

Cuidados metodológicos na abordagem dos conteúdos curriculares

Elaboração: Rosaura Soligo¹

Este material foi elaborado a muitas mãos, como indicam as notas de rodapé em cada página, e representa um esforço de sistematização dos cuidados metodológicos mais importantes nas diferentes áreas, tendo em conta as abordagens mais atualizadas do ensino dos diferentes componentes curriculares.

Cuidados gerais em todas as áreas e componentes curriculares

Para que os estudantes possam aprender adequadamente os conteúdos escolares e se engajem nas propostas, em todas as áreas/componentes curriculares, é preciso garantir alguns cuidados metodológicos essenciais. São eles:

- Ter como critério principal de escolha das propostas a serem feitas aos estudantes que elas sejam ajustadas às suas possibilidades e necessidades, isto é, que sejam ao mesmo tempo difíceis e possíveis, que sejam desafiadoras.
- Considerar que as propostas informam e ensinam por tudo que são, pelas formas de abordagem, não apenas pelos conteúdos que abordam.
- Possibilitar aos estudantes experiências de expressão individual, socialização de procedimentos/descobertas e argumentação, para que aprendam cada vez mais a defender seus próprios pontos de vista e considerar os que são diferentes dos seus.
- Instigar o estudante a interessar-se pelos novos conhecimentos propostos, de modo a desenvolver cada vez mais o gosto pelo desafio, a curiosidade e a postura de estudante.
- Privilegiar escolhas metodológicas pautadas no uso de situações-problema, no respeito ao conhecimento prévio dos estudantes, na análise de acontecimentos por diferentes pontos de vista, na ênfase aos processos de compreensão e interpretação, no cuidado com a constituição de relações éticas, evidenciando a relevância dessas escolhas para a aprendizagem dos diferentes conteúdos escolares.
- Compartilhar com os estudantes, sempre que for possível e pertinente, os objetivos e o enfoque das atividades propostas.
- Possibilitar que os estudantes compreendam que o erro faz parte do processo de aprendizagem, combatendo sentimentos de incapacidade e fracasso e apoiando-os para que não se sintam assim.

¹ Texto escrito por Rosaura Soligo a partir de contribuições de Antonia Terra, Caio Martins Costa, Cecília Condeixa, Claudine Whitton, Daisy Silva Tessari, Ivan Cruz Rodrigues, Kátia Henrique, Leandro Villela de Azevedo, Paulo Nin Ferreira, Renata Barrichelo Cunha, Roosevelt Fujikawa, Sonia Marin Muringher, Sueli Furlan e Tereza Cristina Barreiros.

- Valorizar a produção dos estudantes e suas opiniões sobre os textos lidos e os temas trabalhados, estimulando-os para que mostrem o que aprenderam e apoiando-os para que façam isso da melhor forma que conseguirem.
- Encorajar os estudantes para que criem seus próprios procedimentos na busca de soluções para as situações-problema propostas e que compartilhem suas estratégias com os demais.
- Incentivar a pesquisa de temas que emergem da realidade social e das situações locais e não somente os apresentados nas propostas.
- Informar as fontes e portadores de onde foram retirados os materiais/textos estudados, sempre que não forem utilizados as próprias fontes e portadores.
- Incentivar a exploração de diferentes recursos da Internet, filmes e outros meios audiovisuais.
- Propor a leitura de notícias científicas em jornais ou revistas, ou da televisão, possibilitando a análise e interpretação de diferentes tipos de textos com informações referentes e/ou pertinentes ao que está sendo abordado.
- Garantir um trabalho intencional e contínuo com procedimentos/habilidades de estudo de textos sobre os assuntos abordados, considerando que procedimentos/habilidades de estudo são conteúdos do ensino da maior importância (e geralmente pouco ou nada trabalhados no currículo escolar).
- Considerar que compreender bem textos de conteúdos mais complexos pressupõe mais de uma leitura e ensinar os estudantes como proceder para abordá-los: primeiro, uma leitura de aproximação, para conhecer e se familiarizar com o texto; depois uma segunda, de estudo propriamente, para fazer anotações e sublinhar o que for preciso esclarecer; e depois, se necessário, uma leitura final, para entender melhor o que provocou dúvidas.
- Evidenciar as ligações entre ideias, proposições e argumentos contidos nos textos, a partir das indicações e pistas apontadas pelo autor, se forem evidentes, ou pelo exercício de 'mapear' o texto como leitor.
- Ensinar os estudantes a estruturar, relacionar e hierarquizar ideias e informações, comunicando-as de forma falada ou escrita em sínteses, diagramas, esquemas, mapas conceituais ou outros textos/recursos.
- Orientar registros sobre os conteúdos aprendidos, utilizando os recursos mais apropriados para essa finalidade (resumos, tabelas, esquemas etc), visando a organização do conhecimento e a adequada compreensão.
- Utilizar textos reais (e não inventados exclusivamente para as atividades), propor situações de leitura e escrita semelhantes às situações reais que acontecem fora da escola, garantir destinatários e destinos para os textos escritos pelos estudantes, a exemplo do que ocorre no mundo extraescolar.
- Ter como critério na escolha dos textos a serem lidos pelos estudantes: a adequação ao tema em estudo, as possibilidades de compreensão tendo em conta o nível de complexidade do assunto em relação ao conhecimento prévio que eles têm e também o nível de dificuldade (ou não) colocado pelo próprio texto, considerando o modo como foi escrito.

