de natureza; as disputas por recursos e territórios que expressam conflitos entre os modos de vida das sociedades originárias e/ou tradicionais; e o avanço do capital, todos retratados na paisagem local e representados em diferentes linguagens, entre elas o mapa temático. O entendimento dos conceitos de paisagem e transformação é necessário para que os alunos compreendam o processo de evolução dos seres humanos e das diversas formas de ocupação espacial em diferentes épocas. Nesse sentido, espera-se que eles compreendam o papel de diferentes povos e civilizações na produção do espaço e na transformação da interação sociedade/natureza.

Esta página não contém comentários

No 7º ano, os objetos de conhecimento abordados partem da formação territorial do Brasil, sua dinâmica sociocultural, econômica e política. Objetiva-se o aprofundamento e a compreensão dos conceitos de Estado-nação e formação territorial, e também dos que envolvem a dinâmica físico-natural, sempre articulados às ações humanas no uso do território. Espera-se que os alunos compreendam e relacionem as possíveis conexões existentes entre os componentes físico-naturais e as múltiplas escalas de análise, como também entendam o processo socioespacial da formação territorial do Brasil e analisem as transformações no federalismo brasileiro e os usos desiguais do território.

Nesse contexto, as discussões relativas à formação territorial contribuem para a aprendizagem a respeito da formação da América Latina, em especial da América portuguesa, que são apresentadas no contexto do estudo da geografia brasileira. Ressalta-se que o conceito de região faz parte das situações geográficas que necessitam ser desenvolvidas para o entendimento da formação territorial brasileira.

Nos dois últimos anos do Ensino Fundamental - Anos Finais, o estudo da Geografia se concentra no espaço mundial. Para isso, parte da compreensão de que, na realidade atual, a divisão internacional do trabalho e a distribuição da riqueza tornaram-se muito mais fluídas e complexas do ponto de vista das interações espaciais e das redes de interdependência em diferentes escalas. Por esse motivo, no estudo dos países de diferentes continentes (América, Europa, Ásia, África e Oceania), são tematizadas as dimensões da política, da cultura e da economia.

~~Nessa direção, explora-se, no 8º ano, a constituição da visão de mundo do ponto de vista do Ocidente, especialmente dos países europeus, desde a expansão marítima e comercial, consolidando o Sistema Colonial em diferentes regiões do mundo. Além disso, abordam-se os países asiáticos na sua relação com o Ocidente, com destaque para o papel econômico e cultural da China, do Japão, da Índia e do Oriente Médio. Entender a dimensão sociocultural e geopolítica da Eurásia na formação e constituição do Estado Moderno e das disputas territoriais possibilita uma aprendizagem com ênfase no processo geo-histórico, por meio das situações geográficas que contextualizam os temas da geografia regional.~~

~~Nessa direção, explora-se, no 8º ano, uma análise mais profunda dos conceitos de território e região, por meio dos estudos da América e da África. Pretende-se, com as possíveis análises, que os estudantes possam compreender a formação dos Estados Nacionais e as implicações na ocupação e nos usos do território americano e africano. As relações entre como ocorreram as ocupações e as formações territoriais dos países podem ser analisadas por meio de comparações, por exemplo, de países africanos com países latino-americanos, inserindo, nesse contexto, o processo socioeconômico brasileiro. Destaca-se também a relevância do estudo da América do Norte, com ênfase no papel dos Estados Unidos da América na economia do pós-guerra e em sua participação na geopolítica mundial na contemporaneidade. Nos estudos regionais, sejam da América, sejam da África, as informações geográficas são fundamentais para analisar geoespacialmente os dados econômicos, culturais e socioambientais – tais como GINI, IDH, saneamento básico, moradia, entre outros –, comparando-os com eventos de pequenas e grandes magnitudes, como terremotos, tsunamis e desmoronamentos devidos a chuvas intensas e falta da cobertura vegetal. Considera-se que os estudantes precisam conhecer as diferentes concepções dos usos dos territórios, tendo como referência diferentes contextos sociais, geopolíticos e ambientais, por meio de conceitos como classe social, modo de vida, paisagem e elementos físicos naturais, que contribuem para uma aprendizagem mais significativa, estimulando o entendimento das abordagens complexas da realidade, incluindo a leitura de representações cartográficas e a elaboração de mapas e croquis.~~

~~Por fim, no 9º ano, é dada atenção à constituição da hegemonia estadunidense, principalmente no mundo pós guerra, considerando a nova (des)ordem mundial e a emergência da globalização/mundialização, assim como suas consequências. Isso exige o aprofundamento do estudo da formação dos Estados Nacionais e do uso do território brasileiro, mas também da importância de outros países da América Latina e da África. Considera-se que os estudantes precisam possuir uma visão dos usos dos territórios, tendo como referência a política, a economia e a cultura dos diferentes lugares do mundo, além das conexões existentes entre classes sociais, modo de vida e dimensão socioambiental. Ao se tomar como referência esses temas, entende-se que os conceitos de Estado, Nação, fronteira, bem como os dados territoriais — Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Índice de Gini, água potável, saneamento, entre outros —, possibilitam o debate regional e as escolhas dos territórios pelos Estados e corporações, estimulando a aprendizagem da complexidade do mundo atual.~~

Espera-se, assim, que o estudo da Geografia no Ensino Fundamental – Anos Finais possa contribuir para o delineamento do projeto de vida dos jovens alunos, de modo que eles compreendam a produção social do espaço e a transformação do espaço em território usado. Anseia-se, também, que entendam o papel do Estado-nação em um período histórico cuja inovação tecnológica é responsável por grandes transformações socioespaciais, acentuando ainda mais a necessidade de que possam conjecturar as alternativas de uso do território e as possibilidades de seus próprios projetos para o futuro.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 16:39:04
Por fim, no 9º ano, é dada atenção para a constituição da nova (des)ordem mundial e a emergência da globalização/mundialização, assim como suas consequências. Por conta do estudo do papel da Europa na dinâmica econômica e política, é necessário abordar a visão de mundo do ponto de vista do Ocidente, especialmente dos países europeus, desde a expansão marítima e comercial, consolidando o Sistema Colonial em diferentes regiões do mundo. É igualmente importante abordar outros pontos de vista, seja o dos países asiáticos na sua relação com o Ocidente, seja o dos colonizados, com destaque para o papel econômico e cultural da China, do Japão, da Índia e do Oriente Médio. Entender a dimensão sociocultural e geopolítica da Eurásia na formação e constituição do Estado Moderno e nas disputas territoriais possibilita uma aprendizagem com ênfase no processo geo-histórico, ampliando e aprofundando as análises geopolíticas, por meio das situações geográficas que contextualizam os temas da geografia regional.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 16:39:58
Espera-se, também, que, nesses estudos, sejam utilizadas diferentes representações cartográficas e linguagens para que os estudantes possam, por meio delas, entender o território, as territorialidades e o ordenamento territorial em diferentes escalas de análise.

GEOGRAFIA – 6º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O sujeito e seu lugar no mundo	Identidade sociocultural	
Conexões e escalas	Relações entre os componentes físico-naturais	
Mundo do trabalho	Transformação das paisagens naturais e antrópicas	
Formas de representação e pensamento espacial	Fenômenos naturais e sociais representados de diferentes maneiras	
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Biodiversidade e ciclo hidrológico	
	Atividades humanas e dinâmica climática	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF06GE01) Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.

(EF06GE02) Analisar modificações de paisagens por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos originários.

(EF06GE03) Descrever os movimentos do planeta e sua relação com a circulação geral da atmosfera, o tempo atmosférico e os padrões climáticos.

(EF06GE04) Descrever o ciclo da água, comparando o escoamento superficial no ambiente urbano e rural, reconhecendo os principais componentes da morfologia das bacias e das redes hidrográficas e a sua localização no modelado da superfície terrestre e da cobertura vegetal.

(EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.

(EF06GE06) Identificar as características das paisagens transformadas pelo trabalho humano a partir do desenvolvimento da agropecuária e do processo de industrialização.

(EF06GE07) Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.

(EF06GE08) Medir distâncias na superfície pelas escalas gráficas e numéricas dos mapas.

(EF06GE09) Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.

(EF06GE10) Explicar as diferentes formas de uso do solo (rotação de terras, terraceamento, aterros etc.) e de apropriação dos recursos hídricos (sistema de irrigação, tratamento e redes de distribuição), bem como suas vantagens e desvantagens em diferentes épocas e lugares.

(EF06GE11) Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.

(EF06GE12) Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo, enfatizando as transformações nos ambientes urbanos.

(EF06GE13) Analisar consequências, vantagens e desvantagens das práticas humanas na dinâmica climática (ilha de calor etc.).

Esta página não contém comentários

GEOGRAFIA – 7º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O sujeito e seu lugar no mundo	Ideias e concepções sobre a formação territorial do Brasil	
Conexões e escalas	Formação territorial do Brasil	
	Características da população brasileira	
Mundo do trabalho	Produção, circulação e consumo de mercadorias	
	Desigualdade social e o trabalho	
Formas de representação e pensamento espacial	Mapas temáticos do Brasil	
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Biodiversidade brasileira	

Esta página não contém comentários

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:43:09
, compreendendo os conflitos e as tensões históricas e contemporâneas.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:43:16
dos povos indígenas originários, das comunidades

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:43:21
quilombos,

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 24/10/2017 10:41:38
, inclusive utilizando tecnologias digitais,

HABILIDADES

(EF07GE01) Avaliar, por meio de exemplos extraídos dos meios de comunicação, ideias e estereótipos acerca das paisagens e da formação territorial do Brasil.

(EF07GE02) Analisar a influência dos fluxos econômicos e populacionais na formação socioeconômica e territorial do Brasil.

(EF07GE03) Selecionar argumentos que reconheçam as territorialidades indígenas, de remanescentes de quilombolas, de povos das florestas e do cerrado, de ribeirinhos e caiçaras, entre outros grupos sociais do campo e da cidade, como direitos legais dessas comunidades.

(EF07GE04) Analisar a distribuição territorial da população brasileira, considerando a diversidade étnico-cultural (indígena, africana, europeia e asiática), assim como aspectos de renda, gênero e idade nas regiões brasileiras.

(EF07GE05) Analisar fatos e situações representativas das alterações ocorridas entre os períodos mercantilista e o advento do capitalismo.

(EF07GE06) Discutir em que medida a produção, a circulação e o consumo de mercadorias provocam impactos ambientais, assim como influem na distribuição de riquezas, em diferentes lugares.

(EF07GE07) Analisar a influência e o papel das redes de transporte e comunicação na configuração do território brasileiro.

(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.

(EF07GE09) Interpretar e elaborar mapas temáticos e históricos com informações demográficas e econômicas do Brasil (cartogramas), identificando padrões espaciais, regionalizações e analogias espaciais.

(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.

(EF07GE11) Caracterizar dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, bem como sua distribuição e biodiversidade (Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária).

