

*DIÁRIO*  
**OFICIAL**



*Prefeitura Municipal*  
*de*  
***Campo Formoso***



## ÍNDICE

### PORTARIA

PORTARIA .....

### RESOLUÇÃO

RESOLUÇÃO .....



**PORTARIA**



PREFEITURA DE  
**CAMPO FORMOSO**  
Nunca foi tão bom viver aqui.

SECRETARIA DE  
**TURISMO, CULTURA,  
ESPORTE E LAZER**

**ERRATA DA PORTARIA Nº 004/2026**

A SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO, CULTURA, ESPORTE E LAZER DE CAMPO FORMOSO – BAHIA, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com a legislação vigente,

**CONSIDERANDO:**

A constatação de inconsistência técnica no recebimento e consolidação das inscrições do cadastramento de artistas, ocasionando a ausência de proponentes regularmente inscritos na relação anteriormente publicada;

A necessidade de garantir a correta publicidade dos atos administrativos, assegurando os princípios da legalidade, transparência, impessoalidade e autotutela administrativa;

Resolve publicar a presente ERRATA à Portaria nº 004/2026, nos seguintes termos:

**ONDE SE LÊ:**

Relação de inscritos deferidos constante na Portaria nº 004/2026.

**LEIA-SE:**

Acrescenta-se à relação de inscritos deferidos os seguintes proponentes:

- **Aguinaldo José Celestino** – Categoria: Música – Situação: Deferido;
- **Grupo Junino Pau Miúdo** – Categoria: Cultura Popular/Dança – Situação: Deferido.

Parágrafo único. A inclusão dos referidos proponentes ocorre em razão de inconsistência técnica no recebimento das inscrições, fato que impossibilitou sua identificação no momento da consolidação e publicação da lista inicial.

**DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 1º.** Permanecem inalteradas as demais disposições constantes na Portaria nº 004/2026.



Art. 2º. Esta Errata entra em vigor na data de sua publicação.  
Campo Formoso - Bahia, 12 de maio de 2026.

Ismael Pereira da Silva  
Secretário de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer  
Dec. nº 234/2025



PREFEITURA DE  
**CAMPO  
FORMOSO**  
Hancra foi tão bonni viver aqui.

SECRETARIA DE  
**TURISMO, CULTURA,  
ESPORTE E LAZER**



## PORTARIA Nº 007/2026

Dispõe sobre a nomeação da  
Comissão de Análise e Seleção do  
Edital de Fomento Cultural nº  
003/2026 e dá outras providências.

O Secretário Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer de Campo Formoso, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei Federal nº 14.399/2022, que institui a Política Nacional Aldir Blanc de Fomento à Cultura – PNAB,

### RESOLVE:

**Art. 1º.** Fica instituída a Comissão de Análise e Seleção responsável pela avaliação, análise documental, habilitação e seleção das propostas inscritas no Edital de Chamamento Público nº 003/2026, destinado à seleção de projetos culturais para celebração de Termo de Execução Cultural com recursos da Política Nacional Aldir Blanc de Fomento à Cultura – PNAB.

**Art. 2º.** A Comissão de Análise e Seleção será composta pelos seguintes membros:

- José Ricardo Silva
- Neila da Silva Gama
- Bianca Peixinho Nascimento

**Art. 3º.** Compete à Comissão:

- I – Realizar a análise técnica e documental das propostas inscritas;
- II – Avaliar os projetos conforme os critérios estabelecidos no edital;
- III – Emitir pareceres técnicos e atas de julgamento;
- IV – Acompanhar eventuais recursos administrativos;
- V – Encaminhar o resultado final para homologação da autoridade competente.

**Art. 4º.** Os membros da Comissão deverão atuar com imparcialidade, transparência e observância aos princípios da legalidade, moralidade, publicidade e eficiência da administração pública.

**Art. 5º.** Os trabalhos da Comissão terão vigência até a conclusão de todas as etapas do Edital nº 003/2026, incluindo análise de recursos e homologação do resultado final.

**Art. 6º.** Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Campo Formoso, Ba 12 de maio de 2026

  
Ismael Pereira da Silva

Secretário de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer

Dec. nº 234/2025



SECRETARIA DE  
TURISMO, CULTURA,  
ESPORTE E LAZER



## PORTARIA Nº 007/2026

Dispõe sobre a nomeação da  
Comissão de Análise e Seleção do  
Edital de Fomento Cultural nº  
003/2026 e dá outras providências.

O Secretário Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer de Campo Formoso, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei Federal nº 14.399/2022, que institui a Política Nacional Aldir Blanc de Fomento à Cultura – PNAB,

### RESOLVE:

**Art. 1º.** Fica instituída a Comissão de Análise e Seleção responsável pela avaliação, análise documental, habilitação e seleção das propostas inscritas no Edital de Chamamento Público nº 003/2026, destinado à seleção de projetos culturais para celebração de Termo de Execução Cultural com recursos da Política Nacional Aldir Blanc de Fomento à Cultura – PNAB.

**Art. 2º.** A Comissão de Análise e Seleção será composta pelos seguintes membros:

- José Ricardo Silva
- Neila da Silva Gama
- Bianca Peixinho Nascimento

**Art. 3º.** Compete à Comissão:

- I – Realizar a análise técnica e documental das propostas inscritas;
- II – Avaliar os projetos conforme os critérios estabelecidos no edital;
- III – Emitir pareceres técnicos e atas de julgamento;
- IV – Acompanhar eventuais recursos administrativos;
- V – Encaminhar o resultado final para homologação da autoridade competente.

**Art. 4º.** Os membros da Comissão deverão atuar com imparcialidade, transparência e observância aos princípios da legalidade, moralidade, publicidade e eficiência da administração pública.

**Art. 5º.** Os trabalhos da Comissão terão vigência até a conclusão de todas as etapas do Edital nº 003/2026, incluindo análise de recursos e homologação do resultado final.

**Art. 6º.** Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Campo Formoso, Ba 12 de maio de 2026

Ismael Pereira da Silva

Secretário de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer

Dec. nº 234/2025



## RESOLUÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO FORMOSO -BAHIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SME  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – CME  
cmecampoformoso@outlook.com



<b>Parecer CME</b>	01/2026	
<b>Interessado:</b>	Secretaria Municipal de Educação	
<b>Assunto:</b>	Aprovação do Documento Complementar à Base Nacional Comum Curricular – BNCC, sobre a Computação na Educação Básica.	
<b>Conselheira Relatora:</b>	Neuma Cristina Galvão de Araújo	
<b>Processo:</b>	01/2026	Sessão: 08/05/2026

### I – RELATÓRIO

A Secretaria Municipal de Educação de Campo Formoso – Ba encaminhou a este Conselho o Documento Complementar à Base Nacional Comum Curricular – BNCC, sobre a Computação na Educação Básica, que integra e atualiza o Documento Curricular Referencial Campo-formosense (DCRC/2020).

O documento foi elaborado de acordo com a legislação vigente:

- ✦ A Base Nacional Comum Curricular (Resolução CNE/CP nº 2/2017);
- ✦ A Resolução CNE/CEB nº 1/2022, que institui a Computação como complemento à BNCC;
- ✦ A Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023);
- ✦ O Estatuto da Criança e do Adolescente Digital (Eca Digital – Lei nº 15.211/2026);
- ✦ As normas que regulamentam o VAAR (Valor Aluno Resultado) do Fundeb – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (Lei nº 14.113/2020;
- ✦ Resolução SEB/CIF nº 3/2024;
- ✦ Resolução CIF nº 15/2025);
- ✦ O DCRB/CEE-BA nº 137/2019 e demais normativas estaduais;
- ✦ O (DCRC/2020) e o Plano Municipal de Educação de Campo Formoso - Ba.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO FORMOSO -BAHIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SME  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – CME  
cmecampoformoso@outlook.com



## II – FUNDAMENTAÇÃO

O Documento Complementar estrutura-se a partir das seguintes etapas, modalidades e diretrizes:

- 1 – Educação Infantil (0 a 5 anos): as práticas pedagógicas são organizadas por campos de experiência, contemplando o desenvolvimento inicial de noções relacionadas a padrões, algoritmos presentes no cotidiano, princípios básicos de segurança digital e inclusão tecnológica, priorizando abordagens lúdicas, interativas e contextualizadas às vivências das crianças.
- 2 – Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano): a promoção do desenvolvimento do pensamento computacional dá-se por meio da exploração de algoritmos elementares, manipulação e interpretação de dados, produção de conteúdos digitais, além da introdução de conceitos relacionados à ética e à segurança no ambiente digital.
- 3 – Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano): a consolidação e ampliação dos conhecimentos computacionais, devem abranger o estudo de variáveis, estruturas de dados mais complexas (como listas, grafos e árvores), recursividade, fundamentos de sistemas distribuídos, noções de criptografia, bem como a análise crítica do uso das tecnologias e de seus impactos sociais e ambientais.
- 4 – Educação para a Diversidade: refere-se a práticas pedagógicas inclusivas, críticas e contextualizadas, fundamentadas nos princípios da Computação, através das tecnologias digitais, favorecendo o reconhecimento e a valorização das diferenças culturais, étnico-raciais, sociais, religiosas, de gênero e das condições de aprendizagem, promovendo acessibilidade, equidade e respeito no ambiente escolar.
- 5 – Educação do Campo: a computação deverá ser aplicada à realidade do campo, promovendo a inclusão digital contextualizada e o uso crítico de tecnologias voltadas à sustentabilidade, à agricultura familiar e ao fortalecimento das comunidades locais.
- 6 – Educação Escolar Quilombola e as Relações Étnico Raciais: o uso das tecnologias digitais de forma inclusiva, crítica e contextualizada na Educação Escolar Quilombola contribui para o fortalecimento das relações étnico-raciais, da identidade cultural e dos saberes ancestrais das comunidades remanescentes de quilombos. As tecnologias favorecem o registro da memória coletiva, da oralidade, das manifestações culturais e dos territórios



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO FORMOSO -BAHIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SME  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – CME  
cmecampoformoso@outlook.com



quilombolas, ampliando as possibilidades de participação social e de protagonismo no mundo contemporâneo.

7- Educação Escolar Indígena: a BNCC Computação deverá acontecer de forma contextualizada, para o desenvolvimento de soluções tecnológicas adequadas às necessidades das comunidades e a produção digital como instrumento de preservação cultural e fortalecimento das identidades indígenas.

8- Educação de Jovens e Adultos (EJA): O uso das tecnologias deverá ser ofertado como ferramenta de autonomia, no desenvolvimento de habilidades tecnológicas voltadas ao mundo do trabalho e para a resolução de problemas cotidianos.

9- Inclusão Digital e Atendimento Educacional Especializado (AEE): refere-se, respectivamente, à garantia de acesso e apropriação qualificada das tecnologias digitais no processo educativo, bem como à oferta de serviços pedagógicos específicos, no âmbito da modalidade de Educação Especial, destinados a estudantes com deficiência, transtornos do Espectro Autista ou altas habilidades/superdotação. A inclusão digital, deve garantir a utilização de tecnologias assistivas, a adaptação de recursos digitais e a promoção da acessibilidade, garantindo autonomia, participação e aprendizagem significativa para todos os estudantes.

O Documento Complementar a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, sobre a Computação na Educação Básica, será incorporado ao currículo do Sistema Municipal de Ensino na perspectiva de tema integrador, estabelecendo articulação com as diferentes áreas do conhecimento, contribuindo para o fortalecimento da Cultura Digital já contemplada no (DCRC/2020) e ampliando sua abordagem de forma transversal e interdisciplinar.

### III – ANÁLISE

Após análise da matéria, verifica-se que o documento apresenta relevantes contribuições para a organização e implementação da Computação na Educação Básica, destacando-se os seguintes aspectos:

1- o documento evidencia consistência sob os aspectos normativos, pedagógicos e operacionais, demonstrando alinhamento com as diretrizes estabelecidas nas esferas Federal, Estadual e Municipal;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO FORMOSO - BAHIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SME  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – CME  
cmecampoformoso@outlook.com



- 2 – assegura a implementação gradual e estruturada da Computação no âmbito educacional;  
contempla as condicionalidades relacionadas ao do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC), no âmbito do VAAR (Valor Aluno Resultado) – Fundeb.
- 3 – possibilitando ao município a habilitação para o recebimento da complementação de recursos do Fundeb;
- 4 – contribui para a promoção da equidade no acesso às tecnologias digitais, ao incorporar estratégias voltadas à acessibilidade e ao uso de tecnologias assistivas;
- 5 – disponibiliza subsídios metodológicos e instrumentais, por meio de anexos, exemplificações e propostas de projetos, com o objetivo de apoiar a prática docente e a organização da gestão pedagógica.

#### IV – RECOMENDAÇÕES

Visando fortalecer a implementação da Computação na Educação Básica de forma articulada, inclusiva e alinhada às diretrizes educacionais vigentes, orienta-se:

- Infraestrutura e acessibilidade – Assegurar parâmetros mínimos relativos à conectividade, disponibilidade de equipamentos, ambientes laboratoriais, softwares educacionais e recursos de tecnologia assistiva, em conformidade com a Lei nº 14.533/2023 (Política Nacional de Educação Digital – PNED) e demais normativas pertinentes.
- Formação Continuada – Instituir percurso formativo de caráter obrigatório, estruturado em dois eixos (fundamentos e aprofundamento), integrado às políticas de valorização dos profissionais da educação.
- Avaliação e monitoramento – Instituir instrumentos avaliativos por Etapa de Ensino, com definição de indicadores de desempenho e elaboração de relatórios anuais, garantindo transparência administrativa e atendimento às condicionalidades do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC), no âmbito do VAAR (Valor Aluno Resultado) – Fundeb.
- Atualização do Projeto Político-Pedagógico – Estabelecer que as Unidades Escolares promovam a revisão e a atualização do Projeto Político-Pedagógico, assegurando alinhamento ao Documento Complementar à Base Nacional Comum Curricular – BNCC, sobre a Computação na Educação Básica e às diretrizes normativas aprovadas por este Conselho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO FORMOSO - BAHIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SME  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - CME  
cmecampoformoso@outlook.com



#### IV- DECISÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

O Conselho Municipal de Educação – CME, em sessão do Conselho Pleno de 08 de maio de 2026, resolveu acolher o Parecer.

Sala das Sessões do CME – Casa dos Conselhos, 08 de maio de 2026.

*Leila Simões Amaral Oliveira*  
Leila Simões Amaral Oliveira

Presidente do Conselho Municipal de Educação

*Neuma Cristina Galvão de Araújo*  
Neuma Cristina Galvão de Araújo

Conselheira Relatora

Membros do Conselho Municipal de Educação presentes:

Ana Carla Rodrigues dos Santos *Ana Carla Rodrigues dos Santos*  
Dayane Silva Gomes *Dayane Silva Gomes*  
Elizangela Torres Souza Ribeiro *Elizangela Torres Souza Ribeiro*  
Leila Simões Amaral Oliveira *Leila Simões Amaral Oliveira*  
Lidiana Almeida Bonfim *Lidiana Almeida Bonfim*  
Maristela Batista Gomes dos Santos *Maristela Batista Gomes dos Santos*  
Marizelma Gomes Lopes *Marizelma Gomes Lopes*  
Neuma Cristina Galvão de Araújo *Neuma Cristina Galvão de Araújo*



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO FORMOSO -BAHIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SME  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – CME  
cmecampoformoso@outlook.com



**RESOLUÇÃO CME Nº 02/2026**

Aprova o Documento Complementar da Base Nacional Comum Curricular – BNCC sobre a Computação na Educação Básica, que passa a integrar o Documento Referencial Curricular Campo-formosense – Ba, como tema integrador e dá outras providências.

**O CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, no uso das atribuições que lhe conferem a Lei Municipal nº 09/97 e tendo em vista o Parecer Conclusivo CME – 02/2026, exarado no Processo CME/CEI nº 01/2026 e demais dispositivos normativos e regimentais, em conformidade com a legislação vigente,

CONSIDERANDO o disposto na Constituição Federal, especialmente nos artigos 6º, 7º, 205 e 208, incisos IV e VII, bem como nos §§ 1º e 2º do referido artigo, que asseguram o direito à educação e estabelecem deveres do Estado;

CONSIDERANDO a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que institui a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), com destaque para os artigos 29, 30, incisos I e II, e Art. 31, incisos I a V, que tratam da organização da Educação Infantil;

CONSIDERANDO a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e a Lei nº 15.211, de 17 de março de 2026 que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente Digital (Eca Digital), assegurando direitos fundamentais à infância e à adolescência;

CONSIDERANDO a Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que institui o Plano Nacional de Educação (PNE), bem como o Plano Municipal de Educação de Campo Formoso e demais normativas educacionais aplicáveis;

CONSIDERANDO a Lei nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb), com ênfase nas condicionalidades para complementação da União;

CONSIDERANDO a Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED);



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO FORMOSO -BAHIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SME  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – CME  
cmecampoformoso@outlook.com



CONSIDERANDO a Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, que institui a Base Nacional Comum Curricular (BNCC);

CONSIDERANDO a Resolução CNE/CEB nº 1, de 4 de outubro de 2022, que estabelece a Computação como complemento à BNCC;

CONSIDERANDO a Resolução SEB/CIF nº 3/2024 e a Resolução CIF nº 15/2025, que dispõem sobre as condicionalidades do VAAR no âmbito do Fundeb;

CONSIDERANDO o Parecer CME Nº 01/2026, aprovado em sessão plenária no ano de 2026;

**RESOLVE:**

**Art. 1º** – Fica aprovado o Documento Complementar da Base Nacional Comum Curricular – Computação, no âmbito do Município de Campo Formoso – Bahia, que passa a integrar o Documento Curricular Referencial Campo-formosense (DCRC/2020), constituindo-se como componente obrigatório do currículo da Educação Básica, abrangendo a Educação Infantil, Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental, na perspectiva de tema integrador de natureza transversal.

**Art. 2º** – O Documento Complementar de que trata esta Resolução contempla:

I – o conjunto de competências e habilidades relativas à área de Computação, organizadas da Educação Infantil ao 9º ano do Ensino Fundamental, em consonância com os códigos, objetos de conhecimento e habilidades previstos na BNCC;

II – a estruturação pedagógica em eixos formativos, compreendendo Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital, articulados às práticas pedagógicas contextualizadas, incluindo atividades plugadas e desplugadas.

**Art. 3º** – Compete à Secretaria Municipal de Educação de Campo Formoso – Ba:

I – instituir, por meio de ato normativo próprio, o Comitê Municipal de Computação e Educação Digital;

II – promover e assegurar a oferta de formação continuada aos profissionais da educação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO FORMOSO - BAHIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SME  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - CME  
cmecampoformoso@outlook.com



III - garantir condições adequadas de infraestrutura tecnológica, conectividade e acessibilidade nas Unidades Escolares do Sistema Municipal de Ensino;

IV - acompanhar e avaliar a implementação do Documento Complementar, com a elaboração de relatórios periódicos, bem como atender às exigências e diligências relacionadas ao do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC), no âmbito do VAAR (Valor Aluno Resultado) - FUNDEB.

**Art. 4º** - A aprovação do Documento Complementar assegura a adequação do Município de Campo Formoso - Ba às condicionalidades estabelecidas para o Valor Aluno Ano Resultado (VAAR), no âmbito do Fundeb, viabilizando o acesso à complementação financeira da União.

**Art. 5º** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das sessões do Conselho Municipal de Educação de Campo Formoso - Bahia, 08 de maio de 2026.

*Leila Simões Amaral Oliveira*  
Leila Simões Amaral Oliveira

Presidente do Conselho Municipal de Educação

**Conselho Municipal de Educação**  
Campo Formoso - BA



# DOCUMENTO COMPLEMENTAR PARA IMPLEMENTAÇÃO DA BNCC COMPUTAÇÃO



**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

CAMPO FORMOSO-BA - 2025



**Prefeito**

Elmo Aluizio Vieira Nascimento

**Vice-prefeito**

Jaci Muniz de Souza

**Secretária Municipal de Educação**

Eliane Vieira Costa

**Coordenadora de Desenvolvimento da Aprendizagem e Gestão Pedagógica**

Cleide Alves dos Santos Conceição de Souza

**Gerência de Monitoramento e Acompanhamento de Gestão Escolar**

Maria Djani Alves Silva

**Gerente de Educação Infantil**

Maria Eunice Lima

**Gerente de Educação Anos Iniciais**

Lidiana

**Gerente de Educação Anos Finais**

Neuma

**Gerente de Educação do Campo**

Marciano Carvalho da Silva

**Gerente de Educação Escolar Quilombola e Educação Antirracista**

Rodrigo Vicente da Silva

**Supervisor de Educação Escolar Quilombola e Educação Antirracista**

Dayane Silva Gomes

**Gerente de Educação em Tempo Integral**

Ana Carla

**Gerente de Educação Inclusiva**

Solene Maria Ramos

**Colaboradores**

Gestores e Coordenadores Pedagógicos da Rede Municipal de Educação

**Organização**

Assessoria Bastos

**Revisão**

Departamento Pedagógico



*“Educar verdadeiramente não é ensinar fatos novos ou enumerar fórmulas prontas, mas sim preparar a mente para pensar.”*

(Albert Einstein)



## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	05
2. CONJUNTO NORMATIVO	07
3. EDUCAÇÃO INFANTIL	14
4. ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS	28
5. ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS	147
6. EDUCAÇÃO PARA A DIVERSIDADE	187
7. EDUCAÇÃO DO CAMPO	192
8. EDUCAÇÃO QUILOMBOLA	197
9. EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA	204
10. EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA	209
11. INCLUSÃO DIGITAL E O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO	215
12. REFERÊNCIAS	217



## APRESENTAÇÃO

Se definirmos interdisciplinaridade como junção de disciplinas, cabe pensar no currículo apenas na formatação de sua grade. Porém se definirmos Interdisciplinaridade como atitude de ousadia e busca frente ao conhecimento, cabe pensar aspectos que envolvem a cultura do lugar onde se formam professores (Fazenda, 2012. p.34).

Em consonância com o Documento Referencial Curricular Campo-formosense, a Secretaria Municipal de Educação apresenta para todos os profissionais do Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso e para toda a comunidade escolar, em cumprimento à Resolução nº 2, de 22 de dezembro de 2020, e à Resolução nº 1, de 4 de outubro de 2022, ambas do Conselho Nacional de Educação, o Documento Complementar para a implementação da BNCC Computação no currículo do município.

O Documento Complementar tem o objetivo de ampliar as diretrizes estabelecidas pelo Documento Referencial Curricular Campo-formosense, aprovado e implementado no Sistema de Ensino desde o ano de 2020, e materializar, por meio de suas orientações, os princípios que confluem para garantir o direito a uma educação de qualidade no Sistema de Educação Campo-formosense. Tais princípios estão explícitos nas diretrizes que orientam o Plano Municipal de Educação (PME) e, agora, também são incorporados e contemplados neste documento de currículo complementar.

São os princípios a materializar:

- I. Erradicação do analfabetismo;
- II. Universalização do atendimento escolar;
- III. Superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação;
- IV. Superação do déficit educacional dos povos do campo, especialmente as comunidades de Fundo e Fecho de Pasto e as Quilombolas;
- V. Melhoria da qualidade da Educação;
- VI. Formação para o trabalho e para a cidadania com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade;
- VII. Promoção do princípio da gestão democrática da educação pública;
- VIII. Promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do país;



- IX. Aplicação dos recursos públicos em Educação de maneira a assegurar atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade;
- X. Valorização dos profissionais da educação;
- XI. Promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade, e à sustentabilidade socioambiental (Campo Formoso, 2020, p.13).

É fundamental destacar que o Documento Referencial Curricular Campo-formosense compreende o papel social das tecnologias ao alinhar-se com a BNCC e com o Documento Curricular Referencial da Bahia (DCRB). Esses documentos apontam para o potencial que essas ferramentas possuem de gerar aprendizagens significativas, desde que mediadas por processos de ensino conduzidos por professores ambientados digitalmente e socialmente críticos e criativos. O documento reforça o caráter identitário do Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso e aponta para a compreensão de que, ao trazer os elementos da BNCC Computação para o Documento Municipal de Currículo, corrobora o papel da escolarização na formação dos sujeitos que interagem com as novas tecnologias e com os potenciais saberes que podem ser produzidos a partir delas, sem distanciar-se dos elementos identitários regionais.



## CONJUNTO NORMATIVO

Um conjunto de dispositivos legais disciplinam e fundamentam a implementação da BNCC Computação nos Currículos das Redes e Sistemas de Ensino. A primeira referência normativa está na Constituição Federal, em seu artigo 210, que obriga o Estado Brasileiro, em sua estrutura federativa nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal constituir os seus currículos através da referência instituída pelo Ministério da Educação, com a apreciação do Conselho Nacional de Educação, após a ampla discussão e participação social na elaboração do Documento de Currículo. Tal documento deve cumprir o que estabelece o artigo 210, da Constituição Federal: “Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais”. Esta deliberação é referendada pela Lei 9.394/96, a LDBEN, em seu artigo 9º, IV, ser obrigação da União:

IV: estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum (Brasil, 1996).

A formação básica comum está disciplinada no artigo 26 da LDBEN, que diz que os currículos devem ter base nacional comum, “a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos”. Dentre os temas que estão listados para a complementação dos currículos e que devem constar nos documentos de currículo está a Educação Digital, como explicitamente expressa a LDBEN em seu artigo 26, § 11, que diz: “A educação digital, com foco no letramento digital e no ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais, será componente curricular do ensino fundamental e do ensino médio”. Aqui, há que se ressaltar que a educação digital pode se constituir como um componente curricular, ou, se essa for a opção da rede e/ou sistema de ensino, ser trabalhada de forma transversal em todos os componentes curriculares através das competências e habilidades trazidas pela BNCC Computação.

Junto às legislações estabelecidas pelo Congresso Nacional, é fundamental destacar as resoluções produzidas pelo Conselho Nacional de Educação, pois enquanto conselho de representação e deliberação, tem como uma de suas atribuições, a função de homologar diretrizes para a implementação das normas a partir de provocações que levam a construção de Pareceres e Resoluções. Sobre a questão do Currículo no Brasil, apontamos para a Resolução

7



CNE/CP Nº 2, de 22 de dezembro de 2017, que institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, que deve ser respeitada e obrigatoriamente implementada ao longo das etapas e respectivas modalidades da Educação Básica. No tocante à presença de tecnologias da informação e comunicação no currículo, está presente no artigo 4º, inciso 5, da Resolução.

Art. 4º A BNCC, em atendimento à LDB e ao Plano Nacional de Educação (PNE), aplica-se à Educação Básica, e fundamenta-se nas seguintes competências gerais, expressão dos direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, a serem desenvolvidas pelos estudantes [...] V - 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 (Brasil, 2017).

O mesmo conteúdo aparece na Resolução Nº 4, de 17 de dezembro de 2018, que institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM). Assim como na CNE/CP Nº 2/2017, a Resolução Nº 4 aponta que cabe ao Conselho Nacional de Educação estabelecer normas complementares para orientações específicas sobre a temática dos conteúdos das Tecnologias da Informação e Comunicação, bem como, de computação na educação básica, assim se pronunciando em seu artigo 18: “Cabe ao Conselho Nacional de Educação emitir normas complementares com orientações específicas para: I - Conteúdos e processos referentes à aprendizagem de computação na educação básica” (Brasil, 2017).

Já o Parecer Nº 2/2022, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, que tem como tema as Normas sobre Computação na Educação Básica - Complemento à BNCC, traz um panorama histórico sobre a presença da computação na educação, com destaque para o seu ensino na Educação Básica, seguido de uma descrição da trajetória das políticas de educação digital no Brasil e das políticas de formação de profissionais para atuação na área, apontando os caminhos para a implementação da Computação na Educação Básica, com uma revisão na legislação e finalizando com os indicativos para a BNCC Computação. Esse parecer fundamentou a Resolução Nº 1, de 4 de outubro de 2022, da Câmara de Educação Básica, com as normas sobre Computação na Educação Básica - Complemento à BNCC. Vale destacar que a Resolução Nº 1/2022 aponta para as responsabilidades dos entes federados, dentre eles, os municípios, conforme apontam os artigos. 3º e 4º:

Art. 3º Cabe aos Estados, aos Municípios e ao Distrito Federal iniciar a implementação desta diretriz até 1 (um) ano após a homologação.

Art. 4º Conforme os incisos III e IV do art. 9º da LDB, em conjunto com Estados, Municípios e o Distrito Federal, o Ministério da Educação (MEC) definirá política para os seguintes itens:



§ 1º Formação nacional para o desenvolvimento dos saberes docentes para o ensino de Computação na Educação Básica.

§ 2º Apoio ao desenvolvimento de currículos considerando as tabelas de competências e habilidades anexas.

§ 3º Apoio ao desenvolvimento de recursos didáticos compatíveis com as tabelas de competências e habilidades anexas (Brasil, 2022).

Diante desse conjunto normativo, deve-se destacar que por iniciativa do Governo Federal, com o objetivo de fortalecer as ações que envolvem os processos de formação da sociedade brasileira no tocante ao uso das tecnologias digitais, por meio da Lei Nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, institui a Política Nacional de Educação Digital, que dentre os seus impactos, traz alterações na LDBEN Lei Nº 9.394/1996 e reafirma o caráter de empoderamento das camadas mais vulneráveis da população, sinalizando no parágrafo 2º, do artigo 1º para a Educação Digital escolar:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), estruturada a partir da articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais, a fim de potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis [...]

§ 2º A PNED apresenta os seguintes eixos estruturantes e objetivos:

II - Educação Digital Escolar (Brasil, 2023).

O artigo 3º da Lei Nº 14.533/2023 trata, especificamente, sobre a Educação Digital escolar, seu papel no letramento digital e informacional junto com as aprendizagens computacionais e as que a ela estão vinculadas, apontando para as competências digitais de aprendizagem e que estes devem estar, como cita o §2º do mesmo artigo, em consonância com a BNCC e com as diretrizes curriculares estabelecidas pelos entes subnacionais:

Art. 3º O eixo Educação Digital Escolar tem como objetivo garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir do estímulo ao letramento digital e informacional e à aprendizagem de computação, de programação, de robótica e de outras competências digitais, englobando:

§ 1º Constituem estratégias prioritárias do eixo Educação Digital Escolar:

I - desenvolvimento de competências dos alunos da educação básica para atuação responsável na sociedade conectada e nos ambientes digitais, conforme as diretrizes da base nacional comum curricular;

II - promoção de projetos e práticas pedagógicas no domínio da lógica, dos algoritmos, da programação, da ética aplicada ao ambiente digital, do letramento midiático e da cidadania na era digital;

III - promoção de ferramentas de autodiagnóstico de competências digitais para os profissionais da educação e estudantes da educação básica;



- IV - estímulo ao interesse no desenvolvimento de competências digitais e na prossecução de carreiras de ciência, tecnologia, engenharia e matemática;
  - V - adoção de critérios de acessibilidade, com atenção especial à inclusão dos estudantes com deficiência;
  - VI - promoção de cursos de extensão, de graduação e de pós-graduação em competências digitais aplicadas à indústria, em colaboração com setores produtivos ligados à inovação industrial;
  - VII - incentivo a parcerias e a acordos de cooperação;
  - VIII - diagnóstico e monitoramento das condições de acesso à internet nas redes de ensino federais, estaduais e municipais;
  - IX - promoção da formação inicial de professores da educação básica e da educação superior em competências digitais ligadas à cidadania digital e à capacidade de uso de tecnologia, independentemente de sua área de formação;
  - X - promoção de tecnologias digitais como ferramenta e conteúdo programático dos cursos de formação continuada de gestores e profissionais da educação de todos os níveis e modalidades de ensino.
- § 2º O eixo Educação Digital Escolar deve estar em consonância com a base nacional comum curricular e com outras diretrizes curriculares específicas (Brasil, 2023).

O Estatuto Digital da Criança e do Adolescente, Lei nº 15.211/2025 (ECA Digital), em vigor desde 17 de março de 2026, ampara este Documento Complementar, cuja implementação no currículo transcende o mero domínio técnico das ferramentas, exigindo a promoção estruturada de uma cidadania digital ética, segura e responsável. Sob essa premissa normativa, o ECA Digital assegura aos estudantes o direito ao desenvolvimento pleno e à proteção integral contra qualquer forma de negligência, exploração ou violência o que inclui, atualmente, as ameaças virtuais, o *cyberbullying* e a violação de privacidade.

Ao integrar esse amparo legal à proposta curricular, o Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso referenda o compromisso de guiar as práticas pedagógicas de modo a proteger e, simultaneamente, empoderar os estudantes. Dessa forma, garante-se que a apropriação das tecnologias de informação ocorra de maneira consciente, fomentando o protagonismo seguro e o respeito incondicional à dignidade humana nas redes.

Ao indicar para um conjunto normativo robusto, o Estado Brasileiro demonstra que compreende o necessário dever de regular e efetivar os processos de formalização das aprendizagens computacionais e digitais por meio da escolarização e, conseqüentemente, por currículos referenciados numa identidade cultural nacional, regional e local, ao considerar os documentos das três dimensões (BNCC, DCRB, DCRM).

O processo de discussão para implementação da BNCC Computação recebeu o apoio da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e do Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), instituições com uma larga produção na área da educação digital, que



desenvolvem além de pesquisas, materiais de suporte aos profissionais da educação. Com o suporte das produções destas instituições e de pesquisas acadêmicas como a de Ribeiro *et al.* (2019), é que o Parecer N° 2/2022 aponta os eixos que irão referenciar a organização da BNCC Computação:

1. **Pensamento Computacional:** refere-se à habilidade de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções de forma metódica e sistemática, através do desenvolvimento da capacidade de criar e adaptar algoritmos, aplicando fundamentos da computação para alavancar e aprimorar a aprendizagem e o pensamento criativo e crítico nas diversas áreas do conhecimento.
2. **Mundo Digital:** envolve aprendizagens sobre artefatos digitais, compreendendo tanto elementos físicos (computadores, celulares, tablets) quanto virtuais (internet, redes sociais e nuvens de dados). Compreender o mundo contemporâneo requer conhecimento sobre o poder da informação e a importância de armazená-la e protegê-la, entendendo os códigos utilizados para a sua representação em diferentes tipologias informacionais, bem como as formas de processamento, transmissão e distribuição segura e confiável.
3. **Cultura Digital:** abrange aprendizagens voltadas à participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe compreensão dos impactos da revolução digital e seus avanços na sociedade contemporânea; bem como a construção de atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais e os diferentes usos das tecnologias e dos conteúdos veiculados, assim como fluência no uso da tecnologia digital.

Alinhados com os três eixos apresentados e com base na Competência Geral n° 5 da BNCC “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”, são sinalizadas as seguintes possibilidades:

1. Interação entre dispositivos;
2. Observação comparativa e contextualização de fenômenos digitais e analógicos;
3. Uso de jogos, códigos, linguagens, objetos para reconhecimento de padrões e similaridades;
4. Computação desplugada;
5. Entendendo a *internet*;



6. Segurança *online*;
7. Sustentabilidade;
8. Inteligência Artificial; e
9. Arte, imaginação e artefatos digitais.

Observa-se que os três eixos e as possibilidades de aprendizagem trazidas pelo Parecer N° 2/2022, podem ser visualizadas nas premissas da etapa da Educação Infantil, que afirma que a computação permite explorar e vivenciar experiências, sempre movidas pela ludicidade por meio da interação com seus pares, de modo que se relacionam com diversos campos da Educação Infantil. São as premissas da Educação Infantil:

1. Desenvolver o reconhecimento e a identificação de padrões, construindo conjuntos de objetos com base em diferentes critérios como: quantidade, forma, tamanho, cor e comportamento.
2. Vivenciar e identificar diferentes formas de interação mediadas por artefatos computacionais.
3. Criar e testar algoritmos brincando com objetos do ambiente e com movimentos do corpo de maneira individual ou em grupo.
4. Solucionar problemas decompondo-os em partes menores identificando passos, etapas ou ciclos que se repetem e que podem ser generalizadas ou reutilizadas para outros problemas.

Assim como nas premissas da Educação Infantil, os eixos e as possibilidades de aprendizagem são percebidos nas competências da etapa do Ensino Fundamental:

1. Compreender a Computação como uma área de conhecimento que contribui para explicar o mundo atual e ser um agente ativo e consciente de transformação capaz de analisar criticamente seus impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos.
2. Reconhecer o impacto dos artefatos computacionais e os respectivos desafios para os indivíduos na sociedade, discutindo questões socioambientais, culturais, científicas, políticas e econômicas.
3. Expressar e compartilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes linguagens e tecnologias da Computação de forma criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.



4. Aplicar os princípios e técnicas da Computação e suas tecnologias para identificar problemas e criar soluções computacionais, preferencialmente de forma cooperativa, bem como alicerçar descobertas em diversas áreas do conhecimento seguindo uma abordagem científica e inovadora, considerando os impactos sob diferentes contextos.
5. Avaliar as soluções e os processos envolvidos na resolução computacional de problemas de diversas áreas do conhecimento, sendo capaz de construir argumentações coerentes e consistentes, utilizando conhecimentos da Computação para argumentar em diferentes contextos com base em fatos e informações confiáveis com respeito à diversidade de opiniões, saberes, identidades e culturas.
6. Desenvolver projetos, baseados em problemas, desafios e oportunidades que façam sentido ao contexto ou interesse do estudante, de maneira individual e/ou cooperativa, fazendo uso da Computação e suas tecnologias, utilizando conceitos, técnicas e ferramentas computacionais que possibilitem automatizar processos em diversas áreas do conhecimento com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, de maneira inclusiva.
7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias para tomar decisões frente às questões de diferentes naturezas.



## EDUCAÇÃO INFANTIL

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo que orienta a elaboração dos currículos em todas as etapas da Educação Básica, definindo competências e habilidades essenciais que devem ser garantidas a todos os estudantes do país. Com o avanço das tecnologias e a consolidação da cultura digital em todas as esferas da vida contemporânea, torna-se cada vez mais relevante incluir a Computação desde a Educação Infantil, respeitando as especificidades do desenvolvimento infantil e a função primordial do brincar como eixo estruturante dessa etapa.

O Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso, alinhado aos princípios da BNCC e atento aos desafios do século XXI, assume o compromisso de inserir, intencionalmente, o Pensamento Computacional, o Mundo Digital e a Cultura Digital no cotidiano das crianças, promovendo o letramento digital de forma lúdica, significativa e integrada às vivências pedagógicas. Essa integração ocorre respeitando o tempo da infância, priorizando experiências concretas, interações, explorações e a participação ativa das crianças matriculadas.

A proposta de Computação para a Educação Infantil em Campo Formoso, conforme detalhada nos documentos organizados por grupos etários (Grupos 2, 3, 4 e 5), articula os eixos da BNCC com objetivos de aprendizagem e exemplos práticos que ampliam as oportunidades de desenvolvimento integral. Para além do domínio de ferramentas, o enfoque está na formação de habilidades cognitivas e socioemocionais, como a resolução de problemas, o pensamento crítico, a criatividade, a colaboração e o uso consciente das tecnologias.

### **Pensamento Computacional**

O Pensamento Computacional na Educação Infantil não significa ensinar linguagens de programação formais, mas sim estimular habilidades como a capacidade de organizar etapas de uma ação, reconhecer padrões, criar sequências lógicas, resolver problemas simples, tomar decisões e comparar soluções alternativas. Para isso, as práticas pedagógicas são propostas, em sua maioria, de forma "desplugada", isto é, sem o uso direto de computadores ou dispositivos, utilizando jogos, brinquedos, objetos do cotidiano e o próprio corpo.

Exemplos encontrados nos documentos do Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso mostram como esse eixo é trabalhado: as crianças são incentivadas a explorar deslocamentos no espaço por meio de brincadeiras de pular, correr, saltar e dançar, ou ainda a



organizar sequências de tarefas diárias (como a rotina de dormir) por meio de imagens, desenhos ou dramatizações. Labirintos, jogos de amarelinha, atividades com blocos de montar e brincadeiras como “verdadeiro ou falso” ou “morto e vivo” são estratégias que mobilizam o raciocínio lógico-matemático e a percepção de padrões de forma prazerosa.

### **Mundo Digital**

No eixo do Mundo Digital, a proposta é que as crianças, desde pequenas, aprendam a identificar dispositivos eletrônicos e não eletrônicos presentes no seu cotidiano, reconhecendo conceitos como ligado/desligado, aberto/fechado, funcionalidade e segurança. Essa abordagem valoriza o manuseio concreto de objetos como lanternas, rádios, celulares, tablets educativos e brinquedos com pilhas, sempre com mediação intencional e supervisão de adultos.

Atividades como explorar caixas sensoriais com botões e roldanas, construir painéis com texturas, usar livros interativos ou reproduzir situações de uso seguro e crítico de telas são práticas que estimulam a curiosidade tecnológica e contribuem para o desenvolvimento da alfabetização digital desde cedo.

### **Cultura Digital**

A Cultura Digital propõe uma reflexão sobre o uso responsável, consciente e equilibrado das tecnologias, considerando as recomendações de órgãos de saúde sobre o tempo de exposição às telas e a necessidade de interação social, movimento, descanso e vínculo familiar. Assim, as orientações do Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso preveem que o trabalho com tecnologia não substitui a vivência plena do brincar, mas a potencializa como recurso educativo, quando utilizada de forma orientada.

