

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA
COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL

Inventário das dificuldades de aprendizagem, dos conteúdos críticos e alternativas metodológicas para produção de material didático e planejamento

Esse documento é fruto das discussões e estudos realizados durante os Encontros Político-pedagógicos, ocorridos entre os meses de setembro e novembro de 2010. Esses encontros, que consistem em uma sistemática de acompanhamento pedagógico da rede estadual de ensino, na perspectiva formativa, com base na discussão coletiva de experiências e conceitos, reuniram cerca de 600 educadores e educadoras da rede estadual de educação. No ano de 2010, o foco dos Encontros foram as Medidas de Garantia do Percurso Educativo Digno (progressão parcial, reorientação de estudos, recuperação paralela e reclassificação), implementadas pelas escolas através do Programa de Resignificação da Dependência e que visa o enfrentamento da distorção idade-série (repetência), evasão e abandono.

O produto final, validado no encontro de culminância, ocorrido em novembro de 2010, está exposto nesse documento, que apresenta o inventário das dificuldades de aprendizagens e dos conteúdos críticos por área de conhecimento, entendidos como essenciais para uma formação integral, que são de interesse dos educandos e educandas e base para a compreensão de outros conteúdos, além do mapeamento das alternativas metodológicas desenvolvidas pelos educadores para responder a essas demandas.

Agregadas aos inventários, estão as competências que potencialmente podem ser desenvolvidas a partir dos conteúdos críticos listados.

Nos Encontros Político-pedagógicos participaram coordenadores das CODEB-DIREC, coordenadores pedagógicos ingressos em 2010, gestores e professores das escolas que trabalharam com as medidas de garantia do percurso educativo, além dos consultores especialistas contratados pela SUDEB que auxiliaram na sistematização e tratamento das informações.

Área de conhecimento: Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias

Competências a serem construídas no percurso

Ler habitualmente e interpretar textos diversos.

Expressar-se oralmente, expondo idéias de forma clara e coerente. Compreender os códigos lingüísticos que organizam a comunicação.

Ampliar o vocabulário, distinguindo os usos da língua nos diferentes contextos sociais (gírias, expressões coloquiais, norma culta etc).

Adequar a fala em diversas situações de interlocução, ampliando o intercâmbio social.

Adequar a linguagem a diferentes contextos.

Fazer uso adequado da língua escrita, inclusive o domínio do código escrito.

Identificar e classificar os gêneros textuais.

Posicionar-se criticamente.

Argumentar logicamente, expondo idéias de forma clara e coerente.

Relacionar conteúdos com a realidade social.

Sintetizar as informações de um texto.

Produzir diferentes tipos de textos, considerando a norma padrão e as diferentes situações de comunicação.

Dificuldades de aprendizagem identificadas

- Hábito de leitura.
- Leitura e interpretação de textos diversos.
- Expressão oral e escrita.
- Exposição de ideias de forma clara e coerente.
- Compreensão dos códigos lingüísticos que organizam a comunicação.
- Vocabulário restrito por conta do uso excessivo de gírias e expressões coloquiais.
- Uso adequado da língua escrita, inclusive o domínio do código escrito.
- Identificação dos gêneros textuais.
- Posicionamento crítico, adequando a fala em diversas situações de interlocução, ampliando o intercâmbio social.
- Argumentação lógica e exposição de idéias, de forma clara e coerente.
- Interrelação de conteúdos com a realidade social.

Conteúdos críticos trabalhados

- Leitura e análise de diferentes tipos de textos.
- Leitura textual e imagética.
- Produção de textos.
- Homônimos e parônimos dentro do texto.
- Aspectos do micro e macro estrutura do texto.
- Coesão e coerência textual.
- Intertextualidade e hipertextualidade.
- Variedades lingüísticas.
- Tipologia e gêneros textuais: resumo de textos, resenhas críticas, analíticas e dissertativas, poemas, poesias, contos, crônicas, cordel, dissertação, descrição, narração, parlendas, trava-línguas etc.
- Conceito de língua e linguagens.

Alternativas metodológicas

Oficinas de produção textual:

Organização de oficinas de dinâmicas de leitura (leitura programada, responsiva, autônoma etc) e produção coletiva de textos de acordo os temas propostos em conjunto, levando em consideração o processo de produção: escrita, análise, reescrita e apresentação.

Leitura, discussão e produção de textos (comparação de diferentes tipos de textos, círculo de leitura etc). Criação de dicionário coletivo de palavras raras e regionais.

Construção de palavras cruzadas e acrósticos.

