

Coleção Fundamento

Ensino Fundamental – Anos Finais
FIBONACCI

Proposta pedagógica



FIBONACCI
SISTEMA DE ENSINO





Coleção Fundamento

**Ensino Fundamental – Anos Finais
FIBONACCI**

Proposta pedagógica



Presidência: Guilherme Mélega

Vice-presidência de soluções e serviços educacionais: Camila Cardoso Rotella

Direção executiva de integração: Raphael Machado Mantovano

Direção editorial: Lidiane Vivaldini Olo

Gerência editorial: Tatiane Godoy

Edição: Barbara Machado Martins (coord.) e Letícia Shine

Qualidade editorial e indicadores: Flávio Matuguma (ger.), Bruno Olive Vieira Rodrigues Moderno (coord.), Malena Cardoso, Sara Crispim e Thiana Beserra

Aprendizagem digital: Renata Galdino (ger.), Beatriz de Almeida Pinto Rodrigues da Costa (coord. Experiência de Aprendizagem), Rafael Pereira de Paula Freitas (superv. Produção Multimídia), Daniella dos Santos Di Nubi-la (coord. Produção Digital) e Rogerio Fabio Alves (coord. Publicação)

Planejamento e controle de produção: Flávio Matuguma (ger.), Juliana Batista (coord.), Alex Nogueira, Jayne Santos Ruas e Suelen Ramos (analistas)

Revisão: Texto e Forma

Arte: Fernanda Costa da Silva (ger.) e Kleber de Messas (líder de projeto)

Diagramação: Texto e Forma

Iconografia e tratamento de imagem: Roberta Bento (ger.), Iron Mantovanello (coord.), Mariana Valeiro e Thaisi Lima (pesquisa iconográfica) e Fernanda Crevin (tratamento de imagens)

Licenciamento de conteúdos de terceiros: Roberta Bento (ger.), Iron Mantovanello (coord.), Liliane Rodrigues, Raísa Maris Reina e Sueli Ferreira (analistas de licenciamento)

Design: Erik Taketa (coord.) e Gustavo Vanini (proj. gráfico e capa)

Sumário

Apresentação da Coleção Fundamento.....	5
O Ensino Fundamental – Anos Finais	6
Pressupostos da Coleção.....	7
Estrutura da Coleção.....	9
Sugestão de carga horária.....	9
Estrutura interna da obra	10
Conteúdo programático	15

Apresentação da Coleção Fundamento

Nas práticas educativas escolares, uma Coleção Didática é uma das ferramentas mais importantes no processo de ensino e de aprendizagem, em especial quando é caracterizada por um formato estruturado, por uma sequência didática clara e por uma relação produtiva e ética com o aluno e com a prática da sala de aula. Essas características são atributos essenciais da Coleção Fundamento, que traz uma abordagem com clareza didática e metodologia desafiadora, em que o aluno é o protagonista.

Na Coleção Fundamento, os conteúdos propostos pela *Base Nacional Comum Curricular* (BNCC) estabelecem conexões com os saberes dos alunos, relacionando aprendizagens de diversas áreas do conhecimento. São encontrados, no decorrer dos capítulos, atividades, boxes e seções que reforçam o emprego das metodologias ativas. Desse modo, o aluno aprende perguntando, pesquisando, trabalhando coletivamente, planejando e organizando conhecimentos.

Acreditamos que dessa forma é possível promover uma educação que busca apoiar o professor em sua prática pedagógica e também desenvolver conhecimentos, habilidades, valores pautados na ética e atitudes de que o estudante precisa para assegurar uma aprendizagem que seja ativa e significativa durante os anos finais do Ensino Fundamental e ao longo de sua vida escolar.

Competências gerais da Educação Básica

Realçamos que, no Ensino Fundamental – Anos Finais, a Coleção segue dando ênfase ao engajamento, ao protagonismo e ao fortalecimento da autonomia dos estudantes em suas aprendizagens, para que se apropriem dos conhecimentos e desafios mais complexos com que se depararão, proporcionando aprofundamento e ampliação de seus repertórios. Assim, esperamos contribuir para o desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores expressos nas competências gerais da Educação Básica, elencados a seguir:

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018. p. 9-10. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.

Acesso em: 26 maio 2023.