Exemplos como painéis de rotina visual com horários de uso de telas, jogos cooperativos que discutem situações reais de segurança digital, encenações com fantoches para tratar de interações seguras no ambiente virtual e rodas de conversa para distinguir realidade de ficção contribuem para formar uma geração mais crítica, ética e autônoma frente aos desafios da sociedade digital.



### **A importância da implementação local**

A contextualização desses objetivos no Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso demonstra o compromisso em tornar o currículo vivo e coerente com a realidade local, respeitando o ritmo de cada grupo etário e ampliando o repertório cultural e tecnológico das crianças. Professores, gestores, coordenadores pedagógicos e a comunidade escolar são corresponsáveis neste processo, uma vez que a integração da Computação à Educação Infantil requer formação continuada, planejamento colaborativo e diálogo com as famílias.

Dessa forma, o Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso avança na direção de uma educação inovadora e inclusiva, que articula saberes tradicionais, cultura local, ludicidade e tecnologias de forma equilibrada, preparando suas crianças para serem cidadãs críticas, criativas e conscientes no mundo contemporâneo. A implantação da BNCC Computação não é um fim em si mesma, mas um meio de garantir que o brincar, a imaginação, a curiosidade e a experimentação sigam sendo pilares fundamentais do aprender na infância.



BNCC Computação - GRUPO 2 - EDUCAÇÃO INFANTIL – CAMPO FORMOSO				
EIXO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO (BNCC)	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM (BNCC COMPUTAÇÃO)	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM DA REDE	EXEMPLOS
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EI02CG03) Explorar formas de deslocamento no espaço (pular, saltar, dançar), combinando movimentos e seguindo orientações.  (EI02ET01) Explorar e descrever semelhanças e diferenças entre as características e propriedades dos objetos (textura, massa, tamanho)	(EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos, desenhos	DCRC (EI02CG03/ CO01) Realizar sequência de movimentos, manipulação de objetos e figuras seguindo orientações e comandos.	Computação plugada: 1) Utilizar músicas com comandos sonoros feitos pelo próprio corpo: (ex.: Barbatuques, Cristian Félix, Palavra cantada, Formiga balão) E, após ouvir, fazer questionamentos como: Você consegue reproduzir? Computação desplugada: 1) Seguir movimentos sincronizados em músicas, brincadeiras, utilizando outros objetos como bolas, cordas, pneus, petecas... 2) Ordenar objetos por cores, tamanhos e formas; 3) Manusear diferentes texturas, diferenciando-as.
	(EI02TS02) Utilizar materiais variados com possibilidades de manipulação (argila, massa de modelar), explorando cores, texturas, superfícies, planos, formas e volumes ao criar objetos tridimensionais	(EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada	DCRC (EI02TS02/ CO02) Seguir as orientações, respeitando a sequência para construção de objetos, brinquedos, comidas...	Computação desplugada: 1) Expressar as etapas de realização de tarefas diárias por meio de desenhos ou de forma oral; 2) Ordenar uma sequência de imagens que representam as etapas de uma tarefa diária (rotina). Exemplo de uma tarefa diária – Hora de dormir: (i) tomar banho, (ii) colocar pijama, (iii) escovar os dentes, (iv) ouvir uma história, (v) dormir. 3) Utilizar jogos manipuláveis e sensoriais para bebês: Exemplos: Bola no cesto, tampar e destampar vasos, montar jogos de encaixe, construção/ construtividade, pescaria com prendedor, amassar objetos de tamanhos e texturas diversas.



			4) Manipulação e execução de receitas seguindo os passos, construção de brinquedos, letras e personagens com materiais reciclados, massinha e argila.
	<b>(EI02ET07)</b> Contar oralmente objetos, pessoas, livros e etc em contextos diversos.	<b>(EI03CO03)</b> Experienciar a execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.	<b>DCRC (EI02ET07/ CO03)</b> Realizar Contagem oralmente em jogos e brincadeiras.  Manipular, explorar, organizar brinquedos e outros materiais em agrupamentos de até 5 elementos e ir aumentando gradativamente. Participar de brincadeiras que envolvam a recitação da sequência numérica por meio de cantigas, rimas, lendas e ou parlendas. Realizar contagem oral durante brincadeiras. Desenvolver atividades de circuito com obstáculos, rolamento, empilhar objetos, confecção de objeto sensorial.
<b>MUNDO DIGITAL</b>	<b>(EI02ET05)</b> Classificar objetos considerando determinado atributo (Tamanho, peso, cor, forma etc)	<b>(EI03CO07)</b> Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).	<b>DCRC (EI02ET05/ CO07)</b> Reconhecer em diferentes objetos os conceitos de ligado, desligado, aberto, fechado, quebrado, funcionando, grande, pequeno.  Levar para a sala itens como: radio, celular, lanterna, caderno, tesoura, caixa, tablets, brinquedos (com e sem pilha). Manipular diferentes materiais, identificando se estão abertos ou fechados, ligados ou desligados. Ex.: caixas de papalão, móbile, brinquedos com luzes e sons, lanternas, aparelho de som.
	<b>(EI02ET01)</b> Explorar e descrever semelhanças e diferenças entre as características e propriedades dos objetos (textura, massa, tamanho).	<b>(EI03CO09)</b> Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.	<b>DCRC (EI02ET01/ CO09)</b> Brincar com a exploração de diversos objetos comparando tamanho, cor, textura e diferenças existentes.  Utilização de caixas grandes para o entrar, sair, voltar, abrir, fechar, puxar e empurrar. Desenhar e/ou recortar com as mãos imagens de dispositivos que conhecem ou usam (tv, celular, computadores). Realizar brincadeiras de imitar o uso de dispositivos. Estimular o tato e a curiosidade por meio de objetos que lembrem componentes e dispositivos. Ex.: painel sensorial com botões, teclas e roldanas. Usar livros de panos ou cartões com padrões coloridos para estimular a visão e o toque. Roda de som e luz natural com papel translúcido e outros materiais.



<b>CULTURA DIGITAL</b>	<b>(EI02EO06)</b> respeitar regras básicas de convívio social nas interações e brincadeiras.	<b>(EI03CO11)</b> Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais, seguindo recomendações de órgãos de saúde competentes.	<b>DCRC (EI02EO06/ CO11)</b> Promover o uso consciente e equilibrado de dispositivos digitais, incentivando movimentos, o som adequado, interação social e o uso supervisionado e educativo das telas, construindo e respeitando combinados e aprendendo a lidar com frustração.	Conversar sobre o que fazem com o celular e quando não estão usando como andar de bicicleta, jogar bola, brincar de areia, descrevendo o que é mais legal. Mostrar em relógios de papel o tempo ideal de telas para essa idade, criando uma rotina visual com o tempo de uso e outras atividades saudáveis ao longo do dia (brincar, comer, dormir, conversar com a família). Confeccionar com as crianças painel de rotina com fotos de atividades do dia a dia e descrição de cada momento, adicionando a imagem com símbolo de proibido. Ex.: celular, TV...
<b>EDUCAÇÃO INFANTIL G03</b>				
<b>EIXO</b>	<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO (BNCC)</b>	<b>OBJETIVO DE APRENDIZAGEM (BNCC COMPUTAÇÃO)</b>	<b>OBJETIVO DE APRENDIZAGEM DA REDE</b>	<b>EXEMPLOS</b>
<b>PENSAMENTO COMPUTACIONAL</b>	<b>(EI02CG01)</b> Apropriar-se de gestos e movimentos de sua cultura no cuidado de si e nos jogos e brincadeiras. <b>(EI02CG03)</b> Explorar formas de deslocamento no espaço (pular, saltar, dançar), combinando movimentos e seguindo orientações.	<b>(EI03CO01)</b> Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.	<b>DCRC (EI02CG01/ CO01)</b> Criar espaços e rotinas que contribuam com o desenvolvimento da autonomia da criança. <b>DCRC (EI02CG01/ CO01.1)</b> Explorar os espaços educativos incentivando andar/correr, pegar/soltar. Utilizar cubos e caixas grandes para entrar, sair e voltar, encaixar e desencaixar, puxar e empurrar objetos e ou brinquedos. <b>DCRC (EI02CG01/ CO01.2)</b> Criar atividades utilizando pneus, bambolês, raquetes e outros objetos que,	1 - Experienciar a execução de algoritmos por meio de percursos realizados a partir de desenhos no chão (ou maquetes). (i) jogos de labirinto; (ii) amarelinha; (iii) sequências de números; (iv) sequências de cores. 2 - Explorar diferentes formas de deslocamento no espaço, como engatinhar, andar, correr e saltar, reconhecendo trajetões e direções (em linha, ziguezague, curva etc.). 3 - Manipular objetos de diferentes tamanhos e texturas com controle manual, empilhando, encaixando, montando e desmontando, estimulando a coordenação motora fina e a lógica.



		por meio de propostas diferenciadas, possibilitem diversos tipos de movimento com o corpo.	
<b>(EI02CG04)</b> Demonstrar progressiva independência no cuidado do corpo.	<b>(EI03CO01)</b> Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.	<b>DCRC (EI02CG04/ CO01)</b> Integrar os momentos de cuidado com o corpo, como a hora do banho e do sono com músicas/ cantigas do repertório cultural local.	Computação desplugada: 1) Expressar as etapas de realização de tarefas diárias por meio de desenhos ou de forma oral; 2) Ordenar uma sequência de imagens que representam as etapas de uma tarefa diária. Hora de dormir: (i) tomar banho, (ii) colocar pijama, (iii) escovar os dentes, (iv) ouvir uma história, (v) dormir. Computação Desplugada: 1) Comparar diferentes rotas executadas pelas crianças a partir de um labirinto marcado no chão; 2) Comparar diferentes formas de se realizar tarefas diárias como: (i) escovar os dentes, (ii) tomar banho, (iii) colocar roupa.
<b>(EI02CG03)</b> Explorar formas de deslocamento no espaço (pular, saltar, dançar), combinando movimentos e seguindo orientações. <b>(EI02ET04)</b> Identificar relações espaciais (dentro e fora, em cima, embaixo, acima, abaixo, entre e do lado) e temporal.	<b>(EI03CO06)</b> Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).	<b>DCRC (EI02CG03/ CO06)</b> Importante ter atenção a diversas formas de a criança vivenciar o equilíbrio corporal. <b>DCRC (EI02CG03/ CO06.1)</b> Criar atividades utilizando pneus, bambolês, raquetes e outros objetos que, por meio de propostas diferenciadas, possibilitem diversos tipos de movimento com o corpo.	Computação desplugada: 1) Criar um conjunto de perguntas com base em uma história, personagens ou temas de interesse da turma. Cada criança recebe duas cartas, uma verde (verdadeiro) e uma vermelha (falso). Para cada pergunta, a criança apresenta o resultado da sua avaliação e, em conjunto, discutem os erros e acertos. 2) Realizar a brincadeira popular de "morto e vivo" (e suas variações) em que, ao invés de morto e vivo, sejam utilizadas frases passíveis de serem julgadas como verdadeiras (vivo) ou falsas (morto). 3) "Verdadeiro ou Falso" / "Isso no meu mundo" ( <a href="https://lifes.dc.ufscar.br/computar/verdadeiro-ou-falso/">https://lifes.dc.ufscar.br/computar/verdadeiro-ou-falso/</a> ).



			<b>DCRC (EI02CG03/CO06.2)</b> Incentivar a vivência de situações que possibilitem andar, correr, procurar, abaixar se, empurrar objetos, escorregar, rolar, ações de tocar, apertar, arremessar, balançar e carregar diferentes objetos, possibilitando a criança imitar ou mostrar suas ações além de perceber o efeito de suas ações no outro	4) Reconhecer padrão por meio de sons do próprio corpo: (i) Perguntar às crianças se sabem o que é um padrão; (ii) Escolher uma música produzida com sons do corpo; (iii) E, após ouvir, fazer questionamentos como: Alguma coisa nessa música repete? O quê? Qual padrão você conseguiu observar? Você consegue reproduzir?
<b>MUNDO DIGITAL</b>	<b>(EI02EF09)</b> Manusear diferentes instrumentos e suportes de escrita para desenhar, traçar letras e outros sinais gráficos.	<b>(EI03CO07)</b> Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).	<b>DCRC (EI02EF09/ CO07)</b> Realizar atividades concretas e pequenas experiências em sala, de modo a incentivar o pequeno cientista, valorizando assim uma das habilidades das competências gerais sobre o conhecimento tecnológico e científico.	Computação (Des)plugada: 1) Propor atividades de visualização ou exploração de dispositivos eletrônicos (e.g. lanterna, calculadora, televisão, celular, rádio, tablets). (i) possibilitar que as crianças possam ligar e desligar os aparelhos, (ii) reconhecer quando estão ligados ou desligados, e (iii) diferenciar dos dispositivos não-eletrônicos. 2) Exploração sensorial de objetos. Exemplo: Fazer uma caixa com materiais diversos. Materiais: Lanterna, rádio de brinquedo, entre outros.
<b>CULTURA DIGITAL</b>	<b>(EI02EF05)</b> Relatar experiências e fatos acontecidos, histórias ouvidas, filmes ou peças teatrais assistidos etc.	<b>(EI03CO10)</b> Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.	<b>DCRC (EI02EF05/ CO10)</b> Intensificar o trabalho com livros e histórias que destacam a diversidade, a construção da identidade e autoaceitação das características individuais. Ampliar as discussões sobre valorização da história e cultura africanas, com destaque para a diversidade étnica.	Computação plugada: 1) Ajudar as crianças a distinguir entre o que é real e o que é ficção (desenhos, jogos) no mundo digital. Ex: projetar vídeos curtos com animais reais e com desenhos de animais falantes, ou outros recursos artificiais. Incentivando as crianças a identificarem a diferença. Computação desplugada: 1) Utilizar a mesma estratégia plugada 2), substituindo a tela do computador por um painel de fantoches, documentários, entrevistas e escuta. 3)Mostra imagens de reprodução de animais, objetos ou brinquedos, bem como desenhos dos mesmos



				<p>elementos. Incentivando e orientando as crianças a identificarem as verdadeiras e as falsas.</p> <p>4) Incentivar as crianças a descobrirem situações de riscos no mundo virtual:</p> <p>5) Utilizando fantoches, encenar situações em que um "fantecho estranho" no mundo real ou virtual tenta se comunicar.</p> <p>6) Fazer questionamentos como: Você pode se comunicar com estranhos?</p>
<b>EDUCAÇÃO INFANTIL G04 e G05</b>				
EIXO	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO (BNCC)	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM (BNCC COMPUTAÇÃO)	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM DA REDE	EXEMPLOS
<b>PENSAMENTO COMPUTACIONAL</b>	<p><b>(EI03CG01)</b> Criar com o corpo formas diversificadas de expressão de sentimentos, sensações e emoções tanto nas situações do cotidiano quanto em brincadeiras, dança, teatro e música.</p> <p><b>(EI03CG02)</b> Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.</p> <p><b>(EI03TS02)</b> Expressar-se livremente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, criando produções bidimensionais e tridimensionais.</p> <p><b>(EI03CG03)</b> Criar movimentos, gestos, olhares e mímicas em brincadeiras, jogos e atividades artísticas como dança, teatro e música.</p>	<p><b>(EI03CO01)</b> Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.</p>	<p><b>DCRC (EI03CG01/ CO01)</b> Criar com o corpo diferentes formas de expressar os sentimentos, demonstrando o controle através das brincadeiras, jogos e atividades artísticas, utilizando sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais durante brincadeiras de faz de conta, encenações, criações musicais e festas, reconhecendo padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.</p>	<p>Computação desplugada:</p> <p>1) Perceber, por meio de tarefas de sua rotina, a repetição de movimentos: comer um sanduíche (morder, mastigar, engolir); respirar (inspirar, expirar).</p> <p>2) Reconhecer padrão por meio de sons do próprio corpo: Perguntar às crianças se sabem o que é um padrão; Escolher uma música produzida com sons do corpo; E, após ouvir, fazer questionamentos como: Alguma coisa nessa música repete? O quê? Qual padrão você conseguiu observar? Você consegue reproduzir?</p> <p>3) Criar uma sequência a partir de um padrão de cores ou formas semelhantes, indicando a quantidade de repetições por meio de blocos de montar ou outros materiais.</p>



	<p><b>(E102ET07)</b> Contar oralmente objetos, pessoas, livros etc., em contextos diversos.</p> <p><b>(E103TS01)</b> Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais durante brincadeiras de faz de conta, encenações, criações musicais e festas.</p> <p>*TI EA</p> <p><b>(E102TS03)</b> Utilizar diferentes fontes sonoras disponíveis no ambiente em brincadeiras cantadas, canções, músicas e melodias.</p> <p>*TI EA</p> <p><b>(E103ET04)</b> Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes.</p> <p><b>(E103EF02)</b> Inventar brincadeiras cantadas, poemas e canções, criando rimas, aliterações e ritmos.</p> <p><b>(E103TS03)</b> Reconhecer as qualidades do som (intensidade, duração, altura e timbre), utilizando-as em suas produções sonoras e ao ouvir músicas e sons.</p>			
<p><b>(E103CG02)</b> Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de</p>		<p><b>(E103CO02)</b> Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.</p>	<p><b>DCRC(E103CG02/CO02)</b> Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e</p>	<p>Estímulo da autonomia em atividades da vida diária, em atividades mais complexas, como resolver problemas ou tomar decisões, adaptando as propostas a idade e ao desenvolvimento da criança.</p>



	histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.		reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades, expressando as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.	<b>Exemplos:</b> Escolha do brinquedo, brincadeiras (caça ao tesouro, stop, telefone sem fio, esconde/acha, brincar sozinha e coletivamente...), incentivar vestir-se e escovar os dentes sozinho, jogos (encaixe, caça-palavras, quebra-cabeça, labirinto...) e desafios.
	<b>(E103CG05)</b> Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas. <b>(E103CG06BA)</b> Conhecer a multiplicidade de funções e manifestações motoras a partir da compreensão acerca da postura corporal.	<b>(E103CO03)</b> Experimentar a execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.	<b>DCRC (E103CG05/CO03)</b> Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas, conhecendo a multiplicidade de funções e manifestações motoras a partir da compreensão acerca da postura corporal, experienciando a execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.	1) Criar uma sequência a partir de um padrão de cores ou formas semelhantes, indicando a quantidade de repetições por meio de blocos de montar ou outros materiais; 2) Expressar as etapas de realização de tarefas diárias por meio de desenhos ou de forma oral; 3) Ordenar uma sequência de imagens que representam as etapas de uma tarefa diária. Exemplo de uma tarefa diária - Hora de dormir: tomar banho, colocar pijama, escovar os dentes, ouvir uma história, dormir.
	<b>(E103EF01BA)</b> Conhecer e interpretar o ambiente, realizando comparações para desenvolver condições favoráveis ao pensamento lógico e matemático. <b>(E103ET07)</b> Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência.	<b>(E103CO04)</b> Criar e representar algoritmos para resolver problemas.	<b>DCRC (E103ET07/CO04)</b> Conhecer e interpretar o ambiente, realizando comparações para desenvolver condições favoráveis ao pensamento lógico e matemático, relacionando números às suas respectivas quantidades e identificando o antes, o depois e o entre em uma sequência, criando e representando algoritmos para resolver problemas.	<b>Computação Plugada:</b> 1. Jogo de lógica online: Utilizar jogos de lógica online que envolvam criação de algoritmos para resolver problemas; exemplo seguir instruções por meio de setas, pintura sequenciada para formar imagens, etc. <b>Computação desplugada:</b> Experienciar a execução de algoritmos por meio de percursos realizados a partir de desenhos no chão (ou maquetes) como, por exemplo: jogos de labirinto amarelinha; sequências de números; sequências de cores; 2) Experienciar a execução de algoritmos por meio de atividades manuais (alinhavo, dobraduras). Exemplo: Executar o seguinte algoritmo Passo (1) - Pegar uma folha de papel sulfite; Passo (2) - Dobrar esta folha ao meio; Passo (3) - Dobrar novamente ao meio; Passo (4) - Dobrar novamente ao meio;



				Avaliar o resultado refletindo sobre: (a) Quantas vezes pode-se repetir este passo? e (b) Existem formas diferentes de dobrar o papel ao meio?
	<p><b>(EI03ET05)</b> Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes.</p> <p><b>(EI03ET08)</b> Expressar medidas (peso, altura etc.), construindo gráficos básicos.</p>	<p><b>(EI03C005)</b> Comparar soluções algorítmicas para resolver um mesmo problema.</p>	<p><b>DCRC (EI03ET05/ CO05)</b> Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes, comparando soluções algorítmicas para resolver um mesmo problema.</p>	<p><b>Computação Plugada:</b> 1. Jogo de comparação de algoritmos: Utilizar um jogo online que permita às crianças criar e comparar diferentes algoritmos para resolver um mesmo problema. <b>Exemplos:</b> chegar ao mesmo objeto por diferentes caminhos, usando setas, blocos e após resolução refletir sobre as possibilidades.</p> <p><b>Computação Desplugada:</b> 1) Comparar diferentes rotas executadas pelas crianças a partir de um labirinto marcado no chão; 2) Comparar diferentes formas de se realizar tarefas diárias como: escovar os dentes, tomar banho, colocar roupa.</p>
	<p><b>(EI03ET03)</b> Identificar e selecionar fontes de informações, para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação. *TIEA</p>	<p><b>(EI03C006)</b> Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).</p>	<p><b>DCRC (EI03ET03/ CO06)</b> Identificar e selecionar fontes de informações, para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação, compreendendo decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).</p>	<p>Computação desplugada: 1) Criar um conjunto de perguntas com base em uma história, personagens ou temas de interesse da turma. Cada criança recebe duas cartas, uma verde (verdadeiro) e uma vermelha (falso). Para cada pergunta, a criança apresenta o resultado da sua avaliação e, em conjunto, discutem os erros e acertos. 2) Realizar a brincadeira popular de "morto e vivo" (e suas variações) em que, ao invés de morto e vivo, sejam utilizadas frases passíveis de ser julgadas como verdadeiras (vivo) ou falsas (morto).</p>
<b>MUNDO DIGITAL</b>	<p><b>(EI03CG05)</b> Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas.</p>	<p><b>(EI03C007)</b> Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).</p>	<p><b>DCRC (EI03CG05/ CO07)</b> Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas, reconhecendo dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).</p>	<p>1) Propor atividades de visualização ou exploração de dispositivos eletrônicos (e.g. lanterna, calculadora, televisão, celular, rádio, tablets) de forma a: possibilitar que as crianças possam ligar e desligar os aparelhos, reconhecer quando estão ligados ou desligados, e diferenciar dos dispositivos não-eletrônicos. 2) Participar de brincadeiras que demonstrem dois estados (ligado e desligado). Como brincadeiras de exemplo: Seu Mestre Mandou; Pega-gelo / Pega-congelou; Estátua.</p>



	<p><b>(EI03ET05)</b> Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças</p>	<p><b>(EI03CO08)</b> Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (des)plugados.</p>	<p><b>DCRC(EI03ET05/CO08)</b> Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças, compreendendo o conceito de interfaces para comunicação com objetos (des)plugados.</p>	<p><b>Computação plugada:</b> Vídeos curtos com experimentos. Objetivo: Observar transformações em materiais do cotidiano. Como fazer: Exibir vídeos curtos de experiências simples (como vinagre + bicarbonato, ou gelo no sol) e depois discutir com as crianças o que mudou. Extensão: Fazer a mesma experiência em sala (atividade híbrida) e comparar. <b>Computação desplugada:</b> 1) Brincar de "telefone sem fio" (brincadeira popular), dialogando sobre o conceito de interface; 2) Criar desenhos representando diferentes formas de interface dos aparelhos e suas partes (e.g. criar as teclas de um telefone).</p>
	<p><b>(EI03ET01)</b> Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades.</p>	<p><b>(EI03CO09)</b> Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.</p>	<p><b>DCRC (EI03ET01/EI03CO09)</b> Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades, identificando dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.</p>	<p>1) Simular um jogo de perguntas e respostas ou adivinhação usando imagens que representam as diferentes formas de interação entre os dispositivos; 2) Representar as diferentes formas de interação (e.g. narrativas, storyboards) com dispositivos por meio de atividades manuais (desenhos, maquetes, colagem, modelagem).</p>
<p><b>CULTURA DIGITAL</b></p>	<p><b>(EI03EO02)</b> Agir de maneira independente, com confiança em suas capacidades, reconhecendo suas conquistas e limitações. *TI EDH <b>(EI03EO06)</b> Manifestar interesse e respeito por diferentes culturas e modos de vida. *TI ERER <b>(EIO2TS04CF)</b> Desenvolver o gosto e o cuidado pelo processo de produção e criação artística</p>	<p><b>(EI03CO10)</b> Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.</p>	<p><b>DCRC(EI03EO02/CO10)</b> Agir de maneira independente, com confiança em suas capacidades, reconhecendo suas conquistas e limitações, manifestando interesse e respeito por diferentes culturas e modos de vida, desenvolvendo o gosto e o cuidado pelo processo de produção e criação artística de seu contexto e da arte em geral, utilizando tecnologia</p>	<p>1) Propor um caça ao tesouro com desafios que retratam situações reais de uso de tecnologia, segurança e ética. 2) Adaptar o caça ao tesouro para ser jogado de forma cooperativa ou competitiva, individual ou em grupo, podendo ser online, híbrido ou presencial. 3) Propor um caça ao tesouro onde as pistas são situações reais de uso de tecnologia, segurança e ética. Para avançar para a próxima pista, as crianças devem demonstrar ou oralizar o que fariam em cada situação. você está jogando e aparece uma propaganda que deixa você com medo. O que você deve fazer?</p>



<p>de seu contexto e da arte em geral. <b>(EI03EF04)</b> Recontar histórias ouvidas e planejar coletivamente roteiros de vídeos e de encenações, definindo os contextos, os personagens e a estrutura da história.</p>			<p>digital de maneira segura, consciente e respeitosa.</p>	<p>Você está participando de uma interação na internet. Alguém que você não conhece pergunta onde você mora. Você conta? Todo jogo pode ser jogado por crianças da sua idade? Como você descobre se ele será legal ou não?</p>
<p><b>(EI03CG05)</b> Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas.</p>	<p><b>(EI03CO11)</b> Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais, seguindo recomendações de órgãos de saúde competentes.</p>	<p><b>DCRC(EI03CG05/CO11)</b> Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas, adotando hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais, seguindo recomendações de órgãos de saúde competentes.</p>		<p>1) Compreender a importância do tempo de exposição à tela por meio de um óculo sem grau; Utilizar um óculo usado e sem grau; Pedir que as crianças visualizem alguns objetos na tela do computador; Depois que todos visualizaram, utilizar tampões de tamanhos diferentes, aumentando o grau de dificuldade da visualização; Quando todos visualizarem com o último tampão (o mais fechado), explicar que o grau de dificuldade simboliza o tempo de permanência na frente da tela, de forma que quanto maior o tempo, maior a dificuldade de visualizar nitidamente. 2) Compreender os potenciais efeitos do uso prolongado de jogos digitais. Como por exemplo: Fazer um levantamento sobre os jogos que as crianças jogam; Acessar um jogo em um dispositivo ilustrando-o para as crianças; Dialogar sobre características que tornam os jogos estimulantes (visual, sons gráficos etc.); Dialogar sobre estratégias usadas para manter o usuário envolvido com o jogo o maior tempo possível (recompensas, fases, bônus etc.); Dialogar sobre a sensação que esses jogos geram nas crianças. 3) Utilizar a mesma estratégia plugada substituindo a tela do computador por um painel de fantoches.</p>



### ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

Um dos principais desafios a ser enfrentado para garantir a qualidade e os resultados de aprendizagem na Educação Básica é fazer com que todos os sujeitos que atuam nos sistemas de ensino compreendam a educação escolar como um processo contínuo e articulado de saberes. Nesta perspectiva, é possível que os gestores articulem as ações por meio das políticas públicas às condições necessárias aos docentes, objetivando a sua formação e atuação junto aos estudantes, de modo a garantir o ensino pautado nas políticas e documentos de currículo. Assim, para que haja uma aprendizagem significativa, faz-se necessário que gestores e professores se organizem para garantir um ensino de qualidade.

A trajetória da escolarização básica no Brasil inicia-se na etapa da Educação Infantil, contudo, é no Ensino Fundamental, que precede o processo de escolarização que leva a integração dos estudantes aos traços essenciais da formação, da cultura e da sociedade brasileira. Esse processo é ampliado e consolidado na Etapa do Ensino Médio, sendo as duas Etapas de Ensino (Fundamental e Médio) consideradas como o caminho preparatório para uma formação escolar dos sujeitos, para a vida social e para o mundo do trabalho.

Há que se considerar que a Etapa do Ensino Fundamental coincide com os estágios do desenvolvimento onde as crianças vão migrando com a sua relação espaço/tempo/sociabilidades, de uma compreensão do mundo pela interação sinestésica, ou seja, uma relação de contato físico direto com os objetos, para uma aprendizagem interacional-simbólica, ao começar a compreender os sentidos abstratos das coisas e das relações. É nesse contexto que a apropriação consistente das linguagens vai corroborando para garantir a formação integral dos sujeitos e formando-os, por meio das interações pedagógicas, para promover a leitura do mundo por intermédio da leitura das palavras (Freire, 1989). Assim como afirma o DCRB que currículo é [...] uma tradição inventada, como um artefato socioeducacional que se configura através das ações de conceber/selecionar/produzir, organizar, institucionalizar, implementar/dinamizar saberes, atividades e valores, visando ações formacionais e processos formativos (Bahia, 2019, p.31). Numa outra perspectiva, aponta também uma abordagem crítica do que é o currículo.

Em suma, depois das teorias críticas, e pós-críticas, não podemos mais olhar para o currículo com a mesma inocência de antes. O currículo tem significados que vão muito além daqueles aos quais as teorias tradicionais nos confinaram.



O currículo é lugar, espaço, território. O currículo é relação de poder. O currículo é trajetória, viagem, percurso. O currículo é autobiografia, nossa vida, *curriculum vitae*: no currículo se forja nossa identidade. O currículo é texto, discurso, documento. O currículo é documento de identidade (SILVA, 2005, p.150)

Ao compreender o currículo como um “artefato socioeducacional” e ampliar essa percepção do mesmo, enquanto um discurso de poder, aponta-se para a sua utilização como um “documento de identidade” que, certamente, constitui um instrumento de formação a ser conduzido pelos professores e demais sujeitos atuantes nos sistemas de ensino. No contexto normativo do sistema nacional de ensino, essa compreensão está presente na Resolução CNE/CEB nº 7/2010, que fixou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos, onde afirma no artigo 9º que o currículo do Ensino Fundamental deve ser compreendido [...] como constituído pelas experiências escolares que se desdobram em torno do conhecimento, permeadas pelas relações sociais, buscando articular vivências e saberes dos alunos com os conhecimentos historicamente acumulados e contribuindo para construir as identidades dos estudantes.

É por meio dessa compreensão institucional do currículo, enquanto constituído pelas experiências escolares e socioculturais, que se deve dedicar atenção aos processos de formação dos sujeitos aprendentes de forma contínua e ininterrupta na e pela escola. Tais processos, no Ensino Fundamental, devem considerar a sua condição de etapa intermediária, ao dar continuidade às aprendizagens trazidas da Educação Infantil e se constituir como um conjunto essencial de saberes que serão aprofundados no Ensino Médio, esse na condição de etapa final da Educação Básica.

Entendendo a Educação Básica como uma responsabilidade política e institucional interfederativa, em que a União tem a responsabilidade de coordenar as políticas de educação e estabelecer os parâmetros e diretrizes nacionais para o currículo, conforme estabelece a Lei nº 9.394/96, em seu art. 26, coube ao Ministério da Educação (MEC) estabelecer os parâmetros para um currículo comum numa perspectiva nacional, fazendo-o através da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esta demonstra que o MEC fez uma opção teórico-metodológica pelas diretrizes do Currículo por Competências como caminho para orientar os documentos de currículo nos demais entes federados: Estados e Municípios.

A BNCC, ao tratar da consolidação das aprendizagens considerando os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, indica que:



Ao longo do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, a progressão do conhecimento ocorre pela consolidação das aprendizagens anteriores e pela ampliação das práticas de linguagem e da experiência estética e intercultural das crianças, considerando tanto seus interesses e suas expectativas quanto o que ainda precisam aprender. Ampliam-se a autonomia intelectual, a compreensão de normas e os interesses pela vida social, o que lhes possibilita lidar com sistemas mais amplos, que dizem respeito às relações dos sujeitos entre si, com a natureza, com a história, com a cultura, com as tecnologias e com o ambiente (Brasil, 2018, p. 59).

Aos demais entes federados (Estados subnacionais e municípios), diante do que estabelece a BNCC, cabe complementar, numa perspectiva regional e local, o que foi estabelecido pelo documento nacional, elaborando os seus próprios documentos de currículo. Assim, ao trazer a compreensão de um currículo comum regional, o Documento Curricular Referencial da Bahia, reivindica para si um processo de contextualização, caracterização e inclusão de especificidades da identidade do Estado da Bahia e seus territórios (Bahia, 2019, p.14), mantendo-se alinhado com a opção teórico-metodológica do Currículo por Competências citadas pela BNCC. Diz o DCRB:

A BNCC está sendo complementada por uma parte diversificada que constitui um todo integrado por meio do DCRB, e sua articulação deverá possibilitar a sintonia dos interesses mais amplos de formação básica do cidadão com a realidade local. As necessidades dos estudantes, as características regionais da sociedade, da cultura e da economia perpassam todo o currículo (Bahia, 2019, p.149).

No âmbito do contexto local, o município de Campo Formoso insere, na apresentação do seu Documento Referencial de currículo, o compromisso de trazer os elementos identitários do território, geográfica e culturalmente constituídos, como forma de valorização dos saberes locais, dando sentido a estes no contexto dos saberes da escolarização referenciados na BNCC e no DCRB, conforme afirma o documento:

O DCRC é um documento que afirma um compromisso de agregar o território ao currículo com o intuito de intensificar o conhecimento local por meio de elementos identitários, fortalecendo assim a compreensão e valorização dos vários aspectos que constituem o lugar onde se vive. E assim, oferecer aos estudantes, uma vida escolar com significado no seu contexto de vida, priorizando o aluno como centro das aprendizagens na sua totalidade (Campo Formoso, 2020, p. 17).



Transversalmente, os documentos de currículo dos três entes federados (União, Estado e Município), que envolvem os saberes relacionados com a Computação e as Tecnologias da Interação e Comunicação, constituem como uma necessidade contemporânea de aprendizagem, em virtude das transformações sociais e culturais trazidas pela inserção das tecnologias digitais nos hábitos cotidianos, em todas as esferas da sociedade. Tais interações sociotecnológicas estabelecem-se enquanto saberes que se incorporam ao currículo e aos documentos de currículo e, conseqüentemente, efetivados através das práticas didáticas contextualizadas. Para tanto, essas ações necessitaram de um conjunto de regulamentação institucional pelo Conselho Nacional de Educação, iniciada com Resolução CNE/CP Nº 2/2017, seguida pela Resolução Nº 4/2018 e pela Resolução CNE/CEB Nº 1/2022, que foram acolhidas pela Secretaria de Educação e pelo Conselho Municipal de Educação de Campo Formoso.



LÍNGUA PORTUGUESA – 1º AO 5º ANO			BNCC Computação		
PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
<b>TODOS OS CAMPOS DE ATUAÇÃO</b>					
Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Reconstrução das condições de produção e recepção de textos	(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de independente e em colaboração.
	Estratégia de leitura	(EF15LP02) Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de independente e em colaboração.
		(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
		(EF15LP04) Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.	Mundo Digital	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).



Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)	Planejamento de texto	<b>(EF15LP05)</b> Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	Revisão de textos	<b>(EF15LP06)</b> Ler e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no Uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	Edição de textos	<b>(EF15LP07)</b> Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no Uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	Utilização de tecnologia digital	<b>(EF15LP08)</b> Utilizar <i>software</i> , inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.	Pensamento Computacional	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).
Oralidade	Oralidade pública/Intercâmbio conversacional em sala de aula	<b>(EF15LP09)</b> Expressar-se em situações de intercâmbio oral com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	Escuta atenta	<b>(EF15LP10)</b> Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.



	Características da conversação espontânea	(EF15LP11) Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação e a posição do interlocutor.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
	Aspectos não linguísticos (paralinguísticos) no ato da fala	(EF15LP12) Atribuir significado a aspectos não linguísticos (paralinguísticos) observados na fala, como direção do olhar, riso, gestos, movimentos da cabeça (de concordância ou discordância), expressão corporal, tom de voz.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no Uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	Relato oral/Registro formal e informal	(EF15LP13) Identificar finalidades da interação oral em diferentes contextos comunicativos (solicitar informações, apresentar opiniões, informar, relatar experiências etc.).	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Educacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
CAMPO DA VIDA COTIDIANA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, próprias de atividades vivenciadas cotidianamente por crianças, adolescentes, jovens e adultos, no espaço doméstico e familiar, escolar, cultural e profissional. Alguns gêneros textuais deste campo: agendas, listas, bilhetes, recados, avisos, convites, cartas, cardápios, diários, receitas, regras de jogos e brincadeiras.					
Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Leitura de imagens em narrativas visuais	(EF15LP14) Construir o sentido de histórias em quadrinhos e tirinhas, relacionando imagens e palavras e interpretando recursos gráficos (tipos de balões, de letras, onomatopeias).	Pensamento Computacional	Organização e representação da informação	(EF15CO01) Identificar as principais formas de organizar e representar a informação de maneira estruturada (matrizes, registros, listas e grafos) ou não estruturada (números, palavras, valores verdade).
CAMPO ARTÍSTICO-LITERÁRIO – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, fruição e produção de textos literários e artísticos, representativos da diversidade cultural e linguística, que favoreçam experiências estéticas. Alguns gêneros deste campo: lendas, mitos, fábulas, contos, crônicas, canção, poemas, poemas visuais, cordéis, quadrinhos, tirinhas, charge/cartum, dentre outros.					
Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Formação do leitor literário	(EF15LP15) Reconhecer que os textos literários fazem parte do mundo do imaginário e apresentam uma dimensão lúdica, de encantamento, valorizando-os, em sua diversidade cultural, como patrimônio artístico da humanidade.	Pensamento Computacional	Algoritmos	(EF15CO02) Construir e simular algoritmos, de forma independente ou em colaboração, que resolvam problemas simples e do cotidiano com uso de sequências, seleções condicionais e repetições de instruções.



	Leitura colaborativa e autônoma	(EF15LP16) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor e, mais tarde, de maneira autônoma, textos narrativos de maior porte como contos (populares, de fadas, acumulativos, de assombração etc.) e crônicas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no Uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	Apreciação estética/Estilo	(EF15LP17) Apreciar poemas visuais e concretos, observando efeitos de sentido criados pelo formato do texto na página, distribuição e diagramação das letras, pelas ilustrações e por outros efeitos visuais.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Educacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
	Formação do leitor literário/Leitura multissemiótica	(EF15LP18) Relacionar texto com ilustrações e outros recursos gráficos.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Educacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
<b>Oralidade</b>	Contagem de histórias	(EF15LP19) Recontar oralmente, com e sem apoio de imagem, textos literários lidos pelo professor.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Educacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.

LÍNGUA PORTUGUESA – 1º AO 5º ANO			BNCC Computação		
PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
<b>TODOS OS CAMPOS DE ATUAÇÃO</b>					
Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Reconstrução das condições de produção e recepção de textos	(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de independente e em colaboração.



	Estratégia de leitura	<b>(EF15LP02)</b> Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de independente e em colaboração.
		<b>(EF15LP03)</b> Localizar informações explícitas em textos.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
		<b>(EF15LP04)</b> Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.	Mundo Digital	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).
Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)	Planejamento de texto	<b>(EF15LP05)</b> Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.



	Revisão de textos	(EF15LP06) Ler e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no Uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	Edição de textos	(EF15LP07) Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no Uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	Utilização de tecnologia digital	(EF15LP08) Utilizar <i>software</i> , inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.	Pensamento Computacional	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).
Oralidade	Oralidade pública/Intercâmbio conversacional em sala de aula	(EF15LP09) Expressar-se em situações de intercâmbio oral com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	Escuta atenta	(EF15LP10) Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	Características da conversação espontânea	(EF15LP11) Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação e a posição do interlocutor.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
	Aspectos não linguísticos (paralinguísticos) no ato da fala	(EF15LP12) Atribuir significado a aspectos não linguísticos (paralinguísticos) observados na fala, como direção do olhar, riso, gestos, movimentos da cabeça (de concordância ou discordância), expressão corporal, tom de voz.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no Uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.



