



ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho-BA.  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA

RESOLUÇÃO Nº 03 DE 28 DE AGOSTO DE 2025

Dispõe sobre a atualização do Referencial Curricular Municipal de Serra do Ramalho com a inclusão das normas sobre a Computação na Educação Básica - Complemento à Base Nacional Comum Curricular - BNCC e dá outras providências.

O Conselho Municipal de Educação de Serra do Ramalho, no uso de suas atribuições legais e de acordo com o disposto no art. 209 e seus incisos da Constituição Federal, Lei nº 9394/96, Lei Municipal nº 475 de 21/12/2020 que *“Organiza o Sistema Municipal de Educação de Serra do Ramalho-BA e dá outras providências”*, as recomendações contidas no Regimento Interno de Funcionamento do CME, atualizado em 16/03/2023 e,

**CONSIDERANDO** o disposto no Art. 11 Lei de Diretrizes e Bases - LDB Nº. 9.394/1996, inciso III, que diz: “Os Municípios incumbir-se-ão de baixar normas complementares para o seu sistema de ensino”;

**CONSIDERANDO**, a autonomia do Sistema Municipal de Ensino para definir normas complementares, em regime de colaboração com a União e o Estado, Art. 30 da CF de 1988 que diz: “Compete aos Municípios: I- legislar sobre assuntos de interesse local; II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber”;

**CONSIDERANDO** a Resolução CME nº 01/2020 que: “Orienta a implementação da Base Nacional Comum Curricular – BNCC, do Documento Referencial Curricular da Bahia – DCRB e institui como documento obrigatório o Referencial Curricular Municipal para a Educação Infantil e Ensino Fundamental de Serra do Ramalho [...]” e de nº 04/2020 que “Institui o organizador curricular da Modalidade Educação de Jovens e Adultos e o incorpora ao Referencial Curricular Municipal de Serra do Ramalho, Estado da Bahia”,

**CONSIDERANDO** a Lei n. 14.180, de 1º de julho de 2021. Institui a Política de Inovação Educação Conectada;

**CONSIDERANDO**, o disposto nos incisos III e IV do Art. 9º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN 9394/96, com o que está disposto no Parecer CNE/CEB nº 02/2022 e na Resolução CNE/CEB nº 01/2022, que definem as normas sobre Computação na Educação em complemento à BNCC e, na Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital e altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional).



**ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho-BA.  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



**CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA**

**CONSIDERANDO** o Decreto n. 11.713, de 26 de setembro de 2023. Institui a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas.

**CONSIDERANDO** a Lei nº 14.533/2023 que instituiu a Política Nacional de Educação Digital (PNED)

**CONSIDERANDO** a necessidade de atualização e adequação do Referencial Curricular Municipal para garantir a implementação da BNCC Computação em sua integralidade;

**CONSIDERANDO** a importância de assegurar aos estudantes da Educação Infantil e do Ensino Fundamental o acesso a conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas à Computação, de modo a promover inclusão digital, inovação pedagógica e formação integral;

**RESOLVE:**

**Art. 1º.** Fica instituída a integralização da BNCC Computação na Educação Básica no Referencial Curricular Municipal de Serra do Ramalho-BA, a ser implementados considerando a BNCC, a legislação, as normas educacionais e o aqui disposto, sobretudo a necessidade de inserção das competências e habilidades nos componentes curriculares e respectivas matrizes curriculares.

**Art. 2º** O Referencial Curricular contemplará a inserção das competências relacionadas à Computação na Educação Básica a saber:

**I** - 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.

**II** - Reconhecer o impacto dos artefatos computacionais e os respectivos desafios para os indivíduos na sociedade, discutindo questões socioambientais, culturais, científicas, políticas e econômicas.

**III** - Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais, utilizando diferentes linguagens e tecnologias da Computação de forma criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.

**IV** - 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.

**V** - Avaliar as soluções e os processos envolvidos na resolução computacional de problemas de diversas áreas do conhecimento, sendo capaz de construir argumentações



ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho-BA.  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA

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.

**VI** - 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.

**VII** - 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.

**Art. 3º.** O Referencial Curricular Municipal de Serra do Ramalho-BA terá a inclusão da dimensão da Computação estruturada em três eixos:

**I - 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.

**II - Mundo Digital:** envolve aprendizagens sobre artefatos digitais, compreendendo tanto elementos físicos (computadores, celulares, tablets) e 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.

