

**SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**DIRETRIZES CURRICULARES
PARA ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

VERSÃO ESQUEMÁTICA

RIO DE JANEIRO - FEVEREIRO DE 2010

LÍNGUA PORTUGUESA
1º ao 5º ano Ensino Fundamental
Competências e habilidades

ORALIDADE	LEITURA	PRODUÇÃO TEXTUAL
<ul style="list-style-type: none"> • Expressar idéias e emoções com clareza, de modo a ser entendido pelos interlocutores. • Utilizar a fala para argumentar, emitir opiniões e defender pontos de vista. • Perceber os significados (coletivos) e os diferentes sentidos (individuais) das palavras e expressões. • Ouvir/compreender mensagens orais. • Responder adequadamente ao interlocutor. • Narrar fatos, estabelecendo relações de temporalidade e causalidade. • Realizar previsões, levantando hipóteses em situação de interlocução. • Sintetizar oralmente uma idéia. • Descrever personagens, objetos, situações sob diferentes pontos de vista. • Reconhecer e utilizar elementos complementares (gestos, postura, sinais) em situações de intercâmbio oral. • Adequar o discurso à situação e intenção comunicativas. • Perceber as transformações sofridas pela língua ao longo do tempo. • Reconhecer e valorizar as variedades linguísticas regionais e culturais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a função social de determinados textos. • Reconhecer símbolos gráficos presentes na vida social. • Perceber a diferença entre imagem e escrita. • Relacionar diferentes registros lingüísticos aos suportes correspondentes: jornal, livro, cartaz, convite, revista, panfleto etc. • Reconhecer alguns gêneros de leitura: história, relato, poesia, reportagem, correspondência, publicidade etc. • Ler o próprio nome, os dos colegas, palavras significativas e textos previstos para a etapa da aprendizagem. • Compreender os aspectos temporais do texto: ontem, hoje, amanhã, antes, depois, passado, presente e futuro. • Antecipar e fazer inferências em relação ao conteúdo do texto, utilizando conhecimentos prévios: portador, característica do texto, gênero, contexto etc. • Selecionar as informações relevantes que permitem a identificação e compreensão do texto. • Identificar personagens, propósito, lugares nos textos trabalhados. • Compreender e interpretar os textos lidos, com autonomia e visão crítica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a função da escrita na vida social. • Identificar as relações entre os sons e a escrita. • Escrever utilizando a escrita alfabética. • Reconhecer que as palavras são formadas por sílabas, menor unidade sonora da língua. • Respeitar a segmentação do texto em frases e palavras. • Escrever o próprio nome, o dos colegas, palavras significativas e textos compatíveis com a etapa da aprendizagem. • Ampliar, resumir, ordenar e reordenar sentenças, períodos e textos, ao utilizar repertório lingüístico. • Produzir textos em suas diversas tipologias, respeitando o gênero indicado. • Utilizar elementos de coesão, buscar a coerência e a eficácia do texto. • Elaborar textos exercitando a construção de parágrafos. • Escrever textos considerando a possibilidade de compreensão do leitor. • Atender às regras de ortografia vigentes. • Empregar as regras gramaticais adequadas a cada situação: maiúsculas e minúsculas, pontuação, acentuação, concordâncias verbal e nominal. • Revisar os próprios textos com o objetivo de aprimorá-los. • Perceber as transformações da grafia ao longo do tempo.