(EF07GE12) Comparar unidades de conservação existentes no Município de residência e em outras localidades brasileiras, com base na organização do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

GEOGRAFIA – 8º ANO



UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O sujeito e seu lugar no mundo	Distribuição da população mundial e deslocamentos populacionais	
	Diversidade e dinâmica da população mundial	
Conexões e escalas	A divisão do mundo em Ocidente e Oriente: o mundo visto pela Europa	
	Identidades e interculturalidades regionais na Europa, Ásia e Oceania	
Mundo do trabalho	Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial	
	Cadeias industriais e inovação no uso dos recursos naturais e matérias-primas	
Formas de representação e pensamento espacial	Leitura e elaboração de mapas temáticos	
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Diversidade ambiental e as transformações na Europa, Ásia e Oceania	

Unidades temáticas	Objetos de conhecimento	Habilidades
O sujeito e seu lugar no mundo	Distribuição da população mundial e deslocamentos populacionais	(EF08GE01) Descrever as rotas de dispersão da população humana pelo planeta e os principais fluxos migratórios em diferentes períodos da história, discutindo os fatores históricos e condicionantes físico-naturais associados à distribuição da população humana pelos continentes.
	Diversidade e dinâmica da população mundial e local	(EF08GE02) Relacionar fatos e situações representativas da história das famílias do Município em que se localiza a escola, considerando a diversidade e os fluxos migratórios da população mundial. (EF08GE03) Analisar aspectos representativos da dinâmica demográfica, considerando características da população (perfil etário, crescimento vegetativo e mobilidade espacial).
Conexões e escalas	Corporações e organismos internacionais e do Brasil na ordem econômica mundial	(EF08GE04) Aplicar os conceitos de Estado, nação, território, governo e país, para o entendimento de conflitos e tensões na contemporaneidade, com destaque para as situações geopolíticas na América e na África e suas múltiplas regionalizações a partir do pós-guerra. (EF08GE05) Analisar a atuação das organizações mundiais nos processos de integração cultural e econômica nos contextos americano e africano, reconhecendo, em seus lugares de vivência, marcas desses processos. (EF08GE06) Analisar os impactos geoeconômicos, geoestratégicos e geopolíticos da ascensão dos Estados Unidos da América no cenário internacional em sua posição de liderança global e na relação com a China e o Brasil. (EF08GE07) Analisar a situação do Brasil e de outros países da América Latina e da África, assim como da potência estadunidense na ordem mundial do pós-guerra. (EF08GE08) Analisar os padrões econômicos mundiais de produção, distribuição e intercâmbio dos produtos agrícolas e industrializados, tendo como referência os Estados Unidos da América e os países denominados de Brics (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). (EF08GE09) Distinguir e analisar conflitos e ações dos movimentos sociais brasileiros, no campo e na cidade, comparando com outros movimentos sociais existentes nos países latino-americanos.
Mundo do trabalho	Os diferentes contextos e os meios técnico e tecnológico na produção	(EF08GE10) Analisar a influência do desenvolvimento científico e tecnológico na caracterização dos tipos de trabalho e na economia dos espaços urbanos e rurais da América e da África. (EF08GE11) Analisar os processos de desconcentração, descentralização e recentralização das atividades econômicas a partir do capital estadunidense e chinês em diferentes regiões no mundo, com destaque para o Brasil.
Formas de representação e pensamento espacial	Cartografia: anamorfose, croquis e mapas temáticos da América e África	(EF08GE12) Elaborar mapas ou outras formas de representação cartográfica para analisar as redes e as dinâmicas urbanas e rurais, ordenamento territorial, contextos culturais, modo de vida e usos e ocupação de solos da África e América. (EF08GE13) Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas com informações geográficas acerca da África e América.
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Identidades e interculturalidades regionais: Estados Unidos da América, América espanhola e portuguesa e África	(EF08GE14) Analisar características de países e grupos de países da América e da África no que se refere aos aspectos populacionais, urbanos, políticos e econômicos, e discutir as desigualdades sociais e econômicas e as pressões sobre a natureza e suas riquezas (sua apropriação e valorização na produção e circulação), o que resulta na espoliação desses povos. (EF08GE15) Analisar o papel ambiental e territorial da Antártica no contexto geopolítico, sua relevância para os países da América do Sul e seu valor como área destinada à pesquisa e à compreensão do ambiente global.

HABILIDADES

(EF08GE01) Descrever as rotas de dispersão da população humana pelo planeta e os principais fluxos migratórios em diferentes períodos da história, discutindo os fatores históricos e condicionantes físico-naturais associados à distribuição da população humana pelos continentes.

(EF08GE02) Relacionar fatos e situações representativas da história das famílias do Município em que se localiza a escola, considerando a diversidade e os fluxos migratórios da população mundial.

(EF08GE03) Analisar aspectos representativos da dinâmica demográfica, considerando características da população (perfil etário, crescimento vegetativo e mobilidade espacial).

(EF08GE04) Associar o critério de divisão do mundo em Ocidente e Oriente com o Sistema Colonial implantado pelas potências europeias.

(EF08GE05) Analisar os componentes físico-naturais da Eurásia e os determinantes histórico-geográficos de sua divisão em Europa e Ásia.

(EF08GE06) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, Ásia e Oceania.

(EF08GE07) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.

(EF08GE08) Analisar características de países e grupos de países europeus, asiáticos e da Oceania em seus aspectos populacionais, urbanos, políticos e econômicos, e discutir suas desigualdades sociais e econômicas e pressões sobre seus ambientes físico-naturais.

(EF08GE09) Identificar diferentes manifestações culturais de minorias étnicas, como forma de compreender a multiplicidade cultural na escala mundial, defendendo o princípio do respeito às diferenças.

(EF08GE10) Analisar os impactos do processo de industrialização na produção e circulação de povos, produtos e culturas.

(EF08GE11) Relacionar as mudanças técnicas e científicas decorrentes do processo de industrialização com as transformações no trabalho em diferentes regiões do mundo.

(EF08GE12) Analisar a importância da produção agropecuária na sociedade urbano-industrial frente ao problema da desigualdade mundial de acesso aos recursos alimentares e de matéria-prima.

(EF08GE13) Analisar os impactos socioeconômicos da adoção de elementos como a hora fracionada, o horário de verão e a linha internacional de mudança de data, considerando informações do sistema internacional de fusos horários.

(EF08GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, além de mapas esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas, para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas mundiais.

(EF08GE15) Identificar e comparar diferentes domínios morfoclimáticos da Europa, Ásia e Oceania.

(EF08GE16) Explicar as características físico-naturais e a forma de ocupação e usos da terra em diferentes regiões da Europa, Ásia e Oceania.

(EF08GE17) Identificar e analisar as consequências dos usos de recursos naturais e das diferentes fontes de energia, tais como termoelétrica, hidrelétricas e nucleares, em diferentes países.

Autor: reuniao Assunto: Anexação de arquivo Data: 06/11/2017 10:57:07
GEO_nova tabela 9.docx
[reproduzido nas próximas páginas]

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 25/10/2017 18:06:25
trocar quadro p. 342-345 por arquivo anexo

GEOGRAFIA - 9º ANO



UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O sujeito e seu lugar no mundo	Integração mundial e suas interpretações: globalização e mundialização	
Conexões e escalas	Corporações e organismos internacionais	
	Brasil na ordem econômica mundial	
Mundo do trabalho	Os diferentes contextos geográficos regionais	

Geografia – 9º ano

Unidades temáticas	Objetos de conhecimento	Habilidades
O sujeito e seu lugar no mundo	A hegemonia europeia na economia, na política e na cultura	(EF09GE01) Analisar criticamente de que forma a hegemonia europeia foi exercida em várias regiões do planeta, notadamente em situações de conflito, intervenções militares e/ou influência cultural em diferentes tempos e lugares.
	Corporações e organismos internacionais	(EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.
	As manifestações culturais na formação populacional	(EF09GE03) Identificar diferentes manifestações culturais de minorias étnicas, como forma de compreender a multiplicidade cultural na escala mundial, defendendo o princípio do respeito às diferenças. (EF09GE04) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.
Conexões e escalas	Integração mundial e suas interpretações: globalização e mundialização	(EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.
	A divisão do mundo em Ocidente e Oriente.	(EF09GE06) Associar o critério de divisão do mundo em Ocidente e Oriente com o Sistema Colonial implantado pelas potências europeias.
	Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania	(EF09GE07) Analisar os componentes físico-naturais da Eurásia e os determinantes histórico-geográficos de sua divisão em Europa e Ásia. (EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania. (EF09GE09) Analisar características de países e grupos de países europeus, asiáticos e da Oceania em seus aspectos populacionais, urbanos, políticos e econômicos, e discutir suas desigualdades sociais e econômicas e pressões sobre seus ambientes físico-naturais.
Mundo do trabalho	Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial	(EF09GE10) Analisar os impactos do processo de industrialização na produção e circulação de produtos e culturas na Europa, na Ásia e na Oceania. (EF09GE11) Relacionar as mudanças técnicas e científicas decorrentes do processo de industrialização com as transformações no trabalho em diferentes regiões do mundo e suas consequências no Brasil.
	Cadeias industriais e inovação no uso dos recursos naturais e matérias-primas	(EF09GE12) Relacionar o processo de urbanização às transformações da produção agropecuária, à expansão do desemprego estrutural e ao papel crescente do capital financeiro em diferentes países, com destaque para o Brasil. (EF09GE13) Analisar a importância da produção agropecuária na sociedade urbano-industrial frente ao problema da desigualdade mundial de acesso aos recursos alimentares e à matéria-prima.
Formas de representação e pensamento espacial	Leitura e elaboração de mapas temáticos, croquis e outras formas de representação para analisar informações geográficas	(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais. (EF09GE15) Comparar e classificar diferentes regiões do mundo com base em informações populacionais, econômicas e socioambientais representadas em mapas temáticos e com diferentes projeções cartográficas.
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania	(EF09GE16) Identificar e comparar diferentes domínios morfoclimáticos da Europa, da Ásia e da Oceania. (EF09GE17) Explicar as características físico-naturais e a forma de ocupação e usos da terra em diferentes regiões da Europa, da Ásia e da Oceania. (EF09GE18) Identificar e analisar as cadeias industriais e de inovação e as consequências dos usos de recursos naturais e das diferentes fontes de energia (tais como termelétrica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.

HABILIDADES

(EF09GE01) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.

(EF09GE02) Analisar de que forma a hegemonia estadunidense é exercida em diferentes regiões do planeta, notadamente em situações de conflito, intervenções militares e/ou influência cultural na América Latina e África.

(EF09GE03) Aplicar os conceitos de Estado, nação, território, governo e país, para o entendimento de conflitos e tensões na contemporaneidade, com destaque para as situações geopolíticas na América, África e Oriente Médio e suas múltiplas regionalizações a partir do pós-guerra.

(EF09GE04) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais no processo de globalização/mundialização.

(EF09GE05) Analisar a atuação das organizações mundiais nos processos de integração cultural e econômica, nos contextos americano e africano, reconhecendo, em seus lugares de vivência, marcas desses processos.

(EF09GE06) Analisar os impactos geoeconômicos, geoestratégicos e geopolíticos da ascensão da China no cenário internacional sobre a posição de liderança global exercida pelos Estados Unidos da América.

(EF09GE07) Analisar a situação do Brasil e de outros países da América Latina e da África, assim como das potências estadunidense, russa e chinesa na ordem mundial do pós-guerra.

