

A Prefeitura Municipal de Teodoro Sampaio, Estado da Bahia, visando a transparência dos seus atos, vem a PUBLICAR:

Resolução CME Nº 001/2026 - Inclusão da Computação no Referencial Curricular de Teodoro Sampaio.

A Prefeitura Municipal de Teodoro Sampaio, por meio da Secretaria Municipal da Educação e do Conselho Municipal de Educação (CME), publica o Projeto de Resolução CME Nº 001/2026, que estabelece a inclusão da Computação no Referencial Curricular do município. Essa medida visa complementar a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e atender as condicionantes do Valor Anual por Aluno Referência (VAAR), conforme a Lei Federal nº 14.113/20. A Resolução define normas para a implementação da Computação na Educação Básica, estabelecendo cronogramas e diretrizes para a formação de profissionais da educação e a inserção das competências e habilidades no currículo escolar. A implantação ocorrerá integralmente a partir de 2026, para todas as escolas da Rede Municipal da Educação Infantil até a EJA-Educação de Jovens, Adultos e Idosos.

CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO-CME

PARERER CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

INTERESSADA: Secretaria Municipal da Educação de Teodoro Sampaio-BA

ASSUNTO: Inserção da computação no currículo como condicionante do VAAR

RELATORA SECRETÁRIA: Jandira dos Santos Silva

I – RELATÓRIO

a) - Histórico

O Secretário Municipal da Educação, o Senhor Iranildo Alves dos Santos encaminhou a este Conselho o Ofício nº 33 de 17 de Julho de 2026, nos seguintes termos:

A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE TEODORO SAMPAIO-BA encaminha a este Conselho Municipal de Educação para análise da regulamentação da legislação, em especial a Resolução MEC nº 003/2024, que impõe como condicionante do VAAR a inserção no currículo da computação. A mesma Resolução nos concede prazo para inserção no sistema SIMEC até dia 31 de agosto de 2026, ressaltamos, para tanto que a Resolução foi publicada em meados de julho de 2024 e precisamos publicar no Diário Oficial do Município. Por tal razão, encaminhamos a Vossas Senhorias para análise e tomada de decisões até dia 04 de agosto de 2026 para termos tempo de concretizar todas as ações necessárias.

A inserção da computação no currículo visa a melhoria e a qualificação da educação municipal e atende aos dispositivos legais estabelecidos pela BNCC e a Resolução MEC nº 003/2024 e é um condicionante do VAAR.

II - CONCLUSÃO Responda-se à solicitação do senhor Secretário Municipal da Educação de Teodoro Sampaio-BA, nos termos deste Parecer.

III- DELIBERAÇÃO PLENÁRIA O Conselho Municipal da Educação aprova por unanimidade a inserção da computação no currículo escolar do Município de Teodoro Sampaio-BA.

Teodoro Sampaio-BA, Bahia, 04 de agosto de 2026.



Roque Teles

Presidente do Conselho Municipal de Educação -CME

ATA DO CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Ata de Reunião para discussão e aprovação da introdução da computação no currículo da Educação Básica Municipal em atendimento a condicionante do VAAR da Lei Federal nº 14.113/20.

Aos quatro dias do mês de agosto de dois mil e vinte e seis, às 14h reuniram-se no Auditório da Secretaria Municipal de Educação os membros do Conselho Municipal de Educação- CME. A reunião teve como propósito a apreciação da introdução da computação no Currículo da Educação Básica, da cidade de Teodoro Sampalo-BA, como complemento à BNCC e em atendimento às condicionantes do VAAR da Lei Federal nº. 14.113/20. O Senhor Roque Teles iniciou a reunião cumprimentando a todos os presentes e em seguida solicitou que a representante da Secretaria Municipal de Educação a Senhora Irany França apresentasse a proposta da inclusão da computação no currículo e solicitou que os presentes manifestassem as suas opiniões, após um amplo debate e discussões, todos os presentes se manifestaram favoráveis e afirmaram a necessidade de cumprir as condicionantes do VAAR e de introduzir a computação no currículo, uma vez que irá preparar melhor os alunos da Rede Básica Municipal para o futuro, principalmente tendo em vista que vivemos numa era digital. Neste sentido, houve de forma unânime a aprovação da proposta de Resolução que introduz a computação no currículo da Rede Básica de Educação Municipal. A reunião então foi encerrada com os agradecimentos do presidente Roque Teles a todas as pessoas que se fizeram presentes e por não haver nada mais a tratar a reunião foi encerrada e a presente ata que após lida e aprovada segue assinada por todos os presentes.

Maria das Dores Teixeira Balduino
Jovany de Jesus Santos, Helenides Pereira Nery
Janaila dos S. Silva
Lilian Vieira Damaseno, Irany S. França

CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO-CME

PROJETO DE RESOLUÇÃO CME Nº 001/2020

Estabeleça alteração com inclusão normativa no Referencial Curricular deste Município de Teodoro Sampaio sobre Computação na Educação Básica como Complemento à BNCC e dá outras providências, bem como atendimento a condicionante do VAAR da Lei Federal.

O Presidente do Conselho Municipal de Educação de Teodoro Sampaio
no uso de suas atribuições legais,

CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº. 9.131.

CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº. 9.394 - LDBEN.

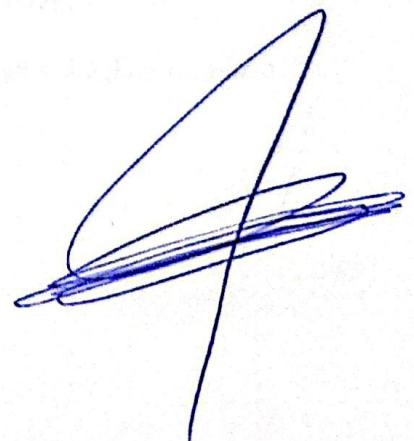
CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº. 13.005.

CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº. 14.113.

CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº. 8.069 - Estatuto da Criança e do Adolescente.

CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº 15.211/2025 ECA-DIGITAL Estatuto da Criança e do Adolescente Digital.

CONSIDERANDO o disposto na Resolução CNE/CEB nº. 02/2022. CONSIDERANDO o disposto no Decreto nº. 10.656/21 CONSIDERANDO o disposto na Resolução MEC nº. 003/2024. CONSIDERANDO o disposto no Parecer CNE/CEB 2021.



RESOLVE:

Art. 1º. A presente Resolução define normas sobre Computação na Educação Básica, em complemento à BNCC com inserção no referencial curricular de Teodoro Sampaio, da seguinte conformidade: I - Processos e aprendizagens referentes à Computação na Educação Básica devem ser implementados considerando a BNCC, a legislação, as normas educacionais e o aqui disposto, sobretudo a necessidade de inserção das competências e habilidades nas disciplinas e matriz curricular.

II - O currículo terá inserção das tabelas de competências e habilidades do anexo I desta resolução.

III - A Secretaria de Educação deverá promover formação de profissionais de educação.

§ 1º. A formação de profissionais de educação deve ser realizada pelo menos uma vez por ano a partir de 2026.

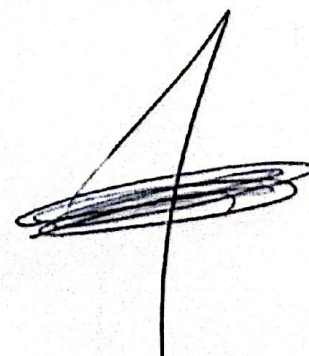
§2º. A formação de profissionais do magistério deve ser realizada pelo menos uma vez por ano a partir de 2026.

§3º. A participação na formação de profissionais do magistério deve ser condição para progressão funcional e também para recebimento de verba remuneratória referente a regência de classe e aperfeiçoamento profissional.