QUADRO SÍNTESE DOS CONTEÚDOS

LÍNGUA PORTUGUESA

ORALIDADE	LEITURA	PRODUÇÃO TEXTUAL
<ul style="list-style-type: none">• Comunicação oral (falar/ouvir/compreender/interpretar).• Argumentação e contra argumentação• Formulação de perguntas e respostas• Planejamento da fala• Significados (coletivos) e sentidos (individuais) de palavras e expressões• Narração (temporalidade e causalidade)• Previsão/ hipóteses• Comunicação oral (falar/ouvir/compreender/interpretar)• Argumentação e contra argumentação• Descrição (personagens, objetos, situações)• Elementos complementares (gestos, sinais, postura)• Variedades lingüísticas (regionais e culturais)	<ul style="list-style-type: none">• Função social dos textos• Símbolos gráficos• Imagem e escrita• Relação fonema / grafema• Compreensão e interpretação (diferentes gêneros)• Temporalidade (ontem, hoje, amanhã, antes, depois)• Antecipação e inferência• Relação registro lingüístico/suporte (jornal, livro, cartaz, etc.)• Informações relevantes do texto• Apreciação de textos literários	<ul style="list-style-type: none">• Função social da escrita• Relação som e escrita• Sistema alfabético• Ordem alfabética• Segmentação do texto (frase/palavra)• Direção da escrita (esquerda/direita, de cima para baixo)• Diversidade textual (diferentes gêneros)• Produção textual (com ajuda e com autonomia)• Regras gramaticais (maiúsculas e minúsculas, pontuação, parágrafo, acentuação, concordância)• Sistema ortográfico• Coerência e elementos de coesão

MATEMÁTICA
1º ao 5º ano Ensino Fundamental
Competências e habilidades

NÚMEROS E OPERAÇÕES	ESPAÇO E FORMA	GRANDEZAS E MEDIDAS	TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer números no contexto diário, identificando aqueles que envolvem contagem, medidas e códigos. ● Utilizar diferentes estratégias para quantificar elementos de um grupo (contagem, pareamento, estimativa etc.). ● Construir o conceito de número através das noções de classificação, ordenação, seriação e conservação de quantidade. ● Ordenar, de forma crescente e decrescente, agrupamento segundo a quantidade de elementos. ● Identificar a dezena como agrupamento de dez elementos e como base do nosso sistema de numeração. ● Conceituar e identificar as operações com números naturais (adição, subtração, multiplicação e divisão). ● Perceber as idéias das operações: Adição (juntar, acrescentar) Subtração (retirar, comparar e completar) Multiplicação (aditiva, combinatória, proporcionalidade) Divisão (repartir e medir) ● Utilizar a estimativa para avaliar a adequação de um resultado e usar a calculadora para desenvolvimento de estratégias de verificação e controle de cálculos. ● Usar os algoritmos da adição, subtração, multiplicação e divisão, percebendo-os como elementos facilitadores do cálculo e como linguagem universal, bem como a utilização 	<ul style="list-style-type: none"> ● Localizar e movimentar pessoas ou objetos no espaço, com base em diferentes pontos de referência e algumas indicações de posições. ● Descrever, interpretar e representar a localização e movimentação de pessoas ou objetos no espaço, usando terminologia própria e construção de itinerário. ● Interpretar e representar posição e deslocamento no espaço, a partir da confecção de maquetes, esboços, croquis, plantas e itinerários. ● Comparar diferentes trajetos, explorando as noções de distância e tempo de percurso. ● Observar formas geométricas presentes em elementos naturais e nos objetos criados pelo homem e suas características: arredondadas ou não, simétricas ou não, etc. ● Reconhecer os sólidos geométricos em objetos e construções. ● Reconhecer vistas de objetos: frontal, lateral e superior. ● Reconhecer prismas, pirâmides, cones, cilindros, esferas por meio de suas principais características. ● Manusear, observar e planificar sólidos geométricos utilizados no cotidiano, identificando as faces de um sólido como superfícies planas. ● Identificar segmento de reta, retas e semi-retas. ● Estabelecer relações de paralelismo e perpendicularismo. ● Identificar e construir círculos, triângulos, quadriláteros e outros polígonos, bem como perceber suas propriedades, inclusive relativas a simetrias. ● Associar giros com ângulos e identificá-los como polígonos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer e utilizar as unidades de medidas presentes no cotidiano (comprimento, massa, capacidade, superfície, temperatura e tempo). ● Formar o conceito de medida de tempo, estabelecendo noções de duração e seqüência temporal (hora, dia, semana, mês, bimestre, semestre, ano, década, século, milênio). ● Fazer a leitura de horas, comparando relógios digitais e analógicos ● Construir as noções de periodicidade (antes, durante, depois) e de continuidade, simultaneidade e intervalo. ● Relacionar os conceitos de tempo, velocidade, distância e simultaneidade. ● Identificar as diferentes cédulas e moedas do nosso sistema monetário, utilizando vocabulário específico e realizando operações de adição, subtração, multiplicação e divisão. ● Perceber a existência de outras moedas nos diferentes países. ● Empregar as unidades de medida, percebendo em situações concretas, a necessidade de utilizar alguns múltiplos e 	<ul style="list-style-type: none"> ● Coletar, organizar, comunicar e interpretar dados e informações através de listas, tabelas simples, tabelas de dupla entrada, gráficos de barras, de segmentos e diagramas. ● Registrar, ler e analisar fatos ou idéias através do emprego de diferentes tipos de gráficos. ● Construir, analisar e comparar gráficos e tabelas. ● Explorar a função do número como código na organização de informações (linha de ônibus, telefones, placas de carros, registro de identidade etc.). ● Explorar algumas noções de estatística, probabilidade e combinatória. ● Produzir textos escritos a partir de interpretação de gráficos e tabelas.