	Relato oral/Registro formal e informal	(EF15LP13) Identificar finalidades da interação oral em diferentes contextos comunicativos (solicitar informações, apresentar opiniões, informar, relatar experiências etc.).	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Educacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
CAMPO DA VIDA COTIDIANA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, próprias de atividades vivenciadas cotidianamente por crianças, adolescentes, jovens e adultos, no espaço doméstico e familiar, escolar, cultural e profissional. Alguns gêneros textuais deste campo: agendas, listas, bilhetes, recados, avisos, convites, cartas, cardápios, diários, receitas, regras de jogos e brincadeiras.					
<b>Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)</b>	Leitura de imagens em narrativas visuais	(EF15LP14) Construir o sentido de histórias em quadrinhos e tirinhas, relacionando imagens e palavras e interpretando recursos gráficos (tipos de balões, de letras, onomatopeias).	Pensamento Computacional	Organização e representação da informação	(EF15CO01) Identificar as principais formas de organizar e representar a informação de maneira estruturada (matrizes, registros, listas e grafos) ou não estruturada (números, palavras, valores verdade).
CAMPO ARTÍSTICO-LITERÁRIO – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, fruição e produção de textos literários e artísticos, representativos da diversidade cultural e linguística, que favoreçam experiências estéticas. Alguns gêneros deste campo: lendas, mitos, fábulas, contos, crônicas, canção, poemas, poemas visuais, cordéis, quadrinhos, tirinhas, charge/cartum, dentre outros.					
Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Formação do leitor literário	(EF15LP15) Reconhecer que os textos literários fazem parte do mundo do imaginário e apresentam uma dimensão lúdica, de encantamento, valorizando-os, em sua diversidade cultural, como patrimônio artístico da humanidade.	Pensamento Computacional	Algoritmos	(EF15CO02) Construir e simular algoritmos, de forma independente ou em colaboração, que resolvam problemas simples e do cotidiano com uso de seqüências, seleções condicionais e repetições de instruções.
	Leitura colaborativa e autônoma	(EF15LP16) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor e, mais tarde, de maneira autônoma, textos narrativos de maior porte como contos (populares, de fadas, acumulativos, de assombração etc.) e crônicas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no Uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	Apreciação estética/Estilo	(EF15LP17) Apreciar poemas visuais e concretos, observando efeitos de sentido criados pelo formato do texto na página, distribuição e diagramação das letras, pelas ilustrações e por outros efeitos visuais.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Educacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.



	Formação do leitor literário/Leitura multissemiótica	(EF15LP18) Relacionar texto com ilustrações e outros recursos gráficos.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Educacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
<b>Oralidade</b>	Contagem de histórias	(EF15LP19) Recontar oralmente, com e sem apoio de imagem, textos literários lidos pelo professor.	Cultura Digital	Uso de tecnologias Educacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.

LÍNGUA PORTUGUESA – 1º E 2º ANOS				BNCC Computação		
PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES		EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
		1º ANO	2º ANO			
<b>TODOS OS CAMPOS DE ATUAÇÃO</b>						
Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Protocolos de leitura	(EF01LP01) Reconhecer que textos são lidos e escritos da esquerda para a direita e de cima para baixo da página.		Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
	Decodificação/Fluência de leitura	(EF12LP01) Ler palavras novas com precisão na decodificação, no caso de palavras de uso frequente, ler globalmente, por memorização.		Mundo Digital Pensamento Computacional	Codificação da Informação Algoritmos com repetições simples	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens. (EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com



					base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	
	Formação de leitor	(EF12LP02) Buscar, selecionar e ler, com a mediação do professor (leitura compartilhada), textos que circulam em meios impressos ou digitais, de acordo com as necessidades e interesses.		Mundo Digital - Pensamento Computacional	Codificação da Informação - Algoritmos com repetições simples	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
Escrita (compartilhada e autônoma)	Correspondência fonema-grafema	(EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representem fonemas.		Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
	Construção do sistema alfabético/Convenções da escrita	(EF01LP03) Observar escritas convencionais, comparando-as às suas produções escritas, percebendo semelhanças e diferenças.	(EF02LP01) Utilizar, ao produzir o texto, grafia correta de palavras conhecidas ou com estruturas silábicas já dominadas, letras maiúsculas em início de frases e em substantivos próprios, segmentação entre as palavras, ponto final, ponto de interrogação e ponto de exclamação.	Mundo Digital	Codificação da Informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
	Construção do sistema alfabético/Estabelecimento de relações anafóricas na referência e construção da coesão	(EF12LP03) Copiar textos breves, mantendo suas características e voltando para o texto sempre que tiver dúvidas sobre sua distribuição gráfica, espaçamento entre as palavras, escrita das palavras e pontuação.		Mundo Digital Pensamento Computacional	Codificação da Informação Modelagem de objetos	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações. (EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.



Análise linguística/ semiótica (Alfabetização)	Conhecimento do alfabeto do português do Brasil	<b>(EF01LP04)</b> Distinguir as letras do alfabeto de outros sinais gráficos.		Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	
	Construção do sistema alfabético	<b>(EF01LP05)</b> Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala.		Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	
	Construção do sistema alfabético e da ortografia	<b>(EF01LP06)</b> Segmentar oralmente palavras em sílabas.	<b>(EF02LP02)</b> Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras.		Mundo Digital Cultura Digital	Codificação da informação Uso de artefatos computacionais	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens. (EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		<b>(EF01LP07)</b> Identificar fonemas e sua representação por letras.	<b>(EF02LP03)</b> Ler e escrever palavras com correspondências regulares diretas entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) e correspondências regulares contextuais (c e q; e e o, em posição átona em final de palavra).		Mundo Digital	Codificação da informação -Instrução de máquina	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens. (EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.



		<b>(EF01LP08)</b> Relacionar elementos sonoros (sílabas, fonemas, partes de palavras) com sua representação escrita.	<b>(EF02LP04)</b> Ler e escrever corretamente palavras com sílabas CV, V, CVC, CCV, identificando que existem vogais em todas as sílabas.	Mundo Digital Cultura Digital	Codificação da informação Uso de artefatos computacionais	<b>(EF01CO05)</b> Representar informação usando diferentes codificações. <b>(EF02CO05)</b> Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		<b>(EF01LP09)</b> Comparar palavras, identificando semelhanças e diferenças entre sons de sílabas iniciais.	<b>(EF02LP05)</b> Ler e escrever corretamente palavras com marcas de nasalidade (til, m, n).	Pensamento Computacional Cultura Digital	Conceituação de Algoritmos Uso de artefatos computacionais	<b>(EF01CO02)</b> Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas. <b>(EF02CO05)</b> Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
	Conhecimento do alfabeto do português do Brasil	<b>(EF01LP10)</b> Nomear as letras do alfabeto e recitá-lo na ordem das letras.	<b>(EF02LP06)</b> Perceber o princípio acrofônico que opera nos nomes das letras do alfabeto.	Pensamento Computacional Mundo Digital	Conceituação de Algoritmos Instrução de máquina	<b>(EF01CO02)</b> Identificar e seguir seqüências de dentro passos aplicados no dia a dia para resolver problemas. <b>(EF02CO03)</b> Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Conhecimento das diversas grafias do alfabeto/Acentuação	<b>(EF01LP11)</b> Conhecer, diferenciar e relacionar letras em formato imprensa e cursiva, maiúsculas e minúsculas.	<b>(EF02LP07)</b> Escrever palavras, frases, textos curtos nas formas imprensa e cursiva.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	<b>(EF01CO02)</b> Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.



Segmentação de palavras/Classificação de palavras por número de sílabas	<b>(EF01LP12)</b> Reconhecer a separação das palavras, na escrita, por espaços em branco.	<b>(EF02LP08)</b> Segmentar corretamente as palavras ao escrever frases e textos.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	<b>(EF01CO02)</b> Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
Construção do sistema alfabético	<b>(EF01LP13)</b> Comparar palavras, identificando semelhanças e diferenças entre sons de sílabas mediais e finais.		Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos,	<b>(EF01CO02)</b> Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
Pontuação	<b>(EF01LP14)</b> Identificar outros sinais no texto além das letras, como pontos finais, de interrogação e exclamação e seus efeitos na entonação.	<b>(EF02LP09)</b> Usar adequadamente ponto final, ponto de interrogação e ponto de exclamação.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	<b>(EF01CO02)</b> Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
Sinonímia e antonímia/Morfologia/Pontuação	<b>(EF01LP15)</b> Agrupar palavras pelo critério de aproximação de significado (sinonímia) e separar palavras pelo critério de oposição de significado (antonímia).	<b>(EF02LP10)</b> Identificar sinônimos de palavras de texto lido, determinando a diferença de sentido entre eles, e formar antônimos de palavras encontradas em texto lido pelo acréscimo do prefixo de negação in-/im-.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	<b>(EF01CO02)</b> Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
Morfologia		<b>(EF02LP11)</b> Formar o aumentativo e o diminutivo de palavras com os sufixos -ão e -inho/-zinho.			

CAMPO DA VIDA COTIDIANA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, próprias de atividades vivenciadas cotidianamente por crianças, adolescentes, jovens e adultos, no espaço doméstico e familiar, escolar, cultural e profissional. Alguns gêneros textuais deste campo: agendas, listas, bilhetes, recados, avisos, convites, cartas, cardápios, diários, receitas, regras de jogos e brincadeiras.



<b>Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)</b>	Compreensão em leitura	<b>(EF12LP04)</b> Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor ou já com certa autonomia, listas, agendas, calendários, avisos, convites, receitas, instruções de montagem (digitais ou impressos), dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	
		<b>(EF01LP16)</b> Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, quadras, quadrinhas, parlendas, trava-línguas, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade.	<b>(EF02LP12)</b> Ler e compreender com certa autonomia cantigas, letras de canção, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
<b>Escrita (compartilhada e autônoma)</b>	Escrita autônoma e compartilhada	<b>(EF01LP17)</b> Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, listas, agendas, calendários, avisos, convites, receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	<b>(EF02LP13)</b> Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.



		(EF01LP18) Registrar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, cantigas, quadras, quadrinhas, parlendas, trava-línguas, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	(EF02LP14) Planejar e produzir pequenos relatos de observação de processos, de fatos, de experiências pessoais, mantendo as características do gênero, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
	Escrita compartilhada	(EF12LP05) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, (re)contagens de histórias, poemas e outros textos versificados (letras de canção, quadrinhas, cordel), poemas visuais, tiras e histórias em quadrinhos, dentre outros gêneros do campo artístico-literário, considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.		Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
Oralidade	Produção de texto oral	(EF12LP06) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, recados, avisos, convites, receitas, instruções de montagem, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.		Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
		(EF01LP19) Recitar parlendas, quadras, quadrinhas, trava-línguas, com entonação adequada e observando as rimas.	(EF02LP15) Cantar cantigas e canções, obedecendo ao ritmo e à melodia.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
Análise linguística/semiótica (Alfabetização)	Forma de composição do texto	(EF12LP07) Identificar e (re)produzir, em cantiga, quadras, quadrinhas, parlendas, trava-línguas e canções, rimas, aliterações, assonâncias, o ritmo de fala relacionado ao ritmo e à melodia das músicas e seus efeitos de sentido.		Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos



					meios e descrita em várias linguagens.	
		<b>(EF01LP20)</b> Identificar e reproduzir, em listas, agendas, calendários, regras, avisos, convites, receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros.	<b>(EF02LP16)</b> Identificar e reproduzir, em bilhetes, recados, avisos, cartas, <i>e-mails</i> , receitas (modo de fazer), relatos (digitais ou impressos), a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros.	Mundo Digital	Codificação da informação	<b>(EF01CO04)</b> Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
			<b>(EF02LP17)</b> Identificar e reproduzir, em relatos de experiências pessoais, a sequência dos fatos, utilizando expressões que marquem a passagem do tempo ("antes", "depois", "ontem", "hoje", "amanhã", "outro dia", "antigamente", "há muito tempo" etc.), e o nível de informatividade necessário.			
CAMPO DA VIDA PÚBLICA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura e escrita, especialmente de textos das esferas jornalística, publicitária, política, jurídica e reivindicatória, contemplando temas que impactam a cidadania e o exercício de direitos. Alguns gêneros textuais deste campo: notas; álbuns noticiosos; notícias; reportagens; cartas do leitor (revista infantil); comentários em <i>sites</i> para criança; textos de campanhas de conscientização; Estatuto da Criança e do Adolescente; abaixo-assinados; cartas de reclamação, regras e regulamentos.						
<b>Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)</b>	Compreensão em leitura	<b>(EF12LP08)</b> Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, fotolegendas em notícias, manchetes e lides em notícias, álbum de fotos digital noticioso e notícias curtas para público infantil, dentre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.		Mundo Digital	Codificação da informação	<b>(EF01CO04)</b> Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.



		<p>(EF12LP09) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, <i>slogans</i>, anúncios publicitários e textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil, dentre outros gêneros do campo publicitário, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.</p>	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
		<p>(EF12LP10) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, cartazes, avisos, folhetos, regras e regulamentos que organizam a vida na comunidade escolar, dentre outros gêneros do campo da atuação cidadã, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.</p>	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
Escrita (compartilhada e autônoma)	Escrita compartilhada	<p>(EF12LP11) Escrever, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, fotolegendas em notícias, manchetes e lides em notícias, álbum de fotos digital noticioso e notícias curtas para público infantil, digitais ou impressos, dentre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.</p>	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
		<p>(EF12LP12) Escrever, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, <i>slogans</i>, anúncios publicitários e textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil, dentre outros gêneros do campo publicitário, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.</p>	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.



		(EF01LP21) Escrever, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, listas de regras e regulamentos que organizam a vida na comunidade escolar, dentre outros gêneros do campo da atuação cidadã, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	(EF02LP18) Planejar e produzir cartazes e folhetos para divulgar eventos da escola ou da comunidade, utilizando linguagem persuasiva e elementos textuais e visuais (tamanho da letra, layout, imagens) adequados ao gênero, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
Oralidade	Produção de texto oral		(EF02LP19) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, notícias curtas para público infantil, para compor jornal falado que possa ser repassado oralmente ou em meio digital, em áudio ou vídeo, dentre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.			
		(EF12LP13) Planejar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, <i>slogans</i> e peça de campanha de conscientização destinada ao público infantil que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	
Análise linguística/semiótica (Alfabetização)	Forma de composição do texto	(EF12LP14) Identificar e reproduzir, em fotolegendas de notícias, álbum de fotos digital noticioso, cartas de leitor (revista infantil), digitais ou impressos, a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive em suas versões orais.		Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver



		(EF12LP15) Identificar a forma de composição de <i>slogans</i> publicitários.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver
		(EF12LP16) Identificar e reproduzir, em anúncios publicitários e textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil (orais e escritos, digitais ou impressos), a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive o uso de imagens.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver
CAMPO DAS PRÁTICAS DE ESTUDO E PESQUISA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura/escrita que possibilitem conhecer os textos expositivos e argumentativos, a linguagem e as práticas relacionadas ao estudo, à pesquisa e à divulgação científica, favorecendo a aprendizagem dentro e fora da escola. Alguns gêneros deste campo em mídia impressa ou digital: enunciados de tarefas escolares; relatos de experimentos; quadros; gráficos; tabelas; infográficos; diagramas; entrevistas; notas de divulgação científica; verbetes de enciclopédia.					
Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Compreensão em leitura	(EF12LP17) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, enunciados de tarefas escolares, diagramas, curiosidades, pequenos relatos de experimentos, entrevistas, verbetes de enciclopédia infantil, entre outros gêneros do campo investigativo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
	Imagens analíticas em textos	(EF02LP20) Reconhecer a função de textos utilizados para apresentar informações coletadas em atividades de pesquisa (enquetes, pequenas entrevistas, registros de experimentações).			
	Pesquisa	(EF02LP21) Explorar, com a mediação do professor, textos informativos de diferentes ambientes digitais de pesquisa, conhecendo suas possibilidades.			
Escrita (compartilhada e autônoma)	Produção de textos	(EF01LP22) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, diagramas, entrevistas, (EF02LP22) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, pequenos relatos de experimentos, entrevistas,	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.



		curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	verbetes de enciclopédia infantil, dentre outros gêneros do campo investigativo, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.			
	Escrita autônoma		(EF02LP23) Planejar e produzir, com certa autonomia, pequenos registros de observação de resultados de pesquisa, coerentes com um tema investigado.			
<b>Oralidade</b>	Planejamento de texto oral Exposição oral	(EF01LP23) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, entrevistas, curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	(EF02LP24) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, relatos de experimentos, registros de observação, entrevistas, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.



<b>Análise linguística/semiótica (Alfabetização)</b>	Forma de composição dos textos/Adequação do texto às normas de escrita	(EF01LP24) Identificar e reproduzir, em enunciados de tarefas escolares, diagramas, entrevistas, curiosidades, digitais ou impressos, a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive em suas versões orais.	(EF02LP25) Identificar e reproduzir, em relatos de experimentos, entrevistas, verbetes de enciclopédia infantil, digitais ou impressos, a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive em suas versões orais.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
CAMPO ARTÍSTICO-LITERÁRIO – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, fruição e produção de textos literários e artísticos, representativos da diversidade cultural e linguística, que favoreçam experiências estéticas. Alguns gêneros deste campo: lendas, mitos, fábulas, contos, crônicas, canção, poemas, poemas visuais, cordéis, quadrinhos, tirinhas, charge/cartum, dentre outros.						
<b>Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)</b>	Formação do leitor literário		(EF02LP26) Ler e compreender, com certa autonomia, textos literários, de gêneros variados, desenvolvendo o gosto pela leitura.			
	Apreciação estética/Estilo	(EF12LP18) Apreciar poemas e outros textos versificados, observando rimas, sonoridades, jogos de palavras, reconhecendo seu pertencimento ao mundo imaginário e sua dimensão de encantamento, jogo e fruição.		Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
<b>Escrita (compartilhada e autônoma)</b>	Escrita autônoma e compartilhada	(EF01LP25) Produzir, tendo o professor como escriba, recontagens de histórias lidas pelo professor, histórias imaginadas ou baseadas em livros de imagens, observando a forma de composição de textos narrativos (personagens, enredo, tempo e espaço).	(EF02LP27) Reescrever textos narrativos literários lidos pelo professor.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.



Análise linguística/ semiótica (Alfabetização)	Formas de composição de narrativas	(EF01LP26) Identificar elementos de uma narrativa lida ou escutada, incluindo personagens, enredo, tempo e espaço.	(EF02LP28) Reconhecer o conflito gerador de uma narrativa ficcional e sua resolução, além de palavras, expressões e frases que caracterizam personagens e ambientes.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
	Formas de composição de textos poéticos	(EF12LP19) Reconhecer, em textos versificados, rimas, sonoridades, jogos de palavras, palavras, expressões, comparações, relacionando-as com sensações e associações.		Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
	Formas de composição de textos poéticos visuais		(EF02LP29) Observar, em poemas visuais, o formato do texto na página, as ilustrações e outros efeitos visuais.			

LÍNGUA PORTUGUESA – 3º AO 5º ANO				BNCC Computação			
PRÁTICAS DE LINGUAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES			EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
		3º ANO	4º ANO	5º ANO			
<b>TODOS OS CAMPOS DE ATUAÇÃO</b>							
Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Decodificação/ Fluência de leitura	(EF35LP01) Ler e compreender, silenciosamente e, em seguida, em voz alta, com autonomia e fluência, textos curtos com nível de textualidade adequado.			Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	Formação de leitor	(EF35LP02) Selecionar livros da biblioteca e/ou do cantinho de leitura da sala de aula e/ou disponíveis em meios digitais para leitura individual, justificando a escolha e compartilhando com os colegas sua opinião, após a leitura.			Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas



	Compreensão	(EF35LP03) Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.	Mundo Digital	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento)
	Estratégia de leitura	(EF35LP04) Inferir informações implícitas nos textos lidos.	Mundo Digital	Armazenamento de dados	(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto
		(EF35LP05) Inferir o sentido de palavras ou expressões desconhecidas em textos, com base no contexto da frase ou do texto.	Mundo Digital	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada / saída, processadores e armazenamento).
		(EF35LP06) Recuperar relações entre partes de um texto, identificando substituições lexicais (de substantivos por sinônimos) ou pronominais (uso de pronomes anafóricos – pessoais, possessivos, demonstrativos) que contribuem para a continuidade do texto.	Mundo Digital	Sistema Operacional	(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)	Construção do sistema alfabético/ Convenções da escrita	(EF35LP07) Utilizar, ao produzir um texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais, tais como ortografia, regras básicas de concordância nominal e verbal, pontuação (ponto final, ponto de exclamação, ponto de interrogação, vírgulas em enumerações) e pontuação do discurso direto, quando for o caso.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	Construção do sistema alfabético/Estabelecimento de relações anafóricas na referência e construção da coesão	(EF35LP08) Utilizar, ao produzir um texto, recursos de referência (por substituição lexical ou por pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos), vocabulário apropriado ao gênero, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível suficiente de informatividade.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.



	Planejamento de texto/Progressão temática e paragrafação	(EF35LP09) Organizar o texto em unidades de sentido, dividindo-o em parágrafos segundo as normas gráficas e de acordo com as características do gênero textual.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
Oralidade	Forma de composição de gêneros orais	(EF35LP10) Identificar gêneros do discurso oral, utilizados em diferentes situações e contextos comunicativos, e suas características linguístico-expressivas e composicionais (conversa espontânea, conversa telefônica, entrevistas pessoais, entrevistas no rádio ou na TV, debate, noticiário de rádio e TV, narração de jogos esportivos no rádio e TV, aula, debate.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	Variação linguística	(EF35LP11) Ouvir gravações, canções, textos falados em diferentes variedades linguísticas, identificando características regionais, urbanas e rurais da fala e respeitando as diversas variedades linguísticas como características do uso da língua por diferentes grupos regionais ou diferentes culturas locais, rejeitando preconceitos linguísticos.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias
Análise linguística/semiótica (Ortografia)	Construção do sistema alfabético e da ortografia	(EF35LP12) Recorrer ao dicionário para esclarecer dúvida sobre a escrita de palavras, especialmente no caso de palavras com relações irregulares fonema-grafema.	Pensamento Computacional	Listas e grafos	(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações
		(EF03LP01) Ler e escrever palavras com correspondências regulares contextuais entre grafemas e fonemas – c/qu; g/gu; r/rr; s/ss; o (e não u) e e (e não i) em sílaba átona em final de	(EF04LP01) Grafar palavras utilizando regras de correspondência fonema-grafema regulares diretas e contextuais.	(EF05LP01) Grafar palavras utilizando regras de correspondência fonema-grafema regulares, contextuais e morfológicas e palavras de uso frequente com	Pensamento Computacional



		palavra – e com marcas de nasalidade (til, m, n).		correspondências irregulares.			
		<b>(EF03LP02)</b> Ler e escrever corretamente palavras com sílabas CV, V, CVC, CCV, VC, VV, CVV, identificando que existem vogais em todas as sílabas.	<b>(EF04LP02)</b> Ler e escrever, corretamente, palavras com sílabas VV e CVV em casos nos quais a combinação VV (ditongo) é reduzida na língua oral (ai, ei, ou).		Mundo Digital	Codificação da informação	<b>(EF04CO05)</b> Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.)
		<b>(EF03LP03)</b> Ler e escrever corretamente palavras com os dígrafos lh, nh, ch.			Mundo Digital	Codificação da informação	<b>(EF03CO04)</b> Relacionar o conceito de informação com o de dado.
		<b>(EF35LP13)</b> Memorizar a grafia de palavras de uso frequente nas quais as relações fonema-grafema são irregulares e com h inicial que não representa fonema.			Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	<b>(EF05CO09)</b> Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais
Conhecimento do alfabeto do português do Brasil/Ordem alfabética/Polissemia		<b>(EF04LP03)</b> Localizar palavras no dicionário para esclarecer significados, reconhecendo o significado mais plausível para o contexto que deu origem à consulta.	<b>(EF05LP02)</b> Identificar o caráter polissêmico das palavras (uma mesma palavra com diferentes significados, de acordo com o contexto de uso), comparando o significado de determinados termos utilizados nas áreas científicas com esses mesmos termos		Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	<b>(EF05CO011)</b> Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas



				utilizados na linguagem usual.			
Conhecimento das diversas grafias do alfabeto/Acentuação	<b>(EF03LP04)</b> Usar acento gráfico (agudo ou circunflexo) em monossílabos tônicos terminados em a, e, o e em palavras oxítonas terminadas em a, e, o, seguidas ou não de s.	<b>(EF04LP04)</b> Usar acento gráfico (agudo ou circunflexo) em paroxítonas terminadas em -i(s), -l, -r, -ão(s).	<b>(EF05LP03)</b> Acentuar corretamente palavras oxítonas, paroxítonas e proparoxítonas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis	
Segmentação de palavras/Classificação de palavras por número de sílabas	<b>(EF03LP05)</b> Identificar o número de sílabas de palavras, classificando-as em monossílabas, dissílabas, trissílabas e polissílabas.			Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.	
Construção do sistema alfabético	<b>(EF03LP06)</b> Identificar a sílaba tônica em palavras, classificando-as em oxítonas, paroxítonas e proparoxítonas.			Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.	
Pontuação	<b>(EF03LP07)</b> Identificar a função na leitura e usar na escrita ponto final, ponto de interrogação, ponto de exclamação e, em diálogos (discurso direto), dois-pontos e travessão.	<b>(EF04LP05)</b> Identificar a função na leitura e usar, adequadamente, na escrita ponto final, de interrogação, de exclamação, dois-pontos e travessão em diálogos (discurso direto), vírgula em enumerações e em	<b>(EF05LP04)</b> Diferenciar, na leitura de textos, vírgula, ponto e vírgula, dois-pontos e reconhecer, na leitura de textos, o efeito de sentido que decorre do uso de reticências, aspas, parênteses.	Pensamento Computacional	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada / saída, processadores e armazenamento).	



			separação de vocativo e de aposto.				
Morfologia/ Morfofossintaxe				(EF05LP05) Identificar a expressão de presente, passado e futuro em tempos verbais do modo indicativo.	Pensamento Computacional	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada / saída, processadores e armazenamento).
	(EF03LP08) Identificar e diferenciar, em textos, substantivos e verbos e suas funções na oração: agente, ação, objeto da ação.	(EF04LP06) Identificar em textos e usar na produção textual a concordância entre substantivo ou pronome pessoal e verbo (concordância verbal).	(EF05LP06) Flexionar, adequadamente, na escrita e na oralidade, os verbos em concordância com pronomes pessoais/nomes sujeitos da oração.		Mundo Digital	Armazenamento de dados	(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.
Morfofossintaxe	(EF03LP09) Identificar, em textos, adjetivos e sua função de atribuição aos substantivos.	(EF04LP07) Identificar em textos e usar na produção textual a concordância entre artigo, substantivo e adjetivo (concordância no grupo nominal).			Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet
Morfologia	(EF35LP14) Identificar em textos e usar na produção textual pronomes pessoais, possessivos e demonstrativos, como recurso coesivo anafórico.				Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas



				<b>(EF05LP07)</b> Identificar, em textos, o uso de conjunções e a relação que estabelecem entre partes do texto: adição, oposição, tempo, causa, condição, finalidade.	Pensamento Computacional	Lógica computacional	<b>(EF05CO03)</b> Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.
		<b>(EF03LP10)</b> Reconhecer prefixos e sufixos produtivos na formação de palavras derivadas de substantivos, de adjetivos e de verbos, utilizando-os para compreender palavras e para formar novas palavras.	<b>(EF04LP08)</b> Reconhecer e grafar, corretamente, palavras derivadas com os sufixos -agem, -oso, -eza, -izar/-isar (regulares morfológicas).	<b>(EF05LP08)</b> Diferenciar palavras primitivas, derivadas e compostas, e derivadas por adição de prefixo e de sufixo.	Pensamento Computacional	Listas e grafos	<b>(EF05CO02)</b> Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.

CAMPO DA VIDA COTIDIANA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, próprias de atividades vivenciadas cotidianamente por crianças, adolescentes, jovens e adultos, no espaço doméstico e familiar, escolar, cultural e profissional. Alguns gêneros textuais deste campo: agendas, listas, bilhetes, recados, avisos, convites, cartas, cardápios, diários, receitas, regras de jogos e brincadeiras.



Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)	Compreensão em leitura	(EF03LP11) Ler e compreender, com autonomia, textos injuntivos instrucionais (receitas, instruções de montagem etc.), com a estrutura própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a serem seguidos) e mesclando palavras, imagens e recursos gráfico visuais, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	(EF04LP09) Ler e compreender, com autonomia, boletos, faturas e carnês, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero (campos, itens elencados, medidas de consumo, código de barras) e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.	(EF05LP09) Ler e compreender, com autonomia, texto instrucional de regras de jogo, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.	Mundo Digital	Sistema Operacional	(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
		(EF03LP12) Ler e compreender, com autonomia, cartas pessoais e diários, com expressão de sentimentos e opiniões, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero carta e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	(EF04LP10) Ler e compreender, com autonomia, cartas de reclamação, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero carta e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	(EF05LP10) Ler e compreender, com autonomia, anedotas, piadas e cartuns, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.	Mundo Digital	Sistema Operacional	(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.



<b>Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)</b>	Escrita colaborativa	<b>(EF03LP13)</b> Planejar e produzir cartas pessoais e diários, com expressão de sentimentos e opiniões, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções dos gêneros carta e diário e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	<b>(EF04LP11)</b> Planejar e produzir, com autonomia, cartas pessoais de reclamação, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero carta e com a estrutura própria desses textos (problema, opinião, argumentos), considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	<b>(EF05LP11)</b> Registrar, com autonomia, anedotas, piadas e cartuns, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	<b>(EF05CO10)</b> Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
<b>Escrita (compartilhada e autônoma)</b>	Escrita colaborativa	<b>(EF03LP14)</b> Planejar e produzir textos injuntivos instrucionais, com a estrutura própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a serem seguidos) e mesclando palavras, imagens e recursos gráfico-visuais, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.		<b>(EF05LP12)</b> Planejar e produzir, com autonomia, textos instrucionais de regras de jogo, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	<b>(EF05CO09)</b> Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais



<b>Oralidade</b>	Produção de texto oral	<b>(EF03LP15)</b> Assistir, em vídeo digital, a programa de culinária infantil e, a partir dele, planejar e produzir receitas em áudio ou vídeo.	<b>(EF04LP12)</b> Assistir, em vídeo digital, a programa infantil com instruções de montagem, de jogos e brincadeiras e, a partir dele, planejar e produzir tutoriais em áudio ou vídeo.	<b>(EF05LP13)</b> Assistir, em vídeo digital, a postagem de <i>vlog</i> infantil de críticas de brinquedos e livros de literatura infantil e, a partir dele, planejar e produzir resenhas digitais em áudio ou vídeo.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
<b>Análise linguística/semiótica (Ortografização)</b>	Forma de composição do texto	<b>(EF03LP16)</b> Identificar e reproduzir, em textos injuntivos instrucionais (receitas, instruções de montagem, digitais ou impressos), a formatação própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a serem seguidos) e a diagramação específica dos textos desses gêneros (lista de ingredientes ou materiais e instruções de execução – "modo de fazer").	<b>(EF04LP13)</b> Identificar e reproduzir, em textos injuntivos instrucionais (instruções de jogos digitais ou impressos), a formatação própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a serem seguidos) e formato específico dos textos orais ou escritos desses gêneros (lista/apresentação de materiais e instruções/passos de jogo).	<b>(EF05LP14)</b> Identificar e reproduzir, em textos de resenha crítica de brinquedos ou livros de literatura infantil, a formatação própria desses textos (apresentação e avaliação do produto).	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas
		<b>(EF03LP17)</b> Identificar e reproduzir, em gêneros epistolares e diários, a formatação			Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.



		própria desses textos (relatos de acontecimentos, expressão de vivências, emoções, opiniões ou críticas) e a diagramação específica dos textos desses gêneros (data, saudação, corpo do texto, despedida, assinatura).					
CAMPO DA VIDA PÚBLICA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura e escrita, especialmente de textos das esferas jornalística, publicitária, política, jurídica e reivindicatória, contemplando temas que impactam a cidadania e o exercício de direitos. Alguns gêneros textuais deste campo: notas; álbuns noticiosos; notícias; reportagens; cartas do leitor (revista infantil); comentários em <i>sites</i> para criança; textos de campanhas de conscientização; Estatuto da Criança e do Adolescente; abaixo-assinados; cartas de reclamação, regras e regulamentos.							
<b>Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)</b>	Compreensão em leitura	<b>(EF03LP18)</b> Ler e compreender, com autonomia, cartas dirigidas a veículos da mídia impressa ou digital (cartas de leitor e de reclamação a jornais, revistas) e notícias, dentre outros gêneros do campo jornalístico, de acordo com as convenções do gênero carta e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	<b>(EF04LP14)</b> Identificar, em notícias, fatos, participantes, local e momento/tempo da ocorrência do fato noticiado.	<b>(EF05LP15)</b> Ler/assistir e compreender, com autonomia, notícias, reportagens, vídeos em <i>vlogs</i> argumentativos, dentre outros gêneros do campo político-cidadão, de acordo com as convenções dos gêneros e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	<b>(EF05CO08)</b> Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis



		<b>(EF03LP19)</b> Identificar e discutir o propósito do uso de recursos de persuasão (cores, imagens, escolha de palavras, jogo de palavras, tamanho de letras) em textos publicitários e de propaganda, como elementos de convencimento.	<b>(EF04LP15)</b> Distinguir fatos de opiniões/sugestões em textos (informativos, jornalísticos, publicitários etc.).	<b>(EF05LP16)</b> Comparar informações sobre um mesmo fato veiculadas em diferentes mídias e concluir sobre qual é mais confiável e por quê.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	<b>(EF05CO09)</b> Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
<b>Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)</b>	Escrita colaborativa	<b>(EF03LP20)</b> Produzir cartas dirigidas a veículos da mídia impressa ou digital (cartas do leitor ou de reclamação a jornais ou revistas), dentre outros gêneros do campo político-cidadão, com opiniões e críticas, de acordo com as convenções do gênero carta e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	<b>(EF04LP16)</b> Produzir notícias sobre fatos ocorridos no universo escolar, digitais ou impressas, para o jornal da escola, noticiando os fatos e seus atores e comentando decorrências, de acordo com as convenções do gênero notícia e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	<b>(EF05LP17)</b> Produzir roteiro para edição de uma reportagem digital sobre temas de interesse da turma, a partir de buscas de informações, imagens, áudios e vídeos na internet, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	<b>(EF05CO04)</b> Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
		<b>(EF03LP21)</b> Produzir anúncios publicitários, textos de campanhas de conscientização			Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	<b>(EF03CO02)</b> Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições



		destinados ao público infantil, observando os recursos de persuasão utilizados nos textos publicitários e de propaganda (cores, imagens, <i>slogan</i> , escolha de palavras, jogo de palavras, tamanho e tipo de letras, diagramação).					simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
		(EF35LP15) Opinar e defender ponto de vista sobre tema polêmico relacionado a situações vivenciadas na escola e/ou na comunidade, utilizando registro formal e estrutura adequada à argumentação, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.			Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade
<b>Oralidade</b>	Planejamento e produção de texto	(EF03LP22) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas, telejornal para público infantil com algumas notícias e textos de campanhas que possam ser repassados oralmente ou em meio digital, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa, a organização específica da fala nesses gêneros e o	(EF04LP17) Produzir jornais radiofônicos ou televisivos e entrevistas veiculadas em rádio, TV e na internet, orientando-se por roteiro ou texto e demonstrando conhecimento dos gêneros jornal falado/televisivo e entrevista.	(EF05LP18) Roteirizar, produzir e editar vídeo para <i>vlogs</i> argumentativos sobre produtos de mídia para público infantil (filmes, desenhos animados, HQs, games etc.), com base em conhecimentos sobre os mesmos, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e o	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.



		tema/assunto/finalidade dos textos.		tema/assunto/finalidade do texto.			
	Produção de texto			<b>(EF05LP19)</b> Argumentar oralmente sobre acontecimentos de interesse social, com base em conhecimentos sobre fatos divulgados em TV, rádio, mídia impressa e digital, respeitando pontos de vista diferentes.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	<b>(EF05CO10)</b> Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
Análise linguística/semiótica (Ortografização)	Forma de composição dos textos	<b>(EF35LP16)</b> Identificar e reproduzir, em notícias, manchetes, lides e corpo de notícias simples para público infantil e cartas de reclamação (revista infantil), digitais ou impressos, a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive em suas versões orais.			Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	<b>(EF05CO011)</b> Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas
		<b>(EF03LP23)</b> Analisar o uso de adjetivos em cartas dirigidas a veículos da mídia impressa ou digital (cartas do leitor ou de reclamação a jornais ou revistas), digitais ou impressas.		<b>(EF05LP20)</b> Analisar a validade e força de argumentos em argumentações sobre produtos de mídia para público infantil (filmes, desenhos animados, HQs, games etc.), com base em conhecimentos sobre os mesmos.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	<b>(EF05CO09)</b> Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
		<b>(EF04LP18)</b> Analisar o padrão entonacional e a expressão facial e corporal de âncoras de jornais radiofônicos ou	<b>(EF05LP21)</b> Analisar o padrão entonacional, a expressão facial e corporal e as escolhas de variedade e registro	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	<b>(EF05CO10)</b> Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade	



			televisivos e de entrevistadores/entrevistados.	linguísticos de vloggers de vlogs opinativos ou argumentativos.			
CAMPO DAS PRÁTICAS DE ESTUDO E PESQUISA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura/escrita que possibilitem conhecer os textos expositivos e argumentativos, a linguagem e as práticas relacionadas ao estudo, à pesquisa e à divulgação científica, favorecendo a aprendizagem dentro e fora da escola. Alguns gêneros deste campo em mídia impressa ou digital: enunciados de tarefas escolares; relatos de experimentos; quadros; gráficos; tabelas; infográficos; diagramas; entrevistas; notas de divulgação científica; verbetes de enciclopédia.							
<b>Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)</b>	Compreensão em leitura	(EF03LP24) Ler/ouvir e compreender, com autonomia, relatos de observações e de pesquisas em fontes de informações, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	(EF04LP19) Ler e compreender textos expositivos de divulgação científica para crianças, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	(EF05LP22) Ler e compreender verbetes de dicionário, identificando a estrutura, informações gramaticais (significado de abreviaturas) e as informações semânticas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas
	Imagens analíticas em textos		(EF04LP20) Reconhecer a função de gráficos, diagramas e tabelas em textos, como forma de apresentação de dados e informações.	(EF05LP23) Comparar informações apresentadas em gráficos ou tabelas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas
	Pesquisa	(EF35LP17) Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.			Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
<b>Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)</b>	Produção de textos	(EF03LP25) Planejar e produzir textos para apresentar resultados	(EF04LP21) Planejar e produzir textos sobre temas de interesse, com	(EF05LP24) Planejar e produzir texto sobre tema de interesse,	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam



		de observações e de pesquisas em fontes de informações, incluindo, quando pertinente, imagens, diagramas e gráficos ou tabelas simples, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	base em resultados de observações e pesquisas em fontes de informações impressas ou eletrônicas, incluindo, quando pertinente, imagens e gráficos ou tabelas simples, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.			sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração
	Escrita autônoma		<b>(EF04LP22)</b> Planejar e produzir, com certa autonomia, verbetes de enciclopédia infantil, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	<b>(EF05LP25)</b> Planejar e produzir, com certa autonomia, verbetes de dicionário, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	<b>(EF05CO04)</b> Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração
Oralidade	Escuta de textos orais	<b>(EF35LP18)</b> Escutar, com atenção, apresentações de trabalhos realizadas por colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.			Mundo Digital	Sistema Operacional	<b>(EF05CO07)</b> Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware
	Compreensão de textos orais	<b>(EF35LP19)</b> Recuperar as ideias principais em situações formais de escuta de exposições, apresentações e palestras.			Pensamento Computacional	Listas e grafos	<b>(EF05CO02)</b> Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de



						grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações	
	Planejamento de texto oral	(EF35LP20) Expor trabalhos ou pesquisas escolares, em sala de aula, com apoio de recursos multissemióticos (imagens, diagrama, tabelas etc.), orientando-se por roteiro escrito, planejando o tempo de fala e adequando a linguagem à situação comunicativa.					
	Exposição oral				Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
Análise linguística/semiótica (Ortografia)	Forma de composição dos textos	(EF03LP26) Identificar e reproduzir, em relatórios de observação e pesquisa, a formatação e diagramação específica desses gêneros (passos ou listas de itens, tabelas, ilustrações, gráficos, resumo dos resultados), inclusive em suas versões orais.		(EF05LP26) Utilizar, ao produzir o texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais: regras sintáticas de concordância nominal e verbal, convenções de escrita de citações, pontuação (ponto final, dois-pontos, vírgulas em enumerações) e regras ortográficas.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Adequação do texto às normas de escrita						



<b>Análise linguística/semiótica (Ortografia)</b>	Forma de composição dos textos		<b>(EF04LP23)</b> Identificar e reproduzir, em verbetes de enciclopédia infantil, digitais ou impressos, a formatação e diagramação específica desse gênero (título do verbete, definição, detalhamento, curiosidades), considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	<b>(EF05LP27)</b> Utilizar, ao produzir o texto, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível adequado de informatividade.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	<b>(EF05CO04)</b> Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Coesão e articuladores						
	Forma de composição dos textos		<b>(EF04LP24)</b> Identificar e reproduzir, em seu formato, tabelas, diagramas e gráficos em relatórios de observação e pesquisa, como forma de apresentação de dados e informações.		Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples e aninhadas	<b>(EF04CO03)</b> Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração
	Adequação do texto às normas de escrita						
CAMPO ARTÍSTICO-LITERÁRIO – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, fruição e produção de textos literários e artísticos, representativos da diversidade cultural e linguística, que favoreçam experiências estéticas. Alguns gêneros deste campo: lendas, mitos, fábulas, contos, crônicas, canção, poemas, poemas visuais, cordéis, quadrinhos, tirinhas, charge/cartum, dentre outros.							
<b>Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)</b>	Formação do leitor literário	<b>(EF35LP21)</b> Ler e compreender, de forma autônoma, textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem		Mundo Digital	Arquitetura de computadores	<b>(EF05CO05)</b> Identificar os componentes principais de um computador	



		ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas, autores.			(dispositivos de entrada / saída, processadores e armazenamento)
	Formação do leitor literário/Leitura multissemiótica	(EF35LP22) Perceber diálogos em textos narrativos, observando o efeito de sentido de verbos de enunciação e, se for o caso, o uso de variedades linguísticas no discurso direto.	Pensamento Computacional	Listas e grafos	(EF05CO02) Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações
	Apreciação estética/Estilo	(EF35LP23) Apreciar poemas e outros textos versificados, observando rimas, aliterações e diferentes modos de divisão dos versos, estrofes e refrões e seu efeito de sentido.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas
	Textos dramáticos	(EF35LP24) Identificar funções do texto dramático (escrito para ser encenado) e sua organização por meio de diálogos entre personagens e marcadores das falas das personagens e de cena.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas
Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)	Escrita autônoma e compartilhada	(EF35LP25) Criar narrativas ficcionais, com certa autonomia, utilizando detalhes descritivos, seqüências de eventos e imagens apropriadas para sustentar o sentido do texto, e marcadores de tempo, espaço e de fala de personagens.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam seqüências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração
		(EF35LP26) Ler e compreender, com certa autonomia, narrativas ficcionais que apresentem cenários e personagens, observando os elementos da estrutura narrativa: enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.	Mundo Digital	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada / saída, processadores e armazenamento)



	Escrita autônoma	(EF35LP27) Ler e compreender, com certa autonomia, textos em versos, explorando rimas, sons e jogos de palavras, imagens poéticas (sentidos figurados) e recursos visuais e sonoros.	Mundo Digital	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada / saída, processadores e armazenamento)
Oralidade	Declamação	(EF35LP28) Declamar poemas, com entonação, postura e interpretação adequadas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade
	Performances orais	(EF03LP27) Recitar cordel e cantar repentes e emboladas, observando as rimas e obedecendo ao ritmo e à melodia. (EF04LP25) Representar cenas de textos dramáticos, reproduzindo as falas das personagens, de acordo com as rubricas de interpretação e movimento indicadas pelo autor.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados
Análise linguística/semiótica (Ortografia)	Formas de composição de narrativas	(EF35LP29) Identificar, em narrativas, cenário, personagem central, conflito gerador, resolução e o ponto de vista com base no qual histórias são narradas, diferenciando narrativas em primeira e terceira pessoas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
	Discurso direto e indireto	(EF35LP30) Diferenciar discurso indireto e discurso direto, determinando o efeito de sentido de verbos de enunciação e explicando o uso de variedades linguísticas no discurso direto, quando for o caso.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais
	Forma de composição de textos poéticos	(EF35LP31) Identificar, em textos versificados, efeitos de sentido decorrentes do uso de recursos rítmicos e sonoros e de metáforas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.