(EF09GE08) Analisar os padrões econômicos mundiais de produção, distribuição e intercâmbios dos produtos agrícolas e industrializados, tendo como referência os Estados Unidos da América e os países denominados de Brics (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

(EF09GE09) Distinguir e analisar conflitos e ações dos movimentos sociais brasileiros, no campo e na cidade, considerando o impacto da globalização/mundialização.

(EF09GE10) Analisar a influência do desenvolvimento científico e tecnológico na caracterização econômica do espaço mundial.

(EF09GE11) Relacionar o processo de urbanização às transformações da produção agropecuária, à expansão do desemprego estrutural e ao papel crescente do capital financeiro em diferentes países.

(EF09GE12) Explicar o processo de formação dos recursos minerais e a consequência de sua utilização na indústria, bem como as condições de trabalho na América e África, comparando a situação do Brasil com a de outros países dos dois continentes.

(EF09GE13) Analisar os processos de desconcentração, descentralização e recentralização das atividades econômicas a partir do capital estadunidense e chinês em diferentes regiões no mundo, com destaque para o Brasil.

GEOGRAFIA – 9º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Formas de representação e pensamento espacial	Cartografia: anamorfose, croquis e mapas temáticos da América e África	
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Impacto ambiental nos Estados Unidos da América, Brasil, África e América espanhola	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF09GE14) Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas com informações geográficas acerca da África e América.

(EF09GE15) Comparar e classificar diferentes regiões do mundo com base em informações populacionais e socioambientais representadas em mapas temáticos em diferentes projeções cartográficas.

(EF09GE16) Analisar características de países e grupos de países da América e África no que se refere aos aspectos populacionais, urbanos, políticos e econômicos, e discutir as desigualdades sociais e econômicas e as pressões sobre a natureza e suas riquezas (sua apropriação e valorização na produção e circulação), o que resulta na espoliação desses povos.

(EF09GE17) Analisar o papel ambiental e territorial da Antártica no contexto geopolítico, sua relevância para os países da América do Sul e seu valor como área destinada à pesquisa e à compreensão do ambiente global.

Esta página não contém comentários

4.4.2. HISTÓRIA

Todo conhecimento sobre o passado é também um conhecimento do presente elaborado por distintos sujeitos. O historiador indaga com vistas a identificar, analisar e compreender os significados de diferentes objetos, lugares, circunstâncias, temporalidades, movimentos de pessoas, coisas e saberes. As perguntas e as elaborações de hipóteses variadas fundam não apenas os marcos de memória, mas também as diversas formas narrativas, ambos expressão do tempo, do caráter social e da prática da produção do conhecimento histórico.



A relação passado/presente não se processa de forma automática, pois exige o conhecimento de referências teóricas capazes de trazer inteligibilidade aos objetos históricos selecionados. Um objeto só se torna documento quando apropriado por um narrador que a ele confere sentido, tornando-o capaz de expressar a dinâmica da vida das sociedades. Portanto, o que nos interessa no conhecimento histórico é perceber a forma como os indivíduos construíram, com diferentes linguagens, suas narrações sobre o mundo em que viveram e vivem, suas instituições e organizações sociais. Nesse sentido, “O historiador não faz o documento falar: é o historiador quem fala e a explicitação de seus critérios e procedimentos é fundamental para definir o alcance de sua fala. Toda operação com documentos, portanto, é de natureza retórica.”⁴².



O exercício do “fazer história”, de indagar, é marcado, inicialmente, pela constituição de um sujeito. Em seguida, amplia-se para o conhecimento de um “Outro”, às vezes semelhante, muitas vezes diferente. Depois, alarga-se ainda mais em direção a outros povos, com seus usos e costumes específicos. Por fim, parte-se para o mundo, sempre em movimento e transformação. Em meio a inúmeras combinações dessas variáveis – do Eu, do Outro e do Nós –, inseridas em tempos e espaços específicos, indivíduos produzem saberes que os tornam mais aptos para enfrentar situações marcadas pelo conflito ou pela conciliação.

Entre os saberes produzidos, destaca-se a capacidade de comunicação e diálogo, instrumento necessário para o respeito à pluralidade cultural, social e política, bem como para o enfrentamento de circunstâncias marcadas pela tensão e pelo conflito. A lógica da palavra,

42 MENEZES, Ulpiano T. Bezerra de. Memória e cultura material: documentos pessoais no espaço público. **Revista Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 89-104, jul. 1998. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2067>>. Acesso em: 23 mar. 2017.

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 10/11/2017 12:28:39
[inserir novo parágrafo]

As questões que nos levam a pensar a História como um saber necessário para a formação das crianças e jovens na escola são as originárias do tempo presente. O passado que deve impulsionar a dinâmica do ensino-aprendizagem no Ensino Fundamental é aquele que dialoga com o tempo atual.

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 10/11/2017 12:28:35
[inserir novo parágrafo]

A história não emerge como um dado ou um acidente que tudo explica: ela é a correlação de forças, de enfrentamentos e da batalha para a produção de sentidos e significados, que são constantemente reinterpretados por diferentes grupos sociais e suas demandas – o que, conseqüentemente, suscita outras questões e discussões.

da argumentação, é aquela que permite ao sujeito enfrentar os problemas e propor soluções com vistas à superação das contradições políticas, econômicas e sociais do mundo em que vivemos.

Para se pensar o ensino de História, é fundamental considerar a utilização de diferentes fontes e tipos de documento (escritos, iconográficos, materiais, imateriais) capazes de facilitar a compreensão da relação tempo e espaço e das relações sociais que os geraram. Os registros e vestígios das mais diversas naturezas (mobiliário, instrumentos de trabalho, música etc.) deixados pelos indivíduos carregam em si mesmos a experiência humana, as formas específicas de produção, consumo e circulação, tanto de objetos quanto de saberes. Nessa dimensão, o objeto histórico transforma-se em exercício, em laboratório da memória voltado para a produção de um saber próprio da história.

A utilização de objetos materiais pode auxiliar o professor e os alunos a colocar em questão o significado das coisas do mundo, estimulando a produção do conhecimento histórico em âmbito escolar. Por meio dessa prática, docentes e discentes poderão desempenhar o papel de agentes do processo de ensino e aprendizagem, assumindo, ambos, uma “atitude historiadora” diante dos conteúdos propostos, no âmbito de um processo adequado ao Ensino Fundamental.

Os **processos** de identificação, comparação, contextualização, interpretação e análise de um objeto estimulam o pensamento.

De que material é feito o objeto em questão? Como é produzido? Para que serve? Quem o consome? Seu significado se alterou no tempo e no espaço? Como cada indivíduo descreve o mesmo objeto? Os procedimentos de análise utilizados são sempre semelhantes ou não? Por quê? Essas perguntas auxiliam a **identificação** de uma questão ou objeto a ser estudado.

Diferentes formas de percepção e interação com um mesmo objeto podem favorecer uma melhor compreensão da história, das mudanças ocorridas no tempo, no espaço e, especialmente, nas relações sociais. O pilão, por exemplo, serviu para preparar a comida e, posteriormente, transformou-se em objeto de decoração. Que significados o pilão carrega? Que sociedade o produziu? Quem o utilizava? Qual era a sua utilidade na cozinha? ~~E na sala, o pilão tornou-se objeto de uso ou de desfrute estético?~~ Por quê?

A **comparação** em história faz ver melhor o Outro. Se o tema for, por exemplo, pintura corporal, a comparação entre pinturas de ~~populações indígenas~~ e de populações urbanas pode ser bastante

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:43:30
e o utiliza?

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:43:42
Que novos lhe são atribuídos?

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:43:47
povos indígenas originários

esclarecedora quanto ao funcionamento das diferentes sociedades. Indagações sobre, por exemplo, as origens das tintas utilizadas, os instrumentos para a realização da pintura e o tempo de duração dos desenhos no corpo esclarecem sobre os deslocamentos necessários para a obtenção de tinta, as classificações sociais sugeridas pelos desenhos ou, ainda, a natureza da comunicação contida no desenho corporal. Por meio de uma outra linguagem, por exemplo a matemática, podemos comparar para ver melhor semelhanças e diferenças, elaborando gráficos e tabelas, comparando quantidades e proporções (mortalidade infantil, renda, postos de trabalho etc.) e, também, analisando possíveis desvios das informações contidas nesses gráficos e tabelas.

A **contextualização** é uma tarefa imprescindível para o conhecimento histórico. Com base em níveis variados de exigência, das operações mais simples às mais elaboradas, os alunos devem ser instigados a aprender a contextualizar. Saber localizar momentos e lugares específicos de um evento, de um discurso ou de um registro das atividades humanas é tarefa fundamental para evitar atribuição de sentidos e significados não condizentes com uma determinada época, grupo social ou território. Portanto, os estudantes devem identificar, em um contexto, o momento em que uma circunstância histórica é analisada e as condições específicas daquele momento, inserindo o evento em um quadro mais amplo de referências sociais, culturais e econômicas.

Distinguir contextos e localizar processos, sem deixar de lado o que é particular em uma dada circunstância, é uma habilidade necessária e enriquecedora. Ela estimula a percepção de que povos e sociedades, em tempos e espaços diferentes, não são tributários dos mesmos valores e princípios da atualidade.

O exercício da **interpretação** - de um texto, de um objeto, de uma obra literária, artística ou de um mito - é fundamental na formação do pensamento crítico. Exige observação e conhecimento da estrutura do objeto e das suas relações com modelos e formas (semelhantes ou diferentes) inseridas no tempo e no espaço. Interpretações variadas sobre um mesmo objeto tornam mais clara, explícita, a relação sujeito/objeto e, ao mesmo tempo, estimulam a identificação das hipóteses levantadas e dos argumentos selecionados para a comprovação das diferentes proposições. Um exemplo claro são as pinturas de El Greco. Para alguns especialistas, tratam-se de obras que abandonam as exigências de nitidez e harmonia típicas de uma gramática acadêmica renascentista com a qual o pintor quis romper; para outros, tais características são resultado de estrabismo ou astigmatismo do olho direito do pintor.

O exercício da interpretação também permite compreender o significado histórico de uma cronologia e realizar o exercício da composição de outras ordens cronológicas. Essa prática explicita a dialética da inclusão e da exclusão e dá visibilidade ao seguinte questionamento: “O que torna um determinado evento um marco histórico?” Entre os debates que merecem ser enunciados, destacam-se as dicotomias entre Ocidente e Oriente e os modelos baseados na sequência temporal de surgimento, auge e declínio. Ambos pretendem dar conta de explicações para questões históricas complexas. De um lado, a longa existência de tensões (sociais, culturais, religiosas, políticas e econômicas) entre sociedades ocidentais e orientais; de outro, a busca pela compreensão dos modos de organização das várias sociedades que se sucederam ao longo da história.

A **análise** é uma habilidade bastante complexa, porque pressupõe problematizar a própria escrita da história e considerar que, apesar do esforço de organização e de busca de sentido, trata-se de uma atividade em que algo sempre escapa. Segundo Hannah Arendt⁴³, trata-se de um saber lidar com o mundo, fruto de um processo iniciado ao nascer e que só se completa com a morte. Nesse sentido, ele é impossível de ser concluído e incapaz de produzir resultados finais, exigindo do sujeito uma compreensão estética e, principalmente, ética do objeto em questão.