- Ler para os estudantes textos de qualidade, os melhores que puder selecionar de diferentes gêneros, relacionados ou não aos temas abordados, da forma mais atraente possível e criar situações para que eles exercitem diferentes maneiras de ler, com diferentes propósitos, para responder a diferentes necessidades.
- Propor situações de leitura e escrita que possam dar sentido, contexto e finalidade para os conteúdos trabalhados e, assim, justificar o esforço necessário para obterem o melhor resultado possível: por exemplo, ensaiar várias vezes a leitura porque será gravada em um podcast, empenhar-se na escrita e revisão porque o texto será publicado numa página da internet ou no blog da turma etc.
- Indicar bons materiais de leitura, pesquisa e estudo para que os estudantes possam fazer escolhas mais qualificadas, e não somente a partir do repertório pessoal.
- Articular os temas abordados, sempre que possível, com conteúdos de outras áreas, para potencializar a aprendizagem.
- Criar formas de avaliação capazes de obter o melhor diagnóstico possível dos avanços e dificuldades dos estudantes, de modo a identificar as estratégias mais adequadas para ajudá-los a aprender cada vez mais.
- Ser um profissional que valoriza o conhecimento e tem uma relação sensível e crítica com o que acontece no mundo.

Matemática e Ciências da Natureza

Para que os estudantes possam aprender adequadamente os conteúdos de **Matemática e Ciências da Natureza**, é preciso, além dos indicadores metodológicos gerais que dizem respeito a todos os componentes curriculares, garantir também os cuidados metodológicos a seguir:²

- Considerar que os estudantes são protagonistas também nos processos de aprendizagem dos componentes curriculares consideradas mais complexos.
- Disponibilizar ou sugerir objetos concretos, quando for o caso, para dar suporte ao pensamento dos estudantes.
- Organizar situações didáticas que privilegiem procedimentos de investigação, observação, elaboração de hipóteses e verificação da pertinência delas, explicação, argumentação, generalização, inferência e socialização de procedimentos e soluções.
- Valorizar as diferentes estratégias para resolução de uma mesma situação-problema, deixando claro que pode haver diversos caminhos para a obtenção de um mesmo resultado.
- Problematizar o conteúdo em estudo a partir de situações que façam parte do universo dos estudantes, privilegiando abordagem que parta do fato/acometimento/fenômeno e caminhe, gradativamente, em direção à conceituação e à formalização. Ou seja, formalizar e introduzir a linguagem específica da área de conhecimento somente para sistematizar o que

² Texto escrito por Rosaura Soligo a partir de contribuições de Ivan Cruz Rodrigues, Kátia Henrique, Cecília Condeixa, Sonia Marin Muringher e Roosevelt Fujikawa.

foi trabalhado (e não de início), dosando o nível de formalismo de acordo com o ano de escolaridade e as características do grupo.