	Forma de composição de textos poéticos visuais		<b>(EF04LP26)</b> Observar, em poemas concretos, o formato, a distribuição e a diagramação das letras do texto na página.	<b>(EF05LP28)</b> Observar, em ciberpoemas e minipoemas infantis em mídia digital, os recursos multissemióticos presentes nesses textos digitais.	Pensamento Computacional	Listas e grafos	EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Forma de composição de textos dramáticos		<b>(EF04LP25)</b> Representar cenas de textos dramáticos, reproduzindo as falas das personagens, de acordo com as rubricas de interpretação e movimento indicadas pelo autor.		Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados



ARTES – 1º ao 5º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Artes visuais	Contextos e práticas	(EF15AR01) Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.	Pensamento computacional	Organização de objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
			Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Elementos da linguagem	(EF15AR02) Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.).	Pensamento computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
			Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Matrizes estéticas e culturais	(EF15AR03) Reconhecer e analisar a influência de distintas matrizes estéticas e culturais das artes visuais nas manifestações artísticas das culturas locais, regionais e nacionais.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.
			Mundo digital	Codificação da informa	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
			Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.



Materialidades	(EF15AR04) Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia etc.), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.	Pensamento Computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
		Mundo digital	Codificação da Informação	(EF15CO05) Codificar a informação de diferentes formas, entendendo a importância desta codificação para o armazenamento, manipulação e transmissão em dispositivos computacionais.
		Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
Processos de criação	(EF15AR05) Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade.	Pensamento Computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
		Mundo digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
	(EF15AR06) Dialogar sobre a sua criação e as dos colegas, para alcançar sentidos plurais.	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF15CO08) Reconhecer e utilizar tecnologias computacionais para pesquisar e acessar informações, expressar-se crítica e criativamente e resolver problemas.
		Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições condicionais simples	EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
Sistemas da linguagem	(EF15AR07) Reconhecer algumas categorias do sistema das artes visuais (museus, galerias, instituições, artistas, artesãos, curadores etc.).	Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
		Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
		Pensamento Computacional	Matrizes e registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.



			Mundo digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
			Cultura digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia computacional	(EF15CO09) Entender que as tecnologias devem ser utilizadas de maneira segura, ética e responsável, respeitando direitos autorais, de imagem e as leis vigentes.
Dança	Contextos e práticas	(EF15AR08) Experimentar e apreciar formas distintas de manifestações da dança presentes em diferentes contextos, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório corporal.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
			Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Elementos da linguagem	(EF15AR09) Estabelecer relações entre as partes do corpo e destas com o todo corporal na construção do movimento dançado.	Pensamento Computacional	Matrizes e registros	EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).
		Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).	
		(EF15AR10) Experimentar diferentes formas de orientação no espaço (deslocamentos, planos, direções, caminhos etc.) e ritmos de movimento (lento, moderado e rápido) na construção do movimento dançado.	Pensamento computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.



			Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Processos de criação	(EF15ARI1) Criar e improvisar movimentos dançados de modo individual, coletivo e colaborativo, considerando os aspectos estruturais, dinâmicos e expressivos dos elementos constitutivos do movimento, com base nos códigos de dança.	Pensamento computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF10CO02) Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).
			Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
		Pensamento computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	
		Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	
		Cultura digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	
Música	Contexto e práticas	(EF15ARI3) Identificar e apreciar criticamente diversas formas e gêneros de expressão musical, reconhecendo e analisando os usos e as funções da música em diversos contextos de circulação, em especial, aqueles da vida cotidiana.	Pensamento computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como seqüências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.



			Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
Elementos da linguagem	(EF15ARI14) Perceber e explorar os elementos constitutivos da música (altura, intensidade, timbre, melodia, ritmo etc.), por meio de jogos, brincadeiras, canções e práticas diversas de composição/criação, execução e apreciação musical.	Pensamento computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	
		Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	
		Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	
Materialidades	(EF15ARI15) Explorar fontes sonoras diversas, como as existentes no próprio corpo (palmas, voz, percussão corporal), na natureza e em objetos cotidianos, reconhecendo os elementos constitutivos da música e as características de instrumentos musicais variados.	Pensamento computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	
		Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	
		Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	
Notação e registro musical	(EF15ARI16) Explorar diferentes formas de registro musical não convencional (representação gráfica de sons, partituras criativas etc.), bem como procedimentos e técnicas de registro em áudio e audiovisual, e reconhecer a notação musical convencional.	Pensamento computacional	Organização de objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	
		Mundo digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.	
		Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	
Processos de criação	(EF15ARI17) Experimentar improvisações, composições e sonorização de histórias, entre outros,	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual	



		utilizando vozes, sons corporais e/ou instrumentos musicais convencionais ou não convencionais, de modo individual, coletivo e colaborativo.			cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
			Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
Teatro	Contextos e práticas	(EF15AR18) Reconhecer e apreciar formas distintas de manifestações do teatro presentes em diferentes contextos, aprendendo a ver e a ouvir histórias dramatizadas e cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório ficcional.	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
			Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.
	Elementos da linguagem	(EF15AR19) Descobrir teatralidades na vida cotidiana, identificando elementos teatrais (variadas entonações de voz, diferentes fisicalidades, diversidade de personagens e narrativas etc.).	Pensamento computacional	Decomposição	(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
			Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
	Processos de criação	(EF15AR20) Experimentar o trabalho colaborativo, coletivo e autoral em improvisações teatrais e processos narrativos criativos em teatro, explorando desde a teatralidade dos gestos e das ações do cotidiano até	Pensamento computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.



		elementos de diferentes matrizes estéticas e culturais.	Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
		(EF15AR21) Exercitar a imitação e o faz de conta, ressignificando objetos e fatos e experimentando-se no lugar do outro, ao compor e encenar acontecimentos cênicos, por meio de músicas, imagens, textos ou outros pontos de partida, de forma intencional e reflexiva.	Pensamento computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).
			Cultura digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.
			Pensamento computacional	Algoritmos com repetições simples e aninhadas	(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
		(EF15AR22) Experimentar possibilidades criativas de movimento e de voz na criação de um personagem teatral, discutindo estereótipos.	Mundo digital	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).
			Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
Artes integradas	Processos de criação	(EF15AR23) Reconhecer e experimentar, em projetos temáticos, as relações processuais entre diversas linguagens artísticas.	Pensamento computacional	Lógica computacional	(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.



			Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
Matrizes estéticas culturais	(EF15AR24) Caracterizar e experimentar brinquedos, brincadeiras, jogos, danças, canções e histórias de diferentes matrizes estéticas e culturais.	Pensamento computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	
		Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	
		Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.	
Patrimônio cultural	(EF15AR25) Conhecer e valorizar o patrimônio cultural, material e imaterial, de culturas diversas, em especial a brasileira, incluindo-se suas matrizes indígenas, africanas e europeias, de diferentes épocas, favorecendo a construção de vocabulário e repertório relativos às diferentes linguagens artísticas.	Pensamento computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	
		Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	
		Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	
Arte e tecnologia	(EF15AR26) Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.	Pensamento computacional	Organização e representação da informação	(EF15CO01) Identificar as principais formas de organizar e representar a informação de maneira estruturada (matrizes, registros, listas e grafos) ou não estruturada (números, palavras, valores verdade).	
		Mundo digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.	
		Cultura digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	



EDUCAÇÃO FÍSICA – 1º ao 5º ANO					
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO		BNCC Computação		
	1º E 2º ANOS	3º AO 5º ANO	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Brincadeiras e jogos	Brincadeiras e jogos da cultura popular presentes no contexto comunitário e regional	Brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo	Pensamento Computacional	Organização de objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
		Brincadeiras e jogos de matriz indígena e africana	Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
Esportes	Esportes de marca	Esportes de campo e taco	Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
	Esportes de precisão	Esportes de rede/parede	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas. Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.
		Esportes de invasão	Cultura digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.
Ginásticas	Ginástica geral	Ginástica geral	Mundo digital	Sistema Operacional	(EF05C007) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
Danças	Danças do contexto comunitário e regional	Danças do Brasil e do mundo	Mundo digital	Sistema Operacional	(EF05C007) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
		Danças de matriz indígena e africana	Mundo digital	<u>Sistema operacional</u>	(EF05C007) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.



Lutas	Lutas do contexto comunitário e regional	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF05C008) Acessar as informações na internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
	Lutas de matriz indígena e africana	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF05C008) Acessar as informações na internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.

EDUCAÇÃO FÍSICA – 1º ao 5º ANO					
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO		BNCC Computação		
	1º E 2º ANOS	3º AO 5º ANO	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Brincadeiras e jogos	Brincadeiras e jogos da cultura popular presentes no contexto comunitário e regional	Brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo	Pensamento Computacional	Organização de objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
		Brincadeiras e jogos de matriz indígena e africana	Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
Esportes	Esportes de marca	Esportes de campo e taco	Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
	Esportes de precisão	Esportes de rede/parede	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas. Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.
		Esportes de invasão	Cultura digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.
Ginásticas	Ginástica geral	Ginástica geral	Mundo digital	Sistema Operacional	(EF05C007) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.



Danças	Danças do contexto comunitário e regional	Danças do Brasil e do mundo	Mundo digital	Sistema Operacional	(EF05C007) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
		Danças de matriz indígena e africana	Mundo digital	Sistema operacional	(EF05C007) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
Lutas		Lutas do contexto comunitário e regional	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF05C008) Acessar as informações na internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
		Lutas de matriz indígena e africana	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF05C008) Acessar as informações na internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.

EDUCAÇÃO FÍSICA – 1º e 2º ANO					
BNCC			BNCC Computação		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Brincadeiras e jogos	Brincadeiras e jogos da cultura popular presentes no contexto comunitário e regional	(EF12EF01) Experimentar, fruir e recriar diferentes brincadeiras e jogos da cultura popular presentes no contexto comunitário e regional, reconhecendo e respeitando as diferenças individuais de desempenho dos colegas.	Mundo digital	Hardware e software	(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.
		(EF12EF02) Explicar, por meio de múltiplas linguagens (corporal, visual, oral e escrita), as brincadeiras e os jogos populares do contexto comunitário e regional, reconhecendo e valorizando a importância desses jogos e brincadeiras para suas culturas de origem.	Pensamento computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'



		<p><b>(EF12EF03)</b> Planejar e utilizar estratégias para resolver desafios de brincadeiras e jogos populares do contexto comunitário e regional, com base no reconhecimento das características dessas práticas.</p> <p><b>(EF12EF04)</b> Colaborar na proposição e na produção de alternativas para a prática, em outros momentos e espaços, de brincadeiras e jogos e demais práticas corporais tematizadas na escola, produzindo textos (orais, escritos, audiovisuais) para divulgá-las na escola e na comunidade.</p>	Pensamento computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas
			Mundo digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações
Esportes	Esportes de marca	<p><b>(EF12EF05)</b> Experimentar e fruir, prezando pelo trabalho coletivo e pelo protagonismo, a prática de esportes de marca e de precisão, identificando os elementos comuns a esses esportes.</p>	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02C005) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
	Esportes de precisão	<p><b>(EF12EF06)</b> Discutir a importância da observação das normas e das regras dos esportes de marca e de precisão para assegurar a integridade própria e as dos demais participantes.</p>	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02C005) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
Ginásticas	Ginástica geral	<p><b>(EF12EF07)</b> Experimentar, fruir e identificar diferentes elementos básicos da ginástica (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais) e da ginástica geral, de forma individual e em pequenos grupos, adotando procedimentos de segurança.</p>	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02C005) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		<p><b>(EF12EF08)</b> Planejar e utilizar estratégias para a execução de diferentes elementos básicos da ginástica e da ginástica geral.</p>	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02C005) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.



		(EF12EF09) Participar da ginástica geral, identificando as potencialidades e os limites do corpo, e respeitando as diferenças individuais e de desempenho corporal.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF02C006) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.
		(EF12EF10) Descrever, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita e audiovisual), as características dos elementos básicos da ginástica e da ginástica geral, identificando a presença desses elementos em distintas práticas corporais.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF02C006) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.
Danças	Danças do contexto comunitário e regional	(EF12EF11) Experimentar e fruir diferentes danças do contexto comunitário e regional (rodas cantadas, brincadeiras rítmicas e expressivas), e recriá-las, respeitando as diferenças individuais e de desempenho corporal.	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02C005) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		(EF12EF12) Identificar os elementos constitutivos (ritmo, espaço, gestos) das danças do contexto comunitário e regional, valorizando e respeitando as manifestações de diferentes culturas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF02C006) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

EDUCAÇÃO FÍSICA – 3º AO 5º ANO					
BNCC			BNCC Computação		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Brincadeiras e jogos	Brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo	(EF35EF01) Experimentar e fruir brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo aqueles de matriz indígena e africana, e recriá-los, valorizando a importância desse patrimônio histórico-cultural.	Mundo digital	Interface física	(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).



	Brincadeiras e jogos de matriz indígena e africana	<b>(EF35EF02)</b> Planejar e utilizar estratégias para possibilitar a participação segura de todos os alunos em brincadeiras e jogos populares do Brasil e de matriz indígena e africana.	Mundo digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.
		<b>(EF35EF03)</b> Descrever, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual), as brincadeiras e os jogos populares do Brasil e de matriz indígena e africana, explicando suas características e a importância desse patrimônio histórico-cultural na preservação das diferentes culturas.	Mundo digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
		<b>(EF35EF04)</b> Recriar, individual e coletivamente, e experimentar, na escola e fora dela, brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo aqueles de matriz indígena e africana, e demais práticas corporais tematizadas na escola, adequando-as aos espaços públicos disponíveis.	Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações. (EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
Esportes	Esportes de campo e taco	<b>(EF35EF05)</b> Experimentar e fruir diversos tipos de esportes de campo e taco, rede/parede e invasão, identificando seus elementos comuns e criando estratégias individuais e coletivas básicas para sua execução, prezando pelo trabalho coletivo e pelo protagonismo.	Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
	Esportes de rede/parede	<b>(EF35EF06)</b> Diferenciar os conceitos de jogo e esporte, identificando as características que os constituem na contemporaneidade e suas manifestações (profissional e comunitária/lazer).	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.



	Esportes de invasão		Pensamento computacional	Algoritmos com repetições condicionais simples	(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração
Ginásticas	Ginástica geral	(EF35EF07) Experimentar e fruir, de forma coletiva, combinações de diferentes elementos da ginástica geral (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais), propondo coreografias com diferentes temas do cotidiano.	Pensamento computacional	Decomposição	(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções
		(EF35EF08) Planejar e utilizar estratégias para resolver desafios na execução de elementos básicos de apresentações coletivas de ginástica geral, reconhecendo as potencialidades e os limites do corpo e adotando procedimentos de segurança.	Mundo digital	Armazenamento de dados	(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto
Danças	Danças do Brasil e do mundo	(EF35EF09) Experimentar, recriar e fruir danças populares do Brasil e do mundo e danças de matriz indígena e africana, valorizando e respeitando os diferentes sentidos e significados dessas danças em suas culturas de origem.	Pensamento computacional	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).
	Danças de matriz indígena e africana	(EF35EF10) Comparar e identificar os elementos constitutivos comuns e diferentes (ritmo, espaço, gestos) em danças populares do Brasil e do mundo e danças de matriz indígena e africana.	Mundo digital	Sistema operacional	(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
		(EF35EF11) Formular e utilizar estratégias para a execução de elementos constitutivos das danças populares do Brasil e do mundo, e das danças de matriz indígena e africana.	Mundo digital	Sistema operacional	(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.



		(EF35EF12) Identificar situações de injustiça e preconceito geradas e/ou presentes no contexto das danças e demais práticas corporais e discutir alternativas para superá-las.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF05C008) Acessar as informações na internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
Lutas	Lutas do contexto comunitário e regional	(EF35EF13) Experimentar, fruir e recriar diferentes lutas presentes no contexto comunitário e regional e lutas de matriz indígena e africana.	Mundo digital	Sistema operacional	(EF05C007) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
	Lutas de matriz indígena e africana	(EF35EF14) Planejar e utilizar estratégias básicas das lutas do contexto comunitário e regional e lutas de matriz indígena e africana experimentadas, respeitando o colega como oponente e as normas de segurança.	Mundo digital	Sistema operacional	(EF05C007) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
		(EF35EF15) Identificar as características das lutas do contexto comunitário e regional e lutas de matriz indígena e africana, reconhecendo as diferenças entre lutas e brigas e entre lutas e as demais práticas corporais.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional.	(EF05C008) Acessar as informações na internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.



MATEMÁTICA – 1º ANO

MATEMÁTICA – 1º ANO						
BNCC			BNCC Computação			
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE	
Números	Contagem de rotina	(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.				
	Contagem ascendente e descendente		Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.	
	Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações		Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.	
	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação		(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos. (EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar "tem mais", "tem menos" ou "tem a mesma quantidade".	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.
	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100)		(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.



	Reta numérica	(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.
	Construção de fatos básicos da adição	(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.
	Composição e decomposição de números naturais	(EF01MA07) Compor e decompor número de até duas ordens, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.
	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO03) Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.
Álgebra	Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências	(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.	Pensamento Computacional	Organização de Objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
	Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo)	(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Pensamento Computacional	Organização de Objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.



<b>Geometria</b>	Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado	<b>(EF01MA11)</b> Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás. <b>(EF01MA12)</b> Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, em baixo, é necessário explicitar-se o referencial.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico	<b>(EF01MA13)</b> Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais	<b>(EF01MA14)</b> Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
	Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais	<b>(EF01MA15)</b> Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.



	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário	(EF01MA16) Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
		(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
		(EF01MA18) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas	(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
Probabilidade e estatística	Noção de acaso	(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples	(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
	Coleta e organização de informações	(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
	Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.		Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.



MATEMÁTICA – 2º ANO					
BNCC			BNCC Computação		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Números	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero)	(EF02MA01) Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
		(EF02MA02) Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1000 unidades).	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
		(EF02MA03) Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.



Composição e decomposição de números naturais (até 1000)	<b>(EF02MA04)</b> Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração	<b>(EF02MA05)</b> Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	<b>(EF02MA06)</b> Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
Problemas envolvendo adição de parcelas iguais (multiplicação)	<b>(EF02MA07)</b> Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
Problemas envolvendo significados de dobro, metade, triplo e terça parte	<b>(EF02MA08)</b> Resolver e elaborar problemas envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, utilizando estratégias pessoais.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.



Álgebra	Construção de sequências repetitivas e de sequências recursivas	(EF02MA09) Construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência	(EF02MA10) Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
		(EF02MA11) Descrever os elementos ausentes em sequências repetitivas e em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
Geometria	Localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido	(EF02MA12) Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Esboço de roteiros e de plantas simples	(EF02MA13) Esboçar roteiros a ser seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento e características	(EF02MA14) Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.



	Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo): reconhecimento e características	(EF02MA15) Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
Grandezas e medidas	Medida de comprimento: unidades não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro)	(EF02MA16) Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno) e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos adequados.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Medida de capacidade e de massa: unidades de medida não convencionais e convencionais (litro, mililitro, cm <sup>3</sup> , grama e quilograma)	(EF02MA17) Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas	(EF02MA18) Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
		(EF02MA19) Medir a duração de um intervalo de tempo por meio de relógio digital e registrar o horário do início e do fim do intervalo.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas e	(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.



	equivalência de valores				
<b>Probabilidade e estatística</b>	Análise da ideia de aleatório em situações do cotidiano	(EF02MA21) Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples e de dupla entrada e em gráficos de colunas	(EF02MA22) Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade próxima.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
		(EF02MA23) Realizar pesquisa em universo de até 30 elementos, escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
<b>MATEMÁTICA – 3º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
Números	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens	(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.
	Composição e decomposição de números naturais	(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.



	Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação	<b>(EF03MA03)</b> Construir e utilizar fatos básicos da adição e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
	Reta numérica	<b>(EF03MA04)</b> Estabelecer a relação entre números naturais e pontos da reta numérica para utilizá-la na ordenação dos números naturais e também na construção de fatos da adição e da subtração, relacionando-os com deslocamentos para a direita ou para a esquerda.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
	Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração	<b>(EF03MA05)</b> Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito, inclusive os convencionais, para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.
	Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades	<b>(EF03MA06)</b> Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo cálculo mental.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida	<b>(EF03MA07)</b> Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
		<b>(EF03MA08)</b> Resolver e elaborar problemas de divisão de um número natural por outro (até 10), com resto zero e com resto diferente de zero, com os	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.



		significados de repartição equitativa e de medida, por meio de estratégias e registros pessoais.			
	Significados de metade, terça parte, quarta parte, quinta parte e décima parte	(EF03MA09) Associar o quociente de uma divisão com resto zero de um número natural por 2, 3, 4, 5 e 10 às ideias de metade, terça, quarta, quinta e décima partes.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.
Álgebra	Identificação e descrição de regularidades em seqüências numéricas recursivas	(EF03MA10) Identificar regularidades em seqüências ordenadas de números naturais, resultantes da realização de adições ou subtrações sucessivas, por um mesmo número, descrever uma regra de formação da seqüência e determinar elementos faltantes ou seguintes.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.
	Relação de igualdade	(EF03MA11) Compreender a ideia de igualdade para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
Geometria	Localização e movimentação: representação de objetos e pontos de referência	(EF03MA12) Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos ou utilizando croquis e maquetes, a movimentação de pessoas ou de objetos no espaço, incluindo mudanças de direção e sentido, com base em diferentes pontos de referência.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento, análise de características e planificações	(EF03MA13) Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.



		(EF03MA14) Descrever características de algumas figuras geométricas espaciais (prismas retos, pirâmides, cilindros, cones), relacionando-as com suas planificações.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo): reconhecimento e análise de características	(EF03MA15) Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Congruência de figuras geométricas planas	(EF03MA16) Reconhecer figuras congruentes, usando sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares, incluindo o uso de tecnologias digitais.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
Grandezas e medidas	Significado de medida e de unidade de medida	(EF03MA17) Reconhecer que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
		(EF03MA18) Escolher a unidade de medida e o instrumento mais apropriado para medições de comprimento, tempo e capacidade.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Medidas de comprimento (unidades não convencionais e convencionais): registro, instrumentos de medida, estimativas e comparações	(EF03MA19) Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro) e diversos instrumentos de medida.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Medidas de capacidade e de massa (unidades não convencionais e convencionais):	(EF03MA20) Estimar e medir capacidade e massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (litro, mililitro, quilograma, grama e miligrama).	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.



	registro, estimativas e comparações	reconhecendo-as em leitura de rótulos e embalagens, entre outros.			
	Comparação de áreas por superposição	<b>(EF03MA21)</b> Comparar, visualmente ou por superposição, áreas de faces de objetos, de figuras planas ou de desenhos.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e reconhecimento de relações entre unidades de medida de tempo	<b>(EF03MA22)</b> Ler e registrar medidas e intervalos de tempo, utilizando relógios (analógico e digital) para informar os horários de início e término de realização de uma atividade e sua duração.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
		<b>(EF03MA23)</b> Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
	Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes cédulas e moedas	<b>(EF03MA24)</b> Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.
Probabilidade e estatística	Análise da ideia de acaso em situações do cotidiano: espaço amostral	<b>(EF03MA25)</b> Identificar, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.
	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras	<b>(EF03MA26)</b> Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.



		(EF03MA27) Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.
	Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de tabelas e gráficos	(EF03MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.
<b>MATEMÁTICA – 4º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
Números	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de até cinco ordens	(EF04MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).
	Composição e decomposição de um número natural de até cinco ordens, por meio de adições e multiplicações por potências de 10	(EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples e aninhadas	(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.



	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais	<b>(EF04MA03)</b> Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples e aninhadas	(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
		<b>(EF04MA04)</b> Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples e aninhadas	(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
		<b>(EF04MA05)</b> Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples e aninhadas	(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida	<b>(EF04MA06)</b> Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).
		<b>(EF04MA07)</b> Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).



	Problemas de contagem	(EF04MA08) Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).
	Números racionais: frações unitárias mais usuais (1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/10 e 1/100)	(EF04MA09) Reconhecer as frações unitárias mais usuais (1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/10 e 1/100) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).
	Números racionais: representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro	(EF04MA10) Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).
Álgebra	Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural	(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).
	Sequência numérica recursiva formada por números que deixam o mesmo resto ao ser divididos por um mesmo número natural diferente de zero	(EF04MA12) Reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).
	Relações entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão	(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).



	Propriedades da igualdade	(EF04MA14) Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).
		(EF04MA15) Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).
Geometria	Localização e movimentação: pontos de referência, direção e sentido	(EF04MA16) Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
	Paralelismo e perpendicularismo		Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
	Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, representações, planificações e características	(EF04MA17) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
	Ângulos retos e não retos: uso de dobraduras, esquadros e softwares	(EF04MA18) Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros ou softwares de geometria.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo



					manipulações sobre estas representações.
	Simetria de reflexão	<b>(EF04MA19)</b> Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e de softwares de geometria.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	<b>(EF04CO02)</b> Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
Grandezas e medidas	Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medida e de unidades de medida convencionais mais usuais	<b>(EF04MA20)</b> Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	<b>(EF04CO01)</b> Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Áreas de figuras construídas em malhas quadriculadas	<b>(EF04MA21)</b> Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	<b>(EF04CO01)</b> Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e relações entre unidades de medida de tempo	<b>(EF04MA22)</b> Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	<b>(EF04CO01)</b> Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Medidas de temperatura em grau Celsius: construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em	<b>(EF04MA23)</b> Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	<b>(EF04CO01)</b> Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.



	um dado dia ou em uma semana	discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global.			
		<b>(EF04MA24)</b> Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do seu cotidiano, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, inclusive, planilhas eletrônicas.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Problemas utilizando o sistema monetário brasileiro	<b>(EF04MA25)</b> Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
Probabilidade e estatística	Análise de chances de eventos aleatórios	<b>(EF04MA26)</b> Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.	Pensamento Computacional	Matrizes e Registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos	<b>(EF04MA27)</b> Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.
	Diferenciação entre variáveis categóricas e variáveis numéricas	<b>(EF04MA28)</b> Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.



MATEMÁTICA – 5º ANO					
BNCC			BNCC Computação		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Números	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais (de até seis ordens)	(EF05MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Números racionais expressos na forma decimal e sua representação na reta numérica	(EF05MA02) Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e decomposição e a reta numérica.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Representação fracionária dos números racionais: reconhecimento, significados, leitura e representação na reta numérica	(EF05MA03) Identificar e representar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, utilizando a reta numérica como recurso.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Comparação e ordenação de números racionais na representação decimal e na fracionária utilizando a noção de equivalência	(EF05MA04) Identificar frações equivalentes.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.



		<b>(EF05MA05)</b> Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Cálculo de porcentagens e representação fracionária	<b>(EF05MA06)</b> Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Problemas: adição e subtração de números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita	<b>(EF05MA07)</b> Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
	Problemas: multiplicação e divisão de números racionais cuja representação decimal é finita por números naturais	<b>(EF05MA08)</b> Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
	Problemas de contagem do tipo: "Se cada objeto de uma coleção A for combinado com todos os elementos de uma coleção B, quantos agrupamentos desse	<b>(EF05MA09)</b> Resolver e elaborar problemas simples de contagem envolvendo o princípio multiplicativo, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra coleção, por meio de diagramas de árvore ou por tabelas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.



	tipo podem ser formados?"				
Álgebra	Propriedades da igualdade e noção de equivalência	(EF05MA10) Concluir, por meio de investigações, que a relação de igualdade existente entre dois membros permanece ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir cada um desses membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
		(EF05MA11) Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Grandezas diretamente proporcionais	(EF05MA12) Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Problemas envolvendo a partição de um todo em duas partes proporcionais	(EF05MA13) Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, tais como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
Geometria	Plano cartesiano: coordenadas cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano	(EF05MA14) Utilizar e compreender diferentes representações para a localização de objetos no plano, como mapas, células em planilhas eletrônicas e coordenadas geográficas, a fim de desenvolver as primeiras noções de coordenadas cartesianas.	Pensamento Computacional	Listas e Grafos	(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
		(EF05MA15) Interpretar, descrever e representar a localização ou	Pensamento Computacional	Listas e Grafos	(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que



		movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de sentido e giros.			podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento, representações, planificações e características	<b>(EF05MA16)</b> Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos.	Pensamento Computacional	Listas e Grafos	<b>(EF05CO02)</b> Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Figuras geométricas planas: características, representações e ângulos	<b>(EF05MA17)</b> Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los, utilizando material de desenho ou tecnologias digitais.	Pensamento Computacional	Listas e Grafos	<b>(EF05CO02)</b> Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Ampliação e redução de figuras poligonais em malhas quadriculadas: reconhecimento da congruência dos ângulos e da proporcionalidade dos lados correspondentes	<b>(EF05MA18)</b> Reconhecer a congruência dos ângulos e a proporcionalidade entre os lados correspondentes de figuras poligonais em situações de ampliação e de redução em malhas quadriculadas e usando tecnologias digitais.	Pensamento Computacional	Listas e Grafos	<b>(EF05CO02)</b> Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
Grandezas e medidas	Medidas de comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e relações entre as unidades de medida mais usuais	<b>(EF05MA19)</b> Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	<b>(EF05CO04)</b> Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.



	Áreas e perímetros de figuras poligonais: algumas relações	(EF05MA20) Concluir, por meio de investigações, que figuras de perímetros iguais podem ter áreas diferentes e que, também, figuras que têm a mesma área podem ter perímetros diferentes.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
	Noção de volume	(EF05MA21) Reconhecer volume como grandeza associada a sólidos geométricos e medir volumes por meio de empilhamento de cubos, utilizando, preferencialmente, objetos concretos.	Pensamento Computacional	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.
Probabilidade e estatística	Espaço amostral: análise de chances de eventos aleatórios	(EF05MA22) Apresentar todos os possíveis resultados de um experimento aleatório, estimando se esses resultados são igualmente prováveis ou não.	Pensamento Computacional	Lógica computacional	(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.
	Cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis	(EF05MA23) Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).	Pensamento Computacional	Lógica computacional	(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.
	Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas	(EF05MA24) Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.	Pensamento Computacional	Lógica computacional	(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.
		(EF05MA25) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas, organizar dados coletados por meio de tabelas, gráficos de colunas, pictóricos e de linhas, com e sem uso de tecnologias digitais, e apresentar texto escrito sobre a finalidade da pesquisa e a síntese dos resultados.	Pensamento Computacional	Lógica computacional	(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.



GEOGRAFIA – 1º ANO					
BNCC			BNCC Computação		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
O sujeito e seu lugar no mundo	O modo de vida das crianças em diferentes lugares	(EF01GE01) Descrever características observadas de seus lugares de vivência (moradia, escola etc.) e identificar semelhanças e diferenças entre esses lugares.	Mundo Digital	Codificação da Informação	EF01CO04- Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
		(EF01GE02) Identificar semelhanças e diferenças entre jogos e brincadeiras de diferentes épocas e lugares.	Mundo Digital	Codificação da Informação	EF01CO04- Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
	Situações de convívio em diferentes lugares	(EF01GE03) Identificar e relatar semelhanças e diferenças de usos do espaço público (praças, parques) para o lazer e diferentes manifestações.	Pensamento Computacional	Organização de Objetos	EF01CO01- Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças, e diferenças.
		(EF01GE04) Discutir e elaborar, coletivamente, regras de convívio em diferentes espaços (sala de aula, escola etc.).	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmo	EF01CO02- Identificar e seguir sequência de passos aplicados o dia a dia para resolver problemas
Conexões e escalas	Ciclos naturais e a vida cotidiana	(EF01GE05) Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras.	Mundo Digital	Codificação da Informação	EF01CO05- Representar informação usando diferentes codificações
Mundo do trabalho	Diferentes tipos de trabalho existentes no seu dia a dia	(EF01GE06) Descrever e comparar diferentes tipos de moradia ou objetos de uso cotidiano (brinquedos, roupas, mobiliários), considerando técnicas e materiais utilizados em sua produção.	Pensamento Computacional	Organização de Objetos	EF01CO01- Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças, e diferenças.
		(EF01GE07) Descrever atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia da sua comunidade.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmo	EF01CO02- Identificar e seguir sequência de passos aplicados o dia a dia para resolver problemas



Formas de representação e pensamento espacial	Pontos de referência	(EF01GE08) Criar mapas mentais e desenhos com base em itinerários, contos literários, histórias inventadas e brincadeiras.	Pensamento Computacional	Organização de Objetos	EF01CO01- Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças, e diferenças.
		(EF01GE09) Elaborar e utilizar mapas simples para localizar elementos do local de vivência, considerando referenciais espaciais (frente e atrás, esquerda e direita, em cima e embaixo, dentro e fora) e tendo o corpo como referência.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmo	EF01CO02- Identificar e seguir sequência de passos aplicados o dia a dia para resolver problemas
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Condições de vida nos lugares de vivência	(EF01GE10) Descrever características de seus lugares de vivência relacionadas aos ritmos da natureza (chuva, vento, calor etc.).	Cultura Digital	Uso de Artefatos Computacionais	EF01CO06- Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas
		(EF01GE11) Associar mudanças de vestuário e hábitos alimentares em sua comunidade ao longo do ano, decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente.	Cultura Digital	Uso de Artefatos Computacionais	EF01CO06- Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas
<b>GEOGRAFIA – 2º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
O sujeito e seu lugar no mundo	Convivência e interações entre pessoas na comunidade	(EF02GE01) Descrever a história das migrações no bairro ou comunidade em que vive.	Cultura Digital	Uso de Artefatos Computacionais	EF02CO05- Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		(EF02GE02) Comparar costumes e tradições de diferentes populações inseridas no bairro ou comunidade em que vive, reconhecendo a importância do respeito às diferenças.	Pensamento Computacional	Modelagem de Objetos	EF02CO01- Criar e comparar modelos de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
	Riscos e cuidados nos meios de transporte e de comunicação	(EF02GE03) Comparar diferentes meios de transporte e de comunicação, indicando o seu papel na conexão entre lugares, e discutir os riscos para a vida e para o ambiente e seu uso responsável.	Mundo Digital	Instrução de Máquina	EF02CO03- Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.



Conexões e escalas	Experiências da comunidade no tempo e no espaço	(EF02GE04) Reconhecer semelhanças e diferenças nos hábitos, nas relações com a natureza e no modo de viver de pessoas em diferentes lugares.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	EF02CO06- Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais
	Mudanças e permanências	(EF02GE05) Analisar mudanças e permanências, comparando imagens de um mesmo lugar em diferentes tempos.	Pensamento Computacional	Algoritmo com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
Mundo do trabalho	Tipos de trabalho em lugares e tempos diferentes	(EF02GE06) Relacionar o dia e a noite a diferentes tipos de atividades sociais (horário escolar, comercial, sono etc.).	Cultura Digital	Uso de Artefatos Computacionais	EF02CO05- Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		(EF02GE07) Descrever as atividades extrativas (mineraias, agropecuárias e industriais) de diferentes lugares, identificando os impactos ambientais.	Pensamento Computacional	Modelagem de Objetos	EF02CO01- Criar e comparar modelos de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
Formas de representação e pensamento espacial	Localização, orientação e representação espacial	(EF02GE08) Identificar e elaborar diferentes formas de representação (desenhos, mapas mentais, maquetes) para representar componentes da paisagem dos lugares de vivência.	Cultura Digital	Uso de Artefatos Computacionais	EF02CO05- Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		(EF02GE09) Identificar objetos e lugares de vivência (escola e moradia) em imagens aéreas e mapas (visão vertical) e fotografias (visão oblíqua).	Pensamento Computacional	Algoritmo com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
		(EF02GE10) Aplicar princípios de localização e posição de objetos (referenciais espaciais, como frente e atrás, esquerda e direita, em cima e embaixo, dentro e fora) por meio de representações espaciais da sala de aula e da escola.	Mundo Digital	Hardware E Software	EF02CO04-Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.



<b>Natureza, ambientes e qualidade de vida</b>	Os usos dos recursos naturais: solo e água no campo e na cidade	(EF02GE11) Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.	Cultura Digital	Uso de Artefatos Computacionais	EF02CO05- Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
<b>GEOGRAFIA – 3º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
<b>O sujeito e seu lugar no mundo</b>	A cidade e o campo: aproximações e diferenças	(EF03GE01) Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	EF03CO07- Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações
		(EF03GE02) Identificar, em seus lugares de vivência, marcas de contribuição cultural e econômica de grupos de diferentes origens.	Cultura Digital	Segurança e Responsabilidade no Uso Tecnologia	EF03CO09 - Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.
		(EF03GE03) Reconhecer os diferentes modos de vida de povos e comunidades tradicionais em distintos lugares.	Mundo Digital	Codificação da Informação	EF03CO04-Relacionar o conceito de informação com o de dado
<b>Conexões e escalas</b>	Paisagens naturais e antrópicas em transformação	(EF03GE04) Explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e antrópicas nos seus lugares de vivência, comparando-os a outros lugares.	Pensamento Computacional	Lógica Computacional	EF03CO01- Associar os valores "verdadeiro" e "falso" em sentenças lógicas que diz respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.



<b>Mundo do trabalho</b>	Matéria-prima e indústria	(EF03GE05) Identificar alimentos, minerais e outros produtos cultivados e extraídos da natureza, comparando as atividades de trabalho em diferentes lugares.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	EF03CO07- Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações
<b>Formas de representação e pensamento espacial</b>	Representações cartográficas	(EF03GE06) Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica.	Mundo Digital	Codificação da Informação	EF03CO05- Compreender que dados são estruturados em formatos específicos, dependendo da informação armazenada.
		(EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.	Mundo Digital	Codificação da Informação	EF03CO04-Relacionar o conceito de informação com o de dado
<b>Natureza, ambientes e qualidade de vida</b>	Produção, circulação e consumo	(EF03GE08) Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reuso e reciclagem/descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.	Pensamento Computacional	Decomposição	EF03CO03- Aplicar estratégias de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.
	Impactos das atividades humanas	(EF03GE09) Investigar os usos dos recursos naturais, com destaque para os usos da água em atividades cotidianas (alimentação, higiene, cultivo de plantas etc.), e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos.	Mundo Digital	Codificação da Informação	EF03CO04-Relacionar o conceito de informação com o de dado
		(EF03GE10) Identificar os cuidados necessários para utilização da água na agricultura e na geração de energia de modo a garantir a manutenção do provimento de água potável.	Cultura Digital	Segurança e Responsabilidade no Uso Tecnologia	EF03CO09- Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.