Nesse contexto, um dos importantes objetivos de História no Ensino Fundamental é estimular a **autonomia de pensamento** e a capacidade de reconhecer que **os indivíduos agem de acordo com a época e o lugar nos quais vivem**, de forma a preservar ou transformar seus hábitos e condutas. A percepção de que existe uma grande diversidade de sujeitos estimula o pensamento crítico, a autonomia e a formação para a cidadania.

A busca de autonomia também exige reconhecimento das **bases da epistemologia da História**, a saber: a **natureza compartilhada do sujeito e do objeto de conhecimento**, o conceito de **tempo histórico** em seus diferentes ritmos e durações, a concepção de **documento** como suporte das relações sociais, as várias **linguagens** por meio das quais o ser humano se apropria do mundo. Enfim, percepções capazes de responder aos desafios da prática historiadora presente dentro e fora da sala de aula.

43 ARENDT, Hannah. **A dignidade da política**: ensaios e conferências. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1993.

Todas essas considerações de ordem teórica devem considerar a experiência dos alunos e professores, tendo em vista a realidade social e o universo da comunidade escolar, bem como seus referenciais históricos, sociais e culturais. Ao promover a diversidade de análises e proposições, espera-se que os alunos construam as próprias interpretações, de forma fundamentada e rigorosa. Convém destacar as temáticas voltadas para a diversidade cultural, as questões de gênero e as abordagens relacionadas à história dos povos indígenas e africanos. Ressalta-se, também, na formação da sociedade brasileira, a presença de diferentes povos e culturas, suas contradições sociais e culturais e suas articulações com outros povos e sociedades.

A inclusão dos temas obrigatórios definidos pela legislação vigente, tais como a história da África e das culturas afro-brasileira e indígena, devem ultrapassar a dimensão puramente retórica e permitir que se defenda o estudo dessas populações como artífices da própria história do Brasil. A relevância da história desses grupos humanos reside na possibilidade de os estudantes compreenderem o papel das alteridades presentes na sociedade brasileira e se comprometem com ela.

Problematizando a ideia de um “Outro”, convém observar a presença de uma percepção naturalizada de diferença, ao se tratar de indígenas e africanos. Essa problemática está associada à produção de uma história brasileira marcada pela imagem de nação constituída nos moldes europeus e, também, colonizadora nos trópicos.

Por todas as razões apresentadas, espera-se que o **conhecimento histórico** seja tratado como uma forma de pensar, entre várias; uma forma de indagar sobre as coisas do passado e do presente, de construir explicações, desvendar significados, compor e decompor interpretações, em movimento contínuo ao longo do tempo e do espaço. Enfim, trata-se de transformar a história em ferramenta a serviço de um discernimento maior sobre as experiências humanas e as sociedades em que se vive.

Retornando ao ambiente escolar, a BNCC pretende estimular ações nas quais professores e alunos sejam agentes do processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, eles próprios devem assumir uma **atitude historiadora** diante dos conteúdos propostos no âmbito do Ensino Fundamental.

Autor: reuniao
originários Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:44:07

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 22/11/2017 11:44:10

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:44:15
, comprometerem-se com elas e, ainda, perceberem que existem outros referenciais de produção, circulação e transmissão de conhecimentos, que podem se entrecruzar com aqueles considerados consagrados nos espaços formais de produção de saber.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:44:20
estereotipada

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:44:25
da colonização europeia.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:44:33
sujeitos

Considerando esses pressupostos, e em articulação com as competências gerais da BNCC e com as competências específicas da área de Ciências Humanas, o componente curricular de História deve garantir aos alunos o desenvolvimento de **competências específicas**.



COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE HISTÓRIA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

1. Reconhecer que diferentes sujeitos possuem percepções diferenciadas da realidade, estejam eles inseridos no mesmo tempo e espaço ou em tempos e espaços diferentes.
2. Selecionar e descrever registros de memória produzidos em diferentes tempos e espaços, bem como diferentes linguagens, reconhecendo e valorizando seus significados em suas culturas de origem.
3. Estabelecer relações entre sujeitos e entre sujeitos e objetos, e seus significados em diferentes contextos, sociedades e épocas.
4. Colocar em sequência, no tempo e no espaço, acontecimentos históricos e processos de transformação e manutenção das estruturas sociais, políticas, econômicas e culturais, bem como **criticar** os significados das lógicas de organização cronológica.
5. Elaborar questionamentos, hipóteses, argumentos e proposições em relação a documentos, interpretações e contextos históricos específicos, recorrendo a diferentes linguagens, exercitando a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos, a cooperação e o respeito.
6. Identificar interpretações que expressem visões de diferentes sujeitos, culturas e povos com relação a um mesmo contexto histórico, e posicionar-se criticamente com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.
7. Descrever, comparar e analisar processos históricos e mecanismos de ruptura e transformação social, política, econômica e cultural.
8. Analisar e compreender o movimento de populações e mercadorias no tempo e no espaço e seus significados históricos, levando em conta o respeito e a solidariedade com as diferentes populações.
9. Compreender e problematizar os conceitos e procedimentos **próprios à produção do conhecimento historiográfico**.



Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:44:37
Compreender acontecimentos históricos, relações de poder e processos e mecanismos de transformação e manutenção das estruturas sociais, políticas, econômicas e culturais ao longo do tempo e em diferentes espaços para analisar, posicionar-se e intervir no mundo contemporâneo.		
Autor: reunião	Assunto: Riscado	Data: 22/11/2017 11:44:40
<hr/>		
Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 20/11/2017 10:51:18
2		
Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 05/11/2017 18:42:36
problematizar		
Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 20/11/2017 10:51:12
3		
Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:44:46
e mídias,		
Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 20/11/2017 10:51:05
4		
Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 15:06:53
,		
Autor: reunião	Assunto: Riscado	Data: 22/11/2017 09:26:12
<hr/>		
Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 09:29:01
5		
Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 09:29:05
6		
Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 09:29:39
norteadores da produção historiográfica.		
Autor: reunião	Assunto: Nota	Data: 20/11/2017 10:44:15
7. Produzir, avaliar e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de modo crítico, ético e responsável, compreendendo seus significados para os diferentes grupos ou estratos sociais.		

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:44:52
povos indígenas originários,

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:44:55
Para os

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:45:00

4.4.2.1.

HISTÓRIA NO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS: UNIDADES TEMÁTICAS, OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES

A BNCC de História no Ensino Fundamental - Anos Iniciais contempla, antes de mais nada, a construção do sujeito. O processo tem início quando a criança toma consciência da existência de um “Eu” e de um “Outro”. O exercício de separação dos sujeitos é um método de conhecimento, uma maneira pela qual o indivíduo toma consciência de si, desenvolvendo a capacidade de administrar a sua vontade de maneira autônoma, como parte de uma família, uma comunidade e um corpo social.

Esse processo de constituição do sujeito é longo e complexo. Os indivíduos desenvolvem sua percepção de si e do outro em meio a vivências cotidianas, identificando o seu lugar na família, na escola e no espaço em que vivem. O aprendizado, ao longo do Ensino Fundamental - Anos Iniciais, torna-se mais complexo à medida que o sujeito reconhece que existe um “Outro” e que cada um apreende o mundo de forma particular. A percepção da distância entre objeto e pensamento é um passo necessário para a autonomia do sujeito, tomado como produtor de diferentes linguagens. É ela que funda a relação do sujeito com a sociedade. Nesse sentido, a História depende das linguagens com as quais os seres humanos se comunicam, entram em conflito e negociam.

A existência de diferentes linguagens pode ser explicada pela análise, por exemplo, de sistemas numéricos utilizados por distintas culturas. Compreender a enorme variedade de sistemas (com base um, com base dois, com base dez etc.) é um bom exercício, assim como refletir sobre as ideias de adição, subtração, multiplicação e divisão, evitando um olhar universalizante para os números.

Em determinadas culturas, o número usado para contar seres humanos pode ser diferente do número que se usa para contar mandiocas, como acontece com os membros da etnia Palikur. O que isso significa? Se na tradição de matriz grega, a unidade é o um (1), para muitos grupos indígenas, a unidade é o dois (2). Nessas comunidades indígenas (os Xavante, por exemplo), a ideia de paridade é um princípio ordenador, pois em torno dela existe uma espécie de modelagem do mundo. Identificar essas diferenças significa tomar consciência de que existem várias formas de apreensão da realidade.

Não são apenas os sistemas numéricos que explicam variações de linguagem. Existem inúmeras maneiras de se comunicar por meio de expressões corporais, sonoras ou gustativas – como o que se come ou não se come. No Brasil, por exemplo, não se comem cachorros; prefere-se carne de vaca ou uma dieta à base de vegetais. Por quê? E a cobra, é uma boa opção para quem? Essas descobertas simples resultam em um aprimoramento dos mecanismos de comunicação e se constituem, posteriormente, no substrato para a elaboração do diálogo e da resolução de conflitos.

Aprender a identificar códigos variados é tarefa necessária para o desenvolvimento da cognição, comunicação e socialização, competências essenciais para o viver em sociedade.

Retomando as grandes temáticas do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, pode-se dizer que, do 1º ao 5º ano, as habilidades trabalham com diferentes graus de complexidade, mas o objetivo primordial é o reconhecimento do “Eu”, do “Outro” e do “Nós”. Há uma ampliação de escala e de percepção, mas o que se busca, de início, é o conhecimento de si, das referências imediatas do círculo pessoal, da noção de comunidade e da vida em sociedade. Em seguida, por meio da relação diferenciada entre sujeitos e objetos, é possível separar o “Eu” do “Outro”. Esse é o ponto de partida.

No 3º e no 4º ano contemplam-se a noção de lugar em que se vive e as dinâmicas em torno da cidade, com ênfase nas diferenciações entre a vida privada e a vida pública, a urbana e a rural. Nesse momento, também são analisados processos mais longínquos na escala temporal, como a circulação dos primeiros grupos humanos.

Essa análise se amplia no 5º ano, cuja ênfase está em pensar a diversidade dos povos e culturas e suas formas de organização. A noção de cidadania, com direitos e deveres, e o reconhecimento da diversidade das sociedades pressupõem uma educação que estimule o convívio e o respeito entre os povos.

Esta página não contém comentários

Para evitar uma visão homogênea, busca-se observar que, no interior de uma sociedade, há formas de registros variados, e que cada grupo produz suas memórias como elemento que impulsiona o estabelecimento de identidades e o reconhecimento de pertencimento a um grupo social determinado. As memórias podem ser individuais ou coletivas e podem ter significações variadas, inserindo-se em uma lógica de produção de patrimônios (materiais ou imateriais) que dizem respeito a grupos ou povos específicos.

Convém observar que é pressuposto dos objetos de conhecimento, no Ensino Fundamental - Anos Iniciais, analisar como o sujeito se aprimorou na **pólis**, tanto do ponto de vista político quanto ético. Entretanto, respondendo aos desafios contemporâneos marcados por grandes movimentos populacionais e pela globalização, considerou-se uma nova dimensão para o projeto pedagógico.

Nessa perspectiva, emerge um sujeito coletivo mais desenraizado, seja por contingências históricas (migrações), seja, ainda, em razão de viver em uma época em que se buscam múltiplos referenciais identitários que questionam as antigas construções do ideário do Estado-nação. Seja como for, em ambos os casos, os indivíduos devem se preparar para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo.