<p>dos sinais convencionais (+ - x ÷).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perceber a reversibilidade das operações (adição/subtração, multiplicação/divisão). • Compreender a organização do sistema de numeração decimal, reconhecendo o valor posicional dos algarismos. • Estabelecer comparação entre sistemas de numeração binária, decimal e sexagesimal. • Construir o significado do número racional e de suas representações (fracionária e decimal), a partir dos seus diferentes usos no contexto social. • Representar e utilizar os números decimais em operações de adição/subtração. • Identificar e representar frações. • Utilizar a representação gráfica de frações e reconhecer a sua importância na vida cotidiana. • Analisar, interpretar, resolver e formular situações-problema, compreendendo alguns dos significados das operações envolvendo números naturais e racionais. • Reconhecer que diferentes situações-problema podem ser resolvidas por uma única operação e que diferentes operações podem resolver um mesmo problema. • Ler, representar, comparar e ordenar números racionais na forma decimal. • Reconhecer que os números racionais admitem diferentes representações na forma fracionária. • Estabelecer relação entre representações fracionárias e decimais de um mesmo número racional. • Resolver situações-problema envolvendo operações com números racionais. • Reconhecer o uso da porcentagem no contexto diário, resolvendo problemas que envolvam cálculos simples. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e traçar o eixo de simetria em formas geométricas planas e em figuras do cotidiano. • Identificar e realizar ampliações, reduções e deformações em figuras desenhadas sobre malhas quadriculadas. • Compor e decompor figuras planas e identificar que qualquer polígono pode ser composto a partir de figuras triangulares. • Utilizar as artes plásticas para estudar as formas geométricas, os mosaicos, as simetrias (reflexão, rotação, translação), etc., o que favorece o desenvolvimento da criatividade, da sensibilidade, da intuição, da percepção geométrica e do pensamento espacial. 	<p>submúltiplos destas unidades (kg/g; l/ml; m/cm).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a existência de diferentes sistemas de medidas utilizadas em outras regiões e países (polegada, arroba, hectare, alqueire etc.). • Utilizar procedimentos e instrumentos de medidas usuais ou não, selecionando o mais adequado em função da situação-problema e do grau de precisão de resultado. • Calcular perímetro e área desenhados em malhas quadriculadas e comparar perímetros e áreas de duas figuras, sem uso de fórmulas. 	
---	---	--	--