		(EF03GE11) Comparar impactos das atividades econômicas urbanas e rurais sobre o ambiente físico natural, assim como os riscos provenientes do uso de ferramentas e máquinas.	Pensamento Computacional	Lógica Computacional	EF03CO01- Associar os valores "verdadeiro" e "falso" em sentenças lógicas que diz respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.
<b>GEOGRAFIA – 4º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
<b>O sujeito e seu lugar no mundo</b>	Território e diversidade cultural	(EF04GE01) Selecionar, em seus lugares de vivência e em suas histórias familiares e/ou da comunidade, elementos de distintas culturas (índigenas, afro-brasileiras, de outras regiões do país, latino-americanas, europeias, asiáticas etc.), valorizando o que é próprio em cada uma delas e sua contribuição para a formação da cultura local, regional e brasileira.	Cultura Digital	Uso De Tecnologias Computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
	Processos migratórios no Brasil	(EF04GE02) Descrever processos migratórios e suas contribuições para a formação da sociedade brasileira.	Pensamento Computacional	Matrizes E Registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.



	Instâncias do poder público e canais de participação social	<b>(EF04GE03)</b> Distinguir funções e papéis dos órgãos do poder público municipal e canais de participação social na gestão do Município, incluindo a Câmara de Vereadores e Conselhos Municipais.	Cultura Digital	Segurança E Responsabilidade No Uso Da Tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.
Conexões e escalas	Relação campo e cidade	<b>(EF04GE04)</b> Reconhecer especificidades e analisar a interdependência do campo e da cidade, considerando fluxos econômicos, de informações, de ideias e de pessoas.	Pensamento Computacional	Matrizes E Registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações
	Unidades político-administrativas do Brasil	<b>(EF04GE05)</b> Distinguir unidades político-administrativas oficiais nacionais (Distrito, Município, Unidade da Federação e grande região), suas fronteiras e sua hierarquia, localizando seus lugares de vivência.	Mundo Digital	Codificação Da Informação	(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).
	Territórios étnico-culturais	<b>(EF04GE06)</b> Identificar e descrever territórios étnico-culturais existentes no Brasil, tais como terras indígenas e de comunidades remanescentes de quilombos, reconhecendo a legitimidade da demarcação desses territórios.	Cultura Digital	Uso De Tecnologias Computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
Mundo do trabalho	Trabalho no campo e na cidade	<b>(EF04GE07)</b> Comparar as características do trabalho no campo e na cidade.	Pensamento Computacional	Matrizes E Registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.



	Produção, circulação e consumo	(EF04GE08) Descrever e discutir o processo de produção (transformação de matérias-primas), circulação e consumo de diferentes produtos.	Pensamento Computacional	Matrizes E Registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
Formas de representação e pensamento espacial	Sistema de orientação	(EF04GE09) Utilizar as direções cardeais na localização de componentes físicos e humanos nas paisagens rurais e urbanas.	Pensamento Computacional	Matrizes E Registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Elementos constitutivos dos mapas	(EF04GE10) Comparar tipos variados de mapas, identificando suas características, elaboradores, finalidades, diferenças e semelhanças.	Pensamento Computacional	Matrizes E Registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Conservação e degradação da natureza	(EF04GE11) Identificar as características das paisagens naturais e antrópicas (relevo, cobertura vegetal, rios etc.) no ambiente em que vive, bem como a ação humana na conservação ou degradação dessas áreas.	Mundo Digital	Uso De Tecnologias Computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
<b>GEOGRAFIA - 5º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>



<b>O sujeito e seu lugar no mundo</b>	Dinâmica populacional	<b>(EF05GE01)</b> Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.	Pensamento Computacional	Listas e Grafos	<b>(EF05CO01)</b> Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais	<b>(EF05GE02)</b> Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	<b>(EF05CO10)</b> Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
<b>Conexões e escalas</b>	Território, redes e urbanização	<b>(EF05GE03)</b> Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	<b>(EF05CO10)</b> Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
		<b>(EF05GE04)</b> Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	<b>(EF05CO11)</b> Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas
<b>Mundo do trabalho</b>	Trabalho e inovação tecnológica	<b>(EF05GE05)</b> Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços.	Cultura Digital	Segurança e Responsabilidade no Uso da Tecnologia	<b>(EF05CO09)</b> Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
		<b>(EF05GE06)</b> Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.	Pensamento Computacional	Lógica Computacional	<b>(EF05CO03)</b> Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.



		<b>(EF05GE07)</b> Identificar os diferentes tipos de energia utilizados na produção industrial, agrícola e extrativa e no cotidiano das populações.	Pensamento Computacional	Listas e Grafos	(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
Formas de representação e pensamento espacial	Mapas e imagens de satélite	<b>(EF05GE08)</b> Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	Representação das cidades e do espaço urbano	<b>(EF05GE09)</b> Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Qualidade ambiental	<b>(EF05GE10)</b> Reconhecer e comparar atributos da qualidade ambiental e algumas formas de poluição dos cursos de água e dos oceanos (esgotos, efluentes industriais, marés negras etc.).	Cultura Digital	Uso de Tecnologias Computacionais	(EF05CO11) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
	Diferentes tipos de poluição	<b>(EF05GE11)</b> Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico etc.), propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas.	Pensamento Computacional	Listas e Grafos	(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.



	Gestão pública da qualidade de vida	(EF05GE12) Identificar órgãos do poder público e canais de participação social responsáveis por buscar soluções para a melhoria da qualidade de vida (em áreas como meio ambiente, mobilidade, moradia e direito à cidade) e discutir as propostas implementadas por esses órgãos que afetam a comunidade em que vive.	Pensamento Computacional	Listas e Grafos	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
--	-------------------------------------	--	--------------------------	-----------------	--

HISTÓRIA – 1º ANO					
BNCC			BNCC Computação		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Mundo pessoal: meu lugar no mundo	As fases da vida e a ideia de temporalidade (passado, presente, futuro)	(EF01HI01) Identificar aspectos do seu crescimento por meio do registro das lembranças particulares ou de lembranças dos membros de sua família e/ou de sua comunidade.	Cultura Digital	Uso De Artefatos Computacionais	EF01CO06 Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.
	As diferentes formas de organização da família e da comunidade: os vínculos pessoais e as relações de amizade	(EF01HI02) Identificar a relação entre as suas histórias e as histórias de sua família e de sua comunidade.	Cultura Digital	Uso De Artefatos Computacionais	EF01CO06 Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.
		(EF01HI03) Descrever e distinguir os seus papéis e responsabilidades relacionados à família, à escola e à comunidade.	Pensamento Computacional	Organização de objetos	EF01CO01 Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.



	A escola e a diversidade do grupo social envolvido	(EF01HI04) Identificar as diferenças entre os variados ambientes em que vive (doméstico, escolar e da comunidade), reconhecendo as especificidades dos hábitos e das regras que os regem.	Pensamento Computacional	Organização de objetos	EF01CO01 Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
<b>Mundo pessoal: eu, meu grupo social e meu tempo</b>	A vida em casa, a vida na escola e formas de representação social e espacial: os jogos e brincadeiras como forma de interação social e espacial	(EF01HI05) Identificar semelhanças e diferenças entre jogos e brincadeiras atuais e de outras épocas e lugares.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	EF01CO03 Reorganizar e criar seqüências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas seqüências à palavra 'Algoritmos'.
	A vida em família: diferentes configurações e vínculos	(EF01HI06) Conhecer as histórias da família e da escola e identificar o papel desempenhado por diferentes sujeitos em diferentes espaços. (EF01HI07) Identificar mudanças e permanências nas formas de organização familiar.	Pensamento Computacional	Organização de objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
	A escola, sua representação espacial, sua história e seu papel na comunidade	(EF01HI08) Reconhecer o significado das comemorações e festas escolares, diferenciando-as das datas festivas comemoradas no âmbito familiar ou da comunidade.	Pensamento Computacional	Organização de objetos	EF01CO01 Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
			Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
<b>HISTÓRIA – 2º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>



A comunidade e seus registros	A noção do “Eu” e do “Outro”: comunidade, convivências e interações entre pessoas	(EF02HI01) Reconhecer espaços de sociabilidade e identificar os motivos que aproximam e separam as pessoas em diferentes grupos sociais ou de parentesco.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
		(EF02HI02) Identificar e descrever práticas e papéis sociais que as pessoas exercem em diferentes comunidades.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
		(EF02HI03) Selecionar situações cotidianas que remetam à percepção de mudança, pertencimento e memória.	Pensamento Computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
	A noção do “Eu” e do “Outro”: registros de experiências pessoais e da comunidade no tempo e no espaço	(EF02HI04) Selecionar e compreender o significado de objetos e documentos pessoais como fontes de memórias e histórias nos âmbitos pessoal, familiar, escolar e comunitário.	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
	Formas de registrar e narrar histórias (marcos de memória materiais e imateriais)	(EF02HI05) Selecionar objetos e documentos pessoais e de grupos próximos ao seu convívio e compreender sua função, seu uso e seu significado.	Pensamento Computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
	O tempo como medida	(EF02HI06) Identificar e organizar, temporalmente, fatos da vida cotidiana, usando noções relacionadas ao tempo (antes, durante, ao mesmo tempo e depois).	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.



		(EF02HI07) Identificar e utilizar diferentes marcadores do tempo presentes na comunidade, como relógio e calendário.	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
As formas de registrar as experiências da comunidade	As fontes: relatos orais, objetos, imagens (pinturas, fotografias, vídeos), músicas, escrita, tecnologias digitais de informação e comunicação e inscrições nas paredes, ruas e espaços sociais	(EF02HI08) Compilar histórias da família e/ou da comunidade registradas em diferentes fontes.	Mundo Digital	Hardware e software	(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.
		(EF02HI09) Identificar objetos e documentos pessoais que remetam à própria experiência no âmbito da família e/ou da comunidade, discutindo as razões pelas quais alguns objetos são preservados e outros são descartados.	Pensamento Computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
O trabalho e a sustentabilidade na comunidade	A sobrevivência e a relação com a natureza	(EF02HI10) Identificar diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive, seus significados, suas especificidades e importância.	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		(EF02HI11) Identificar impactos no ambiente causados pelas diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive.	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
<b>HISTÓRIA – 3º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
As pessoas e os grupos que compõem a cidade e o município	O “Eu”, o “Outro” e os diferentes grupos sociais e étnicos que compõem a cidade e os municípios: os desafios sociais, culturais e ambientais do lugar onde vive	(EF03HI01) Identificar os grupos populacionais que formam a cidade, o município e a região, as relações estabelecidas entre eles e os eventos que marcam a formação da cidade, como fenômenos migratórios (vida rural/vida urbana), desmatamentos,	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições condicionais simples	(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.



		estabelecimento de grandes empresas etc.			
		<b>(EF03HI02)</b> Selecionar, por meio da consulta de fontes de diferentes naturezas, e registrar acontecimentos ocorridos ao longo do tempo na cidade ou região em que vive.	Pensamento Computacional	Decomposição	(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.
		<b>(EF03HI03)</b> Identificar e comparar pontos de vista em relação a eventos significativos do local em que vive, aspectos relacionados a condições sociais e à presença de diferentes grupos sociais e culturais, com especial destaque para as culturas africanas, indígenas e de migrantes.	Pensamento Computacional	Lógica computacional	(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.
	Os patrimônios históricos e culturais da cidade e/ou do município em que vive	<b>(EF03HI04)</b> Identificar os patrimônios históricos e culturais de sua cidade ou região e discutir as razões culturais, sociais e políticas para que assim sejam considerados.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.
<b>O lugar em que vive</b>	A produção dos marcos da memória: os lugares de memória (ruas, praças, escolas, monumentos, museus etc.)	<b>(EF03HI05)</b> Identificar os marcos históricos do lugar em que vive e compreender seus significados.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.
		<b>(EF03HI06)</b> Identificar os registros de memória na cidade (nomes de ruas, monumentos, edifícios etc.), discutindo os critérios que explicam a escolha desses nomes.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.



	A produção dos marcos da memória: formação cultural da população	(EF03HI07) Identificar semelhanças e diferenças existentes entre comunidades de sua cidade ou região, e descrever o papel dos diferentes grupos sociais que as formam.	Pensamento Computacional	Lógica computacional	(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.
	A produção dos marcos da memória: a cidade e o campo, aproximações e diferenças	(EF03HI08) Identificar modos de vida na cidade e no campo no presente, comparando-os com os do passado.	Pensamento Computacional	Lógica computacional	(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.
<b>A noção de espaço público e privado</b>	A cidade, seus espaços públicos e privados e suas áreas de conservação ambiental	(EF03HI09) Mapear os espaços públicos no lugar em que vive (ruas, praças, escolas, hospitais, prédios da Prefeitura e da Câmara de Vereadores etc.) e identificar suas funções.	Pensamento Computacional	Decomposição	(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.
		(EF03HI10) Identificar as diferenças entre o espaço doméstico, os espaços públicos e as áreas de conservação ambiental, compreendendo a importância dessa distinção.	Pensamento Computacional	Decomposição	(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.
	A cidade e suas atividades: trabalho, cultura e lazer	(EF03HI11) Identificar diferenças entre formas de trabalho realizadas na cidade e no campo, considerando também o uso da tecnologia nesses diferentes contextos.	Pensamento Computacional	Lógica computacional	(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.
		(EF03HI12) Comparar as relações de trabalho e lazer do presente com as de outros tempos e espaços, analisando mudanças e permanências.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.
<b>HISTÓRIA – 4º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>



<b>Transformações e permanências nas trajetórias dos grupos humanos</b>	A ação das pessoas, grupos sociais e comunidades no tempo e no espaço: nomadismo, agricultura, escrita, navegações, indústria, entre outras	(EF04HI01) Reconhecer a história como resultado da ação do ser humano no tempo e no espaço, com base na identificação de mudanças e permanências ao longo do tempo.	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
		(EF04HI02) Identificar mudanças e permanências ao longo do tempo, discutindo os sentidos dos grandes marcos da história da humanidade (nomadismo, desenvolvimento da agricultura e do pastoreio, criação da indústria etc.).	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
	O passado e o presente: a noção de permanência e as lentas transformações sociais e culturais	(EF04HI03) Identificar as transformações ocorridas na cidade ao longo do tempo e discutir suas interferências nos modos de vida de seus habitantes, tomando como ponto de partida o presente.	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
<b>Circulação de pessoas, produtos e culturas</b>	A circulação de pessoas e as transformações no meio natural	(EF04HI04) Identificar as relações entre os indivíduos e a natureza e discutir o significado do nomadismo e da fixação das primeiras comunidades humanas.	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
		(EF04HI05) Relacionar os processos de ocupação do campo a intervenções na natureza, avaliando os resultados dessas intervenções.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).



A invenção do comércio e a circulação de produtos	(EF04HI06) Identificar as transformações ocorridas nos processos de deslocamento das pessoas e mercadorias, analisando as formas de adaptação ou marginalização.	Pensamento computacional	Algoritmos com repetições simples e aninhadas	(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	
	As rotas terrestres, fluviais e marítimas e seus impactos para a formação de cidades e as transformações do meio natural	(EF04HI07) Identificar e descrever a importância dos caminhos terrestres, fluviais e marítimos para a dinâmica da vida comercial.	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	O mundo da tecnologia: a integração de pessoas e as exclusões sociais e culturais	(EF04HI08) Identificar as transformações ocorridas nos meios de comunicação (cultura oral, imprensa, rádio, televisão, cinema, internet e demais tecnologias digitais de informação e comunicação) e discutir seus significados para os diferentes grupos ou estratos sociais.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
As questões históricas relativas às migrações	O surgimento da espécie humana no continente africano e sua expansão pelo mundo	(EF04HI09) Identificar as motivações dos processos migratórios em diferentes tempos e espaços e avaliar o papel desempenhado pela migração nas regiões de destino.	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
	Os processos migratórios para a formação do Brasil: os grupos indígenas, a presença portuguesa e a diáspora forçada dos africanos	(EF04HI10) Analisar diferentes fluxos populacionais e suas contribuições para a formação da sociedade brasileira.	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.



	Os processos migratórios do final do século XIX e início do século XX no Brasil As dinâmicas internas de migração no Brasil a partir dos anos 1960	(EF04HI11) Analisar, na sociedade em que vive, a existência ou não de mudanças associadas à migração (interna e internacional).	Pensamento computacional	Matrizes e registros	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
<b>HISTÓRIA – 5º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
<b>Povos e culturas: meu lugar no mundo e meu grupo social</b>	O que forma um povo: do nomadismo aos primeiros povos sedentarizados	(EF05HI01) Identificar os processos de formação das culturas e dos povos, relacionando-os com o espaço geográfico ocupado.	Pensamento computacional	Lógica computacional	(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.
	As formas de organização social e política: a noção de Estado	(EF05HI02) Identificar os mecanismos de organização do poder político com vistas à compreensão da ideia de Estado e/ou de outras formas de ordenação social.	Pensamento computacional	Lista e grafos	(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	O papel das religiões e da cultura para a formação dos povos antigos	(EF05HI03) Analisar o papel das culturas e das religiões na composição identitária dos povos antigos.	Pensamento computacional	Lógica computacional	(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.
	Cidadania, diversidade cultural e respeito às diferenças sociais, culturais e históricas	(EF05HI04) Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.	Cultura digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.



		<b>(EF05HI05)</b> Associar o conceito de cidadania à conquista de direitos dos povos e das sociedades, compreendendo-o como conquista histórica.	Cultura digital	Uso de Tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
<b>Registros da história: linguagens e culturas</b>	As tradições orais e a valorização da memória	<b>(EF05HI06)</b> Comparar o uso de diferentes linguagens e tecnologias no processo de comunicação e avaliar os significados sociais, políticos e culturais atribuídos a elas.	Mundo Digital	Armazenamento de dados	(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.
	O surgimento da escrita e a noção de fonte para a transmissão de saberes, culturas e histórias	<b>(EF05HI07)</b> Identificar os processos de produção, hierarquização e difusão dos marcos de memória e discutir a presença e/ou a ausência de diferentes grupos que compõem a sociedade na nomeação desses marcos de memória.	Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
		<b>(EF05HI08)</b> Identificar formas de marcação da passagem do tempo em distintas sociedades, incluindo os povos indígenas originários e os povos africanos.	Cultura digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
		<b>(EF05HI09)</b> Comparar pontos de vista sobre temas que impactam a vida cotidiana no tempo presente, por meio do acesso a diferentes fontes, incluindo orais.	Cultura digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
	Os patrimônios materiais e imateriais da humanidade	<b>(EF05HI10)</b> Inventariar os patrimônios materiais e imateriais da humanidade e analisar mudanças e permanências desses patrimônios ao longo do tempo.	Pensamento computacional	Listas e grafos	(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.

CIÊNCIAS – 1º ANO

132



BNCC			BNCC Computação		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Matéria e energia	Características dos materiais	(EF01CI01) Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.	Pensamento Computacional	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.
Vida e evolução	Corpo humano	(EF01CI02) Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções.	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.
	Respeito à diversidade	(EF01CI03) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, escovar os dentes, limpar os olhos, o nariz e as orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde.	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.
		(EF01CI04) Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças.	Pensamento Computacional	Organização de objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
Terra e Universo	Escalas de tempo	(EF01CI05) Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
		(EF01CI06) Selecionar exemplos de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.
<b>CIÊNCIAS – 2º ANO</b>					
BNCC			BNCC Computação		



UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Matéria e energia	Propriedades e usos dos materiais	(EF02CI01) Identificar de que materiais (metais, madeira, vidro etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado.	Cultura Digital	Hardware e software	(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.
	Prevenção de acidentes domésticos	(EF02CI02) Propor o uso de diferentes materiais para a construção de objetos de uso cotidiano, tendo em vista algumas propriedades desses materiais (flexibilidade, dureza, transparência etc.).	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.
		(EF02CI03) Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.).	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.
Vida e evolução	Seres vivos no ambiente	(EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) que fazem parte de seu cotidiano e relacioná-las ao ambiente em que eles vivem.	Mundo Digital	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Plantas	(EF02CI05) Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.	Pensamento Computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
		(EF02CI06) Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas, e analisar as relações entre as plantas, o ambiente e os demais seres vivos.	Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
Terra e Universo	Movimento aparente do Sol no céu	(EF02CI07) Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou



		associá-las ao tamanho da sombra projetada.			pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
	O Sol como fonte de luz e calor	(EF02CI08) Comparar o efeito da radiação solar (aquecimento e reflexão) em diferentes tipos de superfície (água, areia, solo, superfícies escura, clara e metálica etc.).	Pensamento Computacional	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
<b>CIÊNCIAS – 3º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
<b>Matéria e energia</b>	Produção de som	(EF03CI01) Produzir diferentes sons a partir da vibração de variados objetos e identificar variáveis que influem nesse fenômeno.	Mundo Digital	Interface física	(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída)
	Efeitos da luz nos materiais	(EF03CI02) Experimentar e relatar o que ocorre com a passagem da luz através de objetos transparentes (copos, janelas de vidro, lentes, prismas, água etc.), no contato com superfícies polidas (espelhos) e na intersecção com objetos opacos (paredes, pratos, pessoas e outros objetos de uso cotidiano).	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.



	Saúde auditiva e visual	(EF03CI03) Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital
Vida e evolução	Características e desenvolvimento dos animais	(EF03CI04) Identificar características sobre o modo de vida (o que comem, como se reproduzem, como se deslocam etc.) dos animais mais comuns no ambiente próximo.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.
		(EF03CI05) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.
		(EF03CI06) Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado
Terra e Universo	Características da Terra	(EF03CI07) Identificar características da Terra (como seu formato esférico, a presença de água, solo etc.), com base na observação, manipulação e comparação de diferentes formas de representação do planeta (mapas, globos, fotografias etc.).	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.
	Observação do céu	(EF03CI08) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado
	Usos do solo	(EF03CI09) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc. (EF03CI10) Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado



CIÊNCIAS – 4º ANO					
BNCC			BNCC Computação		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
		materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a agricultura e para a vida.			
Matéria e energia	Misturas	(EF04CI01) Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição.	Pensamento Computacional	Matrizes e registros	(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações.
	Transformações reversíveis e não reversíveis	(EF04CI02) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
		(EF04CI03) Concluir que algumas mudanças causadas por aquecimento ou resfriamento são reversíveis (como as mudanças de estado físico da água) e outras não (como o cozimento do ovo, a queima do papel etc.).	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet
	Vida e evolução	Cadeias alimentares simples	(EF04CI04) Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais
Microrganismos		(EF04CI05) Descrever e destacar semelhanças e diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia entre os componentes vivos e não vivos de um ecossistema.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados



		(EF04CI06) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.)
		(EF04CI07) Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados
		(EF04CI08) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.)
Terra e Universo	Pontos cardeais	(EF04CI09) Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon).	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.)
	Calendários, fenômenos cíclicos e cultura	(EF04CI10) Comparar as indicações dos pontos cardeais resultantes da observação das sombras de uma vara (gnômon) com aquelas obtidas por meio de uma bússola.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.)
		(EF04CI11) Associar os movimentos cíclicos da Lua e da Terra a períodos de tempo regulares e ao uso desse conhecimento para a construção de calendários em diferentes culturas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.)
<b>CIÊNCIAS – 5º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
Matéria e energia	Propriedades físicas dos materiais	(EF05CI01) Explorar fenômenos da vida cotidiana que evidenciem propriedades físicas dos materiais – como densidade, condutibilidade	Pensamento Computacional	Listas e grafos	(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma



		térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.), entre outras.			organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.
	Ciclo hidrológico	(EF05CI02) Aplicar os conhecimentos sobre as mudanças de estado físico da água para explicar o ciclo hidrológico e analisar suas implicações na agricultura, no clima, na geração de energia elétrica, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
	Consumo consciente	(EF05CI03) Selecionar argumentos que justifiquem a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	Reciclagem	(EF05CI04) Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas para discutir e propor formas sustentáveis de utilização desses recursos.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
		(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
Vida e evolução	Nutrição do organismo	(EF05CI06) Selecionar argumentos que justifiquem por que os sistemas digestório e respiratório são considerados corresponsáveis pelo processo de nutrição do organismo, com base na identificação das funções desses sistemas.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas



	Hábitos alimentares	(EF05CI07) Justificar a relação entre o funcionamento do sistema circulatório, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
	Integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório	(EF05CI08) Organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
		(EF05CI09) Discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais (como obesidade, subnutrição etc.) entre crianças e jovens a partir da análise de seus hábitos (tipos e quantidade de alimento ingerido, prática de atividade física etc.).	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
Terra e Universo	Constelações e mapas celestes	(EF05CI10) Identificar algumas constelações no céu, com o apoio de recursos (como mapas celestes e aplicativos digitais, entre outros), e os períodos do ano em que elas são visíveis no início da noite.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
	Movimento de rotação da Terra	(EF05CI11) Associar o movimento diário do Sol e das demais estrelas no céu ao movimento de rotação da Terra.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.
	Periodicidade das fases da Lua	(EF05CI12) Concluir sobre a periodicidade das fases da Lua, com base na observação e no registro das formas aparentes da Lua no céu ao longo de, pelo menos, dois meses.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.
	Instrumentos óticos	(EF05CI13) Projetar e construir dispositivos para observação à distância (luneta, periscópio etc.), para observação ampliada de objetos (lupas,	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.



		microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas) e discutir usos sociais desses dispositivos.			
--	--	--	--	--	--

ENSINO RELIGIOSO – 1º ANO					
BNCC			BNCC Computação		
UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
Identidades e alteridades	O eu, o outro e o nós	(EF01ER01) Identificar e acolher as semelhanças e diferenças entre o eu, o outro e o nós.	Mundo Digital	Codificação da Informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
		(EF01ER02) Reconhecer que o seu nome e o das demais pessoas os identificam e os diferenciam.	Mundo Digital	Codificação Da Informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
	Imanência e transcendência	(EF01ER03) Reconhecer e respeitar as características físicas e subjetivas de cada um.	Mundo Digital	Codificação da Informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
		(EF01ER04) Valorizar a diversidade de formas de vida.	Mundo Digital	Codificação da Informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
Manifestações religiosas	Sentimentos, lembranças, memórias e saberes	(EF01ER05) Identificar e acolher sentimentos, lembranças, memórias e saberes de cada um.	Mundo Digital	Codificação da Informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.



		(EF01ER06) Identificar as diferentes formas pelas quais as pessoas manifestam sentimentos, ideias, memórias, gostos e crenças em diferentes espaços.	Mundo Digital	Codificação da Informação	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.
<b>ENSINO RELIGIOSO – 2º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
<b>Identities e alteridades</b>	O eu, a família e o ambiente de convivência	(EF02ER01) Reconhecer os diferentes espaços de convivência.	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		(EF02ER02) Identificar costumes, crenças e formas diversas de viver em variados ambientes de convivência.	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
	Memórias e símbolos	(EF02ER03) Identificar as diferentes formas de registro das memórias pessoais, familiares e escolares (fotos, músicas, narrativas, álbuns...).	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		(EF02ER04) Identificar os símbolos presentes nos variados espaços de convivência.	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
	Símbolos religiosos	(EF02ER05) Identificar, distinguir e respeitar símbolos religiosos de distintas manifestações, tradições e instituições religiosas.	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.



Manifestações religiosas	Alimentos sagrados	(EF02ER06) Exemplificar alimentos considerados sagrados por diferentes culturas, tradições e expressões religiosas.	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
		(EF02ER07) Identificar significados atribuídos a alimentos em diferentes manifestações e tradições religiosas.	Cultura digital	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
<b>ENSINO RELIGIOSO – 3º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
Identidades e alteridades	Espaços e territórios religiosos	(EF03ER01) Identificar e respeitar os diferentes espaços e territórios religiosos de diferentes tradições e movimentos religiosos.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
		(EF03ER02) Caracterizar os espaços e territórios religiosos como locais de realização das práticas celebrativas.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
Manifestações religiosas	Práticas celebrativas	(EF03ER03) Identificar e respeitar práticas celebrativas (cerimônias, orações, festividades, peregrinações, entre outras) de diferentes tradições religiosas.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
		(EF03ER04) Caracterizar as práticas celebrativas como parte integrante do conjunto das manifestações religiosas de diferentes culturas e sociedades.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.



	Indumentárias religiosas	(EF03ER05) Reconhecer as indumentárias (roupas, acessórios, símbolos, pinturas corporais) utilizadas em diferentes manifestações e tradições religiosas. (EF03ER06) Caracterizar as indumentárias como elementos integrantes das identidades religiosas.	Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
			Mundo Digital	Codificação da informação	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
<b>ENSINO RELIGIOSO – 4º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
<b>Manifestações religiosas</b>	Ritos religiosos	(EF04ER01) Identificar ritos presentes no cotidiano pessoal, familiar, escolar e comunitário.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.
		(EF04ER02) Identificar ritos e suas funções em diferentes manifestações e tradições religiosas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.
		(EF04ER03) Caracterizar ritos de iniciação e de passagem em diversos grupos religiosos (nascimento, casamento e morte).	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.
		(EF04ER04) Identificar as diversas formas de expressão da espiritualidade (orações, cultos, gestos, cantos, dança, meditação) nas diferentes tradições religiosas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.



	Representações religiosas na arte	(EF04ER05) Identificar representações religiosas em diferentes expressões artísticas (pinturas, arquitetura, esculturas, ícones, símbolos, imagens), reconhecendo-as como parte da identidade de diferentes culturas e tradições religiosas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.
Crenças religiosas e filosofias de vida	Ideia(s) de divindade(s)	(EF04ER06) Identificar nomes, significados e representações de divindades nos contextos familiar e comunitário.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.
		(EF04ER07) Reconhecer e respeitar as ideias de divindades de diferentes manifestações e tradições religiosas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.
<b>ENSINO RELIGIOSO – 5º ANO</b>					
<b>BNCC</b>			<b>BNCC Computação</b>		
<b>UNIDADES TEMÁTICAS</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
Crenças religiosas e filosofias de vida	Narrativas religiosas	(EF05ER01) Identificar e respeitar acontecimentos sagrados de diferentes culturas e tradições religiosas como recurso para preservar a memória.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	Mitos nas tradições religiosas	(EF05ER02) Identificar mitos de criação em diferentes culturas e tradições religiosas.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.



Ancestralidade e tradição oral	(EF05ER03) Reconhecer funções e mensagens religiosas contidas nos mitos de criação (concepções de mundo, natureza, ser humano, divindades, vida e morte).	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	(EF05ER04) Reconhecer a importância da tradição oral para preservar memórias e acontecimentos religiosos.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
	(EF05ER05) Identificar elementos da tradição oral nas culturas e religiosidades indígenas, afro-brasileiras, ciganas, entre outras.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	(EF05ER06) Identificar o papel dos sábios e anciãos na comunicação e preservação da tradição oral.	Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	(EF05ER07) Reconhecer, em textos orais, ensinamentos relacionados a modos de ser e viver.	Cultura Digital	Uso de tecnologias computacionais	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.



### ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

A sociedade contemporânea, profundamente marcada pela presença das tecnologias digitais, exige uma educação que prepare os jovens para interagir de forma crítica, criativa e ética em um mundo em constante transformação. A BNCC reconhece essa necessidade ao integrar a Cultura Digital como uma de suas competências gerais, destacando a importância de formar cidadãos capazes de compreender e utilizar as tecnologias de maneira responsável. Nesse contexto, a BNCC Computação emerge como um componente importante para promover o Pensamento Computacional, a Cultura Digital e o Mundo Digital, habilidades indispensáveis para os estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano).

Este documento apresenta as diretrizes para a implementação da BNCC Computação no município de Campo Formoso, considerando as especificidades locais e as demandas de uma educação alinhada aos desafios do século XXI. A proposta visa capacitar os estudantes para que se tornem agentes ativos no ambiente digital, desenvolvendo competências como raciocínio lógico, resolução de problemas e uso ético das tecnologias, contribuindo para a formação de uma geração preparada para os desafios de um mundo digitalizado.

A inserção da Computação na Educação Básica é respaldada por um robusto arcabouço legal. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996) estabelece a necessidade de uma base curricular comum adaptável às realidades locais. A BNCC, homologada em 2017 para o Ensino Fundamental, reforça essa diretriz, enquanto normativas específicas consolidam a Computação como área essencial. O Parecer CNE/CEB nº 2/2022 e a Resolução CNE/CP nº 1/2022 definem os três eixos estruturantes da Computação: Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital. A Resolução CNE/CP nº 1/2022 destaca:

A Computação na Educação Básica deve ser desenvolvida de forma a promover a reflexão sobre o comportamento em ambientes digitais, considerando aspectos como segurança, privacidade e responsabilidade digital, além de fomentar o desenvolvimento de competências para a resolução de problemas por meio do pensamento computacional (Brasil, 2022, p. 3).

A Lei nº 14.533/2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), reforça a promoção da inclusão digital e o desenvolvimento de competências digitais, garantindo acesso a recursos e práticas que favoreçam a cidadania digital. Esses marcos legais asseguram que a implementação da BNCC Computação no Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso esteja alinhada às diretrizes nacionais, promovendo uma educação inovadora e inclusiva.



Nos Anos Finais do Ensino Fundamental, os estudantes, em fase de intensas transformações cognitivas e sociais, encontram na BNCC Computação uma estrutura pedagógica que estimula o desenvolvimento integral. O Pensamento Computacional, conforme definido por Jeannette Wing é:

Um processo de pensamento envolvido na formulação de um problema e na expressão de sua solução de forma que um computador – humano ou máquina – possa executá-la efetivamente. Envolve habilidades como abstração, decomposição, reconhecimento de padrões e criação de algoritmos, aplicáveis em diversas áreas do conhecimento (Wing, 2006, p. 33).

Essas habilidades permitem aos estudantes enfrentar problemas complexos de maneira estruturada, promovendo criatividade e tomada de decisão informada. José Armando Valente complementa:

A integração do pensamento computacional no currículo escolar é um passo essencial para desenvolver competências como o raciocínio lógico, a abstração e a resolução de problemas. Essas habilidades não se restringem à programação, mas preparam os estudantes para serem cidadãos críticos e inovadores em um mundo mediado por tecnologias digitais (Valente, 2024, p. 5).

No que se refere ao Mundo Digital, compreende-se como o conjunto de conhecimentos que possibilitam aos estudantes entender o funcionamento das tecnologias digitais, seus sistemas, dispositivos e redes, bem como as formas pelas quais a informação é processada, armazenada e compartilhada. Esse eixo contribui para que os estudantes avancem de uma postura meramente usuária para uma compreensão mais aprofundada dos ambientes digitais, desenvolvendo noções sobre infraestrutura tecnológica, segurança da informação, funcionamento da internet e princípios básicos de programação. Tal abordagem favorece a autonomia intelectual, o uso consciente das tecnologias e a capacidade de interpretar criticamente os processos digitais que permeiam a vida contemporânea.

A Cultura Digital, por sua vez, capacita os estudantes a compreenderem os impactos das tecnologias, utilizando-as de forma ética e segura. Kaminski, Klüber e Boscaroli enfatizam:

O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na educação deve ser planejado para promover uma aprendizagem significativa, alinhada aos paradigmas pedagógicos contemporâneos. Isso inclui o desenvolvimento de competências para a cidadania digital, como a capacidade



de avaliar informações, proteger dados pessoais e agir eticamente no ambiente online (Kaminski; Klüber; Boscaroli, 2021, p. 8).

A implementação da BNCC Computação no Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso representa um compromisso com a formação de estudantes preparados para os desafios do futuro. Ao integrar Pensamento Computacional, Cultura Digital e o Mundo Digital, o município alinha-se às diretrizes nacionais, promovendo uma educação que combina inovação, inclusão e cidadania. Este documento serve como base para orientar a construção de práticas pedagógicas que atendam às expectativas do Ministério da Educação, contribuindo para um futuro mais promissor para os jovens e a sociedade.



6º ANO – LÍNGUA PORTUGUESA				
EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF06LP02) Estabelecer relação entre os diferentes gêneros jornalísticos, compreendendo a centralidade da notícia.	Programação Tipos de dados	(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'.	As informações são armazenadas de diferentes maneiras, dependendo do tipo de dado que ela representa. Basicamente existem três tipos primitivos de dados: inteiros, real e string.	Trabalhar diferentes tipos de textos para que os alunos agrupem de acordo com as características (estrutura, intencionalidade, linguagem).
EIXO 02 MUNDO DIGITAL				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF67LP08) Identificar os efeitos de sentido devido à escolha de imagens estáticas, sequenciação ou sobreposição de imagens, definição de figura/fundo, ângulo, profundidade e foco, cores/tonalidades, relação com o escrito (relações de reiteração, complementação ou oposição) etc. em notícias, reportagens, fotorreportagens, foto denúncias, memes, gifs, anúncios publicitários e propagandas publicados em jornais, revistas, sites na internet etc.	Armazenamento e Transmissão e dados	(EF06CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	O processo de transmissão de dados envolve dividir a informação em pedaços para que ela seja mais facilmente enviada através da rede de comunicação. Esses pedaços são transmitidos através de caminhos compostos por diferentes equipamentos. Finalmente, a informação é remontada no destino. Ao ser dividida, problemas que ocorram na transmissão em alguns pedaços da informação podem ser solucionados pelo reenvio de pedaços faltantes, corrompidos, ou fora de ordem.	Utilizar os alunos como equipamentos de transmissão, passar uma frase em pedaços de papel e orientar alguns deles inicialmente a entregarem sempre seu pedaço de papel e em um segundo momento a não entregar o pedaço. Depois pode ser avaliado como a mensagem chega no destino nestas diferentes condições.



EIXO 03 CULTURA DIGITAL				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF67LP06) Identificar os efeitos de sentido provocados pela seleção lexical, topicalização de elementos e seleção e hierarquização de informações, uso de 3ª pessoa etc.	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	Nesta habilidade é importante que os alunos possam vivenciar, discutir e refletir sobre o comportamento ao se comunicar em ambiente digital, principalmente na internet, mas não limitada a ela (por exemplo também em aplicativos de conversa).	Identificando e refletindo sobre conduta online, por exemplo, propondo regras de conduta que colaborem para o debate de questões éticas em evidência.

7º ANO – LÍNGUA PORTUGUESA				
EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF67LP25) Reconhecer e utilizar os critérios de organização tópica (do geral para o específico, do específico para o geral etc.), as marcas linguísticas dessa organização (marcadores de ordenação e enumeração, de explicação, definição e exemplificação, por exemplo) e os mecanismos de paráfrase, de maneira a organizar mais adequadamente a coesão e a progressão temática de seus textos.	Programação usando registros e matrizes	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	Para automatizar a solução de um problema através da construção de um programa de computador, normalmente é necessário definir as estruturas de dados que serão usadas para representar a informação relacionada ao problema, e depois descrever o algoritmo usando as construções disponíveis na linguagem de programação escolhida. Uma das estruturas mais usadas é o registro, que permite descrever objetos identificando atributos destes objetos, permitindo assim que se trabalhe em um nível de abstração maior: ao invés de	Desenvolver um programa que leia os dados de um documento de identidade, calcule a idade e mostre todas as informações na tela. Ou um programa que armazene um cadastro de grupos de pessoas com os seguintes dados: nome, telefone e data de nascimento (dia, mês, ano) e realize consultas (como pessoas que fazem aniversário em um determinado mês).



			receber vários dados de um aluno separado, um programa pode receber o 'registro' de um aluno (que seria um dado que engloba as várias informações sobre um aluno).	
<b>(EF07LP10)</b> Utilizar, ao produzir texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais: modos e tempos verbais, concordância nominal e verbal, pontuação etc.	Análise de programas	<b>(EF07CO02)</b> Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	Deve-se estimular a análise crítica do programa construído. Uma das formas é através da depuração, que consiste em uma análise detalhada do código e realização de testes para identificar erros. Depuração é uma das formas de desenvolver a habilidade do pensamento crítico.	Usar aplicativos disponíveis que permitem ao programador monitorar a execução de um programa, pará-lo e reiniciá-lo, ativar pontos de parada, entre outros.
<b>(EF67LP20)</b> Realizar pesquisa, a partir de recortes e questões definidos previamente, usando fontes indicadas e abertas.	Fundamentos de Segurança Cibernética	<b>(EF07CO07)</b> Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	A utilização de sistemas e redes de computadores precisa respeitar algumas propriedades fundamentais da segurança da informação, como confidencialidade, integridade e disponibilidade. No entanto, essas propriedades podem ser ameaçadas por eventos maliciosos ou não-maliciosos. A fim de diminuir a ocorrência desses eventos, mecanismos de proteção podem ser empregados.	Histórias como "Todo melhor amigo tem um melhor amigo também" podem ser utilizadas para demonstrar como segredos compartilhados podem ser espalhados.  Esquemas de criptografia através de um dicionário de códigos também podem ser utilizados.
<b>(EF67LP21)</b> Divulgar resultados de pesquisas por meio de apresentações orais, painéis, artigos de divulgação científica, verbetes de enciclopédia, <i>podcasts</i> científicos etc.	Produção Digital	<b>(EF07CO11)</b> Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.	Nesta habilidade espera-se que o aluno utilize recursos e ferramentas digitais como editores de vídeo, editor de áudio, de blogs, para produzir um vídeo, um áudio, uma página na internet, criando e publicando conteúdo, individualmente e	Detalhando o processo de documentação de um projeto/atividade, por exemplo, organizando uma linha do tempo do projeto.