Esta página não contém comentários

HISTÓRIA – 1º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Mundo pessoal: meu lugar no mundo	As fases da vida e a ideia de temporalidade (passado, presente, futuro)	
	Os vínculos pessoais: as diferentes formas de organização familiar e as relações de amizade.	
	A escola e a diversidade do grupo social envolvido	
Mundo pessoal: eu, meu grupo social e meu tempo	A vida em casa, a vida na escola e formas de representação social e espacial: os jogos e brincadeiras como forma de interação social e espacial	
	A vida em família e os diferentes vínculos e configurações.	
	A escola, sua representação espacial e sua história individual.	

Página: 134

-  Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 09:45:37
As diferentes formas de organização da família e da comunidade: os vínculos pessoais e as relações de amizade
-  Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 09:49:07
: diferentes configurações e vínculos
-  Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 09:49:28
.
-  Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 09:50:11
e seu papel na comunidade

HABILIDADES

- (EF01HI01) Identificar aspectos do seu crescimento, por meio do registro das lembranças particulares ou de lembranças dos membros de sua família.
- (EF01HI02) Identificar a relação entre as suas histórias e as histórias das famílias.
- (EF01HI03) Descrever e distinguir os seus papéis e responsabilidades relacionados à família e à escola.
- (EF01HI04) Identificar as diferenças entre o ambiente doméstico e o ambiente escolar, reconhecendo as especificidades dos hábitos e das regras que os regem.
- (EF01HI05) Identificar semelhanças e diferenças entre jogos e brincadeiras atuais e de outras épocas e lugares.
- (EF01HI06) Conhecer as histórias da família e da escola e identificar o papel desempenhado por diferentes sujeitos em diferentes espaços.
- (EF01HI07) Identificar mudanças e permanências nas formas de organização familiar, de modo a reconhecer as diversas configurações de família, acolhendo-as e respeitando-as.
- (EF01HI08) Reconhecer o significado das comemorações e festas escolares, diferenciando-as das datas festivas comemoradas no âmbito familiar.

	Autor: reunião e/ou de sua comunidade.	Assunto: Texto digitado	Data: 13/11/2017 09:05:50
	Autor: reunião de sua	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 09:51:24
	Autor: reunião e de sua comunidade.	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 09:51:33
	Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 09:51:45
	Autor: reunião e à comunidade.	Assunto: Texto digitado	Data: 13/11/2017 09:05:56
	Autor: reunião os variados ambientes em que vive (doméstico, escolar e da comunidade),	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 09:56:36
	Autor: reunião	Assunto: Texto digitado	Data: 31/10/2017 09:47:54
	Autor: reunião ou da comunidade.	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 09:57:14

HISTÓRIA – 2º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
A comunidade e seus registros	A noção do “Eu” e do “Outro”: comunidade, convivências e interações entre pessoas	
	A noção do “Eu” e do “Outro”: registros de experiências pessoais e da comunidade no tempo e no espaço	
	Formas de registrar e narrar histórias (marcos de memória materiais e imateriais)	
	O tempo como medida	
As formas de registrar as experiências da comunidade	As fontes: relatos orais, objetos, imagens (pinturas, fotografias, vídeos), músicas, escrita, tecnologia e inscrições nas paredes, ruas e espaços sociais	
O trabalho e a sustentabilidade da comunidade	A sobrevivência e a relação com a natureza	

HABILIDADES

(EF02HI01) Reconhecer espaços de sociabilidade e identificar os motivos que aproximam e separam as pessoas em diferentes grupos.

(EF02HI02) Identificar e descrever práticas e papéis sociais que as pessoas exercem em diferentes comunidades.

(EF02HI03) Selecionar situações cotidianas que remetam à percepção de mudança, pertencimento e memória.

(EF02HI04) Selecionar e comparar objetos e documentos pessoais como fontes de memórias e histórias nos âmbitos pessoal, familiar e escolar.

(EF02HI05) Selecionar objetos e documentos pessoais e de grupos próximos ao seu convívio e compreender sua função, seu uso e seu significado.

(EF02HI06) Identificar e organizar, temporalmente, fatos da vida cotidiana, usando noções relacionadas ao tempo (antes, durante, ao mesmo tempo e depois).

(EF02HI07) Identificar e utilizar diferentes marcadores do tempo presentes na comunidade, como relógio e calendário.

(EF02HI08) Compilar histórias da família e de conhecidos registradas em diferentes fontes.

(EF02HI09) Identificar objetos e documentos pessoais que remetam à própria experiência ou à da família, e discutir as razões pelas quais alguns objetos são preservados e outros são descartados.

(EF02HI10) Identificar diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive, suas especificidades e importância.

(EF02HI11) Identificar impactos no meio ambiente causados pelas diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 09:59:06
sociais ou de parentesco.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 09:59:48
compreender o significado de

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 09:59:56
,

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:00:05
e comunitário.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:00:31
e/ou da comunidade

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:00:53
no âmbito

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:01:29
e/ou da comunidade, discutindo

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:04:49
seus significados,

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 20/10/2017 14:16:25

HISTÓRIA – 3º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
As pessoas e os grupos que compõem a cidade e o município	O “Eu”, o “Outro” e os diferentes grupos sociais e étnicos que compõem a cidade; os desafios sociais, culturais e ambientais da cidade em que se vive	
	Os patrimônios históricos e culturais da cidade em que se vive	
O lugar em que se vive	A produção dos marcos da memória: os lugares de memória (ruas, praças, escolas, monumentos, museus etc.)	
	A produção dos marcos da memória: formação cultural da população	
	A produção dos marcos da memória: a cidade e o campo, aproximações e diferenças	
A noção de espaço público e privado	A cidade e seus espaços: espaços públicos e espaços domésticos	
	A cidade e suas atividades: trabalho, cultura e lazer	

Página: 138

Autor: reunião e os municípios: Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:05:15

Autor: reunião do lugar onde Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:45:14

Autor: reunião e/ou do município Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:24:15

Autor: reunião Assunto: Riscado Data: 23/10/2017 10:06:31

Autor: reunião Assunto: Riscado Data: 23/10/2017 10:07:54

Autor: reunião Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:23:07
seus espaços públicos e privados e suas áreas de conservação ambiental

HABILIDADES

(EF03HI01) Identificar os grupos populacionais que formam a cidade e o município, as relações estabelecidas entre eles e os eventos que marcam a formação da cidade, como fenômenos migratórios (vida rural/vida urbana), desmatamentos, estabelecimento de grandes empresas etc.

(EF03HI02) Selecionar, por meio da consulta de fontes de diferentes naturezas, e registrar acontecimentos ocorridos ao longo do tempo na cidade em que vive.

(EF03HI03) Identificar e comparar pontos de vista em relação a eventos significativos do local em que vive, aspectos relacionados a condições sociais e à presença de diferentes grupos sociais e culturais, com especial destaque para as culturas africanas, indígenas e de migrantes.

(EF03HI04) Identificar os patrimônios históricos e culturais de sua cidade e discutir as razões culturais, sociais e políticas para que assim sejam considerados.

(EF03HI05) Identificar os marcos históricos do lugar em que vive e compreender seus significados.

(EF03HI06) Identificar os registros de memória na cidade (nomes de ruas, monumentos, edifícios etc.), discutindo os critérios que explicam a escolha desses nomes.

(EF03HI07) Identificar semelhanças e diferenças existentes entre comunidades de sua cidade e descrever o papel dos diferentes grupos sociais que as formam.

(EF03HI08) Identificar modos de vida na cidade e no campo no presente, comparando-os com os do passado.

(EF03HI09) Mapear os espaços públicos no lugar em que vive (ruas, praças, escolas, hospitais, prédios da Prefeitura e da Câmara de Vereadores etc.) e identificar suas funções.

(EF03HI10) Identificar as diferenças entre os espaços públicos e o espaço doméstico, compreendendo a importância dessa distinção.

(EF03HI11) Identificar diferenças entre formas de trabalho realizadas na cidade e no campo, considerando também o uso da tecnologia nesses diferentes contextos.

(EF03HI12) Comparar as relações de trabalho e lazer do presente com as de outros tempos e espaços, analisando mudanças e permanências.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:23:27

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:24:44
e a região,

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:24:53
ou região

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:25:01
ou região

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:25:22
ou região,

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:26:35
o espaço doméstico,

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:26:51
as áreas de conservação ambiental,

HISTÓRIA – 4º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO
Transformações e permanências nas trajetórias dos grupos humanos	A ação das pessoas e grupos sociais no tempo e no espaço: grandes transformações da história da humanidade (sedentarização, agricultura escrita, navegações, indústria, entre outras)
	O passado e o presente: a noção de permanência e as lentas transformações sociais e culturais
Circulação de pessoas, produtos e culturas	A circulação de pessoas e as transformações no meio natural
	A invenção do comércio e a circulação de produtos
	As rotas terrestres, fluviais e marítimas e seus impactos para a formação de cidades e as transformações do meio natural
	O mundo da tecnologia: a integração de pessoas e as exclusões sociais e culturais
As questões históricas relativas às migrações	O surgimento da espécie humana na África e sua expansão pelo mundo
	Os processos migratórios para a formação do Brasil: os grupos indígenas, a presença portuguesa e a diáspora forçada dos africanos
	Os processos migratórios do final do século XIX e início do século XX no Brasil As dinâmicas internas de migração no Brasil, a partir dos anos 1960

Página: 140

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:30:55

Autor: reuniao e comunidades Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:31:03

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:31:28

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 23/10/2017 10:31:36

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:45:23

no continente africano

HABILIDADES

(EFO4HI01) Reconhecer a história como resultado da ação do ser humano, no tempo e no espaço, com base na identificação de mudanças ocorridas ao longo do tempo.

(EFO4HI02) Identificar mudanças ocorridas ao longo do tempo, com base nos grandes marcos da história da humanidade, tais como o desenvolvimento da agricultura e do pastoreio e a criação da indústria, colocando em questão perspectivas evolucionistas.

(EFO4HI03) Identificar as transformações ocorridas na cidade ao longo do tempo e discutir suas interferências nos modos de vida de seus habitantes, tomando como ponto de partida o presente.

(EFO4HI04) Identificar as relações entre os indivíduos e a natureza e discutir o significado do nomadismo e da fixação das primeiras comunidades humanas.

(EFO4HI05) Relacionar os processos de ocupação do campo a intervenções na natureza, avaliando os resultados dessas intervenções.

(EFO4HI06) Identificar as transformações ocorridas nos processos de deslocamento das pessoas e mercadorias, analisando as formas de adaptação ou marginalização.

(EFO4HI07) Identificar e descrever a importância dos caminhos terrestres, fluviais e marítimos para a dinâmica da vida comercial.

(EFO4HI08) Identificar as transformações ocorridas nos meios de comunicação (cultura oral, imprensa, rádio, televisão, cinema e internet) e discutir seus significados para os diferentes estratos sociais.

(EFO4HI09) Identificar as motivações dos processos migratórios em diferentes tempos e espaços e avaliar o papel desempenhado pela migração nas regiões de destino.

(EFO4HI10) Analisar diferentes fluxos populacionais e suas contribuições para a formação da sociedade brasileira.