Oficinas de leitura:

Pesquisa, seleção, planejamento e articulação com os alunos para as diferentes fases de incentivo à leitura: ler, interpretar, identificar as palavras mais difíceis e trabalhar com o dicionário.

Comparação de diferentes tipos de textos (tipologia e gêneros textuais).

Seleção e intercâmbio de livros paradidáticos para organização de seminário (mesa redonda, júri simulado, peça teatro, paródia etc).

Oficinas de reescrita de textos:

Produção de novos textos a partir dos que foram lidos, considerando as formas de composição (narração, descrição e dissertação] e gêneros textuais: prosa conto, lenda, fábula, crônica, tirinha, charge etc).

Releitura e reorganização das produções textuais (incluindo ilustrações de textos).

Arte, Cultura e Educação:

Pesquisa e elaboração de caderno de dinâmicas de grupo (dinâmicas de socialização e integração).

Seleção de textos de peças teatrais, músicas, poemas, textos do cotidiano, cordel.

Produção de sarau.

Gincana de leitura.

Produção de cordéis.

Produção de textos teatrais e encenação/ dramatização.

Análise e discussão de vídeos, peças teatrais, músicas, poemas, textos do cotidiano.

Gincana de leitura.

Alternativas metodológicas

Arte, Cultura e Educação:

Mostra de trabalhos produzidos. Construção de painéis. Análises de imagens e charges. Ilustração de textos.

Tecnologia da Informação e Comunicação:

Seleção de vídeos para projeção, discussão e associação com os conteúdos trabalhados. Exibição de vídeos (conhecimento lingüístico prévio).

Utilização de recursos tecnológicos e didáticos disponíveis. Análise coletiva de letras de músicas, filmes e imagens. Produção de seminários com delimitação de temas.

Produção de mesas redondas e/ou júris simulados, com proposições de temas diversos contextualizados com os conteúdos estudados.

Trabalhos de pesquisa de textos diversos, por temas, e produção de questionário, de músicas, de filmes, de imagens etc para exposição em momentos de seminários. Utilização do computador: conhecimento e uso da internet e principais linguagens da informática (Windows, world, PowerPoint etc).

Atividades em ambientes virtuais, (produção de relatórios de pesquisa, exercícios de jogos, postagens de vídeos, fórum de discussão), (produzir textos)

Produção coletiva na wiki (produzir textos).

Construção de blogs através de intercâmbio com programador de softwares da escola ou alguma Instituição (mini formação para os alunos, com teorização e prática no laboratório de informática, na criação de um Blog da escola e programa, e em seguida outros Blog's de acordo a demanda, disponibilidade de tempo).

Pesquisa, apresentação e discussão de projetos temáticos e de empreendimentos contextualizados. Exposição dos materiais produzidos.

Seleção de tipologias textuais, dinâmicas de grupo para leituras dialógicas, confecção de recursos audiovisuais. Utilização de recursos tecnológicos e didáticos disponíveis.

Registros fotográficos. Produção de portfólio. Criação de quebra-cabeça.

Criação, elaboração e desenvolvimento de diferentes tipos de jogos: palavras cruzadas, acrósticos, enigmas, forca etc. Aulas expositivas dialogadas.

Confecção de recursos audiovisuais.

Exibição de vídeos (conhecimento lingüístico prévio). Utilização de recursos tecnológicos e didáticos disponíveis. Realização, de forma orientada, a leitura e pesquisa na internet.

Utilização do computador\dicionário para correção das palavras no texto. Leitura do texto utilizando o microfone.

Área de conhecimento: Ciências Naturais e Exatas e Suas Tecnologias

Competências a serem construídas no percurso

Efetuar operações básicas matemáticas.

Aplicar e sistematizar as operações fundamentais da adição, subtração, multiplicação e divisão em diferentes situações-problema. Ler e interpretar gráficos, tabelas e textos matemáticos.

Compreender, sintetizar e organizar dados e informações em gráficos e tabelas. Ler e interpretar enunciados e conceitos matemáticos.

Identificar, analisar e interpretar dados estatísticos e matemáticos.

Compreender conceitos gerais sobre elementos biofísicos, bioquímicos e biológicos. Compreender, interpretar e resolver situações-problema.

Compreender e interpretar situações-problema, relacionando o concreto com o abstrato. Utilizar conceitos e formular na resolução de situações-problema.

Expressar textual e simbolicamente conceitos matemáticos, apropriando-se da linguagem matemática. Relacionar fenômenos do dia a dia com conteúdos trabalhados.

Expressar-se oralmente.

Realizar operações fundamentais em situações que exigem o uso de lógica matemática escolar. Posicionar-se criticamente em relação às aprendizagens construídas e sua relação no cotidiano. Utilizar diversas alternativas matemáticas para resolver situações-problema no cotidiano escolar. Abstrair (concentrar o raciocínio)/ concentração e reflexão.