(EF67LP22) Produzir resumos, a partir das notas e/ou esquemas feitos, com o uso adequado de paráfrases e citações.			colaborativamente. Nesse sentido, experimentar diferentes recursos e ferramentas, inclusive integrando um recurso de vídeo e um blog por exemplo!	
--	--	--	---	--

**8º ANO – LÍNGUA PORTUGUESA**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF08LP02) Justificar diferenças ou semelhanças no tratamento dado a uma mesma informação veiculada em textos diferentes, consultando sites e serviços de checadores de fatos.	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia. Redes sociais e segurança da informação	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	A perspectiva desta habilidade é que o aluno tenha a vivência das redes sociais, identifique seu funcionamento como regras, cadastro, dentre outros aspectos operacionais. Além disso, espera-se que o aluno possa refletir sobre o uso responsável das redes sociais, discutindo ética e respeito ao interagir com o outro em meio digital.	Utilizando as redes sociais para compartilhar informações, por exemplo, compartilhando com outros colegas um evento ou acontecimento.

**9º ANO – LÍNGUA PORTUGUESA**

**EIXO 02 MUNDO DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF89LP11) Produzir, revisar e editar peças e campanhas publicitárias, envolvendo o uso articulado e complementar de diferentes peças publicitárias: cartaz, banner, indoor, folheto, panfleto, anúncio de jornal/revista, para internet, spot, propaganda de rádio, TV, a partir da escolha da questão/problema/causa significativa para a escola e/ou a comunidade escolar, da definição do público-alvo, das	Sistemas distribuídos e internet Sistemas distribuídos e internet.	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	A criptografia é o processo de pegar uma mensagem e torná-la ilegível para todos, exceto para a pessoa a quem se destina. Historicamente, a razão mais popular para criptografar informações era permitir a comunicação entre líderes militares, espíões ou chefes de	(1) Apresentando o conceito de criptografia, por exemplo, usando algoritmos simples de criptografia para que os estudantes codifiquem textos e frases e troquem mensagens criptografadas com os colegas. (2) Discutindo a importância do tráfego de informações



peças que serão produzidas, das estratégias de persuasão e convencimento que serão utilizadas.			estado. Mais recentemente, com o advento da internet e das compras online, a criptografia está se tornando cada vez mais importante. Por exemplo, é usado para manter o dinheiro dos clientes seguro durante as transações.	criptografadas nas redes, por exemplo, em relação a dados como senhas e informações bancárias das pessoas. (3) Discutindo o papel histórico da criptografia, por exemplo, na comunicação de informações sigilosas durante a Segunda Guerra Mundial.
<b>EIXO 03 CULTURA DIGITAL</b>				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF02LP21) Explorar, com a mediação do professor, textos informativos de diferentes ambientes digitais de pesquisa, conhecendo suas possibilidades.	Segurança e Responsabilidade no uso da tecnologia	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	Espera-se que o aluno utilize recursos digitais para analisar problemas sociais de seu cotidiano, como por exemplo em pesquisa, comparação de informação, documentação da pesquisa, seja em sua cidade ou estado, propondo soluções a esses problemas.	Apresentando propostas/soluções para problemas de sua cidade ou bairro, por exemplo, usando um fórum ou um recurso digital aberto para expressar suas ideias.

<b>6º ANO – ARTES</b>				
<b>EIXO 03 CULTURA DIGITAL</b>				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF69AR03) Analisar situações nas quais as linguagens das Artes Visuais se integram às linguagens audiovisuais (cinema, animações, vídeos etc.), gráficas (capas de livros, ilustrações de textos diversos etc.), cenográficas, coreográficas, musicais etc.	Uso de tecnologias computacionais  Tecnologia digital e sustentabilidade	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	Importante nesta habilidade considerar a reflexão sobre as perspectivas do ser humano e o consumo de tecnologia, como quando compramos novos celulares em substituição a aparelhos mais antigos, ou uma televisão, dentre outros, ou seja, nossos hábitos. Quantos	Refletindo e discutindo sobre sustentabilidade e tecnologia, por exemplo, identificando formas de economizar energia e outros recursos, como desligando os dispositivos ou deixando-os em modo de economia de energia.



			recursos são necessários para se produzir uma tecnologia?	
--	--	--	---	--

**7º ANO – ARTES**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF69AR02) Pesquisar e analisar diferentes estilos visuais, contextualizando-os no tempo e no espaço.	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia.  Cyberbullying	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	Nesta habilidade considera-se a discussão e reflexão de colocar-se em posição do outro e respeito em relação as opiniões divergentes na internet, como opiniões de estilos de música, de filmes, de roupas, dentre outros. Espera-se que o aluno possa ser capaz de reconhecer a importância de respeitar as opiniões diferentes da sua.	Demonstrando respeito a diferentes opiniões, por exemplo, em um debate sobre escolhas musicais, política, dentre outros.
(EF69AR07) Dialogar com princípios conceituais, proposições temáticas, repertórios imagéticos e processos de criação nas suas produções visuais.		(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) Usando recursos de tecnologia.	Nesta habilidade espera-se que o aluno utilize recursos e ferramentas digitais como editores de vídeo, editor de áudio, de blogs, para produzir um vídeo, um áudio, uma página na internet, criando e publicando conteúdo, individualmente e colaborativamente. Nesse sentido, experimentar diferentes recursos e ferramentas, inclusive integrando um recurso de vídeo e um blog por exemplo!	

**8º ANO – ARTES**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**



Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF69AR31) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia.	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	Espera-se que o aluno utilize recursos digitais para analisar problemas sociais de seu cotidiano, como por exemplo em pesquisa, comparação de informação, documentação da pesquisa, seja em sua cidade ou estado, propondo soluções a esses problemas.	Apresentando propostas/soluções para problemas de sua cidade ou bairro, por exemplo, usando um fórum ou um recurso digital aberto para expressar suas ideias.

**9º ANO – ARTES**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF69AR31) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética de persuasão e convencimento que serão utilizadas.	Redes sociais e segurança da informação	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	Espera-se que o aluno utilize recursos digitais para analisar problemas sociais de seu cotidiano, como por exemplo em pesquisa, comparação de informação, documentação da pesquisa, seja em sua cidade ou estado, propondo soluções a esses problemas.	Apresentando propostas/soluções para problemas de sua cidade ou bairro, por exemplo, usando um fórum ou um recurso digital aberto para expressar suas ideias.

**6º ANO – EDUCAÇÃO FÍSICA**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF67EF09) Construir, coletivamente, procedimentos e normas de convívio que viabilizem a participação de todos na prática de exercícios físicos, com o objetivo de promover a saúde.		(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	Nesta habilidade é importante que os alunos possam vivenciar, discutir e refletir sobre o comportamento ao se comunicar em ambiente digital.	Identificando e refletindo sobre conduta online, por exemplo, propondo regras de conduta que colaborem para o

156



<p>(EF67EF09) Construir, coletivamente, procedimentos e normas de convívio que viabilizem a participação de todos na prática de exercícios físicos, com o objetivo de promover a saúde.</p> <p>(EF67EF17) Problematizar preconceitos e estereótipos relacionados ao universo das lutas E demais práticas corporais, propondo alternativas para superá-los, com base na solidariedade, na justiça, na equidade e no respeito.</p>			principalmente na internet mas não limitada a ela (por exemplo também em aplicativos de conversa).	debate de questões éticas em evidência.
--	--	--	--	---

**7º ANO – EDUCAÇÃO FÍSICA**

**EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF67EF17) Problematizar preconceitos e estereótipos relacionados ao universo das lutas e demais práticas corporais, propondo alternativas para superá-los, com base na justiça, na equidade e no respeito.	Análise de programas	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	Deve-se estimular a análise crítica do programa construído. Uma das formas é através da depuração, que consiste em uma análise detalhada do código e realização de testes para identificar erros. Depuração é uma das formas de desenvolver a habilidade do pensamento crítico.	Usar aplicativos disponíveis que permitem ao programador monitorar a execução de um programa, pará-lo e reiniciá-lo, ativar pontos de parada, entre outros.

**EIXO 02 MUNDO DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF67EF05) Planejar e utilizar estratégias para solucionar os desafios técnicos e táticos, tanto nos esportes de marca, precisão, invasão e técnico-combinatórios como nas modalidades.	Armazenamento e Transmissão de dados	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	A transmissão de dados precisa ser realizada considerando um conjunto de regras para sua execução correta. Esse conjunto de regras é chamado de protocolo e permite que a transmissão de dados seja	É possível definir regras de encaminhamento de mensagens entre os alunos em uma brincadeira do tipo "telefone sem fio". Em um segundo momento, alguns



			realizada de forma consistente por diferentes equipamentos.	alunos podem ser instruídos a não cumprir tais regras a fim de ressaltar a importância de protocolos
<b>EIXO 03 - CULTURA DIGITAL</b>				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF67EF17) Problematizar preconceitos e estereótipos relacionados ao universo das lutas E demais práticas corporais, propondo alternativas para superá-los, com base na solidariedade, na justiça, na equidade e no respeito.	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia  Cyberbullying	(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	Nesta habilidade é importante que os alunos possam vivenciar, discutir e refletir sobre o comportamento ao se comunicar em ambiente digital, principalmente na internet mas não limitada a ela (por exemplo também em aplicativos de conversa).	Identificando e refletindo sobre conduta online, por exemplo, propondo regras de conduta que colaborem para o debate de questões éticas em evidência.

<b>8º ANO – EDUCAÇÃO FÍSICA</b>				
<b>EIXO 02 - MUNDO DIGITAL</b>				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF89EF05) Identificar as transformações históricas do fenômeno esportivo e discutir alguns de seus problemas ( <i>doping</i> , corrupção, violência etc.) e a forma como as mídias os apresentam.	Sistemas distribuídos e internet	(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	O aluno deve compreender que o paralelismo permite a utilização de diferentes recursos para executar partes de uma tarefa que podem ser realizadas simultaneamente. Paralelismo ocorre quando mais de uma tarefa é executada ao mesmo tempo. Normalmente, se usa paralelismo para melhorar o tempo de execução de uma	A partir da especificação de um sistema web não implementado ou real, os estudantes podem analisar quais as funcionalidades que dependem de concorrência ou armazenamento distribuídos. A própria Internet é considerada um sistema distribuído, além de



			solução, mas também para que o processo possa ser executado por várias pessoas trabalhando concomitantemente. Para construir uma solução usando paralelismo, deve-se identificar quais partes da solução são independentes, podendo ser executadas simultaneamente. Pode-se também replicar a mesma tarefa para otimizar a execução.	Aplicações e serviços baseados na Computação em Nuvem.
--	--	--	--	--

9º ANO – EDUCAÇÃO FÍSICA

EIXO 02 MUNDO DIGITAL

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF89EF21) Identificar as características (equipamentos de segurança, instrumentos, indumentária, organização) das práticas corporais de aventura na natureza, bem como suas transformações históricas.	Sistemas distribuídos e internet	(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	A criptografia é o processo de pegar uma mensagem e torná-la ilegível para todos, exceto para a pessoa a quem se destina. Historicamente, a razão mais popular para criptografar informações era permitir a comunicação entre líderes militares, espões ou chefes de estado. Mais recentemente, com o advento da internet e das compras online, a criptografia está se tornando cada vez mais importante. Por exemplo, é usado para manter o dinheiro dos clientes seguro durante as transações.	(1) Apresentando o conceito de criptografia, por exemplo, usando algoritmos simples de criptografia para que os estudantes codifiquem textos e frases e troquem mensagens criptografadas com os colegas. (2) Discutindo a importância do tráfego de informações criptografadas nas redes, por exemplo, em relação a dados como senhas e informações bancárias das pessoas. (3) Discutindo o papel histórico da criptografia, por exemplo, na comunicação de informações sigilosas durante a Segunda Guerra Mundial.



**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF89EF12) Experimentar, fruir e recriar danças de salão, valorizando a diversidade cultural e respeitando a tradição dessas culturas.	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	A perspectiva desta habilidade é que o aluno tenha a vivência das redes sociais, identifique seu funcionamento como regras, cadastro, dentre outros aspectos operacionais. Além disso, espera-se que o aluno possa refletir sobre o uso responsável das redes sociais, discutindo ética e respeito ao interagir com o outro em meio digital.	Utilizando as redes sociais para compartilhar informações, por exemplo, compartilhando com outros colegas um evento ou acontecimento.
		(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	Espera-se que o aluno utilize recursos digitais para analisar problemas sociais de seu cotidiano, como por exemplo em pesquisa, comparação de informação, documentação da pesquisa, seja em sua cidade ou estado, propondo soluções a esses problemas.	Apresentando propostas/soluções para problemas de sua cidade ou bairro, por exemplo, usando um fórum ou um recurso digital aberto para expressar suas ideias.

**6º ANO – LÍNGUA INGLESA**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF06LI11) Explorar ambientes virtuais e/ou aplicativos para construir repertório lexical na Língua Inglesa.	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia Tecnologia digital e sociedade	EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	Nesta habilidade é importante que os alunos possam vivenciar, discutir e refletir sobre o comportamento ao se comunicar em ambiente digital, principalmente na internet,	Identificando e refletindo sobre conduta online, por exemplo, propondo regras de conduta que colaborem para o debate de questões éticas em evidência.



			mas não limitada a ela (por exemplo também em aplicativos de conversa).	
--	--	--	---	--

**7º ANO – LÍNGUA INGLESA**

**EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>(EF07LI02BA)</b> Praticar, por meios de jogos e brincadeiras, o conhecimento lexical para a consolidação do repertório.	Programação  Linguagem de Programação	<b>(EF69CO02)</b> Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	É importante que se consiga expressar a solução do problema (algoritmo) em português, compreendendo que o programa é apenas uma descrição deste algoritmo em uma linguagem de programação. O aluno precisa entender que o mais importante é a construção do algoritmo. Notem que a ideia aqui não é apenas descrever as linhas de código em português, mas sim descrever em um alto nível de abstração como o problema é resolvido.	Desenvolver um programa que: (1) "Se o ponteiro do mouse tocar no animal então o animal andar 10 passos, 10 vezes seguidas." (2) "Dada uma pilha de cartas, se a pilha estiver vazia, dizer que não há ás; se a primeira carta for um ás, dizer que há ás na pilha, senão, remover a primeira carta e verificar se há ás no resto da pilha."

**8º ANO – LÍNGUA INGLESA**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>EF08LI19)</b> Investigar de que forma expressões, gestos e comportamentos são interpretados em função de aspectos culturais e étnicos.		<b>(EF08CO07)</b> Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	A internet é uma rede composta por muitas redes, as quais compartilham o protocolo Internet. Essas redes são agrupadas em sistemas autônomos, conjuntos de redes que possuem uma política de operação comum. A definição	Usar a lógica de um modelo em camadas e mostrar como uma língua comum pode ser utilizada para traduzir comunicações entre 2 línguas que não possuem tradutores (ex: tradutores português-



			desses sistemas autônomos é realizada por entidades que operam na organização dos recursos da Internet.	inglês e inglês-espanhol -> português-espanhol).
--	--	--	---	--

**9º ANO – LÍNGUA INGLESA**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF09LI19) Discutir a comunicação intercultural por meio da Língua Inglesa como mecanismo de valorização pessoal e de construção de identidades no mundo globalizado.	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia  Tecnologia digital e sociedade	(EF69CO11) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	Nesta habilidade é importante destacar as formas de comunicação na internet, em fóruns, em sites, em redes sociais, considerando a empatia, os direitos e deveres, as leis como o marco civil. Importante que o aluno possa refletir sobre as consequências de sua conduta online.	Como exemplo o professor poderá organizar um “Escape Room”, em que são apresentadas situações de condutas inapropriadas em ambiente digital, e os alunos precisam criar saídas baseadas na ética e mudanças nas atitudes para conseguir escapar da sala.

**6º ANO – MATEMÁTICA**

**EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF06MA01) Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.	Tipos de dados	(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um tipo de dado.	Reconhecer diferentes tipos de dados e agrupá-los conforme sua natureza (inteiros, decimais, textos).	Tecnológico: Lista de notas de alunos por tipo. / Adaptado: Classificar cartões com diferentes números e colocá-los em ordem.
(EF06MA02) Reconhecer o sistema de numeração decimal como um sistema de valor posicional, identificando o valor posicional dos algarismos e utilizando-o para comparar e ordenar números.		(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um tipo de dado.	Relacionar números com seus tipos e propriedades.	Tecnológico: Programa que classifica entrada como número inteiro ou decimal. / Adaptado: Representar números decimais com



				material dourado ou quadriculado.
<b>(EF06MA03)</b> Resolver e elaborar problemas que envolvam as operações fundamentais com números naturais, com base no significado dessas operações, utilizando estratégias pessoais e convencionais de cálculo, com e sem uso de calculadora.	Linguagem de programação	<b>(EF06CO02)</b> Elaborar algoritmos com instruções sequenciais, de repetição e de seleção.	Criar algoritmos que solucionem problemas numéricos.	Tecnológico: Algoritmo que soma e testa paridade. / Adaptado: Escrever comandos em português para resolver operações.
<b>(EF06MA07)</b> Compreender, comparar e ordenar frações, reconhecendo e utilizando frações equivalentes.	Decomposição	<b>(EF06CO04)</b> Construir soluções de problemas usando decomposição e automatizá-las.	Dividir o problema em partes simples e resolver em sequência.	Tecnológico: Programa que mostra frações equivalentes. / Adaptado: Montar e comparar frações com papel ou material concreto.
<b>(EF06MA13)</b> Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculos escritos e uso de calculadora.	Generalização	<b>(EF06CO05)</b> Identificar entradas e saídas, definindo tipos de dados e o problema como relação entre ambos.	Representar problemas por entradas (dados) e saídas (resultados esperados).	Tecnológico: Programa que calcula porcentagem a partir de entrada do usuário. / Adaptado: Calcular descontos simulando loja com etiquetas.
<b>(EF06MA14)</b> Reconhecer que a relação de igualdade matemática não se altera quando os dois membros de uma igualdade são adicionados, subtraídos, multiplicados ou divididos por um mesmo número.		<b>(EF06CO06)</b> Comparar casos de um mesmo problema e criar algoritmo que resolva todos com uso de variáveis.	Abstrair a solução de casos diferentes de um problema comum.	Tecnológico: Algoritmo genérico para resolver equações simples. / Adaptado: Resolver várias equações do tipo " $x + n = m$ " usando fichas.
<b>(EF06MA24)</b> Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas e medidas de tempo, comprimento, massa, capacidade e temperatura, com e sem uso de fórmulas, utilizando instrumentos de medida e unidades usuais.	Linguagem de programação	<b>(EF06CO03)</b> Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que a implementa.	Transformar a lógica de solução em passos claros (algoritmo).	Tecnológico: Algoritmo que calcula volume de caixas com entrada de medidas. / Adaptado: Medir objetos reais e registrar em tabela manual.
<b>(EF06MA30)</b> Calcular a probabilidade de um evento aleatório em experimentos simples, usando a razão entre o número de resultados favoráveis e o número de resultados possíveis.	Decomposição	<b>(EF06CO04)</b> Construir soluções usando decomposição e automatizá-las.	Dividir o experimento em etapas e automatizar a coleta de resultados.	Tecnológico: Programa que simula jogadas de dado. / Adaptado: Lançar moedas reais e registrar frequências em quadro.
<b>(EF06MA17)</b> Quantificar e estabelecer relações entre vértices, faces e arestas de poliedros, por meio de planificações ou modelos tridimensionais.	Generalização	<b>(EF06CO05)</b> Identificar entradas e saídas, definindo tipos de dados	Entender relações geométricas e traduzi-las em estruturas genéricas.	Tecnológico: Programa que calcula número de arestas a partir de vértices e faces. / Adaptado: Construir sólidos



		e o problema como relação entre ambos.		com palitos e massinha e contar elementos.
<b>(EF06MA18)</b> Reconhecer, nomear e comparar polígonos com base no número de lados, nos comprimentos de seus lados e amplitudes de seus ângulos.	Tipos de dados	<b>(EF06CO01)</b> Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um tipo de dado.	Categorizar figuras conforme propriedades (lados, ângulos).	Tecnológico: Classificar polígonos com app interativo. / Adaptado: Agrupar figuras desenhadas conforme número de lados.
<b>(EF06MA19)</b> Identificar características dos triângulos (quanto aos lados e quanto aos ângulos) e classificá-los.	Generalização	<b>(EF06CO06)</b> Comparar casos e criar algoritmo genérico que resolva todos com uso de variáveis.	Criar regras para classificar triângulos automaticamente.	Tecnológico: Algoritmo para classificar triângulos. / Adaptado: Cartões com triângulos a serem classificados manualmente.
<b>(EF06MA20)</b> Identificar características dos quadriláteros (paralelogramos, trapézios e outros), classificando-os segundo lados, ângulos e paralelismo.		<b>(EF06CO06)</b> Comparar diferentes instâncias e criar algoritmo que resolva todas com variáveis.	Criar lógica para definir classes e subgrupos.	Tecnológico: Programa que identifica o tipo de quadrilátero conforme entrada. / Adaptado: Tabela de comparação entre retângulo, losango, quadrado etc.

7º ANO – MATEMÁTICA

EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>(EF07MA03)</b> Comparar e ordenar números inteiros em diferentes contextos, incluindo o histórico, associá-los a pontos da reta numérica e utilizá-los em situações que envolvam adição e subtração.	Pensamento Computacional usando registros e matrizes	<b>(EF07CO01)</b> Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	Para automatizar a solução de um problema, define-se as estruturas de dados para representar a informação e o algoritmo correspondente.	Tecnológico: Desenvolver um programa que leia os dados de um documento de identidade, calcule a idade e mostre todas as informações na tela. / Adaptado: Organizar dados de alunos com temperaturas positivas e negativas em um jogo de meteorologia, e ordenar no quadro.
<b>(EF07MA27)</b> Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos	Projetos com programação	<b>(EF07CO03)</b> Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento,	Uma estrutura de dados é uma coleção de valores e operações	Tecnológico: Um jogo no Scratch pode armazenar a pontuação dos usuários numa



internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos.		de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	que pode representar propriedades geométricas.	lista e salvar esses dados na nuvem. / Adaptado: Construção de mosaicos com papel, identificando ângulos e relações entre os polígonos.
<b>(EF07MA36)</b> Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas.	Pensamento Computacional usando registros e matrizes	<b>(EF07CO01)</b> Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	Representar e organizar dados permite automatizar processos de análise.	Tecnológico: Criar um programa que armazene nome, telefone e data de nascimento e permita consultas como aniversariantes do mês. / Adaptado: Fazer pesquisa entre os colegas sobre "fruta favorita", registrar em tabela no caderno e construir gráfico manual.
<b>(EF07MA02)</b> Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.	Estratégias de solução de problemas – Reuso	<b>(EF07CO05)</b> Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reuso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação.	Decompor problemas favorece organização e colaboração na resolução.	Tecnológico: Algoritmo que calcula descontos progressivos em compras. / Adaptado: Simular uma loja com cartões de preço e calcular descontos com cartazes passo a passo.
<b>(EF07MA13)</b> Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, diferenciando-a da ideia de incógnita.	Projetos com programação	<b>(EF07CO03)</b> Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	Representações algébricas são equivalentes a variáveis em programas, que armazenam relações entre grandezas.	Tecnológico: Criar um jogo que usa variáveis para marcar pontos e calcular metas. / Adaptado: Resolver problemas com expressões algébricas em tabelas ou desafios de palavras.
<b>(EF07MA30)</b> Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida do volume de blocos retangulares, envolvendo as unidades usuais (metro cúbico, decímetro cúbico e centímetro cúbico).	Análise de programas	<b>(EF07CO02)</b> Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	Depuração ajuda a verificar se os cálculos estão corretos e confiáveis.	Tecnológico: Usar aplicativo que testa o cálculo de volume em diferentes blocos. / Adaptado: Conferir cálculos de volume usando maquetes e cubos de papel.



<b>(EF07MA35)</b> Compreender, em contextos significativos, o significado de média estatística como indicador da tendência de uma pesquisa, calcular seu valor e relacioná-lo, intuitivamente, com a amplitude do conjunto de dados.		<b>(EF07CO02)</b> Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	Analisar e testar médias permite desenvolver pensamento crítico e matemático.	Tecnológico: Criar planilha que calcule automaticamente a média. / Adaptado: Coletar dados simples da turma e calcular média no quadro.
<b>(EF07MA13)</b> Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, diferenciando-a da ideia de incógnita.	Projetos com programação	<b>(EF07CO03)</b> Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	Representações algébricas são equivalentes a variáveis em programas, que armazenam relações entre grandezas.	Tecnológico: Criar um jogo que usa variáveis para marcar pontos e calcular metas. / Adaptado: Representar relações algébricas simples em tabelas de dupla entrada no caderno.
<b>(EF07MA27)</b> Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos.		<b>(EF07CO03)</b> Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	Estruturas computacionais permitem simular padrões geométricos e calcular propriedades como ângulos.	Tecnológico: Criar um simulador de ladrilhamentos que ajusta ângulos automaticamente. / Adaptado: Desenhar mosaicos e discutir quantos ângulos internos completam o plano em torno de um vértice.
<b>(EF07MA31)</b> Estabelecer expressões de cálculo de área de triângulos e de quadriláteros.	Propriedades de grafos	<b>(EF07CO04)</b> Explorar propriedades básicas de grafos.	Grafos ajudam a representar relações entre pontos e estruturas geométricas.	Tecnológico: Usar programa para ligar vértices de polígonos simulando grafos. / Adaptado: Ligar pontos com barbante sobre figuras em cartolina para analisar áreas.
<b>(EF07MA32)</b> Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por quadrados, retângulos e/ou triângulos, utilizando a equivalência entre áreas.		<b>(EF07CO04)</b> Explorar propriedades básicas de grafos.	Grafos podem representar subdivisões de figuras para facilitar o cálculo de área.	Tecnológico: Criar figura com subdivisões digitais e aplicar grafo sobre ela. / Adaptado: Cortar figuras de papel em partes menores e organizá-las com etiquetas.



(EF07MA34) Planejar e realizar experimentos aleatórios ou simulações que envolvem cálculo de probabilidades ou estimativas por meio de frequência de ocorrências.	Estratégias de solução de problemas – Reuso	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reuso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação.	A decomposição facilita a repetição de experimentos e coleta de dados.	Tecnológico: Simular lançamento de dados em programa que gera gráficos. / Adaptado: Lançar dados reais em sala, registrar ocorrências no quadro e calcular frequências.
(EF07MA35) Compreender, em contextos significativos, o significado de média estatística como indicador da tendência de uma pesquisa, calcular seu valor e relacioná-lo, intuitivamente, com a amplitude do conjunto de dados.	Análise de programas	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	Conferir cálculos estimula precisão e compreensão de tendência central.	Tecnológico: Depurar código que calcula média com base em amostra. / Adaptado: Comparar média aritmética entre grupos da sala com papel e caneta.
(EF07MA36) Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas.	Pensamento Computacional usando registros e matrizes	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	Representar e organizar dados permite automatizar processos de análise.	Tecnológico: Criar um programa que armazene nome, telefone e data de nascimento e permita consultas como aniversariantes do mês. / Adaptado: Fazer pesquisa entre os colegas sobre "fruta favorita", registrar em tabela no caderno e construir gráfico manual.
<b>EIXO 02 MUNDO DIGITAL</b>				
<b>Habilidade de Aprendizagem da BNCC</b>	<b>Objeto do Conhecimento</b>	<b>Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação</b>	<b>Explicação da Habilidade</b>	<b>Exemplo</b>
(EF07MA08) Comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.	Armazenamento e Transmissão de dados – Protocolos de comunicação em redes	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	Assim como protocolos organizam dados, frações devem seguir critérios claros para comparação.	Tecnológico: Simular transmissão de dados com pacotes de frações. / Adaptado: Jogo de dominó com frações organizadas por tamanho.
(EF07MA10) Comparar e ordenar números racionais em diferentes contextos e associá-los a pontos da reta numérica.				



8º ANO – MATEMÁTICA				
EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF08MA03) Resolver e elaborar problemas que envolvam adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação de números racionais, utilizando estratégias de cálculo com e sem o uso da calculadora. (EF08MA10) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo de raízes quadradas aproximadas com uso de calculadora, a partir de situações-problema.	Programação com variáveis e expressões	(EF08CO01) Utilizar variáveis e expressões para representar informações em algoritmos implementados por programas de computador.	Variáveis e expressões armazenam e manipulam informações numericamente.	Tecnológico: Criar programa para calcular saldo de conta. / Adaptado: Usar fichas com operações e variáveis em desafios manuais.
(EF08MA12) Associar expressões algébricas ao padrão de sequência numérica. (EF08MA16) Identificar as operações e relações presentes em fórmulas algébricas utilizadas em situações do cotidiano, por meio de sua associação com as expressões correspondentes em língua materna.				
(EF08MA20) Resolver e elaborar problemas que envolvam variação proporcional entre duas grandezas, direta ou inversamente proporcionais. (EF08MA21) Utilizar razão e proporção entre grandezas para resolver problemas em diferentes contextos.	Abstração e reconhecimento de padrões	(EF08CO03) Identificar e generalizar padrões com uso de ferramentas computacionais, inclusive planilhas.	Reconhecimento de regularidades para representar dados ou algoritmos.	Tecnológico: Planilha que gera termos de sequência automaticamente. / Adaptado: Construção de sequência no caderno e generalização em grupo.
(EF08MA23) Resolver e elaborar problemas utilizando medidas de comprimento, área, volume, massa e capacidade, envolvendo diferentes unidades de medida. (EF08MA24) Resolver e elaborar problemas utilizando medidas de tempo, temperatura e ângulo, com diferentes unidades de medida. (EF08MA26) Coletar, organizar e interpretar dados obtidos em pesquisas, por meio de				
(EF08MA23) Resolver e elaborar problemas utilizando medidas de comprimento, área, volume, massa e capacidade, envolvendo diferentes unidades de medida. (EF08MA24) Resolver e elaborar problemas utilizando medidas de tempo, temperatura e ângulo, com diferentes unidades de medida. (EF08MA26) Coletar, organizar e interpretar dados obtidos em pesquisas, por meio de	Simulação e modelagem com algoritmos	(EF08CO04) Construir simulações para investigar o comportamento de sistemas e fenômenos do mundo real.	Usar algoritmos para explorar relações entre variáveis.	Tecnológico: Simulação em Scratch sobre velocidade e tempo. / Adaptado: Montar tabelas de proporção com régua e relógio.
(EF08MA23) Resolver e elaborar problemas utilizando medidas de comprimento, área, volume, massa e capacidade, envolvendo diferentes unidades de medida. (EF08MA24) Resolver e elaborar problemas utilizando medidas de tempo, temperatura e ângulo, com diferentes unidades de medida. (EF08MA26) Coletar, organizar e interpretar dados obtidos em pesquisas, por meio de	Coleta, análise e interpretação de dados	EF08CO05 – Coletar, analisar e interpretar dados por meio de recursos computacionais e/ou representações gráficas.	Exploração de dados numéricos para verificar e justificar relações métricas.	Tecnológico: Usar planilha para converter unidades e gerar gráficos. / Adaptado: Medir objetos da sala e converter em diferentes unidades.



representações como tabelas, gráficos e diagramas.				
(EF08MA29) Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo da probabilidade de um evento.	Simulação e modelagem com algoritmos	<b>EF08CO04</b> – Construir simulações para investigar o comportamento de sistemas e fenômenos do mundo real.	Explorar aleatoriedade e frequência por meio de testes computacionais.	Tecnológico: Simular sorteio em Python/Scratch. / Adaptado: Jogar dados reais e registrar frequência em tabela.
(EF08MA30) Resolver e elaborar problemas com dados estatísticos apresentados em diferentes representações.	Coleta, análise e interpretação de dados	<b>(EF08CO05)</b> Coletar, analisar e interpretar dados.	Compreender gráficos e sua leitura crítica.	Tecnológico: Inserir e filtrar dados em planilha para análise. / Adaptado: Montar gráfico de barras em papel a partir de dados coletados.

**9º ANO – MATEMÁTICA**

**EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF09MA01) Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números racionais em diferentes contextos.	Programação com variáveis e expressões	(EF09CO01 – Utilizar variáveis e expressões para representar informações em algoritmos implementados por programas de computador.	Utilização de variáveis para representar situações com números racionais em programas.	Tecnológico: Criar programa de orçamento familiar. / Adaptado: Resolver problemas com orçamento em planilha manual.
(EF09MA03) Resolver e elaborar problemas que envolvam múltiplos, divisores, MDC e MMC.	Abstração e reconhecimento de padrões	(EF09CO02) Identificar padrões e criar representações com estruturas de dados apropriadas.	Reconhecimento de regularidades e relações numéricas estruturadas.	Tecnológico: Simular cálculo de MMC e MDC com app. / Adaptado: Criar tabelas de múltiplos e divisores.
(EF09MA06) Resolver e elaborar problemas que envolvam expressões algébricas e equações do 1º grau.	Programação com variáveis e expressões	(EF09CO01) Utilizar variáveis e expressões..	Aplicar expressões em algoritmos para automatizar resoluções.	Tecnológico: App que resolve equações simples. / Adaptado: Jogos com balança e pesos para montar equações.
(EF09MA08) Resolver e elaborar problemas que envolvam sistemas de equações do 1º grau com duas incógnitas.				



(EF09MA09) Representar e analisar, por meio de gráficos e tabelas, situações que envolvam função afim.	Coleta, análise e interpretação de dados	(EF09CO03) Coletar, analisar e interpretar dados para resolver problemas e tomar decisões.	Analisar gráficos como representações de funções.	Tecnológico: Planilha com gráfico automático. / Adaptado: Desenho de gráfico no papel a partir de tabela de valores.
(EF09MA11) Resolver e elaborar problemas que envolvam relações métricas no triângulo retângulo.	Modelagem com ferramentas computacionais	(EF09CO04) Modelar problemas com uso de ferramentas computacionais.	Simular relações métricas usando softwares.	Tecnológico: Geogebra simulando catetos e hipotenusa. / Adaptado: Usar papel quadriculado para construir triângulos.
(EF09MA13) Resolver e elaborar problemas que envolvam ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.				
(EF09MA17) Resolver e elaborar problemas que envolvam a relação entre grandezas e suas variações.	Simulação e modelagem com algoritmos	(EF09CO05) Simular o comportamento de sistemas por meio de algoritmos.	Criar simulações que mostram como uma grandeza afeta outra.	Tecnológico: Simulador em Scratch de velocidade e tempo. / Adaptado: Tabela com variações de temperatura em função do tempo.
(EF09MA20) Resolver e elaborar problemas que envolvam noções de estatística descritiva.	Coleta, análise e interpretação de dados	(EF09CO03) Coletar, analisar e interpretar dados.	Uso de gráficos, médias e medidas de dispersão para interpretação.	Tecnológico: Planilha que calcula média, moda, mediana. / Adaptado: Fazer os cálculos manualmente e desenhar gráfico em cartaz.
(EF09MA21) Resolver e elaborar problemas que envolvam probabilidade em experimentos aleatórios.	Simulação e modelagem com algoritmos	(EF09CO05) Simular o comportamento de sistemas.	Testar hipóteses em situações de aleatoriedade.	Tecnológico: Simulação de dados em Scratch ou Python. / Adaptado: Lançar moedas ou dados reais e registrar resultados.
(EF09MA21) (repetição) Resolver e elaborar problemas que envolvam probabilidade em experimentos aleatórios.				
(EF09MA22) Analisar informações expressas em gráficos de setores, colunas e linhas.	Coleta, análise e interpretação de dados	(EF09CO03) Coletar, analisar e interpretar dados.	Ler criticamente diferentes tipos de gráficos.	Tecnológico: Criar e comparar gráficos no Excel. / Adaptado: Interpretar gráficos de jornais ou criar com régua e lápis.
(EF09MA06) (repetição) Resolver e elaborar problemas que envolvam expressões algébricas e equações do 1º grau.	Programação com variáveis e expressões	(EF09CO01) Utilizar variáveis e expressões.	Aplicar algoritmos simples para representar equações e verificar soluções.	Tecnológico: Criar simulador simples com entrada de equação. / Adaptado: Jogos de completar valores para verificar soluções.

6º ANO – CIÊNCIAS

170



EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF06CI01) Classificar como homogênea ou heterogênea a mistura de dois ou mais materiais (água e sal, água e óleo, água e areia etc.).	Programação/Tipos de dados	(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'.	As informações são armazenadas de diferentes maneiras, dependendo do tipo de dado que ela representa. Basicamente existem três tipos primitivos de dados: inteiros, real e string.	Encontrar um Ás em um baralho, precisa-se de um baralho (lista de cartas) e, o resultado é uma carta; para calcular a média das provas dos alunos de uma turma, precisa-se da lista de provas dos alunos, e o resultado é um número.
(EF06CI02) Identificar evidências de transformações químicas a partir do resultado de misturas de materiais que originam produtos diferentes dos que foram misturados (mistura de ingredientes para fazer um bolo, mistura de vinagre com bicarbonato de sódio etc.).	Programação Linguagem de programação	(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.	Existem diferentes linguagens de programação que podem ser usadas para descrever algoritmos em diferentes níveis de abstração, como linguagens visuais, orientadas a objetos, funcionais, entre outras. Uma ou mais linguagens podem ser escolhidas para serem adotadas.	Calcular a média de notas de uma turma em uma dada disciplina e informar se o resultado está acima da média do colégio.
EIXO 03 CULTURA DIGITAL				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF06CI07) Justificar o papel do sistema nervoso na coordenação das ações motoras e sensoriais do corpo, com base na análise de suas estruturas básicas e respectivas funções.	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia/Tecnologia digital e sociedade.	(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	Nesta habilidade considera-se a discussão e reflexão de colocar-se em posição do outro e respeito em relação as opiniões divergentes na internet, como opiniões de estilos de música, de filmes, de roupas, dentre outros. Espera-se que o aluno possa ser capaz de reconhecer a importância de respeitar as opiniões diferentes.	Demonstrando respeito a diferentes opiniões, por exemplo, em um debate sobre escolhas musicais, política, dentre outros.
(EF06CI11) Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura	Uso de tecnologias	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade,	Importante nesta habilidade considerar a reflexão sobre as	Refletindo e discutindo sobre sustentabilidade e tecnologia,



interna à atmosfera) e suas principais características.	computacionais/Tecnologia digital e sustentabilidade	compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	perspectivas do ser humano e o consumo de tecnologia, como quando compramos novos celulares em substituição a aparelhos mais antigos, ou uma televisão, dentre outros, ou seja, nossos hábitos. Quantos recursos são necessários para se produzir uma tecnologia?	por exemplo, identificando formas de economizar energia e outros recursos, como desligando os dispositivos ou deixando-os em modo de economia de energia.
---	--	---	---	---

**7º ANO – CIÊNCIAS**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF07CI08) Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.	Produção Digital	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	Esta habilidade sugere a reflexão e discussão sobre a relação da sustentabilidade e o impacto na produção e descarte de lixo eletrônico. Considera-se importante enfatizar o descarte de material tecnológico e as diferenças para outros tipos de lixo. Como localidade, tipos de reciclagem.	Refletindo sobre o descarte de computadores e suas peças, por exemplo, realizando estudo sobre o impacto das toxinas químicas quando os hardwares dos computadores são expostos e descartados de forma indevida.
(EF07CI11) Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.				

**8º ANO – CIÊNCIAS**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF08CI08) Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.	Redes sociais e segurança da informação	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de	A perspectiva desta habilidade é que o aluno tenha a vivência das redes sociais, identifique seu funcionamento como regras,	Utilizando as redes sociais para compartilhar informações, por exemplo, compartilhando com outros



		forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	cadastro, dentre outros aspectos operacionais. Além disso, espera-se que o aluno possa refletir sobre o uso responsável das redes sociais, discutindo ética e respeito ao interagir com o outro em meio digital.	colegas um evento ou acontecimento.
<b>(EF08CI09)</b> Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).	Uso crítico das mídias digitais	<b>(EF08CO11)</b> Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que correm em fontes de informação eletrônica.	A perspectiva desta habilidade é que o aluno tenha a vivência e faça análise crítica de fontes de informações, como em jornais, blogs, canais de comunicação como YouTube, verificando suas características e como a informação é veiculada.	Realizando pesquisa na internet utilizando palavras-chave, por exemplo, pesquisando sobre os rios do município da escola. (2) Identificando a relação entre as palavras pesquisadas e as respostas listadas pelo buscador, por exemplo, acessando as páginas indicadas e observando a presença das palavras nos resultados do buscador. (3) Identificando a existência de uma ordenação (ranqueamento) nos resultados da pesquisa, por exemplo, comparando os primeiros dez resultados com os dez consecutivos e discutindo o critério de relevância dos resultados.