Art. 2º. Observado o disposto nos artigos 12, 13, 14 e 15 da LDBEN [Lei Federal nº. 9.394/96] e artigo 14 da Lei do FUNDEB [Lei Federal nº. 14.113/20], cabe ao Município estabelecer os parâmetros e abordagens pedagógicas de implementação da Computação na Educação Básica, em conformidade com esta Resolução, podendo fazer atos complementares para implantação.

Art. 3º. Fica estabelecido cronograma de implantação no Município de Teodoro Sampaio para implementação da Computação nas etapas e modalidades da Educação Básica considerando como ano inicial o ano de 2026.

- I. Educação Infantil até a EJAII - Educação de Jovens, Adultos e Idosos durante o ano de 2026.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, elongated shape with a vertical line extending downwards from its center.

Parágrafo único. A implantação dependerá de recursos na forma dos artigos 165 e seguintes da Constituição Federal de 1988, Lei Federal nº. 4.320 e Lei Complementar 101, conforme disponibilidade financeira, ou assistência técnica e financeira do Estado da Bahia e da União (Governo Federal), para esta finalidade, com vistas a disponibilização de laboratórios, desenvolvimento de seus sistemas de ensino e o atendimento destes conhecimentos, conteúdos, competências e habilidades, na forma complementar à BNCC.

Art. 4º. O Município de Teodoro Sampaio-BA define a política de implantação de Computação na Educação Básica como complementação da BNCC e do Currículo deste Município da seguinte forma:

I - Formação para o desenvolvimento dos saberes docentes para o ensino de Computação na Educação Básica.

II - Apoio ao desenvolvimento e aplicação do currículo para cumprimento na prática e nas salas de aula das competências e habilidades anexas.

III - Apoio ao desenvolvimento de recursos didáticos compatíveis com as competências e habilidades anexas.

IV - Disponibilização de laboratório de computação para as escolas disponibilizarem aulas práticas para aperfeiçoamento do aprendizado.

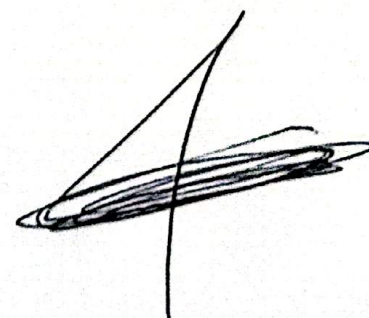
Art. 5º. A Secretaria Municipal da Educação de Teodoro Sampaio definirá, por meio de Portaria, o seguinte:

I. Política de avaliação para o Ensino de Computação na Educação Básica.

II. Assessoramento às unidades escolares para a implementação e continuidade do Ensino de Computação na Educação Básica.

Art. 6º. A implantação será realizada integralmente em todas as escolas da Rede Pública Municipal de Teodoro Sampaio compreendendo as atividades pedagógicas.

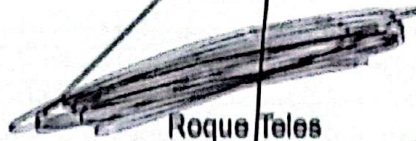
Art. 7º. As Escolas em Tempo Integral terão nas matrizes curriculares a distribuição da Computação complementar à BNCC - Base Nacional Comum Curricular, preferencialmente a inclusão na Parte Diversificada.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized letter 'A' with a horizontal line through it, followed by a series of loops and a vertical line extending downwards.

Parágrafo único. As Escolas que ainda permaneçam como Tempo Parcial deverão incluir obrigatoriamente na matriz curricular, com pelo menos 10 horas anuais e integração com as demais disciplinas obrigatórias.

Art. 8º: Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário. Aprovada, por unanimidade, na Sessão do Conselho Municipal de Educação de Teodoro Sampaio.

Teodoro Sampaio-BA, 04 de agosto de 2026.



Roque Teles

Presidente do Conselho Municipal de Educação-CME



PREFEITURA DE
**TEODORO
SAMPAIO**
NA AGENDA DO PROGRESSO DA BAHIA

ESTADO DA BAHIA
MUNICÍPIO DE TEODORO SAMPAIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



SECRETARIA DA
EDUCAÇÃO



PREFEITURA DE
**TEODORO
SAMPAIO**
NA AGENDA DO PROGRESSO DA BAHIA

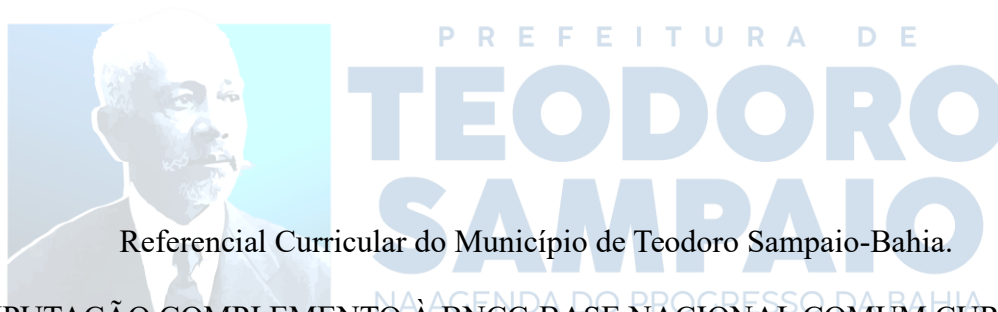
Prefeito Municipal
João Paulo Vaz Góes

Vice-prefeita
Valdelúcia dos Reis Santos

Secretário Municipal da Educação
Iranildo Alves dos Santos

Coordenadora de Ensino e Suporte Pedagógico
Jandira dos Santos Silva

Coordenadora do Programa BNCC-Computação
Irany Santos França



Referencial Curricular do Município de Teodoro Sampaio-Bahia.

COMPUTAÇÃO COMPLEMENTO À BNCC-BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Teodoro Sampaio-BA

2026

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	04
2. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	06
3. EDUCAÇÃO INFANTIL.....	08
4. ENSINO FUDAMENTAL.....	18
5. ANOS INICIAIS 1º ANO.....	19
6. ANOS INICIAIS 2º ANO.....	21
7. ANOS INICIAIS 3º ANO.....	23
8. ANOS INICIAIS 4º ANO.....	25
9. ANOS INICIAIS 5º ANO.....	30
10. ANOS INICIAIS 6º ANO.....	34
11. ANOS INICIAIS 7º ANO.....	37
12. ANOS INICIAIS 8º ANO.....	40
13. ANOS INICIAIS 9º ANO.....	44
14. EDUCAÇÃO EJAI.....	49
GRUPO DE TRABALHO.....	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56

1. INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que constitui diretrizes educacionais para a Educação Básica no Brasil, por meio da resolução nº 1, de 4 de outubro de 2022, foi ampliada com a inclusão da Computação. Esse complemento contém orientações voltadas ao desenvolvimento de competências e habilidades ligadas à área da Computação, muitas delas relacionadas a habilidades de outras áreas do conhecimento. Cabe aos estados, aos municípios e ao Distrito Federal estabelecer parâmetros e abordagens pedagógicas para sua implementação, seja por meio da transversalidade ou da criação de um componente curricular específico. Sua implementação, porém, requer reflexões sobre o impacto da inserção de temas como robótica, programação e uso de softwares no processo de ensino e aprendizagem. A BNCC Computação propõe um trabalho para além da alfabetização digital, ou seja, visa ao desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais, como a criatividade, a colaboração e o pensamento crítico, preparando os estudantes para serem ainda mais autônomos, criativos e críticos diante das inovações tecnológicas. Para apoiar o ensino de Computação nas escolas, a BNCC inclui atividades plugadas e desplugadas, que integram o pensamento computacional no aprendizado de forma acessível. As atividades plugadas utilizam dispositivos tecnológicos, como computadores ou tablets, proporcionando aos alunos o envolvimento com programação e lógica diretamente no ambiente digital. Já as atividades desplugadas são realizadas sem o uso de dispositivos eletrônicos, enfatizando conceitos como algoritmos e lógica de maneira prática e lúdica. Isso pode envolver jogos de tabuleiro, quebra-cabeças e exercícios de sequência e padrão, aplicáveis em diversos componentes curriculares e adaptáveis à realidade de cada escola. Este documento tem como objetivo orientar a implementação da Computação nos currículos escolares, seja como um componente curricular ou de forma transversal, integrada a outras áreas do conhecimento. Além de contextualizar a importância da Computação na formação dos estudantes no século XXI, o material oferece um conjunto de diretrizes práticas para apoiar os professores no planejamento e na execução dessa inserção. Ele também apresenta algumas propostas de atividades 3 plugadas e desplugadas, a serem utilizadas como ponto de partida para essa implementação. As atividades propostas contemplam diferentes