O Ensino Fundamental – Anos Finais

O Ensino Fundamental – Anos Finais, formado por um grupo de estudantes entre 11 e 14 anos, é uma fase de muitas mudanças para os alunos. A compreensão do perfil identitário desse público é condição essencial para proporcionar uma transição adequada para essa segunda e última etapa do Ensino Fundamental, que corresponde à fase de passagem da infância para a adolescência.

Para isso, a Coleção Fundamento pauta-se na BNCC, a qual pontua:

Ao longo do **Ensino Fundamental – Anos Finais**, os estudantes se deparam com **desafios de maior complexidade**, sobretudo devido à necessidade de se apropriarem das diferentes lógicas de organização dos conhecimentos relacionados às áreas. Tendo em vista essa maior especialização, é importante, nos vários componentes curriculares, **retomar e ressignificar as aprendizagens do Ensino Fundamental – Anos Iniciais no contexto das diferentes áreas**, visando ao aprofundamento e à ampliação de repertórios dos estudantes. (BNCC, 2018, p. 60)

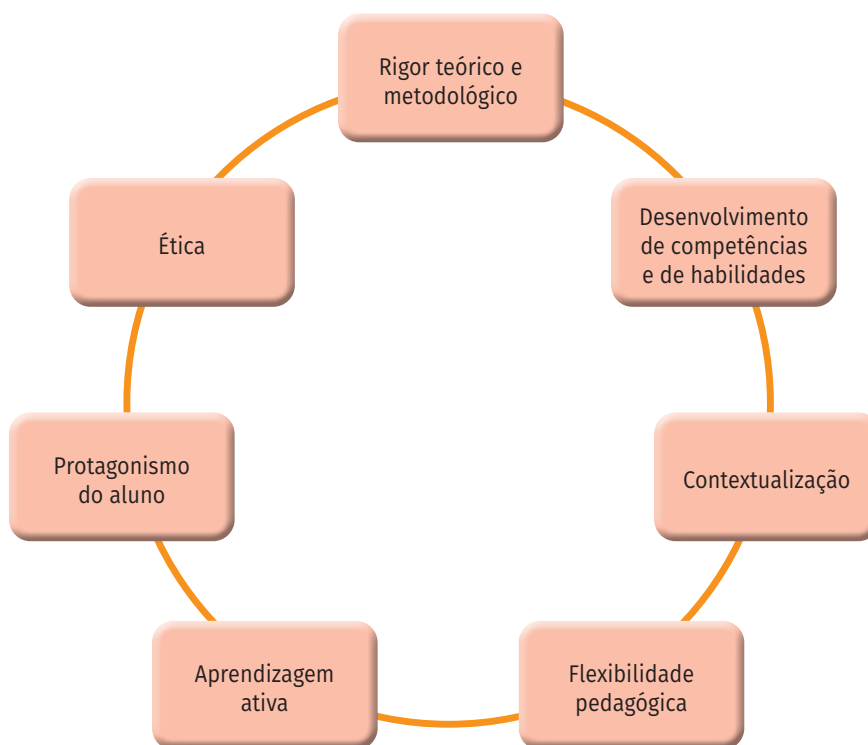
Portanto, de acordo com o documento, é preciso retomar as aprendizagens anteriores, aprofundá-las e ampliá-las por meio de práticas que considerem o fortalecimento da autonomia dos estudantes – proporcionando o desenvolvimento do pensamento crítico – e a aquisição de valores morais e éticos, considerando que

Nesse período de vida, como bem aponta o Parecer CNE/CEB nº 11/2010, ampliam-se os vínculos sociais e os laços afetivos, as possibilidades intelectuais e a capacidade de raciocínios mais abstratos. Os estudantes tornam-se mais capazes de ver e avaliar os fatos pelo ponto de vista do outro, exercendo a capacidade de descentração [...]. (BNCC, 2018, p. 60)

Além do processo de transição do 5º ao 6º ano, é preciso proporcionar um processo contínuo de aprendizagens durante os Anos Finais, de modo que o aluno tenha sucesso na nova transição pela qual passará, do 9º ano para a 1ª série do Ensino Médio. Em virtude das grandes mudanças pelas quais o estudante passa nessa fase, de origens biológica, psicológica, social e emocional, a BNCC pontua:

As mudanças próprias dessa fase da vida implicam a compreensão do adolescente como sujeito em desenvolvimento, com singularidades e formações identitárias e culturais próprias, que demandam práticas escolares diferenciadas, capazes de contemplar suas necessidades e diferentes modos de inserção social. (BNCC, 2018, p. 60)

Considerando as orientações presentes no documento oficial, nossa Coleção Fundamento é embasada nos seguintes pressupostos:



Pressupostos da Coleção

O Sistema de Ensino tem a missão de oferecer a formação integral e ética, por meio de um material planejado, sistematizado e estruturado e que atenda a toda a realidade nacional. Considerando essa máxima, foram definidos os pressupostos da Coleção Fundamento, detalhados na sequência:

- **Rigor conceitual e metodológico**

Com autores altamente qualificados no que se refere ao ensino e à aprendizagem de cada área do conhecimento para o Ensino Fundamental – Anos Finais, norteada pelo Sistema de Ensino e em consonância com os pressupostos dos documentos oficiais vigentes para o segmento, a Coleção Fundamento é permeada de grande rigor conceitual e metodológico.

- **Desenvolvimento de competências e de habilidades**

Entendemos de competência o combinado do desenvolvimento de Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHA). Nossa intenção é proporcionar ao aluno sua inserção na desafiadora busca pelo conhecimento, por meio do desenvolvimento de competências que contribuam para formar o sujeito que participará da vida em sociedade. Sendo assim, o desenvolvimento de competências e habilidades é indispensável para que os estudantes pensem de forma mais sistêmica e abrangente.

- **Contextualização**

A contextualização visa dar significado ao que se pretende ensinar para o aluno, auxilia na problematização dos saberes a ensinar, fazendo com que o aluno sinta a necessidade de adquirir um conhecimento que ainda não tem.

- **Flexibilidade pedagógica**

A flexibilidade é um dos pilares do Sistema, e, na Coleção de Ensino Fundamental – Anos Finais, isso se traduz na diversidade de oportunidades de aplicação do material nas perspectivas: regionais, culturais e didáticas. O planejamento da Coleção visa atender aos diversos ritmos e tempos escolares.

- **Aprendizagem ativa**

Metodologia de ensino em que o aluno é o centro do processo do ensino e da aprendizagem por meio de resolução de problemas, de projetos, de aprendizagem em grupo, de investigação, de pesquisa, etc. Tal metodologia envolve os alunos no desenvolvimento de conhecimentos e de habilidades por meio de processos de investigação e de desafios estruturados em torno de questões complexas.

Nessa perspectiva, a prática pedagógica leva em conta atividades que permitam ao aluno aprender atuando de forma crítica, perguntando, pesquisando coletivamente, planejando e organizando. Essa abordagem torna o ambiente motivador e instiga o aluno a construir conhecimentos das mais variadas ordens.

- **Protagonismo do aluno**

Trata do estímulo ao pensamento criativo, lógico e crítico, por meio da construção e do fortalecimento da capacidade de argumentar e de interagir com diversas produções culturais. Na Coleção Fundamental, são apresentados textos instigantes e atividades que a todo momento convidam o aluno não só a construir continuamente sua autonomia nos estudos, mas também a interagir e a colaborar com os colegas e professores, seja compartilhando conhecimentos, seja trabalhando em equipe nas diversas propostas de pesquisa que apresentamos em todos os componentes curriculares.

- **Ética**

O Sistema tem uma proposta pedagógica com foco na formação de um aluno competente para atuar em um contexto marcado pelas culturas da corresponsabilidade, da equidade, da ética, da sustentabilidade social e ambiental e da solidariedade, sentido mais amplo da abordagem ética. Pensando nisso, a coleção traz as seções: **Sou Ético!**, a qual apresenta atividades reflexivas individuais ou coletivas cujos objetivos são estimular a interação e desenvolver o relacionamento ético, justo, ponderado e responsável entre as pessoas; **Vozes ativas**, com textos e atividades que visam promover a reflexão sobre a própria realidade e estabelecer a relação importante entre o saber escolar e o saber da vida; **Autoavaliação**, que reforça os propósitos de uma educação ética e responsável, promovendo a reflexão do aluno sobre o próprio desempenho; e **Cidadania em movimento**, a qual pretende orientar a investigação e a pesquisa de questões importantes da atualidade, além de estimular a prática cidadã.

