



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO/PB RATIFICAÇÃO E ADJUDICAÇÃO - DISPENSA Nº DV 08/2025

Nos termos dos elementos constantes da respectiva Exposição de Motivos que instrui o processo e observado o parecer da Assessoria Jurídica, referente a Dispensa de Licitação nº DV 08/2025, que objetiva Aquisições de equipamentos destinados ao sistema de sonorização da Câmara Municipal de Sertãozinho/PB; **RATIFICO** o correspondente procedimento e **ADJUDICO** o seu objeto a: TOCMIX - COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS E MUSICAIS LTDA – 09.189.517/0001-45 - R\$ 15.986,80 – Quinze Mil, Novecentos e Oitenta e Seis Reais e Oitenta Centavos.

Sertãozinho - PB, 25 de agosto de 2025.

FERNANDO ARANHA CAMPELO - Presidente

CÂMARA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO/PB EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

PROCESSO: Exposição de Motivos nº DV 08/2025. **OBJETO:** Aquisições de equipamentos destinados ao sistema de sonorização da Câmara Municipal de Sertãozinho/PB. **FUNDAMENTO LEGAL:** Art. 75, inciso II e § 2º, da Lei nº 14.133/21. **SOLICITAÇÃO:** Setor Financeiro. **RATIFICAÇÃO:** Presidente, em 25.08.2025.

FERNANDO ARANHA CAMPELO – Presidente

CÂMARA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO/PB EXTRATO DE CONTRATO

OBJETO: Aquisições de equipamentos destinados ao sistema de sonorização da Câmara Municipal de Sertãozinho/PB. **FUNDAMENTO LEGAL:** Dispensa de Licitação nº DV 08/2025. **DOTAÇÃO:** RECURSOS PRÓPRIOS: Recursos Próprios oriundos do Repasse do Duodécimo - 10.100 – 01.031.1001.2001 - 4.4.90.52 – EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE. **VIGÊNCIA:** até o final do exercício financeiro de 2025. **PARTES CONTRATANTES:** CÂMARA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO e: CT Nº 15/2025 – 26.08.2025 - TOCMIX - COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS E MUSICAIS LTDA, CNPJ 09.189.517/0001-45 - R\$ 15.986,80 – Quinze Mil, Novecentos e Oitenta e Seis Reais e Oitenta Centavos.

FERNANDO ARANHA CAMPELO – Presidente



CÂMARA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO/PB RATIFICAÇÃO E ADJUDICAÇÃO - DISPENSA Nº DV 07/2025

Nos termos dos elementos constantes da respectiva Exposição de Motivos que instrui o processo e observado o parecer da Assessoria Jurídica, referente a Dispensa de Licitação nº DV 07/2025, que objetiva: Contratação de empresa para Serviços Técnicos especializados na operacionalização em software de contabilidade e transmissão para o portal da Transparência da Câmara Municipal de Sertãozinho/PB; **RATIFICO** o correspondente procedimento e **ADJUDICO** o seu objeto a: JOSÉ RAFAEL DOS SANTOS PONTES – 50.468.278/0001-66 - R\$ 21.600,00 – Vinte e Um Mil e Seiscentos Reais.

Sertãozinho - PB, 24 de julho de 2025.

FERNANDO ARANHA CAMPELO - Presidente

CÂMARA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO/PB EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

PROCESSO: Exposição de Motivos nº DV 07/2025. **OBJETO:** Contratação de empresa para Serviços Técnicos especializados na operacionalização em software de contabilidade e transmissão para o portal da Transparência da Câmara Municipal de Sertãozinho/PB. **FUNDAMENTO LEGAL:** Art. 75, inciso II e § 2º, da Lei nº 14.133/21. **SOLICITAÇÃO:** Setor Financeiro. **RATIFICAÇÃO:** Presidente, em 24.07.2025.