Construir e testar hipóteses.

Contextualizar os conhecimentos com a vida prática. Operacionalizar as equações químicas.

Ler e compreender os fenômenos da natureza. Ler, interpretar e representar símbolos. Reconhecer e interpretar figuras geométricas.

Dificuldades de aprendizagem identificadas	Conteúdos críticos trabalhados
<p>Efetuação das operações matemáticas básicas: aplicação e sistematização das operações fundamentais da adição, subtração, multiplicação e divisão em diferentes situações-problema.</p> <p>Realização das operações fundamentais em situações que exige o uso de lógica matemática escolar.</p> <p>Utilização das diversas alternativas matemáticas para resolução de situações-problema no cotidiano escolar.</p> <p>Leitura e interpretação de gráficos, tabelas e textos matemáticos.</p> <p>Compreensão, sintetização e organização de dados e informações em gráficos e tabelas.</p> <p>Leitura e interpretação dos enunciados e conceitos matemáticos.</p> <p>Identificação, análise e interpretação de dados estatísticos e matemáticos.</p> <p>Compreensão, interpretação e resolução de situações-problema.</p> <p>Compreensão e interpretação de situações-problema, relacionando o concreto com o abstrato.</p> <p>Utilização de conceitos e resolução de situações-problema.</p> <p>Expressão textual e simbólica de conceitos matemáticos, apropriando-se da linguagem matemática.</p> <p>Reconhecimento e interpretação de figuras geométricas.</p> <p>Abstração, concentração e reflexão.</p> <p>Compreensão dos conceitos gerais sobre elementos biofísicos, bioquímicos e biológicos.</p> <p>Interrelação dos fenômenos do dia a dia com conteúdos trabalhados.</p>	<p>História da Matemática.</p> <p>Operações fundamentais matemáticas: adição, subtração, multiplicação e divisão de</p> <p>números naturais, racionais e reais.</p> <p>Resolução de situações-problema.</p> <p>Expressão Numérica.</p> <p>Gráficos e tabelas.</p> <p>Sistema de Numeração Decimal.</p> <p>Reta numérica.</p> <p>Potenciação e Radiciação.</p> <p>Porcentagem, razão e proporção.</p> <p>Regra de três.</p> <p>Equações e Sistema de Equações do primeiro grau.</p> <p>Sistema de medidas.</p> <p>Porcentagem e lucro.</p> <p>Juros simples e composto.</p> <p>Divisibilidade e fatoração.</p> <p>Frações.</p> <p>Lógica e Conjuntos.</p> <p>Funções.</p> <p>Problemas envolvendo equações.</p> <p>Expressão algébrica.</p> <p>Teorema de Thales e Pitágoras.</p>

Expressão oral.

Posicionamento crítico em relação às aprendizagens construídas e sua relação com o cotidiano.

Trigonometria.

Noções básicas de Geometria.

Formas geométricas (espaço, área e perímetro).

Geometria plana e espacial.

Matérias substâncias, mudanças de estado e reações químicas no cotidiano.

Fenômenos que envolvem eletricidade e magnetismo

Fenômenos que envolvem movimento e energia: aspectos sociais, ambientais e econômicos.

Estudo do carbono.

Leis periódicas.

Dificuldades de aprendizagem identificadas	Conteúdos críticos trabalhados
<p>Construção e teste de hipóteses. Contextualização dos conhecimentos com a vida prática. Operacionalização das equações químicas. Leitura e compreensão dos fenômenos da natureza. Leitura, interpretação e representação de símbolos.</p>	<p>Ligações químicas Movimento uniforme e uniforme variado. Aceleração e movimento. Origem da vida. Biodiversidade. Classificação dos seres vivos. Genética. Citologia (células e tecidos). Noções básicas de probabilidade. Sexualidade, drogas e abuso sexual. Meio Ambiente: tratamento da água, as questões de contaminação química e orgânica. Alterações do equilíbrio ambiental (efeito estufa, camada de ozônio e chuvas ácidas). Matéria e Radiação de equipamentos eletrônicos e o lixo produzido por eles. Tipos de cultura de plantio e plantas. Análise do solo (PH, nutrientes, textura, umidade e qualidade). Fenômenos físicos. Os elementos químicos e suas aplicações. Estados físicos da matéria. Força gravitacional.</p>

Alternativas Metodológicas

Contextualização das disciplinas

Criação, elaboração e desenvolvimento de diferentes tipos de jogos de raciocínio. Trabalho com tangran.