**III - Cultura Digital:** envolve 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 para proposição de soluções e manifestações culturais contextualizadas e críticas.

**Art. 4º** Para a implantação da Computação na Educação no Município de Serra do Ramalho-BA, serão priorizados os seguintes aspectos nas etapas da Educação Básica:



**ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho-BA.  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



**CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA**

**I - Educação Infantil:** conformidade com a BNCC Computação, os tópicos de ensino dessa etapa partem da Competência Geral nº 5 da BNCC “Cultura Digital”, vez que permite explorar e vivenciar experiências, sempre movidas pela ludicidade, por meio da interação com seus pares, adequando-se às exigências de conhecimentos necessários e compatível para essa etapa de ensino. A recomendação dos dispositivos legais e contida na Complementação Computação da Educação do Município de Serra do Ramalho-BA é a de que os conhecimentos e atividades propostos às crianças devem se relacionar com os diversos Campos de Experiência e os Direitos de Aprendizagem da Educação Infantil.

**II - Ensino Fundamental (Anos Iniciais):** Documento curricular apresenta conceitos relacionados ao desenvolvimento de aspectos que paulatinamente propiciem a compreensão de estruturas abstratas que serão utilizadas para a interação e manipulação de dados, informações e resolução de problemas (uso de artefatos digitais e computadores por meio de atividades lúdicas, computação desplugada, construção de games).

**III - Ensino Fundamental (Anos Finais):** O documento traz a possibilidade de que os estudantes sejam capazes de selecionar e utilizar modelos e representações adequadas para descrever informações e processos, bem como que dominem as principais técnicas para construir soluções algorítmicas. Além disso, devem conseguir descrever as soluções de forma que máquinas possam executar partes ou todo o algoritmo proposto. E também construir modelos computacionais de sistemas complexos, além de analisar criticamente problemas e suas soluções. Nessa etapa, deve ser desenvolvido entendimento sobre como informações podem ser armazenadas, protegidas e transmitidas; estrutura e funcionamento da web. Isso facilitará a compreensão do Mundo Digital, suas potencialidades, limites e desafios. Com relação à Cultura Digital deve-se trabalhar a partir de visão mais global, envolvendo redes sociais e os impactos das tecnologias digitais.

**Art. 5º.** O Referencial Curricular Municipal terá inserção das tabelas de competências e habilidades do anexo I desta resolução, e as matrizes curriculares vigentes deverão ser atualizadas em atendimento a essa alteração.

**Art. 6º.** A implementação da BNCC Computação se dará de forma híbrida, nos seguintes termos:

**I -** De forma transversal, em todos os componentes curriculares, conforme diretrizes orientadoras a serem editadas pela Secretaria Municipal de Educação;

**II -** Como componente curricular “Educação Digital” da parte diversificada do currículo da Educação Integral em tempo integral;

**Art. 7º.** A Secretaria Municipal de Educação de Serra do Ramalho-BA deverá estabelecer um cronograma para implementação da BNCC Computação de forma transversal nas etapas e modalidades da Educação Básica considerando como ano inicial o ano de 2026.



**ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho-BA.  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



**CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA**

**§ 1º.** O processo de implementação deverá assegurar primeiramente a realização de Grupos de Estudos Aprendizagens –GEAS, composto por professores das respectivas áreas, para articulação interdisciplinar dos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento previstos na BNCC Computação com os respectivos componentes curriculares;

**§ 2º.** As Diretrizes Orientadoras serão elaboradas a partir das produções dos Grupos de Estudos e Aprendizagens- GEAS e passarão por consulta pública com os profissionais de educação;

**§ 3º.** O Município buscará apoio das instituições de Ensino Superior para garantia de formação continuada dos profissionais de educação para o desenvolvimento de saberes acerca do conceito de Computação, Pensamento Computacional, Cultura Digital e Mundo Digital, necessários à prática da inserção transversal da BNCC Computação no currículo.

**§ 4º.** A implantação do componente curricular Educação Digital 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, 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.

**§ 5º.** O Município de Serra do Ramalho-BA contemplará no processo de implantação o apoio ao desenvolvimento de recursos didáticos compatíveis com as competências e habilidades na aplicação do currículo.