9º ANO – CIÊNCIAS

EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>(EF09CI09)</b> Discutir as ideias de Mendel sobre hereditariedade (fatores hereditários, segregação, gametas, fecundação), considerando-as para resolver problemas	Programação usando grafos e árvores	<b>(EF09CO01)</b> Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e	Grafos e árvores podem ser usados para representar uma gama enorme de informações. Para que possamos construir	Construir um algoritmo para encontrar um caminho em um mapa (grafo), partindo de uma cidade e chegando em outra.



envolvendo a transmissão de características hereditárias em diferentes organismos.		automatizá-las usando uma linguagem de programação.	programas de computador, essas estruturas precisam ser formalizadas e descritas em linguagens de programação. Grafos são estruturas que permitem representar objetos e relacionamentos entre esses objetos (como redes sociais, mapas de cidades, a internet etc.). Uma árvore é um grafo com elementos organizados hierarquicamente. Exemplos de árvores são árvores genealógicas, organogramas, mapas mentais, chaveamento de times etc.	Ou então, construir um algoritmo para encontrar os filhos de uma pessoa numa árvore genealógica.
<b>(EF09CI14)</b> Descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões).	Autômatos e linguagens baseadas em eventos	<b>(EF09CO03)</b> Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	Linguagens baseadas em eventos permitem descrever sistemas que são orientados pela ocorrência de eventos (como cliques de mouse, pressionamento de alguma tecla, sinal de algum sensor). Este tipo de linguagem tem muitas aplicações como por exemplo, o projeto de interfaces ou aplicações de robótica. Para se desenvolver um programa orientado a eventos, é muito útil construir como primeiro passo uma especificação abstrata do sistema usando autômatos (ou sistemas de transição), que são modelos que representam os estados do sistema e as transições possíveis dependendo dos eventos que ocorrerem.	Modelar o comportamento de um robô utilizando autômatos, escrevendo eventos acionados a partir da leitura de seus sensores.



**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>(EF09CI10)</b> Comparar as ideias evolucionistas de Lamarck e Darwin apresentadas em textos científicos e históricos, identificando semelhanças e diferenças entre essas ideias e sua importância para explicar a diversidade biológica.	Autoria em meio digital	<b>(EF09CO09)</b> Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	Espera-se que o aluno possa utilizar recursos como editores de texto, planilha, apresentações, editores de vídeo, blogs, programas de animação, linguagens de programação, para criar conteúdo diversos considerando o cuidado com direitos autorais.	Apresentando a definição de direito autoral e explorando questões relacionadas a esse tema, por exemplo, discutindo sobre download de músicas e filmes na web. (2) Discutindo sobre direito autoral de músicas e filmes e sobre a prática de pirataria.

**6º ANO – GEOGRAFIA**

**EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>(EF06GE01)</b> Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.	Tipos de dados	<b>(EF06CO01)</b> Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'.	As informações são armazenadas de diferentes maneiras, dependendo do tipo de dado que ela representa. Basicamente existem três tipos primitivos de dados: inteiros, real e string.	Encontrar um Ás em um baralho, precisa-se de um baralho (lista de cartas) e, o resultado é uma carta; para calcular a média das provas dos alunos de uma turma, precisa-se da lista de provas dos alunos, e o resultado é um número.
<b>(EF06GE03)</b> Descrever os movimentos do planeta e sua relação com a circulação geral da atmosfera, o tempo atmosférico e os padrões climáticos.	Generalização	<b>(EF06CO05)</b> Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas).	Definir problemas é uma habilidade muito importante, pois é o primeiro passo da solução. A definição de um problema se dá identificando	Encontrar um Ás em um baralho, precisa-se de um baralho (lista de cartas) e, o resultado é uma carta; para calcular a média das provas



		determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.	quais são os tipos de entradas necessárias (insumos/informações) e qual o tipo da saída. Como a solução (algoritmo) deve ser genérica, se define um problema em termos dos tipos das entradas e saída. O objetivo aqui NÃO é propor soluções de problemas, e sim definir o que é necessário para resolvê-los e qual será o resultado esperado.	dos alunos de uma turma, precisa-se da lista de provas dos alunos, e o resultado é um número.
(EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.	Tipos de dados	(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'.	As informações são armazenadas de diferentes maneiras, dependendo do tipo de dado que ela representa. Basicamente existem três tipos primitivos de dados: inteiros, real e string.	Encontrar um Ás em um baralho, precisa-se de um baralho (lista de cartas) e, o resultado é uma carta; para calcular a média das provas dos alunos de uma turma, precisa-se da lista de provas dos alunos, e o resultado é um número.
<b>EIXO 02 MUNDO DIGITAL</b>				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF06GE12) Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo, enfatizando as transformações nos ambientes urbanos.	Armazenamento e Transmissão de dados - Gestão de dados	(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	O gerenciamento de dados é frequentemente realizado através do conceito de arquivo. Neste contexto, os arquivos são criados considerando alguma lógica interna e armazenados em memória secundária. Posteriormente, esses arquivos podem ser recarregados a fim de seus dados serem utilizados ou mesmo editados. Finalmente, os arquivos podem ser compactados para diminuir o espaço ocupado na memória secundária.	Utilizar um arquivo físico para simular um sistema de arquivos e realizar ações de manipulações das diversas pastas, realizando analogias com os arquivos.



**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF06GE07) Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.	Uso de tecnologias computacionais	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	Importante nesta habilidade considerar a reflexão sobre as perspectivas do ser humano e o consumo de tecnologia, como quando compramos novos celulares em substituição a aparelhos mais antigos, ou uma televisão, dentre outros, ou seja, nossos hábitos. Quantos recursos são necessários para se produzir uma tecnologia?	Refletindo e discutindo sobre sustentabilidade e tecnologia, por exemplo, identificando formas de economizar energia e outros recursos, como desligando os dispositivos ou deixando-os em modo de economia de energia.
(EF06GE08) Medir distâncias na superfície pelas escalas gráficas e numéricas dos mapas.	Estratégias de solução de problemas	(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.	Decomposição é uma das principais técnicas de resolução de problemas, onde um problema é dividido em subproblemas, os quais são resolvidos independentemente, e cujas soluções são combinadas para construir a solução do problema original. Algumas vantagens da decomposição são: permitir uma melhor organização e visualização do problema e da solução; facilitar o trabalho em grupo; permitir que possamos reutilizar as soluções dos subproblemas em outros problemas.	Decompor o problema de desenhar imagens em subproblemas de desenhar formas básicas, compondo as subsoluções por meio de operações sobre imagens (sobrepor, posicionar ao lado etc.). Decompor o problema de desenhar uma casa em subproblemas de desenhar polígonos regulares (retângulos, quadrados, triângulos), compondo essas formas com as operações sobre imagens (rotação, sobreposição etc.).

**7º ANO – GEOGRAFIA**

**EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
------------------------------------	------------------------	---	--------------------------	---------



<p><b>(EF07GE02)</b> Analisar a influência dos fluxos econômicos e populacionais na formação socioeconômica e territorial do Brasil, compreendendo os conflitos e as tensões históricas e contemporâneas.</p>	<p>Programação usando registros e matrizes</p>	<p><b>(EF07CO01)</b> Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.</p>	<p>Para automatizar a solução de um problema através da construção de um programa de computador, normalmente é necessário definir as estruturas de dados que serão usadas para representar a informação relacionada ao problema, e depois descrever o algoritmo usando as construções disponíveis na linguagem de programação escolhida. Uma das estruturas mais usadas é o registro, que permite descrever objetos identificando atributos destes objetos, permitindo assim que se trabalhe em um nível de abstração maior: ao invés de receber vários dados de um aluno separados, um programa pode receber o 'registro' de um aluno ( que seria um dado que engloba as várias informações sobre um aluno).</p>	<p>Desenvolver um programa que leia os dados de um documento de identidade, calcule a idade e mostre todas as informações na tela. Ou um programa que armazene um cadastro de grupos de pessoas com os seguintes dados: nome, telefone e data de nascimento (dia, mês, ano) e realize consultas (como pessoas que fazem aniversário em um determinado mês).</p>
<p><b>(EF07GE04)</b> Analisar a distribuição territorial da população brasileira, considerando a diversidade étnico-cultural (indígena, africana, europeia e asiática), assim como aspectos de renda, sexo e idade nas regiões brasileiras.</p>	<p>Projetos com programação</p>	<p><b>(EF07CO03)</b> Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.</p>	<p>Uma estrutura de dados em ciência da computação, é uma coleção tanto de valores (e seus relacionamentos) quanto de operações (sobre os valores e estruturas decorrentes). É uma implementação concreta de um tipo abstrato de dado ou um tipo de dado básico ou primitivo.</p>	<p>Analisar a proposição e os requisitos de um programa e identificar qual a estrutura de dados adequada a ser empregada: um programa que manipula imagens pode manipular os pixels dessa imagem a partir de um vetor ou uma matriz, um jogo no Scratch pode armazenar a pontuação dos usuários numa lista e salvar esses dados na nuvem, dentre outros.</p>



**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF07GE07) Analisar a influência e o papel das redes de transporte e comunicação na configuração do território brasileiro.	Impactos da tecnologia digital	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	Esta habilidade sugere a reflexão e discussão sobre a relação da sustentabilidade e o impacto na produção e descarte de lixo eletrônico. Considera-se importante enfatizar o descarte de material tecnológico e as diferenças para outros tipos de lixo. Como localidade, tipos de reciclagem.	Refletindo sobre o descarte de computadores e suas peças, por exemplo, realizando estudo sobre o impacto das toxinas químicas quando os hardwares dos computadores são expostos e descartados de forma indevida.

**8º ANO – GEOGRAFIA**

**EIXO 03 CULTURA DIGITAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
(EF08GE01) Descrever as rotas de dispersão da população humana pelo planeta e os principais fluxos migratórios em diferentes períodos da história, discutindo os fatores históricos e condicionantes físico-naturais associados à distribuição da população humana pelos continentes.	Redes sociais e segurança da informação Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	A perspectiva desta habilidade é que o aluno tenha a vivência das redes sociais, identifique seu funcionamento como regras, cadastro, dentre outros aspectos operacionais. Além disso, espera-se que o aluno possa refletir sobre o uso responsável das redes sociais, discutindo ética e respeito ao interagir com o outro em meio digital.	Utilizando as redes sociais para compartilhar informações, por exemplo, compartilhando com outros colegas um evento ou acontecimento.
(EF08GE02) Relacionar fatos e situações representativas da história das famílias do Município em que se localiza a escola, considerando a diversidade e os fluxos migratórios da população mundial.	Redes sociais e segurança da informação Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	Nesta habilidade importante que o aluno identifique os tipos de dados pessoais (nome, endereço, documento de identidade) que são exigidos em diferentes espaços como jogos, online,	Identificando as informações pessoais que podem ser tornadas públicas, por exemplo, criando uma lista de sites elencando os tipos de dados pessoais solicitados



			redes sociais, bem como refletir sobre os riscos de compartilhar esses dados em espaços digitais como a internet.	(ex: sites de compras, jogos on-line, redes sociais) e avaliando os riscos envolvidos.
<b>(EF08GE03)</b> Analisar aspectos representativos da dinâmica demográfica, considerando características da população (perfil etário, crescimento vegetativo e mobilidade espacial).	Redes sociais e segurança da informação Segurança em ambientes virtuais	<b>(EF08CO09)</b> Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	Espera-se que o aluno possa discutir e analisar os termos e políticas de uso das redes sociais e demais plataformas, refletindo sobre suas implicações, como por exemplo em nossos dados pessoais que ficam armazenados.	Identificando elementos polêmicos" dessas políticas, por exemplo, identificando aspectos que podem ser melhorados para garantir a proteção dos indivíduos.
<b>(EF08GE04)</b> Compreender os fluxos de migração na América Latina (movimentos voluntários e forçados, assim como fatores e áreas de expulsão e atração) e as principais políticas migratórias da região.		<b>(EF08CO10)</b> Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	Destaca-se nessa habilidade a reflexão sobre aspectos de segurança e privacidade que são importantes quando utilizamos ambientes virtuais, como jogos online, compras online, interação em salas de conversa online, interação em redes sociais. assim, destaca-se o compartilhamento de informações, acesso a sites da internet que não são seguros e desconhecidos, dentre outros.	Analisando dados de segurança, por exemplo, verificando as configurações-padrão de privacidade para garantir máxima proteção e tomando consciência das técnicas e filtros utilizados na escola e em casa

9º ANO – GEOGRAFIA

EIXO 03 CULTURA DIGITAL

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>(EF09GE02)</b> Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.	Tecnologia digital e sociedade Segurança e	<b>(EF09CO06)</b> Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.	Espera-se que o aluno utilize recursos digitais para analisar problemas sociais de seu cotidiano, como por exemplo em pesquisa, comparação de	Apresentando propostas/soluções para problemas de sua cidade ou bairro, por exemplo, usando um fórum ou um



	responsabilidade no uso da tecnologia		informação, documentação da pesquisa, seja em sua cidade ou estado, propondo soluções a esses problemas.	recurso digital aberto para expressar suas ideias.
<b>(EF09GE03)</b> Identificar diferentes manifestações culturais de minorias étnicas como forma de compreender a multiplicidade cultural na escala mundial, defendendo o princípio do respeito às diferenças.		<b>(EF09CO07)</b> Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.	Importante nessa habilidade que o aluno possa refletir, discutir as diversas aplicações das tecnologias em nosso cotidiano, considerando propor soluções aos desafios da atualidade do ser humano em qualquer área, como por exemplo no meio ambiente, na saúde, na economia, acessibilidade, transporte, dentre outros.	Analisando o surgimento de novas profissões a partir dos avanços tecnológicos e os impactos socioeconômicos derivados, por exemplo, realizando um estudo sobre as profissões que existiram no passado e as que existem hoje, e criando conjecturas sobre profissões que deverão se extinguir devido à automatização, além de novas profissões que poderão surgir no futuro.
<b>(EF09GE05)</b> Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.	Autoria em meio digital	<b>(EF09CO09)</b> Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.	Espera-se que o aluno possa utilizar recursos como editores de texto, planilha, apresentações, editores de vídeo, blogs, programas de animação, linguagens de programação, para criar conteúdos diversos considerando o cuidado com direitos autorais.	(1) Apresentando a definição de direito autoral e explorando questões relacionadas a esse tema, por exemplo, discutindo sobre download de músicas e filmes na web. (2) Discutindo sobre direito autoral de músicas e filmes e sobre a prática de pirataria.

6º ANO – HISTÓRIA				
EIXO 02 MUNDO DIGITAL				
Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>(EF06HI02)</b> Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das	Tecnologia digital e sociedade	<b>(EF06CO09)</b> Apresentar conduta e linguagem apropriadas para se	Nesta habilidade é importante que os alunos possam vivenciar, discutir e refletir sobre o	Como exemplo o professor poderá fornecer diferentes fontes históricas de períodos



fontes que originaram determinadas formas de registro em sociedades e épocas distintas.		comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	comportamento ao se comunicar em ambiente digital, principalmente na internet, mas não limitada a ela (por exemplo também em aplicativos de conversa).	antigos para grupo e fontes atuais, para que os alunos possam realizar a interpretação das fontes e argumentar sobre as mesmas em sala de aula invertida, através de debates em grupo, observando a conduta e o respeito no ambiente digital de discussão.
<b>(EF06HI07)</b> Identificar aspectos e formas de registro das sociedades antigas na África, no Oriente Médio e nas Américas, distinguindo alguns significados presentes na cultura material e na tradição oral dessas sociedades.	Uso de tecnologias computacionais	<b>(EF06CO10)</b> Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	Importante nesta habilidade considerar a reflexão sobre as perspectivas do ser humano e o consumo de tecnologia, como quando compramos novos celulares em substituição a aparelhos mais antigos, ou uma televisão, dentre outros, ou seja, nossos hábitos. Quantos recursos são necessários para se produzir uma tecnologia?	Exemplo: Apresentação das principais civilizações, dividir os alunos em grupos para investigar as principais formas de vida e cultura de cada civilização, produzir e apresentar as influências de cada civilização antiga para o mundo contemporâneo, principais legados, administração, comércio, religiosidade entre outros.

7º ANO – HISTÓRIA

EIXO 02 MUNDO DIGITAL

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>(EF07HI01)</b> Explicar o significado de “modernidade” e suas lógicas de inclusão e	Fundamentos de segurança cibernética.	<b>(EF07CO07)</b> Identificar problemas de segurança	Nesta habilidade considera-se a discussão e reflexão de se	Por exemplo o professor poderá fornecer diferentes



exclusão, com base em uma concepção europeia.		cibernética e experimentar formas de proteção.	colocar-se em posição do outro e respeito em relação as opiniões divergentes na internet, como opiniões de estilos de música, de filmes, de roupas, dentre outros. Espera-se que o aluno possa ser capaz de reconhecer a importância de respeitar as opiniões diferentes da sua.	textos para debates e através dos debates em grupo ou a partir de um estudo de caso real, e propondo ações para solucionar o problema. E com esse mesmo trabalho o professor poderá observar a conduta de cada um a respeito dos temas trabalhados e também o respeito em relação as opiniões alheias no ambiente digital, como no ambiente escolar.
<b>(EF07HI03)</b> Identificar aspectos e processos específicos das sociedades africanas e americanas antes da chegada dos europeus, com destaque para as formas de organização social e o desenvolvimento de saberes e técnicas.	Cyberbullying	<b>(EF07CO08)</b> Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.	O contexto dessa habilidade é a de proporcionar ao aluno a reflexão e discussão sobre cyberbullying, trazendo sua definição. Além disso, espera-se que o aluno reflita sobre a importância de se combater o cyberbullying (essa prática de intimidação, humilhação, exposição, dentre outros em meio digital).	Exemplo :Apresentar a construção da ideia de modernidade e seus impactos na concepção de história, fazendo um paralelo sobre a ideia de “Novo Mundo” ante o mundo Antigo: permanências e rupturas de saberes na emergência do mundo moderno.

**8º ANO – HISTÓRIA**

**EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
<b>(EF08HI02)</b> Identificar as particularidades político-sociais da Inglaterra do século XVII e	Redes sociais e segurança da	<b>(EF08CO08)</b> Distinguir os tipos de dados pessoais que são	Nesta habilidade importante que o aluno identifique os tipos de	Identificando as informações pessoais que podem ser



analisar os desdobramentos posteriores à Revolução Gloriosa.	informação Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia.	solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	dados pessoais (nome, endereço, documento de identidade) que são exigidos em diferentes espaços como jogos online, redes sociais, bem como refletir sobre os riscos de compartilhar esses dados em espaços digitais como a internet.	tornadas públicas, por exemplo, criando uma lista de sites elencando os tipos de dados pessoais solicitados (ex: sites de compras, jogos online, redes sociais) e avaliando os riscos envolvidos.
(EF08HI03) Analisar os impactos da Revolução Industrial na produção e circulação de povos, produtos e culturas.	Redes sociais e segurança da informação Segurança em ambientes virtual.	(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	Espera-se que o aluno possa discutir e analisar os termos e políticas de uso das redes sociais e demais plataformas, refletindo sobre suas implicações, como por exemplo em nossos dados pessoais que ficam armazenados.	Identificando elementos polêmicos" dessas políticas, por exemplo, identificando aspectos que podem ser melhorados para garantir a proteção dos indivíduos.
(EF08HI04) Identificar e relacionar os processos da Revolução Francesa e seus desdobramentos na Europa e no mundo.		(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	Destaca-se nessa habilidade a reflexão sobre aspectos de segurança e privacidade que são importantes quando utilizamos ambientes virtuais, como jogos online, compras online, interação em salas de conversa online, interação em redes sociais. assim, destaca-se o compartilhamento de informações, acesso a sites da internet que não são seguros e desconhecidos, dentre outros.	Analisando dados de segurança, por exemplo, verificando as configurações-padrão de privacidade para garantir máxima proteção e tomando consciência das técnicas e filtros utilizados na escola e em casa.

9º ANO – HISTÓRIA

EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Objeto do Conhecimento	Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação	Explicação da Habilidade	Exemplo
------------------------------------	------------------------	---	--------------------------	---------



(EF09HI01) Descrever e contextualizar os principais aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos da emergência da República no Brasil.	Projetos de Programação	(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	Uma estrutura de dados em ciência da computação, é uma coleção tanto de valores (e seus relacionamentos) quanto de operações (sobre os valores e estruturas decorrentes). É uma implementação concreta de um tipo abstrato de dado ou um tipo de dado básico ou primitivo.	Cada grupo criará uma linha do tempo digital (em ferramentas como Scratch, Thinkable, ou Python + Streamlit) com eventos históricos representados como objetos ou nós em uma estrutura de dados (como listas, dicionários ou árvores).
<b>EIXO 02 MUNDO DIGITAL</b>				
<b>Habilidade de Aprendizagem da BNCC</b>	<b>Objeto do Conhecimento</b>	<b>Habilidade de Aprendizagem da BNCC Computação</b>	<b>Explicação da Habilidade</b>	<b>Exemplo</b>
(EF09HI33) Analisar as transformações nas relações políticas locais e globais geradas pelo desenvolvimento das tecnologias digitais de informação e comunicação.	Sistemas distribuídos e internet	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.	Software malicioso, ou malware, são programas nocivos que obtêm acesso ilegal a dispositivos digitais. Eles podem acessar um computador ou dispositivo por meio de anexos de e-mail, pendrives ou sites desprotegidos. O malware pode invadir um computador e causar estragos. Esses programas podem desacelerar um dispositivo, enviar e-mails de spam ou até mesmo roubar ou excluir dados pessoais. O malware é classificado com base em como entra no computador e no que faz quando está lá. Alguns exemplos de malware são: vírus, worms, rootkits, spyware, trojans, backdoors, ransomware, entre outros.	Analisar cada um dos tipos de malware a partir de exemplos conhecidos, como o Brain em 1986, Worm Morris em 1988, miniDuck em 2013, Kevin Mitnik em 1990, dentre outros casos emblemáticos.
<b>EIXO 03 CULTURA DIGITAL</b>				



Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Habilidade de Aprendizagem da BNCC	Habilidade de Aprendizagem da BNCC
<b>(EF09HI03)</b> Identificar os mecanismos de inserção dos negros na sociedade brasileira pós-abolição e avaliar os seus resultados.	Tecnologia digital e sociedade	<b>(EF09CO07)</b> Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.	Importante nessa habilidade que o aluno possa refletir, discutir as diversas aplicações das tecnologias em nosso cotidiano, considerando propor soluções aos desafios da atualidade do ser humano em qualquer área, como por exemplo no meio ambiente, na saúde, na economia, acessibilidade, transporte, dentre outros.	Analisando o surgimento de novas profissões a partir dos avanços tecnológicos e os impactos socioeconômicos derivados, por exemplo, realizando um estudo sobre as profissões que existiram no passado e as que existem hoje, e criando conjecturas sobre profissões que deverão se extinguir devido à automatização, além de novas profissões que poderão surgir no futuro.



**TEMAS INTEGRADORES: ABORDAGEM TRANSVERSAL**  
**EDUCAÇÃO PARA A DIVERSIDADE**

O Referencial Curricular de Campo Formoso, subsidiado pelo Documento Curricular Referencial da Bahia de 2019, elege como relevante para o Sistema Municipal de Ensino, enquanto abordagem transversal, os seguintes temas: Educação Escolar Quilombola e para as Relações Étnico-Raciais, Educação Escolar Indígena, Educação em Direitos Humanos, Educação do Campo e Ambiental, Saúde na Escola, Educação Fiscal e Educação para o Trânsito.

A transversalidade supracitada fundamenta-se em normativas e legislações, tais como a Lei Federal Nº 11.645/ 2008, que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Já o Decreto nº 7.037/2009 aprovou o Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH-3), documento estruturante que orienta a política de direitos humanos no Brasil, centralizado na dignidade humana e na interação entre Estado e sociedade. O texto foi posteriormente alterado pelo Decreto nº 7.177/2010.

Quando se trata da Educação Ambiental, a Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), definindo-a como componente essencial e permanente da educação nacional. Ela determina a inclusão da educação ambiental de forma transversal e interdisciplinar em todos os níveis de ensino (formal e não formal), visando a construção de valores, conhecimentos e atitudes voltadas à sustentabilidade e conservação do meio ambiente.

O Programa Saúde na Escola (PSE) é instituído pelo Decreto Federal nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, que estabelece uma parceria intersetorial entre os Ministérios da Saúde e da Educação para promover a atenção integral, prevenção e promoção da saúde na rede pública de ensino. Nesse sentido, a Lei Federal 11.947/2009 (PNAE), que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) contribuem de forma significativa para o fortalecimento das ações de saúde, bem-estar e desenvolvimento integral dos alunos da educação básica.

O Programa Nacional de Educação Fiscal (PNEF) foi instituído pela Portaria Interministerial nº 413, de 31 de dezembro de 2002 (MF/MEC). Essa norma define as competências dos órgãos responsáveis, como Ministérios da Fazenda e Educação, para implementar ações que promovam a cidadania fiscal, a compreensão da função socioeconômica



dos tributos e o controle social dos recursos públicos. Por fim, a Lei nº 9.503/1997 instituiu o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), normatizando a educação para o trânsito como direito de todos e dever prioritário dos órgãos do Sistema Nacional de Trânsito. Ela estabelece regras de segurança, formação de condutores e a obrigatoriedade de programas educativos, com o objetivo de ordenar o tráfego e reduzir acidentes.

Para uma sociedade mais justa e sustentável, considera-se que o reconhecimento e a valorização da diversidade étnico-racial, o respeito aos direitos humanos e o compromisso com a preservação do meio ambiente são pilares fundantes para o desenvolvimento de uma sociedade inclusiva, democrática e participativa.

Nesse contexto de Educação para a Diversidade, entende-se que para ampliar as possibilidades de formação de cidadãos conscientes, críticos e comprometidos com o bem coletivo, a escola para além dos conteúdos acadêmicos, precisa promover valores, atitudes e práticas que contribuam para a construção de uma sociedade mais justa, ética e solidária. Para tanto, a proposta de Saúde na Escola, a Educação Fiscal e a Educação para o Trânsito são fundamentais na garantia da formação integral dos estudantes, preparando-os para viver de forma consciente, respeitosa e responsável em sociedade.

Compreende-se também, que para promover uma proposta de Educação para a Diversidade no século XXI, faz-se necessário incluir, enquanto instrumento tecnológico de emancipação, os três eixos sugeridos pela BNCC Computação: o Pensamento Digital, a Cultura Digital e o Mundo Digital. Este tripé educacional tecnológico, que envolve as plataformas digitais, apresenta-se como um caminho para a inclusão e a cidadania digital.

Nesse contexto, a escola enquanto lugar de convivência e aprendizagem, precisa se comprometer ética e politicamente com a inserção efetiva das novas tecnologias nos espaços de aprendizagem, procurando dialogar com as diferentes linguagens e realidades, discutindo também os riscos do ambiente virtual. Vale ressaltar, que para uma escola inclusiva e conectada com os desafios do século XXI, a promoção da educação digital para a diversidade precisa atentar para o respeito às diferentes formas de expressão e comunicação, bem como para a formação ética para o uso das plataformas digitais.

Diante desse conjunto de fundamentos legais, pedagógicos e éticos, evidencia-se que o Referencial Curricular de Campo Formoso-DCRC consolida-se como um instrumento de formação integral, ao articular a transversalidade dos temas contemporâneos com os desafios do século XXI. Ao incorporar os eixos da BNCC Computação, possibilita-se que os estudantes desenvolvam habilidades de análise crítica, resolução de problemas e leitura do mundo mediado



pelos tecnologias, permitindo também que compreendam os impactos sociais, políticos e ambientais das práticas digitais e ainda, atuem como produtores de conteúdos que valorizem a diversidade, os direitos humanos e a sustentabilidade.

Nesse sentido, a escola reafirma seu papel como espaço de formação ética, crítica e emancipadora, no qual o uso das tecnologias não se limita ao acesso, mas se orienta pela construção de sentidos, pelo respeito às diferenças e pelo compromisso com o bem coletivo. A integração entre os temas transversais e a cultura digital exige práticas pedagógicas intencionais, formação docente continuada e uma escuta sensível às múltiplas realidades dos sujeitos.



DOCUMENTO CURRICULAR REFERENCIAL CAMPO-FORMOSENSE			
<b>MODALIDADES DE EDUCAÇÃO</b>			
<b>TEMAS INTEGRADORES: Abordagem Transversal</b> <b>EDUCAÇÃO PARA A DIVERSIDADE:</b>			
- Educação das Relações Étnico-Raciais - Educação em Direitos Humanos - Educação Ambiental - Saúde na Escola - Educação Fiscal - Educação para o Trânsito			
<b>COMPETÊNCIAS</b>			
Considerando os Temas Integradores do Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso			
1. Compreender a Computação como uma área de conhecimento que contribui para explicar o mundo atual e ser um agente ativo e consciente de transformação capaz de analisar criticamente seus impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos. 2. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes linguagens e tecnologias da Computação de forma criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.			
EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/ TECNOLOGIA
Organização e representação da informação. Lógica computacional.	<b>(EF15CO01)</b> Identificar as principais formas de organizar e representar a informação de maneira estruturada (matrizes, registros, listas e grafos) ou não estruturada (números, palavras, valores verdade). <b>(EF15CO03)</b> Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	O professor pode pedir que os alunos organizem um conjunto de personagens por gênero, cor dos olhos, idade, tamanho, nacionalidade etc. Também pode sugerir que os alunos organizem um conjunto de figuras geométricas por cor, por tipo de figura, por tamanho das figuras etc.	- Digital: softwares de programação em bloco. - Analógico: Blocos de montar para sequência lógica.



EIXO 02 MUNDO DIGITAL			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/ TECNOLOGIA
Armazenamento e Transmissão de dados. Protocolos de comunicação em redes. Uso responsável da tecnologia; Impactos da tecnologia na vida cotidiana.	<b>(EF69C007)</b> Entender como os dados são armazenados, processados e transmitidos usando dispositivos computacionais, considerando aspectos voltados para a segurança. <b>(EF69C008)</b> Experimentar diferentes tecnologias e suas funcionalidades. Identificar usos positivos e negativos da tecnologia.	Empregar diferentes estratégias para o armazenamento de dados da computação, para iniciar os trabalhos e atividades com a educação fiscal estabelecendo regras que proporcionem maior segurança. Simulação de ações digitais do cotidiano e suas consequências; Atividades de discussão sobre ética e segurança digital que envolve a diversidade de aprendizagens.	Uso de planilhas, linguagens de armazenamento e inteligência artificial para monitorar as atividades desenvolvidas. Jogos digitais aplicados aos protocolos de comunicação em rede. Digital: jogos educativos sobre cidadania digital; Analogica: cartazes interativos com dicas de uso consciente da tecnologia.
EIXO 03 CULTURA DIGITAL			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/ TECNOLOGIA
Uso de tecnologias computacionais atreladas à qualidade e segurança da informação.  Inclusão digital e acessibilidade.	<b>(EF69CO11)</b> Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação na perspectiva da educação para a diversidade. <b>(EF69CO12)</b> Reproduzir e compartilhar conteúdos multimídias sobre inclusão digital e acessibilidade.	Propor atividades acompanhadas de reflexões que envolvam valores relacionados ao uso de informações, priorizando a ética e a verdade. Criação de vídeos sobre práticas voltadas para a educação no trânsito e saúde nas escolas.	Blogs, sites interativos, podcasts, videocasts, repositórios digitais. Ferramentas de acessibilidade digital, tutoriais online, aplicativos educativos. Canva, editores de vídeos, podcast.



## EDUCAÇÃO DO CAMPO

A Educação do Campo fundamenta-se em abordagens e práticas pedagógicas desenvolvidas na educação escolar, mediada por um currículo que concebe a aprendizagem como parte de um processo de apropriação e elaboração de novos conhecimentos articulados com a dimensão empírica da vida e da cultura dos sujeitos do campo. Tais abordagens e práticas pedagógicas devem apoiar-se no modo de existência desse sujeito camponês, objetivando a superação da dicotomia rural/urbano e da visão preconceituosa e equivocada do campo como lugar de atraso, distante do conhecimento científico e da vida intelectual, considerados como presentes somente na cidade, fundamentada nas seguintes leis e resoluções:

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. [artigo 28];

Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que institui o Plano Nacional de Educação (PNE); Meta 8.

Parecer CNE/CEB nº 36, de 4 de dezembro de 2001, o qual define as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo;

Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de abril de 2002, a qual institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, e demais que dão conformação à Educação do Campo.

Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, que institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular - BNCC.

A Resolução Nº 2, de 28 de abril de 2008, estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Este atendimento destina-se a população em suas mais variadas formas de produção da vida, agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados e acampados da Reforma Agrária, quilombolas, caiçaras, indígenas e outros.

Na concepção de Caldart (2004), a Educação do Campo é um projeto político-pedagógico que visa formar sujeitos comprometidos com a transformação social, a partir da sua criticidade fundamentada no diálogo coletivo, que por sua vez está ancorado na dialogicidade freiriana e na pedagogia do território. A partir desse viés dialógico, entende-se que o currículo do município com o avanço da tecnologia e a intensificação das transformações digitais no mundo contemporâneo precisa incluir, no seu contexto, os três eixos da BNCC Computação.

Inserir a população camponesa nesse universo não significa submeter suas práticas e valores aos ditames da lógica tecnológica, mas sim proporcionar-lhes condições de apropriação



crítica das tecnologias como ferramentas de resistência, expressão e protagonismo. Com isso, certamente, surgirão possibilidades de ampliação do diálogo sobre questões de gênero, etnia, cultura, lazer e valorização dessa população, na perspectiva não só do trabalho no campo como princípio educativo, mas também de permanência nestas comunidades, se assim desejarem.

Nesse sentido, planejar a Educação do Campo a partir do princípio dialógico com o mundo digital, exige uma reflexão crítica e emancipadora. Não se trata de digitalizar o campo, mas de ampliar as possibilidades do seu uso, enquanto ferramenta tecnológica educacional, bem como colocar as tecnologias a serviço dos processos educativos libertadores, valorizando as identidades camponesas e fortalecendo as lutas sociais.

Quando se trata das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, elas “oportunizam a elaboração de propostas pedagógicas que priorizam a identidade e o saber cultural na organização do ensino, bem como na gestão democrática, na garantia do acesso ao avanço científico e tecnológico, [...] na melhoria das condições de vida das comunidades rurais” (Costa, 2024, p. 32). Assim, a utilização dos eixos destacados na BNCC Computação precisa promover a capacidade de resolver problemas de forma lógica e estruturada, por meio de atividades práticas relacionadas à vida cotidiana, no campo. A articulação entre Educação do Campo e Pensamento Digital é fundante e urgente.

Diante de tudo isso, torna-se evidente que a Educação do Campo não pode ser pensada de forma isolada. Ela exige articulação entre políticas públicas, formação de professores, infraestrutura adequada e compromisso institucional. Requer, sobretudo, vontade política e sensibilidade para reconhecer a importância dos territórios camponeses na construção de um projeto de nação.

Por fim, é possível afirmar que a Educação do Campo, ao integrar tradição e inovação, local e global, cultura e tecnologia, constitui-se como um espaço de reinvenção da educação. Ela convoca a repensar práticas, a romper com paradigmas excludentes e a construir, coletivamente, novos caminhos para a formação humana.

Assim, esta proposta se apresenta como um convite à continuidade da reflexão e da ação. Um chamado para que educadores, gestores, estudantes e comunidades se reconheçam como protagonistas de um processo educativo que não apenas transmite conhecimentos, mas que transforma vidas, territórios e realidades.



**DOCUMENTO CURRICULAR REFERENCIAL CAMPO-FORMOSENSE**

**MODALIDADES DE EDUCAÇÃO**

**EDUCAÇÃO DO CAMPO**

A Educação do Campo fundamenta-se em abordagens e práticas pedagógicas desenvolvidas na educação escolar, mediada por um currículo que concebe a aprendizagem como parte de um processo de apropriação e elaboração de novos conhecimentos articulados com a dimensão empírica da vida e da cultura dos sujeitos do campo. Tais abordagens e práticas pedagógicas devem apoiar-se no modo de existência desse sujeito camponês, objetivando a superação da dicotomia histórica do rural e do urbano.

**COMPETÊNCIAS** – Com base nos Aspectos Legais no âmbito Federal, Estadual e Municipal

- 1- Promover a cultura digital mediante o diálogo entre comunidade escolar e comunidade local, na perspectiva da integração de saberes tecnológicos e habilidades computacionais que corroborem com o contexto socioeconômico, ambiental e cultural onde a escola está inserida, no sentido de atender às demandas locais, dando ênfase aos saberes voltados ao exercício do trabalho coletivo organizado, a cooperação e sustentabilidade, ao fortalecimento dos movimentos sociais, as comunidades tradicionais e às práticas agropecuárias e extrativistas ambientalmente sustentáveis.
- 2 - Usar o pensamento computacional com foco nos estudos sobre a terra e a exploração dos seus recursos naturais, comercialização de produtos.
- 3 - Construir novos paradigmas com elementos da cultura digital que proporcionem bem-estar e dignidade aos trabalhadores do campo, gerando novas oportunidades de emprego e renda para a população camponesa a partir de nichos econômicos em rede, criados na própria comunidade.
- 4 - Investigar e documentar a história da cultura local, criando um acervo digital pedagógico e literário, priorizando aqueles que tratem da temática regional/local de valorização do território semiárido/camponês.
- 5 - Utilizar o mundo digital de forma proativa e interdisciplinar cooperando com os pilares sociais, econômicos e ambientais da sustentabilidade.

**EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

<b>OBJETO DO CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>	<b>EXEMPLARIDADE</b>	<b>FERRAMENTAS/</b>
-------------------------------	-------------------	----------------------	---------------------



TECNOLOGIA			
Abstração, realidade e ficção.	(EF69CO01) Compreender situações e informações reais e fictícias, focar em informações relevantes, ignorar detalhes desnecessários.	Analisar produções baseadas em fatos reais, biografias e reportagens. Criar jogos que simulem as vivências campesinas. Elaborar e analisar mapas, maquetes, desenhos, pinturas e outros elementos que representam o espaço, tempo, relevo e demais realidades.	Sites e streams de vídeo e áudio. Materiais diversos e objetos concretos para produção de jogos e demais atividades que simule a realidade local e global. Ferramentas de dados ambientais (IBGE, MapsBiomias e Google Earth).
Algoritmos e análise de dados ambientais	(EF69CO04) Coletar e interpretar dados sobre biodiversidade, relevo, hidrografia e população.	Desenvolvimento de atividades para monitoramento ecológico, análise situacional ambiental, criar soluções utilizando as tecnologias digitais.	Planilhas eletrônicas, bancos de dados, IA aplicada a ciência ambiental, mapas mentais, banco de imagens via satélite,
Algoritmos e análise de dados agropecuário.	(EF69CO06) Coletar e interpretar dados sobre o desenvolvimento agropecuário, a exemplo de: o crescimento da horta, o impacto da compostagem na agricultura, gráficos de produção de alimentos...	Criar planilhas e cadernetas agroecológicas de controle de produção e financeira. Criar gráficos sobre produtividade da horta, qualidade do solo, números e projeção de animais, tabelas financeiras entre outras.	Planilhas eletrônicas, placas de prototipagem com sensores de umidade, IA aplicada a agricultura. ferramentas do Windows e Microsoft.
EIXO 02 MUNDO DIGITAL			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/TECNOLOGIA
Ética e responsabilidade digital.	(EFO9004) Utilizar recursos digitais de forma ética e responsável.	Realização de debates sobre fake news, cyberbullying, falsidade ideológica, crimes digitais.	YouTube, podcasts, Google Slides, redes sociais.
Cultura digital, segurança e acesso consciente à informação e comunicação.	(EFO6CO08) Identificar e utilizar fontes digitais de conhecimentos relacionados a questões sociais, formativas e informativas.	Explorar sites e plataformas formativas, a exemplo dos sites da Embrapa, Irpaa, Sisteminha Embrapa. Visitar sites que detectem fake news, e apreciar reportagens sobre o tema.	Sites, plataformas digitais e aplicativos relacionados ao tema
EIXO 03 CULTURA DIGITAL			



OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/ TECNOLOGIA
Produção de conteúdo digital contextualizada à realidade campesina.	<b>(EFO8CO11)</b> Utilizar recursos digitais para criar e compartilhar conteúdos multimodais contextualizadas à realidade campesina.	Criar blogs, redes sociais temáticas, podcast com entrevistas sobre temas relevantes da comunidade, vídeos e canais em plataformas.	Google Workspace, Canva, Padlet, Scratch, Tinkercad ou Minecraft Education, youtube, facebook, Instagram, blogger, google sites.
Produção e compartilhamento de conhecimentos em acervos digitais sobre a realidade campesina.	<b>(EFO7CO11)</b> Criar e disseminar conteúdos digitais para preservar culturas ancestrais e práticas ambientais locais.	Desenvolvimentos de acervos digitais sobre narrativas ambientais de povos originários, comunidades tradicionais, ou memórias de comunidades campesinas.	Blogs, sites interativos, podcasts, videocasts, repositórios digitais.



## A EDUCAÇÃO QUILOMBOLA E PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO RACIAIS

A Educação Quilombola enquanto modalidade específica da Educação do Campo e da Cidade, e as relações Étnicos Raciais, no contexto da Cultura Digital estão fundamentadas no direito à diferença e no reconhecimento da identidade étnico-racial. Elas buscam construir um processo educacional emancipador e contextualizado, fundamentado pelos saberes de experiência ancestral e nas práticas culturais quilombolas do município de Campo Formoso.

A Lei Federal Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, estabelece a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira no currículo oficial da rede de ensino no Brasil, e procura garantir que os estudantes tenham acesso a uma educação mais inclusiva e que reconheça a importância da contribuição dos afro-brasileiros para a formação da sociedade.

