

BNCC

Base Nacional Comum Curricular

Série de e-books da Oficina de Informática



TRANSFORMANDO
VIDAS



OFICINA DE
INFORMÁTICA



BNCC

Base Nacional Comum Curricular

Série de e-books da Oficina de Informática

Este ebook foi desenvolvido pela Oficina de Informática para ser utilizado nos Centros de Transformação da Instituição Amigos do Bem. Não podendo ser reproduzido e divulgado sem autorização de seus(as) desenvolvedores(as).

BASE
NACIONAL
COMUM
CURRICULAR



BNCC

A **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)** é um documento de **caráter normativo** que define o conjunto orgânico e progressivo de **aprendizagens essenciais** que todos os(as) alunos(as) **devem desenvolver** ao longo das etapas e modalidades da **Educação Básica**.

FONTE: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

BNCC

Seu principal objetivo é ser a **balizadora** da **qualidade** da **educação** no País por meio do estabelecimento de um patamar de **aprendizagem e desenvolvimento** a que todos(as) os(as) **alunos(as) têm direito!**

Para acessar a BNCC online:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase>

FONTE: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>





BNCC

A **tecnologia é interdisciplinar** e está presente atrelada a todas as outras áreas.

Houveram mudanças recentes na BNCC em relação à abordagem da tecnologia.

Artigo sobre a presença da tecnologia em outras áreas:

<https://www.clipescola.com/cultura-digital-5a-competencia-da-bncc/>

CIEB - Centro de Inovação para a Educação Brasileira

CIEB - elaborou um “Currículo de referência” para a área da tecnologia com base na CNBB.

FONTE: <https://curriculo.cieb.net.br/>

INFANTIL E FUNDAMENTAL



ETAPAS DA EDUCAÇÃO

EDUCAÇÃO INFANTIL

EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

EIXOS

CULTURA DIGITAL

TECNOLOGIA DIGITAL

PENSAMENTO
COMPUTACIONAL

CONCEITOS

LETRAMENTO DIGITAL

REPRESENTAÇÃO
DE DADOS

ABSTRAÇÃO

CIDADANIA DIGITAL

HARDWARE
E SOFTWARE

ALGORITMO

TECNOLOGIA
E SOCIEDADE

COMUNICAÇÃO
E REDES

DECOMPOSIÇÃO

RECONHECIMENTO
DE PRADRÕES

CIEB - Centro de Inovação para a Educação Brasileira

CIEB - elaborou um “Currículo de referência” para a área da tecnologia com base na CNBB.

FONTE: <https://curriculo.cieb.net.br/>

ENSINO MÉDIO



EIXOS

Cultura Digital

Tecnologia Digital

Pensamento Computacional

Competências do Eixo

- CDEM01** Propor ações criativas que contribuam para a transformação da sociedade, analisando e utilizando as tecnologias de forma crítica, considerando os diferentes tipos de mídia e as relações humanas mediadas por elas.
- CDEM02** Analisar a relação tecnologia e sociedade, avaliando suas potencialidades e riscos, considerando a ética, a sustentabilidade e o empreendedorismo, a fim de atuar no mundo de forma responsável.

UNIDADE CURRICULAR

Essenciais

Eletivas

Autoria Digital

Segurança digital

Ciência e pesquisa na
era digital

Empreendedorismo
Tecnológico

E-sports

Diagramação e
editoração

Ambiência e
Tecnologia

Letramento midiático

Ética e direito digital

Desenho técnico e
vetorial

EIXOS

Cultura Digital

Tecnologia Digital

Pensamento Computacional

Competências do Eixo

TDEM01 Compreender as bases das tecnologias digitais atuais, como hardware, software, redes e representação de dados, refletindo sobre as tendências tecnológicas e seus impactos na sociedade.

TDEM02 Utilizar de forma segura, propositiva e intencional as ferramentas tecnológicas digitais para se expressar em ambientes físicos ou digitais.

UNIDADE CURRICULAR

Essenciais

Eletivas

Montagem e
Manutenção de
Computadores

Tecnologias e o mundo
do trabalho

Criptografia e
Cibersegurança

Fotografia Digital

Inteligência Artificial

Modelagem 3D

Fabricação Digital

Realidade Misturada

EIXOS

Cultura Digital

Tecnologia Digital

Pensamento Computacional

Competências do Eixo

- PCEM01** Representar problemas complexos na forma de problemas menores, reconhecendo os seus detalhes relevantes e projetar soluções na forma de sequências de passos simples, coerentes e não ambíguos capazes de serem executados por computadores.
- PCEM02** Analisar os dados relevantes de um problema e representá-los em formatos que possam ser inseridos em um computador para serem posteriormente analisados, manipulados e visualizados de modo a se extrair informações, conhecimentos e conclusões.
- PCEM03** Compreender os processos e tecnologias envolvidas no desenvolvimento de programas para computadores, incluindo computadores pessoais, dispositivos móveis e aplicações na Web, a fim de utilizar estas soluções tecnológicas de maneira segura e responsável, avaliando seus riscos e benefícios.