(EFO4HI11) Identificar, em seus lugares de vivência e em suas histórias familiares, elementos de distintas culturas (europeias, latino-americanas, afro-brasileiras, indígenas, ciganas, mestiças etc.), valorizando o que é próprio em cada uma delas e sua contribuição para a formação da cultura local e brasileira.

(EFO4HI12) Analisar, na sociedade em que vive, a existência ou não de mudanças associadas à migração (interna e internacional).

	Autor: reuniao e permanências	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:45:26
	Autor: reuniao e permanências	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:45:32
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 31/10/2017 15:10:50
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 25/10/2017 15:41:42
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 25/10/2017 15:42:03
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 12:26:23
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 12:26:20
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 23/10/2017 10:38:13
	Autor: reuniao	Assunto: Riscado	Data: 22/11/2017 11:45:39
	Autor: reuniao	Assunto: Texto digitado	Data: 22/11/2017 11:45:45

HISTÓRIA – 5º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
Povos e culturas: meu lugar no mundo e meu grupo social	O que forma um povo: da sedentarização aos primeiros povos	
	As formas de organização social e política: a noção de Estado	
	O papel das religiões e da cultura para a formação dos povos antigos	
	Cidadania, diversidade cultural e respeito às diferenças sociais, culturais e históricas	
Registros da história: linguagens e culturas	As tradições orais e a valorização da memória O surgimento da escrita e a noção de fonte para a transmissão de saberes, culturas e histórias	
	Os patrimônios materiais e imateriais da humanidade	

HABILIDADES

(EF05HI01) Identificar os processos de formação das culturas e dos povos, relacionando-os com o espaço geográfico ocupado.

(EF05HI02) Identificar os mecanismos de organização do poder político com vistas à compreensão da ideia de Estado.

(EF05HI03) Analisar o papel das culturas e das religiões na composição identitária dos povos antigos.

(EF05HI04) Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade e a pluralidade.

(EF05HI05) Associar o conceito de cidadania à conquista de direitos dos povos e das sociedades, compreendendo-o como conquista histórica.

(EF05HI06) Comparar o uso de diferentes linguagens no processo de comunicação e avaliar os significados sociais, políticos e culturais atribuídos a elas.

(EF05HI07) Identificar os processos de produção, hierarquização e difusão dos marcos de memória e discutir a presença e/ou a ausência de diferentes grupos que compõem a sociedade na nomeação desses marcos de memória.

(EF05HI08) Identificar formas de marcação da passagem do tempo em distintas sociedades, incluindo as populações indígenas.

(EF05HI09) Comparar pontos de vista sobre temas que impactam a vida cotidiana no tempo presente, por meio do acesso a diferentes fontes, incluindo orais.

(EF05HI10) Inventariar os patrimônios materiais e imateriais da humanidade e analisar mudanças e permanências desses patrimônios ao longo do tempo.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 16:20:15
e/ou de outras formas de ordenação social.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:45:19

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:45:39
e aos direitos humanos.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 10:50:50
e tecnologias

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:45:51
os povos

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:45:56
originários e os povos africanos.

4.4.2.2.

HISTÓRIA NO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS: UNIDADES TEMÁTICAS, OBJETOS DE CONHECIMENTO E HABILIDADES

O processo de ensino e aprendizagem da História no Ensino Fundamental – Anos Finais está pautado por três **procedimentos básicos**:

1. Pela identificação dos eventos considerados importantes na história do Ocidente (África, Europa e América, especialmente o Brasil), ordenando-os de forma cronológica e localizando-os no espaço geográfico.
2. Pelo desenvolvimento das condições necessárias para que os alunos selecionem, compreendam e reflitam sobre os significados da produção, circulação e utilização de documentos (materiais ou imateriais), elaborando críticas sobre formas já consolidadas de registro e de memória, por meio de uma ou várias linguagens.
3. Pelo reconhecimento e pela interpretação de diferentes versões de um mesmo fenômeno, reconhecendo as hipóteses e avaliando os argumentos apresentados com vistas ao desenvolvimento de habilidades necessárias para elaboração de proposições próprias.

O **primeiro procedimento** implica o uso de uma forma de ~~representação~~, cronológica, constituída por meio de uma seleção de eventos históricos consolidados na cultura historiográfica. A sistematização dos **eventos** é consoante com as noções de **tempo** (medida e datação) e de **espaço** (concebido como lugar produzido pelo ser humano em sua relação com a natureza). Os eventos selecionados permitem a constituição de uma visão global da história, palco das relações entre o Brasil, a Europa, o restante da América, a África e a Ásia ao longo dos séculos. A valorização da história da África e das culturas afro-brasileira e indígena (Lei nº 10.639/2003⁴⁴ e Lei nº 11.645/2008⁴⁵) ganha realce não apenas em razão do tema da escravidão, mas, especialmente, por se levar em conta a história e os saberes produzidos por essas populações ao longo

44 BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de janeiro de 2003, Seção 1, p. 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm>. Acesso em: 23 mar. 2017.

45 BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de março de 2008, Seção 1, p. 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm>. Acesso em: 23 mar. 2017.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 15:21:03
registro de memória,

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 13/11/2017 09:19:48
contemporânea. A cronologia deve ser pensada como um instrumento compartilhado por professores de História com vistas à problematização da proposta, justificção do sentido (contido no sequenciamento) e discussão dos significados dos eventos selecionados por diferentes culturas e sociedades. O ensino de História se justifica na relação do presente com o passado, valorizando o tempo vivido pelo estudante e seu protagonismo, para que ele possa participar ativamente da construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
[quebrar parágrafo]

de sua duração. Ao mesmo tempo, são objetos de conhecimento os processos de inclusão/exclusão dessas populações nas recém-formadas nações do Brasil e da América ao longo dos séculos XIX e XX.

Se a ênfase no Ensino Fundamental – Anos Iniciais está na compreensão do tempo e do espaço, no sentido de pertencimento a uma comunidade, no Ensino Fundamental – Anos Finais a dimensão espacial e temporal vincula-se à **mobilidade das populações** e suas diferentes formas de inserção ou marginalização nas sociedades estudadas. Propõe-se, assim, o desenvolvimento de habilidades com um maior número de variáveis, tais como contextualização, comparação, interpretação e proposição de soluções.

A presença de diferentes **sujeitos** ganha maior amplitude ao se analisarem processos históricos complexos ocorridos em espaços, tempos e culturas variadas. As mesclas entre as histórias da América, da África, da Europa e de outros continentes apresentam diferentes níveis de elaboração ao serem trazidos à tona rupturas, permanências e movimentos de população e mercadorias, mediados por distintas estruturas econômicas, sociais, políticas e culturais.

As temáticas enunciadas na BNCC, do 6º ao 9º ano, são, resumidamente, as seguintes:

No 6º ano, contempla-se uma reflexão sobre a História e suas formas de registro. São recuperados aspectos da aprendizagem do Ensino Fundamental – Anos Iniciais e discutidos procedimentos próprios da História, o registro das primeiras sociedades e a construção da Antiguidade Clássica, com a necessária contraposição com outras sociedades e concepções de mundo. No mesmo ano, avança-se ao período medieval na Europa e às formas de organização social e cultural em partes da África.

No 7º ano, as conexões entre Europa, América e África são ampliadas. São debatidos aspectos políticos, sociais, econômicos e culturais ocorridos a partir do final do século XV até o final do século XVIII.

No 8º ano, o tema é o século XIX e a conformação histórica do mundo contemporâneo. Destacam-se os múltiplos processos que desencadearam as independências nas Américas, com ênfase no processo brasileiro e seus descobrimentos. África, Ásia e Europa são objetos de conhecimento, com destaque para o nacionalismo, o imperialismo e as resistências a esses discursos e práticas.

No 9º ano, aborda-se a história republicana do Brasil até a Constituição de 1988, e o protagonismo de diferentes grupos e sujeitos históricos. A abordagem é relacionada aos processos europeus,

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 06/11/2017 12:39:46
os tempos atuais, incluindo as mudanças ocorridas após

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 06/11/2017 12:39:55

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 14/11/2017 10:45:49

O estudo dos conflitos mundiais e nacionais, da Primeira e da Segunda Guerra, do nazismo, do fascismo, da guerra da Palestina, do colonialismo e da Revolução Russa, entre outros, permite uma compreensão circunstanciada das razões que presidiram a criação da ONU e explicam a importância do debate sobre Direitos Humanos, com a ênfase na temática indígena e nas questões de gênero, especialmente na atualidade. Do ponto de vista mais geral, a abordagem se vincula

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 06/11/2017 12:41:49

africanos, asiáticos e latino-americanos; dos séculos XX e XXI, reconhecendo-se especificidades e aproximações entre diversos eventos, incluindo a história recente.

O **segundo procedimento** diz respeito à escolha de **fontes e documentos**. O exercício de transformar um objeto em **documento** é prerrogativa do sujeito que o observa e o interroga para desvendar a sociedade que o produziu. O documento, para o historiador, é o campo da produção do conhecimento histórico; portanto, é esta a atividade mais importante a ser desenvolvida com os alunos. Os documentos são portadores de sentido, capazes de sugerir mediações entre o que é visível (pedra, por exemplo) e o que é invisível (amuleto, por exemplo), permitindo ao sujeito formular problemas e colocar em questão a sociedade que os produziu.

Os procedimentos básicos para o trato com a documentação envolvem: identificação das propriedades do objeto (peso, textura, sabor, cheiro etc.); compreensão dos sentidos que a sociedade atribuiu ao objeto e seus usos (máquina que produz mercadorias, objeto de arte, conhecimento etc.); e utilização e transformações de significado a que o objeto foi exposto ao longo do tempo. Esse exercício permite que os estudantes desenvolvam a capacidade de identificar, interpretar, analisar, criticar e compreender as formas de registro.

O **terceiro procedimento** citado envolve a escolha de duas ou mais proposições que analisam um mesmo tema ou problema por ângulos diferentes. Tomemos como exemplo a Guerra do Paraguai (1864-1870).

São evidentes e justificáveis as diferenças do olhar brasileiro e do olhar paraguaio sobre ela. Como símbolo da vitória, os brasileiros trouxeram para o seu território um troféu de guerra: um canhão chamado “canhão *cristiano*”, feito com os sinos derretidos de igrejas do país vizinho, derrotado na guerra. Hoje, o artefato integra o acervo do Museu Histórico do Rio de Janeiro. Qual é a relação entre esse objeto e a soberania nacional? Por que o canhão não foi devolvido, apesar das inúmeras solicitações do governo paraguaio? O que ele significava ontem? E o que significa hoje? Interpretações podem ser elaboradas em diferentes linguagens? Como?

Uma guerra pode ser descrita por meio da enumeração das razões do conflito, da descrição e quantificação das armas utilizadas no campo de batalha ou, ainda, por meio de um único símbolo. Canhões, tanques, drones ou mesmo facas: O que esses objetos podem significar em uma análise histórica?

Pelo exemplo dado, é importante observar e compreender que a história se faz com perguntas. Portanto, para aprender história é preciso saber produzi-las.