Análise de situações-problema.

Construção, leitura e comparação de gráfico e tabelas a partir de dados do cotidiano. Leitura de panfletos comerciais e contas domésticas (utilização de orçamento doméstico). Dinâmicas de leitura, coletiva e individual, utilizando a linguagem matemática.

Organização de oficinas de dinâmicas de leitura e resolução de situações-problema que envolva as quatro operações matemáticas. Manipulação de material concreto para formação de conceitos.

Alternativas Metodológicas

Contextualização das disciplinas

Desenvolvimento do raciocínio lógico por meio do jogo do xadrez. Produção de cartazes utilizando símbolos.

Expressão oral e escrita do aluno a respeito do raciocínio utilizado para resolução de problemas. Indução para criação de situações problemas a partir dos contextos dos alunos.

Tradução de situações-problema vivenciadas no ambiente escolar na linguagem matemática, identificando os símbolos matemáticos. Uso de números contidos em reportagens e revistas.

Manipulação de materiais concretos.

Construção de instrumentos musicais e estudo da música para o ensino da matemática. Experimentos em laboratórios.

Leitura e interpretação textual. Leitura fílmica.

Criação e utilização de Jogos.

Oficinas para produção de materiais didáticos. Memorização da tabuada através de jogos.

Tratamento da informação a partir de elementos do cotidiano – contas de água e energia, extratos bancário etc. Pesquisa e tabulação

de dados.

Oficinas com figuras geométricas.

Construção e comparação de gráfico e tabelas. Realização de aulas de campo.

Montagem de portfólio. Oficinas interdisciplinares.

Construção de sólidos geométricos.

Pesquisa, apresentação e discussão de tabulação de dados. Estudo de caso (estudo de casos reais do cotidiano, difundido na mídia).

Produção de mesas redondas e/ou júris simulados, com proposições de temas diversos contextualizados com os conteúdos estudados/ debates. Pesquisa de campo.

Experimentação.

Construção de blogs e livro digital. Leitura e pesquisa de sites na internet. Construção de maquetes.

Elaboração de relatórios. Promoção de palestras com profissionais de diversas áreas.

Alternativas Metodológicas

Contextualização das disciplinas

Exibição de vídeos.

Dinâmicas de leitura, oferecendo conhecimentos de integração entre as áreas e viabilizando a formação integrada.
Dinâmica de grupo.

Oficinas com figuras geométricas.
Montagem de portfólio. Utilização de
textos paradidáticos.

Aulas expositivas com recursos disponíveis. Aulas
práticas em laboratórios.

Realização de experimentos.

Planejamento, pesquisa, organização e apresentação de gráficos, mapas, tabelas, diversos textos para leitura individual e coletiva (compreensão de fatos e fenômenos científicos).

Promoção de competições (individuais e/ou em grupos) com palavras que ofereçam dificuldade ortográfica.

Alternativas Metodológicas

Contextualização das disciplinas

Disponibilidade e trabalho com material reutilizável (sucata).

Técnicas de plantio.

Tecnologia da Informação e Comunicação:

Mapas conceituais.

Modelagem matemática (criar modelos).

Utilização de Software livre para o ensino aprendizagem.

Atividades no ambiente virtual (Moodle): fórum de discussão, atividades offline, Questionários, Jogos virtuais, software.

Estudos de casos reais do cotidiano difundidos na mídia.

Aulas expositivas com recursos áudio visuais.

Experimentos em laboratórios.

Leitura fílmica.

Criação de blogs.

Oficinas para produção de materiais didáticos.

Pesquisa na internet, jornais e revistas.

Construção de blogs e livro digital.

Exibição de vídeos.

Oficinas Interdisciplinares:

Construção de maquetes.

Realização de seminários e experimentações.

Utilização de jornais, explorando a propaganda visual.

Estudos reais de casos difundidos na mídia.

Aulas lúdicas (criação de jogos).

Utilização da matemática conectada com outras disciplinas.

Expressão oral e escrita do aluno a respeito do raciocínio utilizado para resolução de problemas.

Análise crítica de rótulos dos produtos.

Estudo de casos.

Aula de campo.

Dramatizações.

Leitura e interpretação de vídeos com roteiros de aprendizagem.

Área de conhecimento: Ciências Humanas e Suas Tecnologias

Competências a serem construídas no percurso

Estabelecer relação entre os conteúdos estudados e o contexto social atual.

Organizar, expressar idéias e comparar pontos de vista (oral e escrito).

Ler, escrever e interpretar textos.

Ler, interpretar mapas, imagens, tabelas e gráficos.

Construir e interpretar gráficos e mapas, legendas e linha de tempo.