Estrutura da Coleção

A Coleção Fundamento está estruturada em cadernos multidisciplinares bimestrais, subdivididos em capítulos centrados no desenvolvimento de habilidades e de competências da BNCC.

Composição

Do 6º ao 9º ano, a Coleção Fundamento é composta de 4 cadernos bimestrais por ano, contemplando os seguintes componentes curriculares: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, Geografia e História.

Entrega

Aluno

- 4 cadernos bimestrais multidisciplinares por ano.

Professor

- O professor receberá os quatro cadernos de cada ano do componente curricular pelo qual é responsável, com orientações que podem ser usadas na preparação das aulas.

Materiais opcionais

- Cadernos de Arte e Língua Inglesa anuais.
- Cadernos de Filosofia e Língua Espanhola semestrais.

Sugestão de carga horária

Para a abordagem anual da Coleção Didática, são programadas 32 semanas letivas. Assim, cada caderno bimestral conta com 8 semanas letivas para ser trabalhado. Considerando sua organização, sugerimos a seguinte distribuição de aulas por semana:

6º ao 9º ano (32 semanas)	Nº de aulas
Língua Portuguesa	6
Arte	2
Língua Inglesa	2
Matemática	5
Ciências	3
Geografia	3
História	3
Total de aulas/semana	24

Estrutura interna da obra

Cadernos



Cada caderno apresenta 4 capítulos.

A **abertura de cada componente curricular** apresenta o número do caderno, o nome do componente e o sumário com os temas trabalhados em cada um dos capítulos. Além disso, indica as competências específicas da área trabalhadas no caderno e um resumo da proposta do Caderno para o componente curricular.

Capítulos

Abertura

Traz a indicação de habilidades da BNCC por meio de códigos e um resumo sobre o que será abordado no capítulo. Além disso, apresenta uma imagem e perguntas que despertam o aluno para os principais temas que serão tratados.

Ao longo do desenvolvimento da parte teórica, são apresentados boxes e/ou seções de atividades, aprofundamentos, curiosidades, desafios e indicações de materiais complementares, conforme detalhado a seguir:

Sou Ético! – A seção desenvolve atividades reflexivas individuais ou coletivas com o objetivo de estimular a interação da turma. Busca-se o desenvolvimento do relacionamento ético, justo, ponderado e responsável entre as pessoas. Esta seção está aberta também para trabalhos em equipe, para discussões coletivas e para trocas de pontos de vista.

Ação – Nesta seção são propostas atividades de fixação de conteúdo que devem ser resolvidas em sala de aula. Essas atividades buscam estimular a participação e o posicionamento da turma em discussões relevantes para o estudo do capítulo.

Interpretando/Comprehension – Leitura interativa de textos autorais com atividades de interpretação textual. A ideia aqui é promover a valorização da leitura em todos os campos do saber.

Prazer em conhecê-lo!/ Nice to meet you! – Apresentação de personalidades ou de figuras históricas relevantes que estejam relacionadas ao tema do capítulo.

É hora de escrever – Proposta de produção textual com base no gênero em estudo em que os alunos criam o próprio texto, sendo orientados a planejá-lo, escrevê-lo, avaliá-lo e reescrevê-lo.

Desenvolva – Proposta de texto com atividades que aprofundam assuntos importantes discutidos no capítulo. Embora não seja regra, os conceitos podem ser trabalhados sob perspectiva interdisciplinar.

Vozes ativas/Active voices – Textos e atividades que devem fazer o aluno refletir sobre a própria realidade e estabelecer uma relação importante entre o saber escolar e o saber da vida, aquele conhecimento prático aplicado fora dos muros da escola. Pode apresentar temas contemporâneos da BNCC que dizem respeito à formação política, ética e identitária dos estudantes.

Continue aprendendo – Tarefas de casa propostas semanalmente a fim de consolidar e aprimorar ainda mais os conhecimentos vistos em aula.

Desafio/Challenge – Atividades mais complexas, de caráter desafiador. A intenção é promover a aprendizagem criativa como processo de sistematização dos conhecimentos.