níveis de complexidade, respeitando as etapas de desenvolvimento dos estudantes e promovendo a construção gradual do pensamento computacional. O documento ainda esclarece como desmembrar habilidades da BNCC relacionadas à Computação, tornando-as mais acessíveis à prática pedagógica, e sugere a utilização de Recursos Educacionais Digitais (REDs) como suporte didático, incentivando a criação de estratégias inovadoras e contextualizadas que contribuam efetivamente para o desenvolvimento das competências digitais esperadas na Educação Básica.



CONTEXTUALIZAÇÃO

O ensino de Computação na Educação Básica se justifica por diversas razões. Entra elas, o fato de, ao serem preparados para um mundo digital, os estudantes poderem passar de consumidores para produtores de tecnologia. De acordo com a pesquisa TIC Domicílios 2023, o Brasil está entre os países mais conectados do mundo, tendo cerca de 84% da população com acesso à internet (IBGE). Antes de a BNCC ser instituída, já havia a intenção de incluir a Computação nos currículos. Entretanto, essa inclusão só aconteceu alguns anos após a homologação da BNCC. Em fevereiro de 2022, depois de um período de análises, estudos e consulta pública, foi emitido um parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE). Em seguida, as normas sobre a Computação na Educação Básica em complemento à BNCC foram homologadas pelo MEC em outubro de 2022, com prazo para início da implementação em todas as escolas de redes municipais e estaduais até outubro de 2023. A seguir, constam informações a respeito de algumas das políticas e programas relacionados à educação digital, implantadas no município.

Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (Enec) – 2023

Esse programa visa garantir a conectividade para fins pedagógicos em todas as escolas públicas de Educação Básica do Brasil. Além disso, oferece apoio à aquisição e à melhoria dos dispositivos e equipamentos e disponibiliza currículos de referência para a formação de professores e a formação voltada à inovação e à tecnologia educacional.

Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo) – 2007

Criado pelo Ministério da Educação em 1997, por meio da Portaria nº 522, e reestruturado por meio do Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, o Proinfo tem como objetivo promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de Educação Básica.

Estrutura do documento Computação – Complemento à BNCC A BNCC Computação está organizada em 141 habilidades, distribuídas em três eixos estruturantes. Essas habilidades se desdobram em práticas, sugestões de avaliação, materiais de referência e níveis de adoção da escola e do docente.

O eixo **Pensamento Computacional** envolve a aplicação das habilidades de compreender, analisar, definir, modelar, comparar e automatizar para solucionar problemas de forma lógica e sistemática. Ele busca desenvolver a 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. O pensamento computacional estrutura-se em quatro bases:

- **Decomposição:** possibilita identificar um problema e quebrá-lo em problemas menores, para facilitar a análise, a compreensão e a solução. As soluções de cada subproblema são combinadas, formando a solução do problema original.
- **Reconhecimento de padrões:** envolve a possibilidade de identificar problemas semelhantes e o uso de soluções que já foram propostas.
- **Abstração:** é base do pensamento computacional, refere-se ao foco nos detalhes ao executar tarefas, como a organização de dados, por exemplo.
- **Algoritmos:** são passos ou regras criadas para solucionar um problema com base no pensamento computacional é aplicável a problemas de qualquer natureza.

O eixo **Mundo Digital** envolve aprendizagens sobre artefatos digitais, compreendendo tanto elementos físicos (como computadores, celulares e tablets) quanto virtuais (como 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 sua representação em diferentes 7 tipologias informacionais, bem como as formas de processamento, transmissão e distribuição segura e confiável.

O eixo **Cultura digital** envolve aprendizagens voltadas à participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe: a compreensão dos impactos da revolução digital e seus avanços na sociedade contemporânea; a construção de uma atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais e aos diferentes usos das tecnologias e dos conteúdos veiculados; a fluência no uso da tecnologia digital para a proposição de soluções e

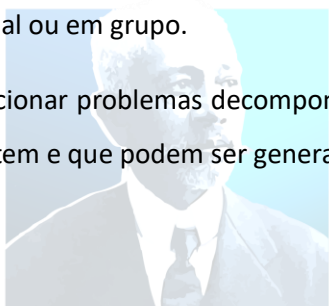
manifestações culturais contextualizadas e críticas; e a conscientização sobre os direitos de uso e tratamento de dados pessoais

EDUCAÇÃO INFANTIL

PREMISSAS

A Computação permite explorar e vivenciar experiências, sempre movidas pela ludicidade por meio da interação com seus pares. Estas experiências se relacionam com diversos dos campos de experiência da Educação Infantil e devem considerar as seguintes premissas.

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.



EIXO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Habilidade EI03CO01: Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos, desenhos

- **Transversal – Atividade plugada**

Nesse Recurso Educacional Digital-RED, trabalhamos a habilidade de reconhecer um padrão de repetição em sequência de sons.

Ex. Criar padrões de repetição em sequência com formas e cores diferentes, por meio de editor de desenho e ferramenta online:

(PatternShapes:<https://apps.mathlearningcenter.org/pattern-shapes/>).

- **Transversal – Atividade desplugada**

Nesse RED, abordamos a habilidade de reconhecer um padrão de repetição em sequência de sons e movimentos

Ex. Comer um sanduíche (morder, mastigar, engolir)

Ex. Respirar e expirar

- **Transversal – Atividade plugada**

Nesse RED, abordamos a habilidade de reconhecer padrões de repetição em sequências de sons e movimentos e instigamos a criança a criar sons e movimentos com base nesses padrões. (Sons do corpo, músicas que reproduzem o som do corpo).

Perguntar as crianças o que repete na música?

- **Transversal – Atividade plugada**

Nesse RED, trabalhamos com a habilidade de reconhecer padrões de repetição em sequências de desenhos e instigamos a criança a criar conjuntos por meio desses padrões.

- **Transversal – Atividade desplugada**

Executar tarefas de rotina

Repetição de movimentos (Criar uma sequência para guardar os brinquedos)

EIXO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Habilidade EI03CO02: Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.

- **Transversal – Atividade plugada ou desplugada**

Apresentar um passo a passo para a produção de um brinquedo. O recurso pode ser utilizado como ponto de partida para instigar as crianças a criar, oralmente ou por manuseio de materiais.

Produzindo brinquedo

- **Transversal – Atividade plugada**

Nesse RED, a criança deve ser capaz de ordenar imagens, promovendo o desenvolvimento da habilidade de expressar etapas de forma clara e ordenada.

- **Transversal – Atividade (des)plugada**

Nesse RED, a criança deve ser capaz de ordenar imagens, promovendo o desenvolvimento da habilidade de expressar etapas de forma clara e ordenada (História divertida).

- **Transversal – Atividade plugada**

Expressar etapas de tarefas diárias: Hora de dormir, colocar o pijama , escovar os dentes , ouvir uma história e dormir.