**Art. 8º.** A implantação do componente curricular Educação Digital nas escolas de Educação Integral em Tempo Integral ocorrerá de forma gradativa, conforme atendimento das condições básicas para oferta a saber:

**I** - Profissional habilitado, detentor de formação específica na área;

**II** - Disponibilização de equipamentos tecnológicos para desenvolvimento das aulas do componente Educação Digital.

**Art. 9º.** O processo de avaliação para o Ensino de Computação na Educação Básica ocorrerá conforme o definido no Referencial Curricular Municipal e normas previstas no Projeto Político Pedagógico de cada unidade escolar.

**Art. 10** As unidades escolares deverão atualizar seus Projetos Político-Pedagógicos (PPP), incluindo estratégias para o desenvolvimento do pensamento computacional, assegurando a transversalidade e a contextualização local.



**ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho-BA.  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



**CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA**

**Art. 11.** Observado o disposto nos artigos 12, 13, 14 e 15 da LDBEN nº. 9.394/96 e artigo 14 da Lei 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. 12.** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Serra do Ramalho – BA, 28 de agosto de 2025

---

**Inaiara Alves Rolim**  
**Presidente do Conselho Municipal de Educação**



ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA

ANEXO A - Resolução CME nº 03/2025

ETAPA DA EDUCAÇÃO INFANTIL - BNCC COMPUTAÇÃO

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.

COMPUTAÇÃO - EDUCAÇÃO INFANTIL

EIXO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos, desenhos.
	(EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.
	(EI03CO03) Experienciar a execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.
	(EI03CO04) Criar e representar algoritmos para resolver problemas.
	(EI03CO05) Comparar soluções algorítmicas para resolver um mesmo problema.
	(EI03CO06) Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).
MUNDO DIGITAL	(EI03CO07) Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).
	(EI03CO08) Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (des)plugados.
	(EI03CO09) Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.
CULTURA DIGITAL	(EI03CO10) Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.
	(EI03CO11) Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais, seguindo recomendações de órgãos de saúde competentes.

ETAPA DO ENSINO FUNDAMENTAL – BNCC COMPUTAÇÃO

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



ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA

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.

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

COMPUTAÇÃO ENSINO FUNDAMENTAL - 1º ANO

EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Organização de objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
	Conceituação de Algoritmos	(EF01CO02) Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas. (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.
		(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
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	(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.

COMPUTAÇÃO ENSINO FUNDAMENTAL - 2º ANO

EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.
	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações)



ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA

		definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.
MUNDO DIGITAL	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.
	Hardware e software	(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.
CULTURA DIGITAL	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.
	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.
<b>COMPUTAÇÃO ENSINO FUNDAMENTAL - 3º ANO</b>		
<b>EIXO</b>	<b>OBJETO DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADE</b>
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.
	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.
	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	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado. (EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.
	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).
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.
	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.



ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
Serra do Ramalho - BA

CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA

COMPUTAÇÃO ENSINO FUNDAMENTAL - 4º ANO		
EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	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.
		(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.
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.
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).
		(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).
CULTURA DIGITAL	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).
	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados. (EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.
COMPUTAÇÃO ENSINO FUNDAMENTAL - 5º ANO		
EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
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.
		(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.
	Lógica computacional	(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.



ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
Serra do Ramalho - BA

CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA

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.
MUNDO DIGITAL	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).
	Armazenamento de dados	(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.
	Sistema operacional	(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.
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.
		(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.
	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. (EF05CO11) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

COMPUTAÇÃO ENSINO FUNDAMENTAL - 6º AO 9º ANO POR ETAPA

EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADE
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Programação	(EF69CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dado'.
		(EF69CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.
		(EF69CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.
	Estratégias de solução de problemas	(EF69CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.
		(EF69CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.



**ESTADO DA BAHIA  
SISTEMA DE ENSINO  
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Praça Central, S/N – Centro Cultural Luís Eduardo Magalhães – Centro – Serra do Ramalho - BA  
CEP: 47.630-000 – Fone: (77) 3620-1200 e-mail: cmeserradoramalho@gmail.com



**CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SERRA DO RAMALHO-BA**

		(EF69CO06) 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.
MUNDO DIGITAL	Armazenamento e Transmissão de dados	(EF69CO07) 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. (EF69CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.
	Sistemas distribuídos e internet	(EF69CO09) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/ processamento distribuídos. (EF69CO10) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.
CULTURA DIGITAL	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF69CO11) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.
	Uso de tecnologias computacionais	(EF69CO12) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.