QUADRO SÍNTESE DOS CONTEÚDOS

MATEMÁTICA

NÚMEROS E OPERAÇÕES	ESPAÇO E FORMA	GRANDEZAS E MEDIDAS	TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO
<ul style="list-style-type: none">• Conceito de número (classificação, ordenação, seriação e conservação)• Quantificação (contagem, pareamento, estimativa)• Ordem crescente e decrescente• Sistema decimal, valor proporcional• Operações (adição, subtração, divisão, multiplicação, idéias, sinais convencionais, reversibilidade)• Número racional: representação fracionária e decimal• Resolução de problemas com números racionais• Porcentagem	<ul style="list-style-type: none">• Localização, movimentação e posição• Trajetos: distância e tempo• Formas e sólidos geométricos• Segmento de reta, reta e semi-reta• Paralelismo e perpendicularismo• Composição e decomposição de figuras planas	<ul style="list-style-type: none">• Unidades de medida (comprimento, massa, capacidade, superfície, temperatura, tempo)• Duração, seqüência temporal, periodicidade• Velocidade, distância, simultaneidade• Sistema monetário• Perímetro e área	<ul style="list-style-type: none">• Interpretação de dados e informação• Gráficos e tabelas (confeção e interpretação)• Estatística, probabilidade, combinatória

HISTÓRIA, GEOGRAFIA E CIÊNCIAS NATURAIS
1º ao 5º ano Ensino Fundamental
Competências e habilidades

HISTÓRIA	GEOGRAFIA	CIÊNCIAS NATURAIS
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar os diversos grupos sociais dos quais fazem parte, identificando seus costumes, suas características e diferentes regras de convívio; percebendo-se, ainda, como integrante e modificador do ambiente natural e social. • Reconhecer algumas semelhanças e diferenças no modo de viver dos indivíduos e dos grupos sociais que pertencem ao seu próprio tempo e ao seu espaço. • Comparar a ordenação, duração e simultaneidade dos fatos, percebendo tempos vividos. • Identificar diferenças e semelhanças entre os vários aspectos de sua realidade, passado e presente, percebendo permanências e mudanças ao longo do tempo (local onde mora, bairro, município, estado, país). • Compreender as ações produtivas e as relações de trabalho estabelecidas entre os homens em diferentes tempos históricos (bairro, município, estado, país). • Reconhecer as diferenças entre sociedades no tempo e no espaço, as diferenças no interior de uma dada sociedade, além daquelas em um mesmo grupo social. • Reconhecer que os homens organizados em diferentes espaços e diferentes tempos criam diferentes culturas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construir a noção de espaço, localizando o próprio corpo e dos colegas, com distinção de posições e eixos de orientação. • Estabelecer pontos de referência para situar-se, posicionar-se e deslocar-se, bem como, para identificar relações de posição entre objetos no espaço, usando a terminologia adequada (esquerda, direita, atrás, frente, acima, abaixo). • Utilizar os pontos cardeais para localizar-se no espaço e pontos geográficos em mapas. • Interpretar e representar a posição e o deslocamento no espaço, a partir da observação de maquetes, plantas, esboços, croquis e itinerários. • Discutir a organização dos espaços cotidianos, identificando as suas funções. • Perceber as formas de organização do espaço geográfico: espaço de circulação, espaço de produção. • Observar e descrever diferentes formas pelas quais a natureza se apresenta na paisagem local: nas formas naturais e nas formas construídas pelo homem. • Reconhecer algumas manifestações da relação entre sociedade e natureza que compõem paisagens urbanas e rurais brasileiras, explicando alguns dos processos de interação existentes entre eles. • Identificar as semelhanças e diferenças entre os modos de vida das cidades e do campo, relativas ao trabalho, às construções e moradias, aos hábitos cotidianos, às expressões de lazer e de cultura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observar, registrar e comunicar algumas semelhanças e diferenças entre os diversos ambientes naturais. • Estabelecer relação de troca de calor e mudanças de estado físico da água para fundamentar explicações acerca do ciclo da água. • Comparar os solos de diferentes ambientes, relacionando suas características às condições desses ambientes. • Comparar os modos com que diferentes seres vivos, no espaço e no tempo, realizam as funções de alimentação, sustentação, locomoção e reprodução. • Identificar e compreender as relações entre solo, água, ar e seres vivos nos fenômenos de escoamento da água, erosão e fertilidade do solo, nos ambientes urbano e rural. • Conhecer os principais componentes de atmosfera e sua relação com os seres vivos. • Compreender o ciclo vital como característica comum a todos os seres vivos. • Estabelecer relações de dependência entre os seres vivos e não-vivos. • Caracterizar causas e conseqüências da poluição da água, do ar e do solo. • Conhecer diferentes fontes e transformações de energia. • Comparar o corpo e alguns comportamentos de homens e mulheres nas diferentes fases da vida – infância, juventude, idade adulta e velhice – para compreender algumas transformações, valorizar e respeitar as diferenças individuais.