- **Transversal – Atividade plugada**

Experenciar a execução de jogos algoritmos por meio de jogos digitais Cookie Monsters Foodie Truck (<https://pbskids.org/sesame/games/cookie-monsters-foodie-truck/>)

- **Transversal – Atividade plugada**

Experenciar a execução de jogos algoritmos por meio de brinquedos robóticos ReadySetGrow (<https://pbskids.org/sesame/games/ready-set-grow/>)

EIXO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

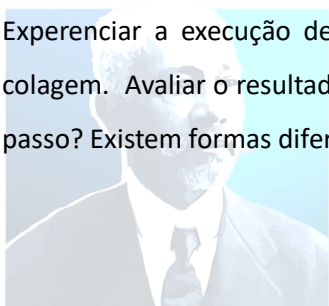
Habilidade EI03CO03: Experenciar a execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.

- **Transversal – Atividade (des)plugada**

Experenciar a execução de algoritmos por meio de percursos realizados a partir de desenhos do chão ou maquetes, exemplo: amarelinha, labirinto, sequência de cores, sequência de números.

- **Transversal – Atividade (des)plugada**

Experenciar a execução de algoritmos por meio de atividades manuais, exemplo: dobradura, colagem. Avaliar o resultado com os alunos refletindo sobre: Quantas vezes pode-se repetir este passo? Existem formas diferentes de realizar essas tarefas?



PREFEITURA DE
**TEODORO
SAMPAIO**
NA AGENDA DO PROGRESSO DA BAHIA

PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Habilidade EI03CO04: Criar e representar algoritmos para resolver problemas.

- **Transversal – Atividade plugada**

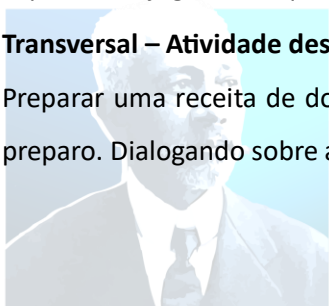
Experenciar jogos digitais (<https://www.smartkids.com.br/jogos-educativos/c/jogos-sequencia-logica>)

- **Transversal – Atividade plugada**

Experenciar jogos de sequências LightBot(<https://lightbot.com/>);

- **Transversal – Atividade desplugada**

Preparar uma receita de doce, exemplo: (bolo, brigadeiro) evidenciando o passo a passo para o preparo. Dialogando sobre a ordem das etapas.



PREFEITURA DE
**TEODORO
SAMPAIO**
NA AGENDA DO PROGRESSO DA BAHIA

EIXO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Habilidade EI03CO05: Comparar soluções algorítmias para resolver um mesmo problema.

- **Transversal – Atividade plugada**

Comparar diferentes rotas executadas pelas crianças a partir de um jogo de labirinto.

- **Transversal – Atividade desplugada**

Comparar diferentes rotas executadas pelas crianças a partir de um jogo de labirinto marcado no chão.

- **Transversal – Atividade desplugada**

Comparar diferentes formas de realizar uma tarefa como:

Tomar banho e colocar a roupa

EIXO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Habilidade EI03CO06: Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso)

- **Transversal – Atividade plugada**

Criar um jogo digital a partir de um conjunto de perguntas com base em uma história, personagens ou temas de interesse da turma e avaliar as perguntas respondendo verdadeiro ou falso.

Ferramentas para sugestão de atividades:

Wordwall (<https://wordwall.net/pt,e>)

Jamboard (<https://jamboard.google.com/>)

- **Transversal – Atividade desplugada**

Realizar brincadeira de “Vivo (verdadeiro) ou Morto (falso)”.

EIXO: MUNDO DIGITAL

Habilidade EI03CO07: Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).

- **Transversal – Atividade Desplugada**

Propor atividades de visualização ou exposição de equipamentos eletrônicos (lanterna, calculadora, televisão, celular, tablet, outros). De formar que as crianças possam ligar, desligar, diferenciar eletrônico de não-eletrônicos, ligados de desligados, etc.

- **Transversal – Atividade Desplugada**

Participar de brincadeiras que demonstrem dois estados:

Estátua, Congelou, Vivo ou Morto, Detetive, etc.

EIXO: MUNDO DIGITAL

Habilidade EI03CO08: Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos des(plugados)

- **Transversal – Atividade Plugada**

Reconhecer as diferentes interfaces dos equipamentos como:

Micro-ondas, computador, controle remoto

- **Transversal – Atividade Plugada**

Representar por meio de editores gráficos (Paint) as diferentes partes dos aparelhos.

- **Transversal – Atividade Desplugada.**

Brincadeira "telefone sem fio" ou outras brincadeiras populares dialogando sobre o conceito de interface

Criar desenhos de aparelhos representado diversos aparelhos e suas partes (telefone, computador, tablet, outros).

EIXO: MUNDO DIGITAL

Habilidade EI03CO09: Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.

- **Transversal – Atividade Plugada**

Brincar com dispositivos como: Tablet, mesas e telas interativas, dispositivos robóticos. Por meio de jogos educacionais ou situações de aprendizagem, para que as crianças possam verificar as diferentes formas de utilização de cada dispositivo.

Por meio de reconhecimento facial, comando de voz, uso de mouse de computador, toque de tela de tablet, outros.

- **Transversal – Atividade Desplugada**

Realizar jogo de perguntas e respostas, jogos de adivinhação usando imagens de diferentes formas de dispositivos

- **Transversal – Atividade Desplugada**

Realizar diferentes formas de interação com dispositivos, por meio de atividades manuais como: Desenhos, colagem e modelagem

EIXO: CULTURA DIGITAL

Habilidade EI03CO10: Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.

- **Transversal – Atividade Plugada**

Propor um caça tesouro com desafios que retratam situações reais de uso de tecnologia, segurança e ética. É possível criar ambientes como esse gratuitamente pelo Páwer Point, Google Forms, Escape Factory ou Genial.ly.

Poderá ser jogado de forma cooperativa ou competitiva, individual ou em grupo.

- **Transversal – Atividade Plugada**

Produzir um vídeo com dicas de segurança para manter-se seguro ao assistir vídeo, jogar on line e ao compartilhar informações na internet. O vídeo deve ser produzido com a participação das crianças.

- **Transversal – Atividade Desplugada**

Realizar diferentes formas de interação com dispositivos, por meio de atividades manuais como: Desenhos, colagem e modelagem

EIXO: CULTURA DIGITAL

Habilidade EI03CO11: Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais, seguindo recomendações de órgãos de saúde competentes.

- **Transversal – Atividade (Des)plugada**

Conduzir de forma plugada e desplugada, uma dinâmica que ajuda as crianças a perceber como o tempo de permanência na frente da tela prejudica a visualização nítida das imagens. Essa proposta serve como uma introdução ao desenvolvimento da habilidade de adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais.

Ex. Utilizar tampões, aumentando o grau de dificuldade para visualização.

Ex. Exibir um objeto aumentando a distância gradativamente para dificultar a visualização.

Explicar como é nocivo para os olhos o tempo que a criança permanece diante da tela, de formar que quanto maior tempo, maior a dificuldade.

- **Transversal – Atividade (Des)plugada**

Compreender os efeitos do uso prolongado de jogos digitais.

Ex. Acessar um jogo em um dispositivo ilustrando -o para as crianças.

- **Transversal – Atividade Desplugada**

Realizar uma apresentação para demonstrar como a permanência das crianças em frente as telas prejudicam a visão.

Ex. Apresentação com fantoches.

ENSINO FUNDAMENTAL

COMPETÊNCIA

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.