- Propiciar a emergência das concepções dos estudantes sobre os conteúdos trabalhados e estimular a troca de ideias, a argumentação e a contra argumentação e a conexão com situações do cotidiano.
- Propor situações de produção de textos, de modo a favorecer a apropriação da linguagem própria da área de conhecimento, considerando seus vários componentes (símbolos, códigos, esquemas, representações matemáticas e outras).
- Orientar a leitura dos textos (do material didático utilizado ou outros), particularmente no que diz respeito à interpretação de figuras e diagramas.
- Garantir a realização de atividades de naturezas diversas – experimentos, discussões, leitura de artigos jornalísticos e de divulgação científica, pesquisas sobre problemáticas sociais, análise de fotos, imagens e animações –, buscando favorecer não somente a compreensão de conceitos da área, mas, também, da natureza desse conhecimento e de sua importância na sociedade contemporânea.
- Associar conhecimentos teóricos e práticos, propondo atividades de execução e atividades de leitura e produção de registros durante o trabalho realizado.
- Selecionar problemas de interesse científico apresentados na mídia, fotos, fatos do cotidiano ou relatos pessoais, ressaltando a importância da Ciência para melhor compreender o mundo real, os problemas das pessoas e da sociedade.
- Respeitar e valorizar as interpretações que os estudantes elaboram a respeito de problemas selecionados para o trabalho, incluindo-as nas conclusões das investigações sempre que possível.
- Propor situações práticas relacionadas aos temas abordados que privilegiem observações diretas, experimentações e entrevistas, permitindo aos estudantes vivência real com fatos e fenômenos naturais.
- Organizar, em situações de investigação, as etapas de introdução, desenvolvimento e finalização, evitando deixar dados levantados sem análise e interpretação.
- Valorizar a troca de informações entre os estudantes sobre suas observações, hipóteses e conclusões.
- Demonstrar ser um professor com atitude curiosa e investigativa diante de acontecimentos e fenômenos e suas transformações, que realiza experimentos e observações antes de abordá-los com os estudantes e que utiliza a própria vivência para preparar questões problematizadoras sobre o que está sendo estudado.
- Propor situações para o desenvolvimento de habilidades tais como investigar, estabelecer relações (entre fatos, fenômenos, conceitos, explicações e evidências), construir e defender argumentos, justificar e comunicar conclusões e ideias.

- Estimular os estudantes a relacionarem o que é abordado como conteúdo com os materiais e fenômenos observados em seu cotidiano, propondo um aprofundamento destes conhecimentos.
- Contextualizar os conhecimentos científicos trabalhados, explicitando que são produções datadas e avaliando sua importância e suas bases teóricas.
- Observar a ocorrência de fenômenos do meio ambiente, assim como aplicações dos conhecimentos da área em processos industriais e tecnológicos e, por outro lado, a influência do uso desses conhecimentos na vida cotidiana.
- Alternar propostas que envolvem situações-problema para instigar a reflexão e a aprendizagem com exercícios de 'aplicação' de conhecimento, discutindo as estratégias possíveis de resolução em especial quando se tratar de conhecimento novo.

Ciências Humanas

Para que os estudantes possam aprender adequadamente os conteúdos de **Ciências Humanas**, é preciso, além dos indicadores metodológicos gerais que dizem respeito a todos os componentes curriculares, garantir também os cuidados metodológicos a seguir:³