<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar o espaço urbano local e suas relações com outras localidades urbanas e rurais, distinguindo suas dimensões econômicas, sociais, culturais e políticas. • Ler, interpretar e produzir cronogramas, linhas de tempo e calendários relacionando a história local com a história regional e nacional. • Utilizar documentos (cartas, livros, relatórios, pinturas, esculturas, fotografias etc.) reconhecendo-os como registros que contam a história ao longo do tempo (bairro, município, estado, país). 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar os procedimentos básicos de observação, descrição, registro, comparação, análise e síntese na coleta e tratamento da informação, seja mediante fontes escritas ou imagéticas. • Perceber as relações entre o conhecimento científico, a produção de tecnologia e as alterações nas condições de vida e nas relações do homem com a natureza. • Reconhecer a evolução e importância da tecnologia nos meios de comunicação (telefone, fax, tv, rádio, internet etc.), assim como a velocidade das informações na atualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as condições para o desenvolvimento e preservação da saúde. • Observar, representar e comparar as condições de higiene dos diferentes espaços habitados. • Estabelecer relação entre a falta de asseio corporal, a higiene ambiental e a ocorrência de doenças no homem. • Investigar os processos naturais e industriais da produção de objetos e alimentos, reconhecendo a matéria-prima, algumas etapas e características de determinados processos. • Conhecer as origens e algumas propriedades de determinados materiais e formas de energia, para relacioná-las aos seus usos – luz, calor, eletricidade e som. • Reconhecer as formas de captação, armazenamento e tratamento de água, de destinação das águas servidas e das formas de tratamento do lixo na região em que se vive, relacionando-as aos problemas de saúde local. • Caracterizar materiais recicláveis e processos de tratamento de alguns materiais do lixo – matéria orgânica, papel, plástico etc.
---	--	---

QUADRO SÍNTESE DOS CONTEÚDOS

HISTÓRIA E GEOGRAFIA

HISTÓRIA	I.SOCIEDADE: GRUPOS SOCIAIS/TRABALHO	GEOGRAFIA	I. LUGAR
	- Grupos <ul style="list-style-type: none">• Turma: e/outro• escola• família – elementos: papel / função• profissionais• atividades (produção, comércio, prestação de serviços)• produtos do trabalho• divisão do trabalho		Os espaços do cotidiano (escola, casa, rua bairro): <ul style="list-style-type: none">• localização (utilização das relações espaciais: vizinhança, ordenação, direita/esquerda, cardeais e colaterais);• organização espacial (papel/função dos espaços; vida e trabalho);• representação espacial (roteiro, plantas, mapas, croquis).
	- Sociedade <ul style="list-style-type: none">• no bairro, na cidade (na Colônia, no Império e na República)• indígena / exploração do pau-brasil• sociedades do açúcar, do café, mineração e industrial• ocupação do território brasileiro (litoral, sertão, marcha para o oeste, industrialização) – diferentes grupos e sociedades• organização administrativa no município, estado e país		II. TERRITÓRIO
	II. CULTURA <ul style="list-style-type: none">• vivência das regras em diferentes, grupos, espaços e tempos• direitos e deveres de uma pessoa		Território (município, estado, país): <ul style="list-style-type: none">• localização, organização, representação;• circulação de pessoas, mercadorias e ideias;• relação entre os espaços. III. PAISAGEM
			Paisagens naturais e construídas pelo homem: <ul style="list-style-type: none">• elementos (naturais e construídos);• interdependência entre esses elementos;• diferentes paisagens (urbanas e rurais);• relações homem x natureza;• problemas ambientais / soluções• o papel das tecnologias na sociedade