Você também vai curtir – Indicações de livros, sites e vídeos, com temáticas relacionadas ao conteúdo dos capítulos, para a ampliação do conhecimento.

Hiperlink – A ideia é promover conexões entre os conhecimentos de uma mesma disciplina. Essas conexões podem ser feitas no mesmo bimestre ou estarem relacionadas a bimestres passados ou futuros.

Conceituando – Boxe de desenvolvimento de conceito, fundamental para a compreensão do conteúdo.

Divirta-se/Have fun – Atividades lúdicas (jogos, brincadeiras, conteúdos com viés cômico) relacionadas ao tema estudado.

Na prática – Atividade prática relacionada ao tema estudado.

O que você aprendeu? – Momento para mapear os conteúdos trabalhados nos quatro capítulos de cada disciplina. Apresentada na forma de mapa mental, a seção procura oferecer uma visão geral dos tópicos estudados, ao mesmo tempo que promove a organização dos conteúdos.

Autoavaliação/Self-evaluation – My progress – Presente no final do caderno, a proposta é oferecer aos alunos uma ferramenta diagnóstica para avaliarem o próprio desempenho e para terem uma visão ainda mais clara de suas potencialidades.

Re-Ação – Trata-se de uma seção de revisão que retoma os principais conteúdos trabalhados. As páginas são destacáveis, de modo a permitir que o material seja entregue ao professor e avaliado por ele.

Cidadania em movimento – A seção aparece uma vez no bimestre e está conectada a diferentes disciplinas ao longo do ano. Pretende orientar a investigação e a pesquisa de questões importantes da atualidade, além de estimular a prática cidadã. Traz atividades a serem feitas em equipe.

Seção específica de 8º e 9º anos

Simulando/Mock test – Seção exclusiva dos cadernos de 8º e 9º anos, traz questões do Enem ou de vestibulares de importantes universidades de todo o país.

Seções específicas por componente curricular

Língua Portuguesa

- **Língua viva** – Proposta de produção do gênero textual trabalhado no capítulo.

Língua Inglesa

- **Communication** – Atividade voltada para a prática de comunicação oral.
- **Language focus** – Teoria e atividades focadas em tópicos gramaticais.
- **Reading** – Seção de interpretação textual.
- **Group work** – Seção destinada a atividades em grupo.

Matemática

- **Quanto é?** – Atividade complementar envolvendo cálculo.
- **Calculadora** – Atividades práticas envolvendo o uso de calculadora.

Matemática e Ciências

- **Exercício resolvido** – Exercício com o passo a passo de sua resolução.

Observação: o material de Língua Inglesa adota algumas das mesmas seções dos demais componentes curriculares, mas com os nomes traduzidos, por isso há duas grafias em alguns casos.

Material do Professor

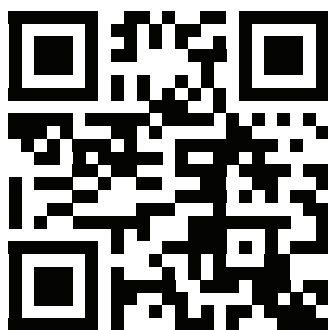
Além das orientações pontuais, feitas ao longo do desenvolvimento do conteúdo, há orientações pedagógicas (OP) ao final de cada caderno, as quais trazem:

- Apresentação geral da proposta do material.
- Fundamentação pedagógica do componente curricular.
- Competências e habilidades trabalhadas.
- Sugestões de procedimento por capítulo.
- Atividades e leituras complementares.
- Resoluções das atividades da seção **Continue aprendendo**.

Conteúdo programático

O conteúdo programático consiste na apresentação do tema e das habilidades da BNCC trabalhadas em cada capítulo de todos os componentes curriculares do Ensino Fundamental – Anos Finais. Com essa informação, os professores poderão realizar o planejamento anual das aulas.

Acesse o QR Code a seguir para consultar o conteúdo programático previsto para o Ensino Fundamental – Anos Finais.



NOVIDADE

Em 2025, a Coleção sofrerá algumas melhorias, como capas e projeto visual novos, atualizações de alguns dados, informações e imagens. Além de algumas sugestões encaminhadas pelas escolas e realizadas pelo editorial.

Tudo isso com o intuito de oferecer a melhor experiência para as nossas escolas e alunos!



858210