- Considerar que os conteúdos dos componentes curriculares de Ciências Humanas devem, em primeiro lugar, favorecer/ampliar a reflexão dos estudantes sobre a realidade em que estão inseridos, isto é, não perder de vista que é fundamental a produção de um conhecimento sobre o que vivem concretamente e ampliar as ações no espaço vivido.
- Propor situações de uso de procedimentos que favoreçam a produção e sistematização de conhecimentos: observar, formular perguntas e hipóteses, verificar, dar razões, avaliar razões, estabelecer relações, tirar conclusões, provar por argumentação, perceber ou identificar pressuposições subjacentes, explicar, definir, refletir, sintetizar, exemplificar, parafrasear, perceber implicações e suposições, prestar atenção ao que é dito ou ao que está escrito etc.
- Privilegiar o desenvolvimento do raciocínio, o esclarecimento de conceitos, a análise de significados e o exercício de uma atitude investigativa em relação aos conteúdos, apoiando os estudantes para que adotem procedimentos de questionamento, coleta de dados, contextualização, organização e socialização de informações.
- Levar em conta os conhecimentos que os estudantes já têm ou aquilo que é possível a eles identificar no contexto em que vivem, ajudando-os a relacionar os temas trabalhados com o cotidiano, no presente, podendo alinhar o passado e discutir as possibilidades do futuro.
- Criar situações em que os estudantes possam conhecer realidades e tempos passados e comparar com o presente.
- Priorizar conteúdos que possam contribuir para o estudante conhecer a si mesmo, o outro e a condição humana de todos, valorizando a necessidade e importância de aprender cada vez

³ Texto escrito por Rosaura Soligo a partir de contribuições de Antonia Terra, Sueli Furlan, Renata Barrichelo Cunha, Leandro Villela de Azevedo e ideias de Matthew Lipman.

mais a reconhecer, considerar e respeitar todo tipo de diferença entre as pessoas, grupos e culturas, desenvolvendo formas de convívio construtivo e solidário na escola e em outros lugares.

- Identificar sempre o tempo e o lugar dos acontecimentos, das obras e dos sujeitos históricos estudados.
- Propor, sempre que possível e pertinente, a montagens de linhas ou espirais de tempo que contribuam para que os estudantes se situem melhor em relação a conteúdos que dizem respeito ao passado.
- Utilizar, em diferentes situações, os conceitos de mudança, permanência, semelhança, diferença e simultaneidade em relação aos conteúdos já trabalhados.
- Favorecer o desenvolvimento cada vez maior de leitura compreensiva e crítica de diferentes fontes de informação em diversas linguagens (textos escritos, imagens, tabelas, mapas etc.).
- Identificar sempre o tempo, o lugar e o contexto sociocultural dos acontecimentos, das obras e dos sujeitos históricos estudados.
- Relacionar os processos da natureza com os processos sociais, considerando sempre o contexto e a dimensão histórica e cultural em que estão inseridos.
- Considerar que o trabalho dos componentes curriculares de Ciências Humanas demanda articulação entre eles (e não raro com outras áreas), uma vez que não existe, por exemplo, História, Geografia, Filosofia e Sociologia sem linguagem, sem contexto histórico, econômico, cultural, sem as discussões éticas pertinentes e relativas aos avanços científicos.

Linguagens

Para que os estudantes possam aprender adequadamente os conteúdos da área de **Linguagens**, é preciso, além dos indicadores metodológicos gerais que dizem respeito a todos os componentes curriculares, garantir também os cuidados metodológicos a seguir:⁴

LÍNGUA PORTUGUESA

- Considerar sempre que o fundamental é os estudantes desenvolverem proficiência no uso da linguagem e que todo o conhecimento das convenções, regras e nomenclaturas deve estar a serviço dessa proficiência – o que, em Língua Portuguesa, é ler, escrever, escutar e falar.
- Aproveitar todas as oportunidades em que seja necessário revisar os textos, dirigido a interlocutores reais, para propor que os estudantes pensem sobre os problemas textuais que já conseguem solucionar, sabendo que o professor desempenhará o papel de revisor final, sempre que preciso.

⁴ Texto escrito por Rosaura Soligo a partir de contribuições de Tereza Cristina Barreiros.