Neste sentido, o desafio contemporâneo é inserir concreta e eticamente, o Pensamento Computacional, a Cultura Digital e o Mundo Digital com suas linguagens e tecnologias, nas comunidades quilombolas, que historicamente foram destituídas dos seus direitos. As políticas públicas voltadas para essa instância tecnológica, precisam estar comprometidas com a justiça social, e na mesma proporção com a superação do racismo estrutural enraizado na sociedade.

Autores como Bell Hooks (1995) e Paulo Freire (1996) são referências importantes para a construção de uma proposta de educação não opressora, que estruture um planejamento educacional fundamentado em princípios éticos e consistentes, articulando os saberes da ancestralidade com os saberes científicos. Freire destaca que não há neutralidade na educação; portanto, o uso das tecnologias também deve estar a serviço da libertação, e não da reprodução das opressões.

Diante do exposto, as políticas públicas de inclusão digital serão pensadas e articuladas a partir do diálogo com os saberes e as demandas locais, respeitando as especificidades culturais e garantindo o direito à comunicação e à expressão, no contexto da contemporaneidade, valorizando os saberes africanos e afro-brasileiros, priorizando o desenvolvimento de uma pedagogia decolonial, que promova relações étnico-raciais mais equitativas e também atentas para a urgência de descolonizar o currículo.

Na perspectiva de valorização dos saberes ancestrais, torna-se fundamental promover a aproximação entre esses conhecimentos e os saberes sistematizados, historicamente construídos e legitimados no âmbito acadêmico e escolar. Esse compromisso deve estar voltado para a construção de uma sociedade mais justa, na qual as classes sociais historicamente minorizadas sejam beneficiadas em todas as instâncias. Nesse contexto, a educação não pode permanecer à margem desse processo.



A Cultura Digital, por sua vez, pode e deve contribuir de forma significativa para essa aproximação, ao possibilitar práticas pedagógicas que dialoguem com questões de identidade, memória, pertencimento e compromisso social. Assim, por meio de ações e experiências cotidianas, torna-se possível fortalecer iniciativas que impactem diretamente na formação crítica dos sujeitos e no avanço efetivo da luta antirracista. A ética deve ser um princípio fundamental no uso das ferramentas tecnológicas, que não devem ser vistas apenas como meios de informação, mas, sobretudo, como poderosos instrumentos para a denúncia e o combate ao racismo e a todas as formas de discriminação.

Essa reflexão revela que “a categoria racial permite a distribuição dos indivíduos em diferentes posições na estrutura de classe, de acordo com sua proximidade aos padrões raciais da classe/raça dominante” (Souza, 2021, p. 48). Nesse contexto, a educação, a legislação, a mídia e as iniciativas comunitárias e globais precisam atuar de maneira interconectada, com o objetivo de transformar as práticas e os discursos que sustentam o racismo estrutural.

Refletir sobre a educação quilombola e as relações étnico-raciais no século XXI, especialmente no ambiente digital, representa um exercício de resistência e reinvenção. Trata-se, acima de tudo, de assegurar o direito à diferença em um mundo que ainda nega a equidade. É fundamental transformar a cultura digital em um espaço para a afirmação da identidade, a reconstrução de narrativas e a luta contra o racismo.

Nesse contexto, a Lei nº 10.639/2003 vai além de uma simples diretriz normativa, ela se afirma como um dispositivo político-pedagógico essencial para a reparação histórica e a reconfiguração curricular, exigindo das escolas uma postura ativa na superação do racismo estrutural. Ao ser integrada aos eixos da BNCC Computação, essa lei amplia seu alcance e possibilita que os estudantes analisem criticamente dados, narrativas e representações da população afro-brasileira. Além disso, promove a compreensão das dinâmicas de poder e exclusão presentes nas tecnologias e nos ambientes digitais, permitindo a produção de conteúdos que valorizam identidades, memórias e saberes afro-diaspóricos.

Para garantir a efetivação dessa lei em diálogo com a BNCC Computação, é necessário implementar práticas pedagógicas integradas, interdisciplinares e comprometidas com a formação crítica dos alunos em uma sociedade cada vez mais mediada por tecnologias. A escola deve promover experiências formativas que articulem o uso ético e consciente das tecnologias à valorização da diversidade étnico-racial, assegurando que os estudantes não sejam apenas consumidores de informações, mas também produtores de conhecimento de maneira crítica e emancipatória. Assim, ao alinhar a educação antirracista à cultura digital, fortalece-se a



construção de uma escola capaz de formar indivíduos que intervêm na realidade, enfrentam desigualdades e atuam na construção de uma sociedade mais equânime, plural e socialmente referenciada.



<b>DOCUMENTO CURRICULAR REFERENCIAL CAMPO-FORMOSENSE</b>
<b>MODALIDADES DE EDUCAÇÃO</b>
<b>EDUCAÇÃO ESCOLAR QUILOMBOLA E PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO RACIAIS</b> Respeitando suas Legislações, Marcos Normativos, Concepções e Princípios.
<b>COMPETÊNCIAS</b> – Assumindo o compromisso de desenvolver uma Cultura Antirracista.
<p>1- (EI) Desenvolver o reconhecimento e a identificação de padrões, construindo conjuntos de objetos a partir de elementos da cultura quilombola, como sementes, tecidos, instrumentos musicais, alimentos tradicionais e elementos naturais do território. Os critérios de agrupamento podem considerar quantidade, forma, tamanho, cor, comportamento e significados culturais presentes no dia a dia da comunidade.</p> <p>2 - Vivenciar e identificar diferentes formas de interação mediadas por artefatos computacionais, explorando tecnologias de maneira crítica e criativa, seja por meio de recursos digitais disponíveis na escola ou por meio de objetos e ferramentas presentes no quilombo. As interações devem valorizar a cooperação, a oralidade, as narrativas e o respeito à ancestralidade, promovendo a troca de saberes entre as crianças e com os mais velhos da comunidade.</p> <p>3 - Criar e testar algoritmos brincando com objetos do ambiente e com movimentos do corpo, utilizando brincadeiras, cantigas, danças tradicionais, atividades de plantio e cuidados com o ambiente. O trabalho com algoritmos pode acontecer, por exemplo, ao seguir e criar sequências em jogos de roda, organizar os passos do preparo de alimentos típicos, ou coreografar movimentos presentes nas manifestações culturais quilombolas.</p> <p>4 - Solucionar problemas decompondo-os em partes menores, identificando passos, etapas ou ciclos que se repetem e podem ser generalizados para outras situações, utilizando exemplos do cotidiano quilombola, como o preparo de uma festa, o cuidado coletivo com a roça, ou a construção de brinquedos com materiais do território. A decomposição dos problemas deve sempre considerar a sabedoria coletiva, o diálogo, a cooperação e o respeito às tradições da comunidade.</p> <p>1 – (EF) Entender a Computação como um conhecimento importante para explicar o mundo, transformar a realidade e analisar de forma crítica seus impactos na cultura, no ambiente e na vida das comunidades quilombolas.</p>



- 2- Perceber como as tecnologias e artefatos computacionais afetam a vida na sociedade e nas comunidades, debatendo desafios sociais, ambientais, culturais e políticos do território quilombola.
- 3- Utilizar diferentes linguagens e tecnologias para expressar, registrar e compartilhar ideias, sentimentos e soluções, valorizando a criatividade, a oralidade, a cultura e a ética quilombola.
- 4- Usar princípios e técnicas da Computação para identificar e resolver problemas reais do dia a dia quilombola, preferindo sempre o trabalho coletivo e a integração dos saberes tradicionais com novos conhecimentos.
- 5- Refletir, argumentar e avaliar soluções computacionais, respeitando diferentes opiniões, identidades e saberes, valorizando a diversidade presente na comunidade e em outros grupos.
- 6- Criar projetos baseados em problemas, desafios e oportunidades que façam sentido para o contexto quilombola, usando a Computação de maneira ética, solidária e inclusiva, com respeito à diversidade.
- 7- Atuar de forma responsável, solidária e autônoma, reconhecendo direitos e deveres e usando os conhecimentos da Computação para tomar decisões que respeitem a coletividade, o território e as tradições quilombolas.

EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/ TECNOLOGIA
Padrões de repetição em sequência.	<b>(EI03CO01)</b> Reconhecer e valorizar padrões de repetição em sequências de sons, movimentos e desenhos presentes nas manifestações culturais quilombolas, como nas músicas, danças, brincadeiras, artesanato e nas atividades do cotidiano da comunidade.	Observar e reproduzir padrões rítmicos presentes em músicas ou danças quilombolas (ex: batidas de tambor, palmas, passos de dança). Identificar sequências de movimentos em brincadeiras tradicionais ou rituais comunitários. Criar desenhos ou grafismos com padrões inspirados em elementos naturais ou nas artes quilombolas.	Instrumentos musicais da comunidade (tambores, chocalhos, palmas, etc). Materiais naturais: sementes, folhas, pedras, tecidos para criação de padrões. Recursos digitais simples, se disponíveis: gravadores de som para captar ritmos, aplicativos de desenho ou criação de padrões. Celulares ou tablets (quando houver), para registrar e compartilhar sons, movimentos e desenhos feitos pelas crianças. Ferramentas artesanais da comunidade para confecção de grafismos e brinquedos.

201



		Explorar padrões na organização de sementes, contas de colares, ou na confecção de instrumentos musicais.	
<b>EIXO 02 MUNDO DIGITAL</b>			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/TECNOLOGIA
Conhecer e identificar dispositivos eletrônicos e não eletrônicos.  Funcionamento de dispositivos computacionais.  Armazenamento e Transmissão de dados.	<b>(EI03CO07)</b> Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).  <b>(EF15CO05)</b> Codificar a informação de diferentes formas, entendendo a importância desta codificação para o armazenamento, manipulação e transmissão em dispositivos computacionais.  <b>(EF69CO07)</b> Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.	Ligar e desligar aparelhos eletrônicos, diferenciar dos dispositivos não-eletrônicos. Mostrar aos alunos que em seu cotidiano existem dispositivos físicos (celulares, computadores, calculadoras, máquinas de costura etc.) que são controlados por algo que segue uma sequência de passos lógicos (um app do celular, uma pessoa com a calculadora, uma costureira) etc. Utilizar os alunos como eles fossem equipamentos de transmissão, passar uma frase em pedaços de papel e orientar alguns deles inicialmente a entregarem sempre seu pedaço de papel e em um segundo momento a não entregar o pedaço. Depois pode ser avaliado como a mensagem chega no destino nestas diferentes condições.	Propor atividades de visualização ou exploração de dispositivos eletrônicos (e.g. lanterna, calculadora, televisão, celular, rádio, tablets)  Participar de brincadeiras que demonstrem dois estados (ligado e desligado).  Utilizar dispositivos do cotidiano do aluno para diferenciar o dispositivo físico (hardware) daquilo que o controla (software).  Usar ferramentas de redes para transmissão e armazenamento em nuvem a exemplo de do Google Drive, OneDrive, TeraBox, Mega, etc.
<b>EIXO 03 CULTURA DIGITAL</b>			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/TECNOLOGIA
Produção de conteúdo digital contextualizada para a população quilombola e afro-brasileira. Uso de artefatos computacionais. Organização e representação da informação. Lógica computacional.	<b>(EI03CO10)</b> Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa. <b>(EF15CO01)</b> Identificar as principais formas de organizar e representar a informação de maneira estruturada (matrizes, registros, listas e grafos) ou não estruturada (números, palavras, valores verdade).	Propor um caça ao tesouro (e.g. escape room) com desafios que retratam situações reais de uso de tecnologia, segurança e ética. Esta habilidade tem como proposta a identificação e exploração de tecnologias físicas ou digitais, como por exemplo computador, tablets, brinquedos eletrônicos, ferramentas do cotidiano (martelo, alavancas, rampa)	Utilizar ferramentas gratuitas a exemplo do Google Forms, Escape Factory O professor poderá utilizar um jogo educacional em ferramentas como computador, tablet, mesas interativas, celular, em que os alunos possam experimentar seus recursos.



200

Uso de tecnologias computacionais.	<b>(EF15CO03)</b> Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'. <b>(EF69CO12)</b> Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	Objetos de um mesmo conjunto podem ser organizados e agrupados de diferentes maneiras, enfatizando as características desejadas. A organização adequada pode facilitar a busca por um objeto específico dentro deste conjunto.	
------------------------------------	--	--	--

203



## A EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA

A Constituição Federal de 1988 assegura aos povos indígenas o direito a uma educação bilíngue, intercultural e diferenciada. Este direito foi posteriormente regulamentado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96) e por documentos como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena (Resolução CNE/CEB nº 3/1999), que estabelecem a valorização dos saberes tradicionais, das línguas indígenas e das práticas culturais como pilares para a construção de uma educação emancipatória e decolonial.

Nessa perspectiva emancipatória, novos desafios e outras possibilidades são apresentados como ferramentas de planejamento que visam transformar os modos de ensinar e aprender, bem como de comunicar e resistir em uma sociedade que se apresenta como excludente, discriminatória e racista.

Embora a presença do mundo digital nas comunidades indígenas ainda seja desigual e tímida, ela tem gerado interações híbridas entre conhecimentos tradicionais e saberes tecnológicos, ressignificando os projetos políticos pedagógicos das instituições educacionais. A educação escolar voltada para os povos originários deve priorizar a valorização de suas cosmopercepções, integrando as ferramentas digitais ao protagonismo de suas lideranças e mestres de saber.

O uso das tecnologias digitais deve estar a serviço da afirmação cultural, da autodeterminação dos povos indígenas e da resistência frente ao colonialismo epistêmico. Nesse sentido, Santaella (2003) lembra que a cultura digital não é neutra; ela forma um novo ecossistema comunicacional, caracterizado por hiperconectividade, interatividade e fluidez.

É fundamental pensar a educação escolar indígena à luz do Pensamento Digital, da Cultura Digital e do Mundo Digital, não apenas como uma adesão acrítica, mas como uma real e séria possibilidade de apropriação tecnológica que respeite os tempos, os territórios e os significados dos povos originários.

Assim, o Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso com o respaldo da BNCC Computação e seus eixos tecnológicos, propõe-se a dialogar com todos os atores sociais envolvidos no processo. O objetivo é proporcionar uma educação escolar indígena que não se limite à transmissão de conteúdos, mas que se estabeleça como um verdadeiro espaço de aprendizagem como expressão do direito à autodeterminação dos povos originários, de valorização, resistência e reconstrução das suas respectivas identidades, de afirmação cultural e de valorização da sabedoria ancestral.



A educação escolar indígena, fundamentada na Constituição de 1988 e nas normativas subsequentes, deve ser compreendida como um direito fundamental que articula identidade, território e autodeterminação. Ao integrar os eixos da BNCC Computação, amplia-se o horizonte dessa educação, possibilitando que os povos originários não apenas compreendam criticamente as tecnologias, mas também analisem suas implicações sociais, políticas e culturais nos territórios indígenas. Além disso, assegura-se a produção e difusão de conteúdos digitais que valorizem suas línguas, cosmovisões e saberes ancestrais. Dessa forma, a tecnologia deixa de ser instrumento de assimilação e se transforma em ferramenta de resistência, afirmação e reexistência.

Nesse contexto, a proposta educacional do Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso revela-se como um movimento ético, político e pedagógico comprometido com uma educação intercultural e decolonial. Ao promover o diálogo entre saberes tradicionais e tecnologias digitais, respeitando os tempos, os modos de vida e as territorialidades indígenas, constrói-se uma prática educativa que transcende a mera inserção tecnológica, afirmando-se como espaço de produção de conhecimento situado e emancipatório. Ao articular educação indígena e cultura digital de forma crítica e contextualizada, fortalece-se a formação de sujeitos coletivos capazes de protagonizar seus processos históricos, reafirmar suas identidades e enfrentar, com autonomia e dignidade, as diversas formas de exclusão ainda presentes na sociedade contemporânea.



**DOCUMENTO CURRICULAR REFERENCIAL CAMPO-FORMOSENSE**

**MODALIDADES DE EDUCAÇÃO**

**EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA**

Respeitando suas Legislações, Marcos Normativos, Concepções e Princípios.

**COMPETÊNCIAS** – Integrar o pensamento computacional e as tecnologias digitais aos saberes e contextos culturais dos povos indígenas de Campo Formoso, valorizando suas línguas, tradições e modos de vida.

**Educação Infantil**

- 1- Desenvolver o reconhecimento e a identificação de padrões, construindo conjuntos de objetos a partir de elementos da cultura indígena, como sementes, cerâmicas, trançados, instrumentos musicais, pinturas corporais, alimentos tradicionais e elementos naturais do território. Os critérios de agrupamento podem considerar forma, cor, tamanho, função, origem natural e significados culturais atribuídos pelos povos indígenas da região.
- 2- Vivenciar e identificar diferentes formas de interação mediadas por artefatos computacionais, explorando tecnologias de maneira crítica e criativa, seja por meio de recursos digitais disponíveis na escola indígena ou por meio de objetos e ferramentas tradicionais usados nas aldeias. As interações devem valorizar a oralidade, a escuta dos mais velhos, os rituais, as narrativas indígenas e a troca de saberes entre gerações.
- 3- Criar e testar algoritmos brincando com objetos do ambiente e com movimentos do corpo, por meio de jogos tradicionais, cantos, danças rituais, atividades de plantio, coleta, pesca e cuidado com a natureza. O trabalho com algoritmos pode ocorrer ao seguir e criar sequências em histórias orais, organizar os passos do preparo de alimentos típicos ou coreografar os movimentos das danças tradicionais.

**Ensino Fundamental**

- 1- Computação como ferramenta de transformação e ancestralidade. Entender a Computação como um conhecimento importante para explicar o mundo, transformar a realidade e analisar de forma crítica seus impactos na cultura, no ambiente e na vida das comunidades indígenas, respeitando os modos de vida, os saberes ancestrais e a relação sagrada com a natureza.



- 2- Perceber como as tecnologias e artefatos computacionais afetam a vida na sociedade e nas comunidades indígenas, debatendo desafios sociais, ambientais, culturais e políticos relacionados ao território, à identidade e à preservação das culturas originárias.
- 3- Utilizar diferentes linguagens e tecnologias para expressar, registrar e compartilhar ideias, sentimentos e soluções, valorizando a oralidade, as línguas indígenas, os cantos, os grafismos, a cultura e a ética dos povos originários.
- 4- Usar princípios e técnicas da Computação para identificar e resolver problemas reais do cotidiano das comunidades indígenas, promovendo o trabalho coletivo e a integração entre os saberes tradicionais e os conhecimentos contemporâneos.
- 5- Refletir, argumentar e avaliar soluções computacionais com base no diálogo respeitoso, reconhecendo e valorizando as diferentes opiniões, identidades culturais e saberes indígenas e de outros grupos sociais.

**EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/ TECNOLOGIA
Padrões de repetição em sequência.	<b>(EI03CO01)</b> Reconhecer e valorizar padrões de repetição em sequências de sons, movimentos e desenhos presentes nas manifestações culturais indígenas, como nos cantos, danças, jogos, pinturas corporais, grafismos, rituais e nas práticas cotidianas da comunidade.	Observar e reproduzir padrões rítmicos presentes em cantos e danças rituais (ex: toques de maracá, sons vocais, passos circulares). Identificar sequências de movimentos em jogos indígenas ou nas práticas coletivas como plantio e pesca tradicional. Criar grafismos e desenhos com padrões inspirados em elementos da natureza e nas simbologias dos povos indígenas (ex: serpente, sol, folhas, água). Explorar padrões em colares de sementes, trançados com palha, cestarias, cerâmicas e outros objetos tradicionais.	Instrumentos musicais tradicionais: maracás, flautas, tambores. Materiais naturais: sementes, folhas, cipós, pedras, tinturas naturais, barro. Ferramentas culturais: utensílios para pintura corporal, moldes de grafismos, objetos ritualísticos. Recursos digitais simples (quando disponíveis): gravadores de som para registrar cantos e ritmos; aplicativos de desenho para recriar padrões indígenas. Celulares ou tablets (quando disponíveis): para documentar e compartilhar registros visuais ou sonoros com a comunidade.

**EIXO 02 MUNDO DIGITAL**

OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/ TECNOLOGIA
Conhecer e identificar dispositivos eletrônicos e não eletrônicos.	<b>(EI03CO07)</b> Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).	Ligar e desligar rádios, lanternas ou celulares, diferenciando-os de objetos não eletrônicos usados na aldeia, como cestos, painéis, flechas, maracás.	Dispositivos do cotidiano: lanternas, celulares, rádios (se houver), ferramentas manuais indígenas.



Funcionamento de dispositivos computacionais. Armazenamento e transmissão de dados.	<b>(EF15CO05)</b> Codificar a informação de diferentes formas, entendendo a importância desta codificação para o armazenamento, manipulação e transmissão em dispositivos computacionais. <b>(EF69CO07)</b> Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos e reconstruída no destino.	Reconhecer que o uso de certos dispositivos segue uma lógica de ações (como um jogo digital, o uso de um rádio ou a sequência de passos num ritual tradicional). Simular a transmissão de mensagens através de brincadeiras inspiradas na oralidade indígena (como o "telefone sem fio") para representar o envio fragmentado de dados. Relacionar práticas tradicionais de codificação simbólica (pinturas corporais, grafismos, canto ritualístico) à ideia de representação e transmissão de informações.	Materiais culturais: instrumentos de comunicação e expressão (grafismos, maracás, narrativas orais). Recursos digitais acessíveis: celulares, tablets, aplicativos de gravação, fotografia e compartilhamento. Tecnologias de rede (quando disponíveis): Drive, vídeos gravados, mapas digitais do território.
<b>EIXO 03 CULTURA DIGITAL</b>			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/TECNOLOGIA
Produção de conteúdo digital contextualizado. Uso de artefatos computacionais. Organização e representação da informação. Lógica computacional. Uso de tecnologias computacionais.	<b>(EI03CO10)</b> Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa. <b>(EF15CO01)</b> Identificar formas de organizar e representar informações de forma estruturada e não estruturada. <b>(EF15CO03)</b> Realizar operações de lógica básica (negação, conjunção, disjunção). <b>(EF69CO12)</b> Analisar criticamente o consumo tecnológico e os impactos socioambientais e culturais, relacionando com a sustentabilidade e o modo de vida indígena.	Realizar atividades em que os estudantes registrem aspectos culturais (como cantos, relatos dos anciãos, fotos de rituais ou objetos) utilizando dispositivos digitais com responsabilidade. Organizar grafismos, símbolos ou objetos indígenas por categorias (por cor, uso, origem) para representar formas de organização de dados. Resolver desafios simples baseados na lógica (ex: "Se for noite e tiver lua cheia, então faremos a dança; caso contrário, contaremos histórias"). Discutir o impacto do lixo eletrônico nas aldeias, a dependência de redes externas e a importância de manter o equilíbrio entre tradição e tecnologia.	Ferramentas digitais básicas (quando disponíveis): celulares, tablets, gravadores, câmeras. Ferramentas gratuitas: Google Forms, jogos educativos simples, aplicativos de edição de imagem ou som. Materiais da cultura indígena: livros, desenhos, contação de histórias, rodas de conversa com os mais velhos. Tecnologias usadas na própria comunidade: rádios comunitários, celulares para comunicação entre aldeias, fotos digitais de registros culturais.



### EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA

A Educação de Jovens e Adultos (EJA), modalidade da Educação Básica prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96), assegura o direito à escolarização para pessoas que não tiveram acesso ou permanência no ensino regular na idade apropriada. Nesse contexto, a Proposta Curricular do Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso, legitimada pela participação dos educadores e pela legislação vigente em níveis federal, estadual e municipal, organiza-se em torno de um currículo inclusivo e emancipador.

Com a crescente presença das novas tecnologias, que ampliam as possibilidades de aprendizagem, o município, ciente de suas responsabilidades, direciona seus esforços para a elaboração de currículos que atendam às necessidades da Educação Básica, adaptando-os às especificidades da EJA. Essa adaptação visa garantir que os estudantes desenvolvam competências relacionadas ao Pensamento Computacional, ao Mundo Digital e à Cultura Digital.

É imprescindível ressaltar que a produção do conhecimento na EJA deve considerar a organização específica dessa modalidade. O ensino de Computação deve levar em conta a experiência prévia dos alunos, articulando o letramento digital à formação de competências para o mundo do trabalho, para a convivência social e para o exercício pleno da cidadania. Essa abordagem deve contemplar temáticas que envolvam questões cognitivas, socioambientais, culturais, afetivas, éticas, estéticas, científicas, políticas, econômicas e espirituais, considerando o ser humano de maneira integral e holística.

Ademais, a integração da Computação na EJA, orientada pela BNCC no Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso, deve ocorrer de modo crítico, reflexivo e emancipador, reconhecendo os saberes dos alunos e promovendo a equidade digital como um direito humano essencial no século XXI. Para isso, é fundamental que haja formação continuada para os professores. Maia (2015) enfatiza que "não se pode pensar numa proposta de formação que não esteja assentada em fundamentos e princípios éticos que considerem a pluralidade dos conhecimentos, dos costumes, das culturas e das experiências vividas no cotidiano escolar" (Maia, 2015, p. 42).

A formação docente voltada para a EJA deve ser planejada à luz da cultura digital, preparando o educador para interagir e mediar o acesso às novas tecnologias de maneira ética, inclusiva, afetiva e crítica. A escuta ativa, a competência pedagógica e a solidariedade são



essenciais para que o ambiente digital não se torne uma barreira, mas sim uma ponte que une saberes e interage com as vivências dos estudantes dessa coletividade educacional.

Freire (2013) dialoga com esses conceitos ao sugerir que o conhecimento deve ser construído a partir do cotidiano das pessoas, e propõe que o planejamento educacional deve considerar o contexto social, o perfil dos alunos e seus saberes prévios como ponto de partida para um aprendizado significativo.

Assim, no Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso, a EJA se estabelece na perspectiva de um currículo humanizador, transformador e emancipador, que utiliza as novas tecnologias como elemento formativo. Essa abordagem visa proporcionar uma aprendizagem significativa por meio da utilização de softwares educativos, ambientes colaborativos, mídias digitais e linguagens de programação introdutórias de forma contextualizada. A prática pedagógica deve reconhecer os sujeitos da EJA como protagonistas de seus processos formativos, articulando saberes prévios, experiências e novos conhecimentos em uma perspectiva emancipadora.



**DOCUMENTO CURRICULAR REFERENCIAL CAMPO-FORMOSENSE**

**MODALIDADES DE EDUCAÇÃO**

**EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA**

Respeitando suas Legislações, Marcos Normativos, Princípios e Eixos Temáticos, bem como os interesses específicos desse público, RESPEITANDO A DIVERSIDADE DE EIXOS TEMÁTICOS: IDENTIDADE, CULTURA, SAÚDE, CIDADANIA E TRABALHO.

**COMPETÊNCIAS**

- 1- Compreender a Computação como uma área de conhecimento que contribui para explicar o mundo atual e ser um agente ativo e consciente de transformação capaz de analisar criticamente seus impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos.
- 2- Reconhecer o impacto dos artefatos computacionais e os respectivos desafios para os indivíduos na sociedade, discutindo questões socioambientais, culturais, científicas, políticas e econômicas.
- 3- Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes linguagens e tecnologias da Computação de forma criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.
- 4- Aplicar os princípios e técnicas da Computação e suas tecnologias para identificar problemas e criar soluções computacionais, preferencialmente de forma cooperativa, bem como alicerçar descobertas em diversas áreas do conhecimento seguindo uma abordagem científica e inovadora, considerando os impactos sob diferentes contextos.
- 5- Avaliar as soluções e os processos envolvidos na resolução computacional de problemas de diversas áreas do conhecimento, sendo capaz de construir argumentações coerentes e consistentes, utilizando conhecimentos da Computação para argumentar em diferentes contextos com base em fatos e informações confiáveis com respeito à diversidade de opiniões, saberes, identidades e culturas.



6- Desenvolver projetos, baseados em problemas, desafios e oportunidades que façam sentido ao contexto ou interesse do estudante, de maneira individual e/ou cooperativa, fazendo uso da Computação e suas tecnologias, utilizando conceitos, técnicas e ferramentas computacionais que possibilitem automatizar processos em diversas áreas do conhecimento com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, de maneira inclusiva.

7- Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias para tomar decisões frente às questões de diferentes naturezas.

Considerando o Trabalho como Princípio Educativo, bem como observando os cenários e Identidades Culturais locais de Campo Formoso.

Construir e analisar soluções computacionais de diferentes áreas do conhecimento formal individual ou colaborativa, selecionando as estruturas de dados adequados (registros, matrizes, listas e grafos), aperfeiçoando e articulando saberes escolares em turmas de EJA.

Empregar diferentes estratégias da computação, generalizando e reuso para construir a solução de problemas levando o estudante da EJA refletir sobre a necessidade de reutilizar.

LINGUAGEM, MATEMÁTICA, CIÊNCIAS HUMANAS, CIÊNCIAS DA NATUREZA, COMPUTAÇÃO

Apropriação da utilização dos meios digitais, consciência crítica dos benefícios e malefícios das tecnologias.

Como utilizar as tecnologias de forma responsável.

EIXO 01 PENSAMENTO COMPUTACIONAL			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/TECNOLOGIA
Programação. Tipos de dados. Linguagem de programação.	<b>(EF69CO01)</b> Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dado'. <b>(EF69CO02)</b> Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de	Agrupar objetos em um mesmo conjunto de modo que leve os alunos a classificarem estes objetos enfatizando as características desejadas. A organização adequada, seu uso e o modo certo para descarte.	Celular, tablet, notebook. Utilizar ferramentas gratuitas, a exemplo do Google, Google Docs, Google Sala de Aula (Classroom), Quiz, Microsoft Word, Excel, Microsoft Teams, Zoom, Canva, Jamboard. Softwares, aplicativos, podcasts, vídeos.



	repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.		
<b>EIXO 02 MUNDO DIGITAL</b>			
<b>OBJETO DO CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>	<b>EXEMPLARIDADE</b>	<b>FERRAMENTAS/ TECNOLOGIA</b>
Codificação da informação. Funcionamento de dispositivos Computacionais. Sistema Operacional.	<p><b>(EF15CO05)</b> Codificar a informação de diferentes formas, entendendo a importância desta codificação para o armazenamento, manipulação e transmissão em dispositivos computacionais.</p> <p><b>(EF15CO06)</b> Conhecer os componentes básicos de dispositivos computacionais, entendendo os princípios de seu funcionamento.</p> <p><b>(EF15CO07)</b> Conhecer o conceito de Sistema Operacional e sua importância na integração entre software e hardware.</p>	<p>Pode-se mostrar exemplos de dados que individualmente não possuem significado relevante, mas que, em conjunto, definem alguma informação.</p> <p>Por exemplo, cada um dos dados de um endereço (tipo e nome do logradouro, CEP, município etc.), em conjunto, definem a informação de um endereço específico, os dados de dia, mês e ano definem uma data específica, as cores de cada pixel, juntas, definem uma imagem etc.</p> <p>Mostrar que para representar informação às vezes é necessário combinar diferentes tipos de dados. A informação sobre uma data pode ser recuperada pelo processamento de uma composição de dados de um dia, de um mês e de um ano em uma determinada ordem. Imagens podem ser representados por composições de cores em determinados pontos (pixels) etc.</p> <p>Nesta etapa, o aluno poderia começar a identificar que alguns conjuntos de instruções bem definidos (operações aritméticas simples de uma calculadora, operações de dobradura etc.) podem ser usados em sequências bem definidas para produzir coisas (o cálculo de uma expressão simples, um origami etc.).</p> <p>Utilizar dispositivos do cotidiano do aluno para diferenciar o dispositivo físico (hardware) daquilo que o controla (software).</p>	<p>Celular, tablet, notebook.</p> <p>Utilizar ferramentas gratuitas, a exemplo do Google, Google Docs, Google Sala de Aula (Classroom), Quiz, Microsoft Word, Excel, Microsoft Teams, Zoom, Canva, Jamboard.</p> <p>Softwares, aplicativos, podcasts, vídeos.</p>



217

EIXO 03 CULTURA DIGITAL			
OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	EXEMPLARIDADE	FERRAMENTAS/ TECNOLOGIA
Uso de artefatos Computacionais.	<b>(EF15CO08)</b> Reconhecer e utilizar tecnologias computacionais para pesquisar e acessar informações, expressar-se crítica e criativamente e resolver problemas.	Apresentar imagens de diferentes tecnologias (celular, tablets, computador, dentre outros) destacando características de cada uma delas como tamanho, tipos, bem como diferentes usos do no seu cotidiano, celular para ligações, acessar informações, computador para trabalhar com documentos, produzir conteúdo, dentre outros. Criar um portfólio de tecnologias com imagens de tecnologias.	Celular, tablet, notebook. Utilizar ferramentas gratuitas, a exemplo do Google, Google Docs, Google Sala de Aula (Classroom), Quiz, Microsoft Word, Excel, Microsoft Teams, Zoom, Canva, Jamboard. Softwares, aplicativos, podcasts, vídeos.
Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia computacional.	<b>(EF15CO09)</b> Entender que as tecnologias devem ser utilizadas de maneira segura, ética e responsável, respeitando direitos autorais, de imagem e as leis vigentes.	O professor poderá propor atividades de comparação entre a segurança que temos em nossas casas como fechaduras, nos carros com os alarmes, nos cuidados com nossos itens pessoais, comparando com a necessidade de cuidados quando estamos na internet, ao conversar com pessoas desconhecidas, fornecendo informações pessoais. Além disso, é possível trabalhar com atividades de criação de pinturas ou desenhos que demonstrem de quem é cada um deles, apresentando os princípios de direitos autorais e da propriedade intelectual.	Celular, tablet, notebook. Utilizar ferramentas gratuitas, a exemplo do Google, Google Docs, Google Sala de Aula (Classroom), Quiz, Microsoft Word, Excel, Microsoft Teams, Zoom, Canva, Jamboard. Softwares, aplicativos, podcasts, vídeos.

214



## A INCLUSÃO DIGITAL E O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

A Educação Inclusiva é um direito fundamental assegurado por políticas nacionais e internacionais, que demandam a criação de ambientes pedagógicos acessíveis a todos os estudantes, independentemente de suas particularidades.

No contexto do Sistema Municipal de Ensino de Campo Formoso, o Referencial Curricular por Ciclo de Formação surge como um documento orientador, delineando estratégias para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) por meio de quatro eixos estruturantes: Pensamento Computacional, Mundo Digital, Cultura Digital e Acessibilidade e Tecnologias Assistivas.

Este trabalho analisa como esses eixos integram tecnologia e pedagogia para promover a equidade, destacando práticas que eliminam barreiras e potencializam a aprendizagem de estudantes com deficiências, Transtornos do Espectro Autista e altas habilidades/superdotação.

O primeiro eixo, Pensamento Computacional, aborda o desenvolvimento de habilidades lógicas e algorítmicas adaptadas às necessidades individuais. Por meio de recursos como jogos de sequência, programação visual e atividades "desplugadas", busca-se estimular o raciocínio em estudantes com deficiências, Transtornos do Espectro Autista, enquanto alunos com altas habilidades são desafiados com projetos avançados de robótica e programação. Essa abordagem multissensorial exemplifica como a personalização do ensino pode transformar conceitos abstratos em experiências tangíveis.

No eixo Mundo Digital, a ênfase recai sobre a inclusão digital, com estratégias para adaptar interfaces, promover navegação segura e utilizar ferramentas de comunicação alternativa. Destacam-se ações como a configuração de teclados adaptados, o uso de leitores de tela e a mediação de interações online, garantindo que estudantes com deficiência visual, auditiva ou motora participem ativamente do ambiente digital. Para alunos com altas habilidades, propõe-se a exploração de plataformas complexas e a curadoria de informações, incentivando o protagonismo no mundo tecnológico.

O terceiro eixo, Cultura Digital, explora dimensões éticas e sociais, como o combate à desinformação, o respeito à diversidade e a produção de conteúdo acessível. Atividades que simulam situações de *ciberbullying* ou discutem direitos autorais visam formar cidadãos críticos e empáticos.

Por fim, o quarto eixo, Acessibilidade e Tecnologias Assistivas, constitui-se como o alicerce prático da inclusão. Este eixo é dedicado à identificação e eliminação de barreiras arquitetônicas, comunicacionais e pedagógicas, com ênfase na implementação de tecnologias



assistivas (TAs) como softwares de comunicação alternativa, recursos em Braille, lupas eletrônicas e adaptações de mobiliário. Além disso, promove a formação de professores e a sensibilização da comunidade escolar para o uso efetivo desses recursos, garantindo que as TAs não sejam meros instrumentos, mas ferramentas de transformação do processo educativo.

O Referencial Curricular de Campo Formoso representa um avanço na concretização de uma educação verdadeiramente inclusiva, ao articular tecnologia, acessibilidade e práticas pedagógicas inovadoras. Seus quatro eixos: Pensamento Computacional, Mundo Digital, Cultura Digital e Acessibilidade e Tecnologias Assistivas, não apenas respondem às demandas específicas de estudantes com deficiências ou altas habilidades, mas também promovem uma cultura escolar pautada na colaboração, na criatividade e no respeito à diversidade.

A efetiva implementação dessas diretrizes exige investimento contínuo em formação docente, infraestrutura adequada e participação comunitária. Quando esses elementos se articulam, a inclusão deixa de ser um ideal abstrato para tornar-se uma realidade tangível, onde cada estudante tem a oportunidade de desenvolver seu potencial máximo.



#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Lei Nº 15.211, de 17 de setembro de 2025 . **Dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais (Estatuto Digital da Criança e do Adolescente).** Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2025/lei/115211.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/115211.htm)>. Acesso em: 07 de maio de 2026.

BAHIA. Secretaria da Educação. **Documento Curricular Referencial da Bahia para Educação.** Salvador: SEC, 2019. 475 p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833-27841.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003.** Torna obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira nos currículos escolares da educação básica.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Estabelece diretrizes para incluir a temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena no currículo oficial da rede de ensino.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola.

BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023.** Institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED). Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/lei/114533.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/114533.htm). Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009.** Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH-3.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro.

BRASIL. **Portaria Interministerial nº 413, de 31 de dezembro de 2002.** Implementa o Programa Nacional de Educação Fiscal.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017.** Institui e orienta a implantação da BNCC. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 22 dez. 2017. Seção 1, p. 41.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 4, de 17 de dezembro de 2018.** Institui a BNCC para o ensino médio. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 dez. 2018. Seção 1, p. 120.



BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. 595 p.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 4 de outubro de 2022**. Normas sobre computação na educação básica. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2022-pdf/241671-rceb001-22/file>. Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 2/2022, de 17 de fevereiro de 2022**. Normas sobre Computação na Educação Básica. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/fevereiro-2022-pdf/236791-anexo-ao-parecer-cneceb-n-2-2022-bncc-computacao/file>. Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 3, de 10 de novembro de 1999**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 nov. 1999.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 8, de 20 de novembro de 2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 nov. 2012.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 28 de abril de 2008**. Diretrizes complementares para políticas públicas da Educação do Campo.

CALDART, Roseli Saete. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. Petrópolis: Vozes, 2004.

CAMPO FORMOSO. Secretaria Municipal de Educação. **Documento Curricular Referencial Campoformosense para a Educação Infantil e Ensino Fundamental – DCRC**. Campo Formoso: SME, 2020. 180 p.

COSTA, Edineide Vitor. **Educação do Campo e currículo: olhares e proposições insurgentes**. Senhor do Bonfim, BA: Nova Terra, 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade-Transdisciplinaridade: visões culturais e epistemológicas e as condições de produção** Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/interdisciplinaridade/article/view/16243/12246> (acesso em 04 de mai. 2026)

GOMES, Nilma Lino. **O movimento negro educador: saberes construídos nas lutas por emancipação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

GIZELE, Belmon. **Docentes de Terra Nova Bahia: entre os dizeres e o silêncio frente à Lei 10.639/03**. São Paulo: Dialética, 2022. 140



HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2001.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Currículo: campo, conceito e pesquisa**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

MAIA, Maria Cristiane Correia. **Currículo Integrado e Trabalho – a formação continuada de professor (PROEJA): uma pesquisa compreensiva e propositiva**. Dissertação (Mestrado em Educação) – UNEB, Salvador, 2015.

REIGOTA, Marcos. Desafios à educação ambiental escolar. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998. p. 43-50.

SANTAELLA, Lúcia. **Cultura digital**. São Paulo: Paulus, 2003.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SOUZA, Neuza Santos. Tornar-se negro ou vicissitudes da identidade do negro brasileiro em ascensão social. -1ª ed.- Rio de Janeiro: Zahar, 2021.

KAMINSKI, R.; KLÜBER, T. E.; BOSCARIOLI, C. **Computação na educação básica: desafios e perspectivas**. Revista Brasileira de Informática na Educação, v. 29, n. 1, p. 1-15, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/KFqpDL4XJ7ByNv7mWkjqgxB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 jul. 2025.

VALENTE, José Armando. **Integração do pensamento computacional no currículo da educação básica: diferentes estratégias usadas e questões de...** Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana, v. 15, n. 1, p. 1-15, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/emteia/article/view/264086>. Acesso em: 16 jul. 2025.

WING, Jeannette M. Computational Thinking. **Communications of the ACM**, v. 49, n. 3, p. 33-35, mar. 2006. Disponível em: <https://www.cs.cmu.edu/~wing/publications/computational-thinking-final.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Atos de currículo e formação: o príncipe provocado**. Revista Teias, v. 13, n. 27, p. 67-74, jan./abr. 2012.