Localizar-se espacialmente.

Reconhecer e valorizar sua identidade individual e coletiva.

Interagir com as diversidades culturais e sociais.

Relacionar fatos e informações.

Associar conhecimentos prévios aos conteúdos e temas abordados.

Argumentar logicamente e expor idéias de forma clara e coerente.

Compreender/ interpretar/ associar os acontecimentos da realidade com os conteúdos estudados.

Compreender, interpretar, contextualizar e relacionar fatos históricos e geográficos.

Orientação espacial.

Contextualizar as idéias filosóficas.

Compreender os conceitos de territorialidade, espacialidade e temporalidade.

Produzir textos, sintetizar e resumir.

Posicionar-se criticamente.

Dificuldades de aprendizagem identificadas	Conteúdos críticos trabalhados
<p>Interrelação entre conteúdos estudados e o contexto atual.</p> <p>Organização e expressão de idéias e comparação dos pontos de vista (oral e escrito).</p> <p>Leitura, escrita e interpretação de textos.</p> <p>Leitura, interpretação de mapas, imagens, tabelas e gráficos.</p> <p>Construção e interpretação de gráficos e mapas, legendas e linha de tempo.</p>	<p>Consciência cidadã, Ética e política, Inclusão, exclusão, conceito de cidadania.</p> <p>Socialismo, capitalismo.</p> <p>Movimentos sociais.</p> <p>Desigualdade social.</p> <p>A importância dos membros da sociedade.</p> <p>Protagonismo juvenil.</p> <p>Visão filosófica do trabalho.</p>

Dificuldades de aprendizagem identificadas	Conteúdos críticos trabalhados
<p>Localização espacial. Reconhecimento e valorização da identidade individual e coletiva. Interação com as diversidades culturais e sociais. Integração entre fatos e informações. Associação entre conhecimentos prévios, conteúdos e temas abordados. Apresentação das idéias de modo claro e coerente. Compreensão/ interpretação e associação entre os acontecimentos da realidade com os conteúdos estudados. Interpretação de fatos históricos e geográficos. Orientação espacial. Contextualização de idéias filosóficas. Compreensão dos conceitos de territorialidade, espacialidade e temporalidade. Produção e resumo de textos. Posicionamento crítico.</p>	<p>Mercado de trabalho e profissionalização. Relações étnico raciais. Valores, Ideologia. Trabalho e exploração: Escravidão em diferentes contextos, Visão filosófica do trabalho, Mercado de trabalho, profissionalização. Diversidade cultural. Filosofia contemporânea. Temas atuais: preconceito, bullying, globalização e suas influencias, cultura afro. Legislações: direitos e deveres (regras sociais), estatutos e leis. A importância dos membros da sociedade. A importância da geografia e a história no nosso cotidiano. Os espaços da Terra. O homem e o espaço: Orientação e localização. Cartografia e linguagem cartográfica. Mudanças climáticas – aquecimento global. Recursos naturais (água, minério). Consciência ecológica. Relação de desenvolvimento e subdesenvolvimento. Modelos de organização político e econômico social. Origem/ território de identidade: cultural, econômica, social e física. Estatutos e leis. Identidade histórica e cultural. Cultura e sociedade. História local. Formação do Brasil enquanto espaço e nação. Regiões brasileiras. Civilizações antigas. Causas e conseqüências dos processos históricos: Revolução industrial e seus efeitos na sociedade contemporânea.</p>

Alternativas Metodológicas

Estudos dirigidos.

Aula expositiva com recursos didáticos disponíveis.
Dinâmica de grupo.
Pesquisa de campo.
Estudos de mapas, tabelas, gráficos e outros.
Trabalhos em pequenos grupos.
Produção, leitura e exposição de mapas.
Aulas de campo com produção de relatórios.
Planejamento, organização e realização de debates, seminários e/ou júris simulados.

Oficinas de arte, educação e cultura:

Dramatização.
Uso da literatura de cordel.
Produção de paródia
Mini gincanas.

Oficina de comunicação:

Confecção de jornais, livros, revistas e blogs.
Utilização de sítios na internet para pesquisa de assuntos propostos.
Entrevistas, envolvendo a história oral da comunidade.
Produção de charges, história em quadrinho, tirinhas, poesias e músicas.
Palestras.
Exposição dos trabalhos desenvolvidos.

Oficina de materiais didáticos:

Construção de maquetes e painéis.
Produção e utilização de quebra-cabeça com mapas temáticos.
Atividades de leitura de gráficos, mapas, tabelas e diversos textos (científicos, expositivos, informativos e imagéticos).
Construção da Linha do tempo.