- Definir o foco de cada atividade de revisão de texto: adequação das informações (se são suficientes ou redundantes, se estão coerentes etc.), características do gênero, ortografia, uso de conectivos, pontuação, emprego de tempos verbais etc.
- Estabelecer prioridades quanto à reflexão sobre aspectos gramaticais (nas retomadas de questões tratadas em atividades de revisão), levando em conta os conhecimentos prévios dos estudantes e o que poderá contribuir, em curto prazo, para maior adequação de seus textos.
- Propor situações de apreciação e análise de textos bem escritos: a capacidade de avaliar a qualidade de um texto nada tem a ver com a capacidade de escrever bem, nem com a adequada ortografia.
- Usar apenas a terminologia gramatical que, em cada momento do processo de aprendizagem, facilite a comunicação nas atividades de reflexão sobre a língua.

LÍNGUA ESTRANGEIRA⁵

- Considerar que o fundamental é os estudantes desenvolverem proficiência no uso da linguagem e que todo o conhecimento das convenções, regras e nomenclaturas deve estar a serviço dessa proficiência – o que, em Língua Estrangeira, assim como em Língua Portuguesa, é ler, escrever, escutar e falar.
- Organizar atividades, sempre que possível, a partir de situações reais do dia a dia, porque não é a partir de dicionários e gramáticas que se aprende a utilizar uma língua estrangeira, e sim a partir das situações de uso.
- Trabalhar com o potencial criativo dos estudantes por meio de situações sociais em que tenham que representar papéis, 'brincar' e realizar performances.
- Propor diferentes situações comunicativas em que os estudantes tomem decisões sobre qual gênero é mais adequado considerando o propósito da situação, o público a que o texto se destina e o veículo em que será/seria publicado/divulgado.
- Explorar as variações linguísticas, no trabalho com textos de diferentes gêneros, e estudar aspectos culturais com vistas a ampliar o repertório e dos estudantes.
- Explicitar que para aprender a falar uma língua é preciso se arriscar, mesmo quando ainda não se sabe falar de forma convencional, que os erros fazem parte do aprendizado.

⁵ Texto escrito por Rosaura Soligo a partir de contribuições de Claudine Whitton e Daisy Silva Tessari.

ARTES VISUAIS⁶

- Considerar que o fundamental é os estudantes desenvolverem as capacidades de uso das linguagens artísticas e que todo o conhecimento das convenções, regras e nomenclaturas deve estar a serviço dessas capacidades, como em qualquer linguagem.
- Valorizar a expressão artística dos estudantes como tradução de seus pensamentos, sentimentos e ideias, mesmo quando forem muito diferentes do padrão social comumente aceito ou da estética do professor.
- Explicitar que, além de manifestação cultural de um povo ou uma comunidade, reflexo do pensamento de uma época, a arte é também manifestação de individualidades e diferenças entre as pessoas.
- Abordar Arte como um componente curricular com conteúdos específicos e não submetido à necessidade dos demais.
- Favorecer conexões do fazer do estudante com a cultura presente em diversos espaços: bibliotecas, Internet, feiras populares, museus, centros culturais etc.

EDUCAÇÃO FÍSICA⁷

- Considerar que o fundamental é os estudantes desenvolverem as capacidades de uso da linguagem corporal e que todo o conhecimento das convenções, regras e nomenclaturas deve estar a serviço dessas capacidades.
- Propor diferentes tipos de práticas da cultura corporal, possibilitando a ampliação do repertório motor/cultural dos estudantes e a relação com a diversidade de lugares e contextos em que essas práticas são realizadas.
- Propor jogos e atividades ajustados ao nível de desenvolvimento e às possibilidades de aprendizagem dos estudantes, que representem desafios possíveis, favorecendo o êxito e a autoestima.
- Envolver os estudantes no processo de reflexão e definição de regras, materiais e espaços.
- Orientar a organização do espaço e dos materiais, de modo que isso também faça parte das atividades.
- Promover o diálogo sobre a prática e sobre formas de adaptar as atividades, valorizando as variações que tragam desafios adequados ao contexto.

⁶ Texto escrito por Rosaura Soligo a partir de contribuições de Paulo Nin Ferreira.

⁷ Texto escrito por Rosaura Soligo a partir de contribuições de Caio Martins Costa.