HISTÓRIA – 6º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
História: tempo, espaço e formas de registros	A questão do tempo, sincronias e diacronias: reflexões sobre o sentido das cronologias	
	Formas de registro da história e da produção do conhecimento histórico	
	As origens da humanidade, seus deslocamentos e os processos de sedentarização	
A invenção do mundo clássico e o contraponto com outras sociedades	Povos da Antiguidade na África (egípcios), no Oriente Médio (mesopotâmicos) e nas Américas (meso-colombianos)	
	O Ocidente Clássico: aspectos da cultura na Grécia e em Roma	
Lógicas de organização política	As noções de cidadania e política na Grécia e em Roma <ul style="list-style-type: none"> • Domínios e expansão das culturas grega e romana • Significados do conceito de “império” e as lógicas de conquista, conflito e negociação dessa forma de organização política <p>As diferentes formas de organização política na África: reinos, impérios, cidades-estados e sociedades linhageiras ou aldeias</p>	
	A passagem do mundo antigo para o mundo medieval	
	A fragmentação do poder político na Idade Média	
	O Mediterrâneo como espaço de interação entre as sociedades da Europa, da África e do Oriente Médio	
Trabalho e formas de organização social e cultural	Senhores e servos no mundo antigo e no medieval	
	Escravidão e trabalho livre em diferentes temporalidades e espaços (Roma Antiga, Europa medieval e África)	
	Lógicas comerciais na Antiguidade romana e no mundo medieval	
	O papel da religião cristã, dos mosteiros e da cultura na Idade Média	
	O papel da mulher na Grécia e em Roma, e no período medieval	

HABILIDADES

(EF06HI01) Identificar diferentes formas de compreensão da noção de tempo e de periodização dos processos históricos (continuidades e rupturas).

(EF06HI02) Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das fontes que originaram determinadas formas de registro em sociedades e épocas distintas.

(EF06HI03) Identificar as hipóteses científicas sobre o surgimento da espécie humana e sua historicidade e analisar os significados dos mitos de fundação.

(EF06HI04) Descrever modificações da natureza e da paisagem realizadas por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos indígenas e quilombolas, e discutir a natureza e a lógica das transformações ocorridas.

(EF06HI05) Identificar aspectos e formas de registro das sociedades antigas na África, no Oriente e nas Américas, distinguindo alguns significados presentes na cultura material e na tradição oral dessas sociedades.

(EF06HI06) Discutir o conceito de Antiguidade Clássica, seu alcance e limite na tradição ocidental, assim como os impactos sobre outras sociedades e culturas.

(EF06HI07) Explicar a formação da Grécia Antiga, com ênfase na formação da pólis e nas transformações políticas, sociais e culturais.

(EF06HI08) Caracterizar o processo de formação da Roma Antiga e suas configurações sociais e políticas nos períodos monárquico e republicano.

(EF06HI09) Associar o conceito de cidadania a dinâmicas de inclusão e exclusão na Grécia e Roma antigas.

(EF06HI10) Conceituar "império" no mundo antigo, com vistas à análise das diferentes formas de equilíbrio e desequilíbrio entre as partes envolvidas.

(EF06HI11) Identificar e analisar diferentes formas de contato, adaptação ou exclusão entre populações em diferentes tempos e espaços.

(EF06HI12) Descrever as dinâmicas de circulação de pessoas, produtos e culturas no Mediterrâneo e seu significado.

(EF06HI13) Caracterizar e comparar as dinâmicas de abastecimento e as formas de organização do trabalho e da vida social em diferentes sociedades e períodos, com destaque para as relações entre senhores e servos.

(EF06HI14) Diferenciar escravidão, servidão e trabalho livre no mundo antigo.

(EF06HI15) Analisar o papel da religião cristã na cultura e nos modos de organização social no período medieval.

(EF06HI16) Descrever e analisar os diferentes papéis sociais das mulheres no mundo antigo e nas sociedades medievais.

HISTÓRIA – 7º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO
O mundo moderno e a conexão entre sociedades africanas, americanas e europeias	A construção da ideia de modernidade e seus impactos na concepção de História A ideia de “Novo Mundo” frente ao Mundo Antigo: permanências e rupturas de saberes e práticas na emergência do mundo moderno
	Saberes dos povos africanos e pré-colombianos expressos na cultura material e imaterial
Humanismos, Renascimentos e o Novo Mundo	Humanismos: uma nova visão de ser humano e de mundo Renascimentos artísticos e culturais
	Reformas religiosas: a cristandade fragmentada
	As descobertas científicas e a expansão marítima
A organização do poder e as dinâmicas do mundo colonial americano	A formação e o funcionamento das monarquias europeias: a lógica da centralização política e os conflitos na Europa
	A conquista da América: domínios e resistências Império: a grande expansão das fronteiras
	A estruturação dos vice-reinos nas Américas Resistências, invasões e expansão na América portuguesa
Lógicas comerciais e mercantis da modernidade	As lógicas mercantis e o domínio europeu sobre os mares e o contraponto Oriental
	As lógicas internas das sociedades africanas As formas de organização das sociedades ameríndias A escravidão moderna e o tráfico de escravizados
	A emergência do capitalismo

HABILIDADES

(EF07HI01) Explicar o significado de “modernidade” e suas lógicas de inclusão e exclusão, com base em uma concepção europeia.

(EF07HI02) Identificar conexões e interações entre as sociedades do Novo Mundo, da Europa, da África e da Ásia no contexto das navegações e indicar a complexidade e as interações que ocorrem nos Oceanos Atlântico, Índico e Pacífico.

(EF07HI03) Identificar aspectos e processos específicos das sociedades africanas e americanas antes da chegada dos europeus, com destaque para as formas de organização social e o desenvolvimento de saberes e técnicas.

(EF07HI04) Identificar as principais características dos Humanismos e dos Renascimentos e analisar seus significados.

(EF07HI05) Identificar e relacionar as vinculações entre as reformas religiosas e os processos culturais e sociais do período moderno na Europa e na América.

(EF07HI06) Comparar as navegações no Atlântico e no Pacífico entre os séculos XIV e XVI.

(EF07HI07) Descrever os processos de formação e consolidação das monarquias e suas principais características com vistas à compreensão das razões da centralização política.

(EF07HI08) Descrever as formas de organização das sociedades americanas no tempo da conquista com vistas à compreensão dos mecanismos de alianças, confrontos e resistências.

(EF07HI09) Analisar os diferentes impactos da conquista europeia da América para as populações ameríndias e identificar as formas de resistência.

(EF07HI10) Analisar, com base em documentos históricos, diferentes interpretações sobre as dinâmicas das sociedades americanas no período colonial.

(EF07HI11) Analisar a formação histórico-geográfica do território da América portuguesa por meio de mapas históricos.

(EF07HI12) Identificar a distribuição territorial da população brasileira, em diferentes épocas, considerando a diversidade étnico-cultural (indígena, africana, europeia e asiática).

(EF07HI13) Caracterizar a ação dos europeus e suas lógicas mercantis visando ao domínio no mundo atlântico.

(EF07HI14) Descrever as dinâmicas comerciais das sociedades americanas e africanas e analisar suas interações com outras sociedades do Ocidente e do Oriente.

(EF07HI15) Discutir o conceito de escravidão moderna e suas distinções em relação ao escravismo antigo e à servidão medieval.

(EF07HI16) Analisar os mecanismos e as dinâmicas de comércio de escravizados em suas diferentes fases, identificando os agentes responsáveis pelo tráfico e as regiões e zonas africanas de procedência dos escravizados.

(EF07HI17) Discutir as razões da passagem do mercantilismo para o capitalismo.

HISTÓRIA – 8º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O mundo contemporâneo: o Antigo Regime em crise	A questão do iluminismo e da ilustração	
	As revoluções inglesas e os princípios do liberalismo	
	Revolução Industrial e seus impactos na produção e circulação de povos, produtos e culturas	
	Revolução Francesa e seus desdobramentos	
	Rebeliões na América portuguesa: as conjurações mineira e baiana	
Os processos de independência nas Américas	Independência dos Estados Unidos da América Independências na América espanhola <ul style="list-style-type: none">• A revolução dos escravizados em São Domingo e seus múltiplos significados e desdobramentos: o caso do Haiti Os caminhos até a independência do Brasil	
	A tutela da população indígena, a escravidão dos negros e a tutela dos egressos da escravidão	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF08HI01) Identificar os principais aspectos conceituais do iluminismo e do liberalismo e discutir a relação entre eles e a organização do mundo contemporâneo.

(EF08HI02) Identificar as particularidades político-sociais da Inglaterra do século XVII e analisar os desdobramentos posteriores à Revolução Gloriosa.

(EF08HI03) Analisar os impactos da Revolução Industrial na produção e circulação de povos, produtos e culturas.

(EF08HI04) Identificar e relacionar os processos da Revolução Francesa e seus desdobramentos na Europa e no mundo.

(EF08HI05) Explicar os movimentos e as rebeliões da América portuguesa, articulando as temáticas locais e suas interfaces com processos ocorridos na Europa e nas Américas.

(EF08HI06) Aplicar os conceitos de Estado, nação, território, governo e país para o entendimento de conflitos e tensões.

(EF08HI07) Identificar e contextualizar as especificidades dos diversos processos de independência nas Américas, seus aspectos populacionais e suas conformações territoriais.

(EF08HI08) Identificar a Revolução de São Domingó como evento singular e desdobramento da Revolução Francesa e avaliar suas implicações.

(EF08HI09) Identificar e explicar os protagonismos e a atuação de diferentes grupos sociais e étnicos nas lutas de independência no Brasil, na América espanhola e no Haiti.

(EF08HI10) Caracterizar a organização política e social no Brasil desde a chegada da Corte portuguesa, em 1808, até 1822 e seus desdobramentos para a história política brasileira.

(EF08HI11) Discutir a noção da tutela dos grupos indígenas e a participação dos negros na sociedade brasileira do final do período colonial, identificando permanências na forma de preconceitos e estereótipos sobre as populações indígenas e negras no Brasil e nas Américas.

HISTÓRIA – 8º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O Brasil no século XIX	Brasil: Primeiro Reinado O Período Regencial e as contestações ao poder central O Brasil do Segundo Reinado: política e economia <ul style="list-style-type: none"> • A Lei de Terras e seus desdobramentos na política do Segundo Reinado • Territórios e fronteiras: a Guerra do Paraguai 	
	O escravismo no Brasil do século XIX: <i>plantations</i> e revoltas de escravizados, abolicionismo e políticas migratórias no Brasil Imperial	
	Políticas de extermínio do indígena durante o Império	
	A produção do imaginário nacional brasileiro: cultura popular, representações visuais, letras e o romantismo no Brasil	
	Configurações do mundo no século XIX	Nacionalismo, revoluções e as novas nações europeias
	Uma nova ordem econômica: as demandas do capitalismo industrial e o lugar das economias africanas e asiáticas nas dinâmicas globais	
	Os Estados Unidos da América e a América Latina no século XIX	
	O imperialismo europeu e a partilha da África e da Ásia	
	Pensamento e cultura no século XIX: darwinismo e racismo O discurso civilizatório nas Américas e a questão indígena	

HABILIDADES

(EF08HI12) Identificar e analisar o equilíbrio das forças e os sujeitos envolvidos nas disputas políticas durante o Primeiro e o Segundo Reinado.

(EF08HI13) Identificar, comparar e analisar a diversidade política, social e regional nas rebeliões e nos movimentos contestatórios ao poder centralizado.