Computação 1º Ano

EIXO	OBJETIVO DE CONHECIMENTO APRENDIZAGEM	HABILIDADE
Pensamento Computacional	Organização de objetos	(EFO1COO1) Organizar objetos concretos de maneira lógica utilizando diferentes características (por exemplo: cor, tamanho, forma, texturas, detalhes, etc.).
	Conceito de Algoritmos	(EF01COO2) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas e tarefas. Resolvendo problemas com passo-a-passo (exemplos: construção de origamis, seguir caminhos, execução de uma receita, etc.).
Mundo Digital		(EFO1COO3) Reorganizar e criar sequências de passos em meio físico ou digitais, relacionando essas sequências à palavra “Algoritmos”. Ex. Descrever os passos para construir um objeto de lego.
	Codificação de Informação	(EFO1COO4) Compreender o conceito de informação, a importância da descrição da informação (usando linguagem oral, textos, imagens, sons, números, etc.) e a necessidade de armazená-la e transmiti-la para a comunicação. Ex. Transmitir uma palavra por “telefone sem fio”, gravar uma mensagem de áudio e reproduzi-la.
		(EF01COO5) Representar informação usando diferentes codificações (símbolos) Ex. Pintar desenhos com cores pré-definidas (codificação)

	Uso de Artefatos Computacionais	(EFO1006) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas. Ex. Explorar com os alunos equipamentos como computador, tablet, mesas interativas, celulares, por meio de jogos ou outras atividades.
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. Ex. usar senhas adequadas para proteger aparelhos e informações de acessos indevidos. Refletindo sobre a importância de resguardar dados pessoais (nome, endereços, onde mora e estuda)



Computação 2º Ano

EIXO	OBJETIVO DE CONHECIMENTO APRENDIZAGEM	HABILIDADE
Pensamento Computacional	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos de objetos, identificando padrões e atributos essenciais. Ex. O professor pode distribuir um conjunto de imagens, tais como, motos, bicicletas, carros, trens e solicitar que os alunos agrupem em categorias. Veículos que voam, que possuem rodas, entre outras.
	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representado em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções pre estabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo. Ex. (avance, vire à direita, vire à esquerda, etc.).
Mundo Digital	Instrução de Máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjunto próprio de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos. Ex. Usar uma calculadora para executar pequenos cálculos.
	Hardware e software	(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para hardware). Ex. Utilizar dispositivos do cotidiano do aluno

		como, tv (dispositivo físico) e controle remoto (dispositivo que controla).
Cultura Digital	Uso Básico de Artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola. Apresentar imagens aos alunos de diferentes tecnologias, bem como diferentes usos no seu dia a dia.
	Segurança e Responsabilidade no Uso de Tecnologia Computacional. Computacional.	((EF02CO10) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

Computação 3º Ano

EIXO	OBJETIVO DE CONHECIMENTO APRENDIZAGEM	HABILIDADE
Pensamento Computacional	Lógica Computacional	(EF03CO01) Associar os valores verdadeiro e falso a sentenças lógicas que dizem respeito a atuação do dia a dia fazendo uso de termos que indica, negação. Ex.: Apresentar sentenças lógicas e solicitar que os alunos determinem seus valores. Como, sete é maior que oito (Falso) Sete não é maior que oito. (Verdadeiro)
	Algoritmos com Repetições Condicionais Simples	(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluem sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração. Criar um tabuleiro com alunos, seguindo instruções de vire à direita, vire à esquerda, para evitar obstáculos e chegar no ponto final. Ex.: (Banco imobiliário).
	Decomposição	(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções. É uma técnica de resolução de problemas, na qual o problema é subdividido em subproblemas. Ex. : Problema-Preparar o café da manhã. Subproblema- preparar o café e um

		misto. Cada etapa pode ser descrita por receitas independentes.
Mundo Digital	Codificação de informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado (dado é a informação codificada, processada e armazenada em um dispositivo). Ex.: Mostrar exemplos de dados que separadamente não tem significado relevante, mas em conjunto trazem informações importantes, como CEP, número da casa, nome da rua. passados em conjuntos transmitem definem a informação de um endereço específico. (EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenadas. Ex.: Solicitar que os estudantes indiquem datas específicas em tabelas e calendários, desenvolvendo a habilidade de compreender que os dados são estruturados dessa forma para representar uma data. Ressalte aos estudantes que a computação emprega diferentes técnicas para organizar dados de forma estruturada para representar informação.
	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). Entrada: Teclado, mouse, microfone etc. Saida: Monitor, alto-falante, impressora etc.
		(EF02CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar

Cultura Digital	Uso de tecnologias Computacionais	e acessar informações. Ex.: O professor pode solicitar aos alunos uma pesquisa simples sobre diferentes temas, em que os alunos poderão verificar os diferentes resultados de buscas. Associando novas palavras e uso de filtros verificando novos resultados.
		(EF02C008) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais. Ex.: Utilizar ferramentas digitais de desenhos para os alunos criem imagens de eventos ou datas importantes como férias, São João e Natal.
	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EFO3CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital. Mostrar aos alunos os principais impactos de se compartilhar informações pessoais nas redes sociais. Ex.: (Debate) O professor poderá apresentar um caso em que foram utilizados dados roubados de pessoas, solicitado dos alunos que destaquem o que pode ter acontecido para que os dados pudessem ter sido roubados.

Computação 4º Ano

EIXO	OBJETIVO DE CONHECIMENTO APRENDIZAGEM	HABILIDADE
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. Ex.: Jogar Campo Minado, Sudoco etc. os estudantes desenvolvem a habilidade de reconhecer objetos representados por matrizes, além da habilidade de manipular a localização de objetos presentes em matrizes por meio de suas coordenadas (x, y). Sugerimos que você explique aos alunos que as matrizes são estruturas de dados compostas por linhas e colunas, assim como as tabelas. Elas têm dimensões fixas e armazenam dados do mesmo tipo em todas as suas células. Para acessar um valor específico, é necessário indicar suas coordenadas (x, y), onde x corresponde à linha e y à coluna do elemento desejado.
		(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. Ex.: Carta interativa, cada um dos trechos que compõem a estrutura de uma carta é identificado por um nome (cabeçalho, assinatura, etc.). O recurso desenvolve a habilidade de reconhecer objetos representados por meio de registros e pode ser utilizado como ponto de partida para uma atividade em que os estudantes escrevam cartas uns aos outros, obedecendo a essa organização de dados. Depois, em grupos, eles devem manipular essas informações (identificando, por exemplo, a cidade indicada nas cartas, a data da escrita, etc.)
	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. Ex.: Imaginando que alguém quer levar as janelas de um prédio com 10 andares e 20 janelas por andar, depois ir para o próximo andar (até chegar ao último andar). Este é um algoritmo que envolve uma repetição aninhada: A pessoa vai repetir 10 vezes a tarefa de lavar 20 janelas, que por sua vez, repete 20 vezes a tarefa de lavar uma janela.
		(EF03CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital). Ex.: apresentamos informações e exemplos do pixel art, da arte computer-generated (CG), do vídeo mapping e da glitch art. Esse recurso pode ser usado como ponto de

Mundo Digital	Codificação de informação	partida para desenvolver a habilidade de entender que os dados devem ser codificados de alguma forma que seja compreendida pela máquina. Recomendamos que você enfatize com os alunos que um processador é formado por circuitos eletrônicos que operam em dois níveis de tensão. Por isso, o sistema binário (0 e 1) é usado para a codificação em formato digital
		(EF03C005) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, com RGB etc.). Isso significa que para um computador guardar, manipular e transmitir dados, precisamos codificá-los utilizando diferentes estratégias. Ex.: Introduzir a codificação de caracteres em formato digital, tendo como base a tabela ASCII (Código Padrão Americano para o Intercâmbio de Informação). Esse recurso possibilita o desenvolvimento da habilidade de codificar informações para representação em computador.
	Uso básico de tecnologia computacionais	(EF03C006) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.). O professor poderá propor um projeto de criação de uma história digital ou um vídeo de curta duração, em que os alunos experimentam os recursos de um editor de texto ou de vídeo.

Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EFO4COO7) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.
		(EFO4COO8) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na internet.



Computação 5º Ano

EIXO	OBJETIVO DE CONHECIMENTO APRENDIZAGEM	HABILIDADE
Cultura Digital	 Lista de grafos	(EF05COO1) Reconhecer objetos do mundo real e ou digital que podem ser apresentados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações. Ex.: Recomendamos que você explique aos alunos que listas são estruturas de dados que agrupam itens organizados (logicamente), um depois do outro, sem a necessidade de ter um tamanho definido. A organização em listas pode permitir a resolução de problemas. Cite, por exemplo, a atuação de um algoritmo que descreve como gerenciar uma lista de pessoas que precisa ser atendida em um determinado estabelecimento.
		(EF05COO2) 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. Ex.: Com esse recurso, é possível solicitar aos estudantes, por exemplo, que

		desenhem alguns dos caminhos que devem ser percorridos para chegar a determinados destinos, propondo novas rotas possíveis.
	 Uso de tecnologia computacional	(EFO5CO10) Expressar-se crítica e criativamente das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade. Ex. Demonstrar compreensão das mudanças que as tecnologias trazem aos cotidianos, incluindo o mundo do trabalho.
		(EFO5CO11) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas. Ex. Porque usamos um computador para criar uma história e usamos o celular para fazer uma ligação telefônica.
Pensamento Computacional	Organização e representação da informação	(EF15COO1) Identificar as principais formas de organizar e representar a informação de maneira estruturada (matrizes, registros, listas e grafos).
	Algoritmos	(EF15COO2) 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.
		(EF15COO3) Realizar operações de negação, conjunção sobre sentenças lógicas

	Lógica computacional	e valores “verdadeiros” e “falso”. Ex Sentenças declarativas que representam a constatação de um emissor. Como: Ex. Cinco é maior que seis. (Falso) Cinco não é maior que seis. (Verdadeiro) A raiz é uma das partes de uma planta. (Verdadeiro)
	 Decomposição	(EF15COO4) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções. Ex. Criar uma receita de café da manhã e dividi-las em duas etapas (subproblemas) café e sanduiche. A solução é obtida combinando as duas etapas(algoritmos) pendendo intercalar.
Mundo Digital	Certificação da informação	(EF15COO5) Codificar a informação de diferentes formas, entendendo a importância desta codificação para o armazenamento, manipulação e transmissão em dispositivos computacionais.

	Funcionamento de dispositivo computacional	(EF15COO6) Conhecer os componentes básicos de dispositivos computacionais, entendendo os princípios de seu funcionamento. Ex. Dispositivos de entrada e saída, processadores e amansamento. (teclado, mouse. Impressora, monitor, fone de ouvido, caixinhas de som.)
	Sistema Operacional	(EF15COO7) Conhecer o conceito de Sistema Operacional e sua importância na integração entre software e hardware. Ex. Conceitos básicas e tipos de Sistema Operacional, software (Aplicativos que tem no computador, o que faz o computador funcionar) e hardware (faz os componentes do computador funcionar).
Cultura Digital	Uso de artefatos computacionais	(EF15COO8) Reconhecer e utilizar tecnologia computacionais para pesquisar e acessar informações, expressar-se crítica e criativamente e resolver problemas.
	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia computacional	(EF15COO9) Entender que as tecnologias devem ser utilizadas de maneira segura, ética e responsável, respeitando direitos autorais de imagem e as leis vigentes.

Computação 6º Ano

EIXO	OBJETIVO DE CONHECIMENTO APRENDIZAGEM		HABILIDADE
Pensamento Computacional	Programação	Tipos de dados	(EF06COO1) Agrupar informações em conjuntos associando cada grupo a um tipo de dados. Ex. Montar tabelas. Calcular média dos alunos (precisa da lista de notas). Quantidade alunos por escolas (precisa da lista por turma).
		Linguagem de programação	(EFO6COO2) Elaborar problemas (Algoritmo) com instruções sequenciais usando linguagem de programação EX. Calcular a média de uma turma em uma disciplina.
			(EFO6COO4) Identificar problemas de diversas áreas do conhecimento e construir soluções de problemas usando técnicas de decomposição e autorizar tais soluções usando uma linguagem de programação. Recomendamos que você explique aos alunos que a decomposição é uma das principais técnicas de resolução de problemas. A partir da

Estratégia de solução de problemas	Decomposição		divisão de um problema em subpartes, é possível resolvê-las de maneira independente, com o objetivo de combinar as subpartes visando a construção da solução do problema original.
	Generalização		(EF06COO5) Reconhecer os recursos ou insumos necessários (entradas) e os resultados esperados (saídas) ao apresentar os passos para a resolução de um problema. Para estabelecer a definição de um problema como a relação entre entrada e saída. Sugerimos que o trabalho com esse recurso seja complementado com um problema do dia a dia dos estudantes.
			(EFO6COO6) 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. Ex. Mostrar como criar uma arte com estêncil, com passos, ou algoritmos, que podem ser aplicados para criar qualquer outro desenho usando a mesma técnica.

Mundo Digital	Armazenamento e Transmissão de Dados.	Fundamentos de transmissão de dados	(EFO6CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como informações em pedaços, e reconstruída no destino. Ex. Dinâmica (utilizar os alunos como equipamentos de transmissão, passar uma frase em pedaços de papel e orientar alguns a entregar e outros não e depois enviar todas corretamente para ver como as mensagens chegam nas diferentes situações.
			(EFO6CO08) Entender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos.
Cultura Digital	Segurança e Responsabilidade no Uso de Tecnologia	Tecnologia Digital e Sociedade	(EFO6CO09) Utilizar linguagem ética e respeitosa ao se comunicar em ambiente digital.
	Uso de Tecnologia Computacional	Tecnologia Digital e Sustentabilidade	(EFO6CO10) Examinar criticamente o consumo de tecnologia na sociedade, examinando os caminhos da produção dos recursos e sustentabilidade.

Computação 7º Ano

EIXO	OBJETIVO DE CONHECIMENTO APRENDIZAGEM		HABILIDADE
Pensamento Computacional	 Programação	Programação Usando Registro Matrizes	(EF07COO1) 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. Ex. Utilizando o Google Sheets que é uma ferramenta digital que facilita a organização e a análise de dados utilizando matrizes. Com ele, é possível criar soluções para problemas usando matrizes e automatizar essas soluções por meio de fórmulas automáticas. Saiba como utilizá-lo acessando o RED Tutorial – Google Sheets.

		Linguagem de programação	(EFO6COO2) Elaborar problemas (Algoritmo) com instruções sequenciais usando linguagem de programação EX. Calcular a média de uma turma em uma disciplina.
			(EFO7COO3) Descrever, passo a passo, como um problema é resolvido (elaborar um algoritmo que envolve instruções sequenciais). Ao explorar esse RED, é importante que os estudantes compreendam que a sequência indicada deve ser seguida rigorosamente para que o resultado desejado seja alcançado. EX. Linguagem visual envolvendo soluções básicas de processos.
		Análise de Programas	(EFO7COO2) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção. Ex. Examinar programas para apontar e remover erros, assegurando a confiança das respostas.
		Projetos com Programação	(EFO7COO3) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares. Ex.
		Propriedades	(EFO7COO4) Explorar propriedades básicas de grafos. Ex. Analisar a

		de Grafos	estrutura de conexão entre os usuários de uma rede social.
Mundo Digital	Estratégias de Solução de Problemas	Reúso	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reúso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação.
	Armazenamento e Transmissão de Dados	Protocolos de Comunicação em Redes	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados. Entender como os dados são armazenados, processados e transmitidos.
		Fundamentos de Segurança Cibernética	(EF07CO07) Compreender e identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.
Cultura Digital	Segurança e responsabilidade no uso da Tecnologia	Cyberbullying	(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web. Entender e utilizar as tecnologias de maneira segura, ética e responsável. Respeitando direitos autorais, de imagens e as leis vigentes.
			(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.
	Uso de Tecnologias	Impactos da tecnologia	(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a

	Computacionais	digital	sustentabilidade. Usar a tecnologia para resolver problemas, analisando criticamente os diferentes impactos na sociedade.
		Produção Digital	(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou coletiva, produtos (vídeos, podcasts, websites) usando recursos de tecnologia.