HISTÓRIA	<ul style="list-style-type: none"> • participação na construção das regras • normas, costumes de diferentes grupos em diferentes épocas • manifestações culturais (município, estado) • cultura no Brasil e no mundo 	GEOGRAFIA	IV. ESPAÇO GEOGRÁFICO
	III. TEMPO FÍSICO E SOCIAL		População e trabalho: <ul style="list-style-type: none"> • o trabalho (produção, comércio e prestação de serviços) • o consumo (consequências para o homem e a natureza) • divisão social e espacial • espaço da produção/circulação A população: <ul style="list-style-type: none"> • distribuição pelo espaço, modos de vida • condições sócio-econômicas • deslocamentos
	<ul style="list-style-type: none"> • as séries temporais: ordenação, duração e simultaneidade • o dia-a-dia e o passado de diferentes grupos • contexto / noção de época • os tempos em diferentes espaços; ocupação e organização espacial através do tempo • noção de década e século 		

QUADRO SÍNTESE DOS CONTEÚDOS

CIÊNCIAS NATURAIS

AMBIENTE	SER HUMANO E SAÚDE	RECURSOS TECNOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none">• Ambientes naturais (semelhanças e diferenças)• Água (captação, armazenamento, tratamento)• Solo (função e importância para os seres vivos e agricultura)• Energia (luz, calor, eletricidade, som)• Ar (composição da atmosfera e relação com os seres vivos)• Reciclagem• Poluição (causas e consequências)• Fenômenos naturais e produzidos pelo homem• Seres vivos e não vivos	<ul style="list-style-type: none">• Corpo humano (aparelhos e sistemas)• Ciclo vital (infância, juventude; idade adulta e velhice)• Saúde (higiene, alimentação, doenças, saneamento básico)	<ul style="list-style-type: none">• Evolução tecnológica (máquinas e aparelhos)• Produção industrial (objetos e alimentos)• Matéria prima e transformação

ARTES E EDUCAÇÃO FÍSICA

1º ao 5º ano Ensino Fundamental Competências e habilidades

ARTES	EDUCAÇÃO FÍSICA
<ul style="list-style-type: none">• Criar formas artísticas demonstrando algum tipo de capacidade ou habilidade.• Estabelecer relações com o trabalho de arte produzido por si e por outras pessoas, sem discriminação estética, artística ou de gênero.• Identificar alguns elementos da linguagem visual que se encontram em múltiplas realidades.• Reconhecer e apreciar vários trabalhos e objetos de arte por meio das próprias emoções, reflexões e conhecimentos.• Valorizar as fontes de documentação, preservação e acervo da produção artística.• Compreender a estrutura e o funcionamento do corpo e os elementos que compõem o seu movimento.• Interessar-se pela dança como atividade coletiva.• Compreender e apreciar as diversas danças como manifestações culturais.• Compreender e estar habilitado para se expressar na linguagem dramática.• Compreender o teatro como ação coletiva.• Compreender e apreciar as diversas formas de teatro produzidas pelas diferentes culturas.• Ouvir e produzir músicas variadas.• Conhecer e apreciar a produção artística brasileira, como formadora e expressão da nossa identidade cultural.	<ul style="list-style-type: none">• Participar e criar diferentes atividades corporais, de forma cooperativa e solidária, sem discriminação de ordem social, física, sexual ou cultural.• Conhecer suas possibilidades e limitações, estabelecendo metas qualitativas e quantitativas pessoais.• Conhecer, valorizar, apreciar e desfrutar de diferentes manifestações culturais corporais da sua e de outras sociedades.• Organizar autonomamente jogos, brincadeiras e outras atividades corporais.• Acompanhar diferentes estruturas rítmicas com o corpo.• Utilizar habilidades (correr, saltar, arremessar, rolar, receber, rebater, chutar, girar etc.) durante jogos, brincadeiras, danças e outras atividades.• Diferenciar situações de esforço e repouso.• Adotar atitudes de respeito e solidariedade em situações lúdicas e competitivas.• Analisar alguns dos padrões de estética, beleza e saúde presentes no cotidiano, buscando compreender sua inserção no contexto em que são produzidos e criticando aqueles que incentivam o consumismo.