(EF08HI14) Relacionar as transformações territoriais, em razão de questões de fronteiras, com as tensões e conflitos durante o Império.

(EF08HI15) Identificar as questões internas e externas sobre a atuação do Brasil na Guerra do Paraguai e discutir diferentes versões sobre o conflito.

(EF08HI16) Formular questionamentos sobre o legado da escravidão nas Américas, com base na seleção e consulta de fontes de diferentes naturezas.

(EF08HI17) Identificar e relacionar aspectos das estruturas sociais da atualidade com os legados da escravidão no Brasil.

(EF08HI18) Identificar e analisar as políticas oficiais com relação ao indígena durante o Império.

(EF08HI19) Discutir o papel das culturas letradas, não letradas e artísticas na produção de imaginário e das identidades no Brasil do século XIX.

(EF08HI20) Estabelecer relações causais entre as ideologias raciais e o determinismo no contexto do imperialismo europeu e seus impactos na África e na Ásia.

(EF08HI21) Reconhecer os principais produtos, utilizados pelos europeus, procedentes da África do Sul, do Golfo da Guiné e de Senegâmbia.

(EF08HI22) Caracterizar e contextualizar aspectos das relações entre os Estados Unidos da América e a América Latina no século XIX.

(EF08HI23) Identificar e contextualizar o protagonismo das populações locais na resistência ao imperialismo na África e Ásia.

(EF08HI24) Identificar as tensões e os significados dos discursos civilizatórios e discutir seus impactos entre as sociedades indígenas nas Américas.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:46:24
e discutir a importância de ações afirmativas.

Autor: reuniao Assunto: Riscado Data: 23/10/2017 11:52:52

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 11:52:44
das artes

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 25/10/2017 15:46:34
do continente africano durante o imperialismo e analisar os impactos sobre as comunidades locais na forma de organização e exploração econômica.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 12:04:47
, avaliando

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:46:34
negativos para os povos indígenas originários e as populações negras

HISTÓRIA – 9º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	
O nascimento da República no Brasil e os processos históricos até a metade do século XX	Experiências republicanas e práticas autoritárias: as tensões e disputas do mundo contemporâneo A proclamação da República e seus primeiros desdobramentos	
	A questão da inserção dos negros no período republicano do pós-abolição Os movimentos sociais e a imprensa negra; a cultura afro-brasileira como elemento de resistência e superação das discriminações	
	Primeira República e suas características Contestações e dinâmicas da vida cultural no Brasil entre 1900 e 1930	
	O período varguista e suas contradições A emergência da vida urbana e a segregação espacial O trabalhismo e seu protagonismo político	
	A questão indígena durante a República (até 1964)	
	Questões de gênero, o anarquismo e protagonismos femininos	
Totalitarismos e conflitos mundiais	O mundo em conflito: a Primeira Guerra Mundial A questão da Palestina A Revolução Russa A crise capitalista de 1929	
	A emergência do fascismo e do nazismo A Segunda Guerra Mundial	
	O colonialismo na África As guerras mundiais, a crise do colonialismo e o advento dos nacionalismos africanos e asiáticos	
	A Organização das Nações Unidas (ONU) e a questão dos Direitos Humanos	

Esta página não contém comentários

HABILIDADES

(EF09HI01) Descrever e contextualizar os principais aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos da emergência da República no Brasil.

(EF09HI02) Caracterizar e compreender os ciclos da história republicana até 1954.

(EF09HI03) Identificar os mecanismos de inserção dos negros na sociedade brasileira pós-abolição e avaliar os seus resultados.



(EF09HI04) Identificar os processos de urbanização e modernização da sociedade brasileira e avaliar suas contradições.

(EF09HI05) Identificar e discutir o papel do trabalhismo como força política, social e cultural no Brasil.

(EF09HI06) Identificar e explicar, em meio a lógicas de inclusão e exclusão, as pautas dos povos indígenas, no contexto republicano (até 1964), e das populações afrodescendentes.

(EF09HI07) Identificar as transformações ocorridas no debate sobre as questões de gênero no Brasil durante o século XX e compreender o significado das mudanças de abordagem em relação ao tema.

(EF09HI08) Relacionar as conquistas de direitos políticos, sociais e civis à atuação de sindicatos, anarquistas e grupos de mulheres.

(EF09HI09) Identificar e relacionar as dinâmicas do capitalismo e suas crises, os grandes conflitos mundiais e os conflitos vivenciados na Europa.

(EF09HI10) Identificar as especificidades e os desdobramentos mundiais da Revolução Russa e seu significado histórico.

(EF09HI11) Analisar a crise capitalista de 1929 e seus desdobramentos em relação à economia global.

(EF09HI12) Descrever e contextualizar os processos da emergência do fascismo e do nazismo e a consolidação dos estados totalitários.

(EF09HI13) Caracterizar e discutir as dinâmicas do colonialismo no continente africano e asiático e as lógicas de resistência das populações locais diante das questões internacionais.

(EF09HI14) Discutir as motivações que levaram à criação da Organização das Nações Unidas (ONU) no contexto do pós-guerra e os propósitos dessa organização.

(EF09HI15) Relacionar a Carta dos Direitos Humanos ao processo de afirmação dos direitos das minorias.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 12:09:21
identificando particularidades da história local e regional

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 22/11/2017 11:46:38
(EF09HI04) Discutir a importância da participação da população negra na formação econômica, política e social do Brasil.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:46:46
5

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 12:10:05
e impactos na região em que vive.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:46:51
6

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 12:10:44
, em diferentes escalas (nacional, regional, cidade, comunidade).

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:46:58
7

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:06
8

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:11
9

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 31/10/2017 10:30:04
movimentos sociais.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:16
10

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:22
1

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:26
2

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:31
3

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 12:11:10
,

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 12:11:32
e as práticas de extermínio (como o holocausto).

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:34
4

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:41
5

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:46
6

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 31/10/2017 10:27:45
fundamentais e de defesa da dignidade humana, valorizando as instituições voltadas para a defesa desses direitos e para identificação dos agentes responsáveis por sua violação.

HISTÓRIA – 9º ANO (Continuação)

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO
Modernização, ditadura civil-militar e redemocratização: o Brasil após 1946	O Brasil da era JK e o ideal de uma nação moderna: a urbanização e seus desdobramentos em um país em transformação
	Os anos 1960: revolução cultural? A ditadura civil-militar e os processos de resistência A questão indígena e a ditadura
	O processo de redemocratização A Constituição de 1988 e a emancipação das cidadanias (analfabetos, indígenas, jovens etc.)
A história recente	A Guerra Fria: confrontos de dois modelos políticos
	A Revolução Chinesa e as tensões entre China e Rússia
	A Revolução Cubana e as tensões entre Estados Unidos da América e Cuba
	As experiências ditatoriais na América do Sul
	Os processos de descolonização na África e na Ásia
	O fim da Guerra Fria e o processo de globalização
	Os conflitos do século XXI e a questão do terrorismo Pluralidades e diversidades identitárias na globalidade

Página: 158

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:50
As questões

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:55
e negra e

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:47:58
negros,

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 13/11/2017 09:28:55
[colocar fio de separação - inserir novo objeto]

A história recente do Brasil: transformações políticas, econômicas, sociais e culturais de 1989 aos dias atuais
Os protagonismos da sociedade civil e as alterações da sociedade brasileira
A questão da violência contra populações marginalizadas
O Brasil e suas relações internacionais na era da globalização

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 13/11/2017 09:29:41
[inserir nesta célula]
As pautas dos povos indígenas no século XXI e suas formas de inserção no debate local, regional, nacional e internacional

HABILIDADES

(EF09HI16) Identificar e analisar processos sociais, econômicos, culturais e políticos do Brasil a partir de 1946.

(EF09HI17) Descrever e analisar as relações entre as transformações urbanas e seus impactos na cultura brasileira entre 1946 e 1964 e na produção das desigualdades regionais e sociais.

(EF09HI18) Identificar e compreender o processo que resultou na ditadura civil-militar no Brasil e discutir a emergência de questões relacionadas à memória e à justiça sobre os casos de violação dos direitos humanos.

(EF09HI19) Discutir os processos de resistência e as propostas de reorganização da sociedade brasileira durante a ditadura civil-militar.

(EF09HI20) Identificar e relacionar as demandas indígenas como forma de contestação ao modelo desenvolvimentista da ditadura.

(EF09HI21) Discutir o papel da mobilização da sociedade brasileira do final do período ditatorial até a Constituição de 1988.

(EF09HI22) Identificar direitos civis, políticos e sociais expressos na Constituição de 1988 e relacioná-los com a noção de cidadania.

(EF09HI23) Identificar e analisar aspectos da Guerra Fria, seus principais conflitos e as tensões geopolíticas no interior dos blocos liderados por soviéticos e estadunidenses.

(EF09HI24) Descrever e analisar as experiências ditatoriais na América do Sul, seus procedimentos e vínculos com o poder, em nível nacional e internacional, e a atuação de movimentos de contestação às ditaduras.

(EF09HI25) Descrever e avaliar os processos de descolonização na África e Ásia.

(EF09HI26) Analisar mudanças e permanências associadas ao processo de globalização, considerando os argumentos dos movimentos críticos às políticas globais.

(EF09HI27) Avaliar as dinâmicas populacionais e as construções de identidades étnico-raciais e de gênero na história recente.

(EF09HI28) Identificar e discutir as diversidades identitárias e seus significados históricos no início do século XXI.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:05

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:11

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:14

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:17

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:23

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:29

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:33

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:37

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:42

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:48:51
e ao pacto da sociedade brasileira de combate a diversas formas de preconceito, como o racismo.

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 13/11/2017 09:31:36
[colocar fio de separação - nova célula]

(EF09HI24) Analisar as transformações políticas, econômicas, sociais e culturais de 1989 aos dias atuais, identificando questões prioritárias para a promoção da cidadania e dos valores democráticos.

(EF09HI25) Relacionar as transformações da sociedade brasileira aos protagonismos da sociedade civil após 1989.

(EF09HI26) Discutir e analisar as causas da violência contra populações marginalizadas (negros, indígenas, mulheres, homossexuais, camponeses, pobres etc.) com vistas à tomada de consciência e à construção de uma cultura de paz, empatia e respeito às pessoas.

(EF09HI27) Relacionar aspectos das mudanças econômicas, culturais e sociais ocorridas no Brasil a partir da década de 1990 a seu papel no cenário internacional na era da globalização.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 05/11/2017 17:52:56

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 05/11/2017 17:53:10

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 22/11/2017 11:49:02

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 12:24:42

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 23/10/2017 12:25:13

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 05/11/2017 17:53:26

Autor: reuniao Assunto: Nota Data: 13/11/2017 09:32:38
(EF09HI32) Analisar as transformações nas relações políticas locais e globais geradas pelo desenvolvimento das tecnologias digitais de informação e comunicação.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 05/11/2017 17:53:37

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 31/10/2017 11:10:17
Analisar os aspectos relacionados ao fenômeno do terrorismo na contemporaneidade, incluindo os movimentos migratórios e os choques entre diferentes grupos e culturas.

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 05/11/2017 17:54:08

Autor: reuniao Assunto: Texto digitado Data: 18/10/2017 14:58:50

, combatendo qualquer forma de preconceito e violência.