Computação 8º Ano

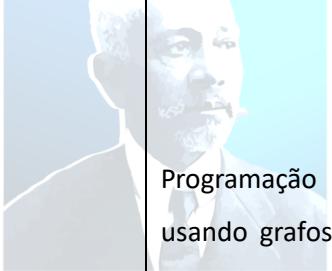
EIXO	OBJETIVO DE CONHECIMENTO APRENDIZAGEM		HABILIDADE
Pensamento Computacional	Programação	Programação com Listas e Recursão	(EF08CO01) Formalizar o conceito de listas de tamanho indeterminado (listas dinâmicas).
			(EF08CO02) Identificar o conceito de recursão em diversas áreas do conhecimento (Artes, Literatura, Matemática, etc.)

			(EF08C003) Desenvolver métodos de resolução de problemas usando a recursão e utilizando uma linguagem de programação.
		Algoritmos Clássicos	(EF8COO4) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas. (Sequência de passos para receber alterar e processar dados).
		Projetos com Programação	(EFO8COO5) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares. Ex. Um programa pode manipular os pixels de uma imagem por meio de um vetor ou de uma matriz. Instigamos os estudantes a construir soluções computacionais usando matrizes. É importante explicar aos alunos que as matrizes são estruturas de dados compostas por linhas e colunas, assim como as tabelas. Elas têm dimensões fixas e armazenam dados do mesmo

			tipo em todas as suas células. Para acessar um valor específico, é necessário indicar suas coordenadas (x, y), onde x corresponde à linha e y à coluna do elemento desejado
Mundo Digital	Sistemas Distribuídos e Internet	Fundamentos de Sistemas Distribuídos	(EFO8COO6) Compreender o conceito de paralelismo, identificando partes de uma tarefa que podem ser realizadas simultaneamente.
		Internet	(EFO8COO7) Compreender e explorar o funcionamento da internet.
Cultura Digital	Segurança e Responsabilidade no Uso de Tecnologia	Redes Sociais e Segurança da Informação	(EFO8COO8) Compartilhar informações nas redes sociais, considerando o respeito, ética e segurança.
			Distinguir tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e riscos associados
		Segurança em Ambientes Virtuais	Debater temas associados a segurança e privacidade relacionados ao uso dos ambientes virtuais.
			(EFO8COO9) Compreender e analisar a vivência em redes sociais, em especial sobre as responsabilidades e os perigos dos ambientes virtuais.

	Uso de Tecnologias Computacionais	Uso Crítico das Mídias Digitais	(EFO8CO10) Analisar criticamente os impactos das redes sociais na sociedade.
--	-----------------------------------	---------------------------------	--

Computação 9º Ano

EIXO	OBJETIVO DE CONHECIMENTO APRENDIZAGEM	HABILIDADE
	 Programação usando grafos e árvore	(EF09CO01) Compreender os conceitos de grafo e árvore (EF9COO2) Construir e analisar soluções utilizando grafos e árvores

Pensamento Computacional	Programação	Projetos com Programação	(EF9COO3) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares. Ex. Os estudantes podem construir uma tática de jogo, selecionando a estrutura de grafos para indicar os passes entre os jogadores até a conclusão da jogada. Ex. Os estudantes organizam dados em uma planilha digital a fim de construir soluções para um problema selecionando uma estrutura de matrizes.
		Autômatos e	(EFO9COO4) Utilizar autômatos descrevendo eventos a partir da leitura de

		linguagens baseadas em eventos	sensores. EX. tabelas com formulas programas e resultados exibidos automaticamente
Mundo Digital	Sistemas Distribuídos e Internet	Segurança Cibernética	(EFO9CO05) Compreender o processo de ataques de walwares (ataques cibernéticos qualquer programa ou código projetado intencionalmente para danificar, infectar, espionar ou assumir o controle de dispositivos, sistemas e redes). E outros ataques cibernéticos.
Cultura Digital			(EFO9CO06) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.
	Segurança e	Tecnologia	(EFO9CO07) Desenvolver a habilidade de analisar problemas socioambientais, culturais locais e regionais por meio de ambientes digitais. Utilizando sites renomados como o do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

	Responsabilidade no Uso de Tecnologia	Digital e Sociedade	(EFO9CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.
		Autoria em Meio Digital	(EFO9CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorias e de uso de imagem.
	Uso de Tecnologias Computacionais	Qualidade da Informação	(EFO8CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.

		Segurança em Ambientes Virtuais	(EFO8CO11) Compreender e analisar a vivencia em redes sociais, em especial sobre as responsabilidades e os perigos dos ambientes virtuais.
--	--	---------------------------------	--



EJAI-EDUCAÇÃO DE JOVENS, ADULTOS E IDOSOS NO ENSINO FUNDAMENTAL

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Ensino Fundamental define as aprendizagens essenciais que devem ser garantidas aos estudantes jovens, adultos e idosos que retomam os estudos. Neste sentido a BNCC organiza a EJA no Ensino Fundamental com as mesmas áreas de conhecimento da educação regular, mas exigindo metodologias contextualizadas e adequadas à vivência de jovens e adultos. O foco é a formação cidadã, considerando o tempo reduzido e os conhecimentos prévios dos estudantes, ou seja, com adaptação à realidade e trajetória dos estudantes.

Principais Aspectos da BNCC na EJAI - Ensino Fundamental:

1. **Habilidades e Competências:** A BNCC define as aprendizagens essenciais, que devem ser desenvolvidas também na EJA, garantindo o direito à educação básica.
2. **Metodologia Contextualizada:** Diferente do ensino regular, a EJA exige que o conteúdo seja aplicado através de situações do dia a dia, vivências profissionais e sociais dos estudantes.
3. **Tempo e Organização:** Os currículos da EJA no Ensino Fundamental costumam ser organizados em termos ou segmentos, abrangendo as áreas do conhecimento da BNCC em um ritmo adaptado.
4. **Diretrizes Curriculares:** A EJA baseia-se na LDB (Lei de Diretrizes e Bases) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais, que orientam o ensino voltado para a cidadania e o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais.
5. **Idade Mínima:** Para cursar o ensino fundamental na modalidade EJA, a idade mínima é de 15 anos

Nesse contexto, a BNCC-COMPUTAÇÃO indica as seguintes Abordagens Pedagógicas:

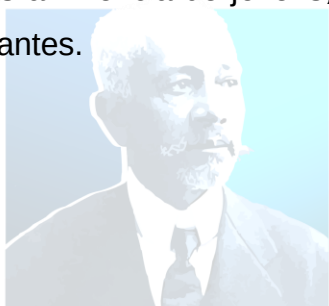
Computação Desplugada: Atividades lógicas e de raciocínio sem uso de dispositivos, ideais para contextos com limitações de infraestrutura.

Computação Plugada: Uso de celulares, computadores e tablets para criação de conteúdos (textos, planilhas) e simulações.

Implementação: Pode ser feita de forma interdisciplinar (integrada a outras áreas como Matemática ou Linguagens) ou transversal, adaptando-se à realidade da EJA.

O objetivo final é garantir que o estudante da EJA desenvolva autonomia e letramento digital para o exercício da cidadania e inserção no mundo do trabalho.