UNIDADE CURRICULAR

Essenciais

Eletivas

Programação de Computadores

Tecnologias para Internet

Design de Aplicativos

Jogos Digitais e Analógicos

Internet das Coisas

Simulação de Fenômenos Naturais

Ciência de Dados

Robótica

EM SUMA

A Oficina de Informática é profissionalizante e também deve abordar conteúdo escolar, pois recebemos alunos(as) em faixa etária escolar, isso justifica termos a BNCC como diretriz.

É importante voltarmos a atenção para as habilidades de cada professor(a) da Oficina, para identificarmos em qual conteúdo terá aderência para trabalhar em sala de aula.



ETAPAS DA EDUCAÇÃO – OFICINA DE INFORMÁTICA

(Com base na BNCC)

6 a 14 anos

Na escola é equivalente ao
ENSINO FUNDAMENTAL
(da 1ª a 9ª série)

No CT equivalente aos
grupos verde e azul



EIXOS (BNCC)

CULTURA DIGITAL

TECNOLOGIA DIGITAL

CONCEITOS (BNCC)

LETRAMENTO DIGITAL

REPRESENTAÇÃO
DE DADOS

CIDADANIA DIGITAL

HARDWARE
E SOFTWARE

TECNOLOGIA
E SOCIEDADE

COMUNICAÇÃO
E REDES

A partir dos 14 anos

Na escola é equivalente ao
ENSINO MÉDIO
(do 1º ao 3º ano)

No CT equivalente aos
grupos amarelo e vermelho



EIXOS (BNCC)

CULTURA DIGITAL

TECNOLOGIA DIGITAL

UNIDADE CURRICULAR (BNCC)

ESSENCIAIS

ELETIVAS

AUTORIA
DIGITAL

TECNOLOGIAS E O
MUNDO DO TRABALHO

SEGURANÇA
DIGITAL

CRIOGRAFIA E
CIBERSEGURANÇA

CIÊNCIA E PESQUISA
NA ERA DIGITAL

AMBIÊNCIA E
TECNOLOGIA

LETRAMENTO
MIDIÁTICO

ÉTICA E
DIREITO DIGITAL

DIAGRAMAÇÃO E
EDITORIAÇÃO

FOTOGRAFIA
DIGITAL

DESENHO TÉCNICO
E VETORIAL

O CONCEITO DESMEMBRA-SE EM DIVERSOS TÓPICOS.

Observe o
exemplo ao lado:



PREPARANDO AULA

Frente a tudo cabe aos(as) professores(as) montar sua **sequência didática** com base nas diretrizes da BNCC. Fazendo a curadoria de ferramentas, conteúdos, dinâmicas, entre outros recursos para poder transmitir de maneira eficiente os conteúdos previstos pela BNCC.

PREPARANDO AULA

Importante também o(a) professor(a) escolher assuntos dos quais possui **aderência** e sempre continuar se aprimorando e **estudando** assuntos que no momento possua menos aderência, mas que são essenciais, segundo a **BNCC**, para o aprendizado do(a) aluno(a) que está sendo formado(a), para que em futuro próximo venha a ser protagonista de sua vida, no seu cotidiano, trazendo soluções e evolução para a sociedade, munido de conhecimento transmitido por você professor(a).

PREPARANDO AULA

Portanto a BNCC deve ser encarada como diretriz e ponto de partida para o ensino em sala de aula. E a partir dela o(a) professor(a) construirá sua **sequência didática** respondendo principalmente aos seguintes tópicos:

PREPARANDO AULA

- Público-alvo.
- Eixo temático (com base na BNCC).
- Conteúdo (conceitos ou unidade curricular - de acordo com BNCC).
- Tempo de execução.
- Competências e habilidades (BNCC).
- Objetivos da aula (utilizar verbos no infinitivo: analisar, reconhecer, aprender, manipular, fazer).
- Desenvolvimento da sequência didática (roteiro de aula).
- Materiais utilizados.
- Avaliação.

Nosso time
de informática!



**JUNTOS SOMOS
MAIS FORTES!**