Portanto, Os Recursos Educacionais Digitais serão aplicados na EJA, serão os mesmos do Ensino Regular, mas aplicadas pelos professores com metodologias contextualizadas e adequadas à vivência de jovens, adultos e idosos, com adaptação à realidade e trajetória dos estudantes.



PREFEITURA DE
**TEODORO
SAMPAIO**
NA AGENDA DO PROGRESSO DA BAHIA

ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS E EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJAI II

I UNIDADE

EIXOS TEMÁTICOS	SABERES	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
CULTURA DIGITAL	Letramento Digital	Reconhecer as mídias mais adequadas para comunicar mensagens, de forma criativa e responsável, produzindo textos curtos em meio digital.	Interação com diferentes tipos de mídias (texto, vídeos, áudios e imagens)
	Tecnologia e Sociedade	Compreender os princípios básicos de como realizar busca na internet de forma segura e adequada, utilizando palavras-chave simples.	Navegação na Internet com segurança
TECNOLOGIA DIGITAL	Representação de Dados	Reconhecer diferentes tipos de códigos, como símbolos, desenhos ou sinais, para representar informações de maneira prática e criativa.	Conceito de códigos. Exemplos de códigos no dia a dia.
	Hardware e Software	Reconhecer o papel de dispositivos de entrada e saída na comunicação entre computadores e o mundo exterior para realizar atividades no dia a dia.	Interação com o Computador.
	Comunicação e Redes	Compreender o conceito de redes de forma simples, explicando como a internet conecta pessoas em todo o mundo.	Conceito Básico de Redes
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Algoritmo	Compreender e aplicar conceitos básicos de algoritmos, desenvolvendo a habilidade de sequenciar ações de forma lógica para resolver problemas simples do dia a dia.	Criação de algoritmos utilizando repetições simples

II UNIDADE			
EIXO TEMÁTICOS	SABERES	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
CULTURA DIGITAL	Letramento Digital	Reconhecer as mídias mais adequadas para comunicar mensagens, de forma criativa e responsável, produzindo textos curtos em meio digital.	Interação com diferentes tipos de mensagens (recados, avisos, convites, notícias, anúncios, receitas, instruções dentre outros gêneros) e seus contextos sociais de uso em meio digital
	Tecnologia e Sociedade	Compreender os princípios básicos de como realizar busca na internet de forma segura e adequada, utilizando palavras-chave simples.	Uso de Mecanismo de Busca na Internet de forma segura
TECNOLOGIA DIGITAL	Representação de Dados	Reconhecer diferentes tipos de códigos, como símbolos, desenhos ou sinais, para representar informações de maneira prática e criativa.	Criação e utilização de diferentes códigos para representar informações
	Hardware e Software	Reconhecer o papel de dispositivos de entrada e saída na comunicação entre computadores e o mundo exterior para realizar atividades no dia a dia.	Identificação e classificação dos dispositivos de entrada (como mouse, teclado, microfone), processamento (como a CPU) e saída (como monitor, fone de ouvido, impressora e caixa de som)
	Comunicação e Redes	Compreender o conceito de redes de forma simples, explicando como a internet conecta pessoas em todo o mundo.	Formas de comunicação digital, como e-mails, redes sociais e aplicativos de mensagem.

PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Abstração	Compreender os conceitos de classificação e organização de objetos e produtos em categorias específicas, utilizando critérios como características, função e uso.	Classificação e organização de objetos e produtos
	Algoritmo	Compreender e aplicar conceitos básicos de algoritmos, desenvolvendo a habilidade de sequenciar ações de forma lógica para resolver problemas simples do dia a dia.	Criação de algoritmos utilizando repetições simples
	Decomposição	Reconhecer e descrever como a decomposição pode ser utilizada para dividir tarefas e resolver problemas, aplicando o conceito em atividades do dia a dia.	Uso da decomposição em atividades práticas
	Reconhecimento de Padrões	Reconhecer e aplicar padrões em diferentes contextos para facilitar a organização e a resolução de problemas.	Identificação e comparação de padrões
III UNIDADE			
EIXO TEMÁTICOS	SABERES	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO
CULTURA DIGITAL	Letramento Digital	Reconhecer as mídias mais adequadas para comunicar mensagens, de forma criativa e responsável, produzindo textos curtos em meio digital.	Produção de textos curtos em meio digital, adequados ao contexto e à finalidade social da comunicação.
	Cidadania Digital	Conhecer os diferentes usos das tecnologias digitais no cotidiano dos membros da família, refletindo sobre como esses usos se adaptam para atender a variados contextos e	As Tecnologias Digitais no cotidiano da família

		necessidades.	
TECNOLOGIA DIGITAL	Hardware e Software	Reconhecer o papel de dispositivos de entrada e saída na comunicação entre computadores e o mundo exterior para realizar atividades no dia a dia.	• Como os Dispositivos de Entrada e Saída Funcionam Juntos
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Abstração	Compreender os conceitos de classificação e organização de objetos e produtos em categorias específicas, utilizando critérios como características, função e uso.	• Classificação e organização de objetos e produtos
	Algoritmo	Compreender e aplicar conceitos básicos de algoritmos, desenvolvendo a habilidade de sequenciar ações de forma lógica para resolver problemas simples do dia a dia	• Criação de algoritmos utilizando repetições simples
	Decomposição	Reconhecer e descrever como a decomposição pode ser utilizada para dividir tarefas e resolver problemas, aplicando o conceito em atividades do dia a dia.	• Resolução de problemas simples usando decomposição

GRUPO DE TRABALHO:

Iranildo Alves dos Santos

Secretário Municipal da Educação

Jandira dos Santos Silva

Coordenadora de Ensino e Suporte Pedagógico

Irany Santos França

Professora Coordenadora do Programa BNCC -Computação

Marlene dos Santos Pereira

Professora Articuladora do Programa BNCC-Computação

Aline Santana dos Santos Matias.

Coordenadora Pedagógica

Maria das Graças dos Santos de Souza

Coordenadora Pedagógica

Vania Camila Santos de Miranda

Coordenadora do Programa EJA

Leila Miranda Matias

Coordenadora do Fundamental II

Roque Teles

Presidente do Conselho Municipal da Educação

Avany de Jesus Santos

Coordenadora da APLB Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Estado da Bahia

Nilma Vaz Teixeira

Representante da Comissão de Educação da Câmara de Vereadores

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAHIA. Documento Curricular Referencial da Bahia-Educação Digital e Midiática. 2026.

BAHIA. Conselho Estadual de Educação. Resolução CEE nº 266, de 21 de outubro de 2025. Regulamenta a BNCC - Computação no sistema de ensino do estado da Bahia e estabelece normas para a Educação Escolar Digital para os estabelecimentos de ensino da Educação Básica, pela via da Educação Digital Midiática. Salvador: CEE/BA, 2025. Disponível em: Resolução CEE/BA nº 266/2025. Acesso em: 30 junho. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 mar. 2026.

BRASIL. Política nacional de Educação Digital. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14533.htm. Acesso em: 30 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Educação digital e midiática: como elaborar e implementar o currículo nas escolas. Brasília: MEC, 2025.

BRASIL. Presidência da República. 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-ECA DIGITAL). Brasília, DF Presidência da República, 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/115211.htm. Acesso em 18 de jun. 2026.

ROJO, Roxane; ALMEIDA, Eduardo de Moura (Orgs.). Multiletramentos na escola. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). #Menos telas #Mais saúde: atualização 2024. Rio de Janeiro: SBP, 2024. Disponível em: <https://www.sbp.com.br>. Acesso em: 28 jun. 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). <https://www.sbp.com.br/criancas-no-celular-saiba-o-tempo-ideal-para-cada-idade>: atualização. Rio de Janeiro: SBP, 2022. Disponível em: <https://www.sbp.com.br>. Acesso em: 28 jun. 2026.