FERNANDO ARANHA CAMPELO – Presidente

CÂMARA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO/PB EXTRATO DE CONTRATO

OBJETO: Contratação de empresa para Serviços Técnicos especializados na operacionalização em software de contabilidade e transmissão para o portal da Transparência da Câmara Municipal de Sertãozinho/PB. **FUNDAMENTO LEGAL:** Dispensa de Licitação nº DV 07/2025. **DOTAÇÃO:** RECURSOS PRÓPRIOS: 00.101 – 01.031.1001.2001 -- 3.3.90.39.99 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica. **VIGÊNCIA:** até o final do exercício financeiro de 2025. **PARTES CONTRATANTES:** CÂMARA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO e: CT Nº 13/2025 – 01.08.2025 - JOSÉ RAFAEL DOS SANTOS PONTES, CNPJ 50.468.278/0001-66 - R\$ 21.600,00 – Vinte e Um Mil e Seiscentos Reais.

FERNANDO ARANHA CAMPELO – Presidente



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO

AVISO DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00006/2025

Torna público que fará realizar através do Agente de Contratação e Equipe de Apoio, sediada na Rua Dirson Andrade, 103 - Centro - Sertãozinho - PB, por meio do site <https://bnc.org.br/sistema/>, licitação modalidade Concorrência Eletrônica, do tipo menor preço, para: Contratação de empresa especializada na execução de obra de pavimentação com paralelepípedo de pedra granítica, em via pública localizada no sítio Canafistula, zona rural do município de Sertãozinho-PB. Abertura da sessão pública: 09:00 horas do dia 19 de Setembro de 2025. Início da fase de lances: para ocorrer nessa mesma sessão pública. Referência: horário de Brasília - DF. Recursos: previstos no orçamento vigente. Fundamento legal: Lei Federal nº 14.133/21; Lei Complementar nº 123/06; Decreto Municipal nº 08/2023/23; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME/22; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas. Informações: das 08:00 as 12:00 horas dos dias úteis, no endereço supracitado. Telefone: (83) 991334447. E-mail: licitacao@sertaozinho.pb.gov.br. Edital: <http://sertaozinho.pb.gov.br/>; www.tce.pb.gov.br/; <https://bnc.org.br/sistema/>; www.gov.br/pncp.

Sertãozinho - PB, 27 de Agosto de 2025

ANTONIO MARCOS ANDRADE DA SILVA - Agente de Contratação

ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO

EXTRATO DE CONTRATOS

OBJETO: Aquisição de medicamentos da Relação Nacional de Medicamentos (RENAME). Inicialmente listados em certame anterior, porém por fracasso durante o processo licitatório. FUNDAMENTO LEGAL: Pregão Eletrônico nº 00034/2025. DOTAÇÃO: Recursos não Vinculados de Impostos: 205.10.303.2018.2057.3.3.90.30.1500 205.10.303.2018.2057.3.3.90.30.1600. VIGÊNCIA: até o final do exercício financeiro de 2025. PARTES CONTRATANTES: Prefeitura Municipal de Sertãozinho e: CT Nº 00167/2025 - 22.08.25 - APOTEK DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS E MATERIAIS HOSPITALARES LTDA - R\$ 20.842,00; CT Nº 00168/2025 - 22.08.25 - J L DE O CALADO ME - R\$ 150.248,50.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERTÃOZINHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

RESOLUÇÃO CME Nº. 03/2025

Estabelece alteração com inclusão normativa no Referencial Curricular deste Município de Sertãozinho/PB sobre Computação na Educação Básica, como Complemento à Proposta Curricular Municipal e dá outras providências.

O (a) Presidente do Conselho Municipal de Educação de Sertãozinho/PB, 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 – E.C.A.

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.

CONSIDERANDO o disposto no Decreto nº. 37 de 29 de novembro de 2022

RESOLVE:

Art. 1º. A presente Resolução define normas sobre Computação na Educação Básica, em complemento da Proposta Curricular de Sertãozinho, 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 nos componentes e proposta curricular.



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

III - A secretaria de educação deverá promover formação de profissionais de educação.

§1º. A formação de profissionais do magistério deve ser realizada pelo menos uma vez por ano a partir de 2025.

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 no município de Sertãozinho, para implementação da Computação nas etapas e modalidades da Educação Básica considerando como ano inicial o ano de 2025.

I. Educação Infantil até o 1º ano do ensino fundamental no ano de 2027.

II. Do 2º ano ao 7º ano do Ensino Fundamental no ano de 2026.

III. Do 8º ano ao 9º ano do Ensino Fundamental no ano de 2025.

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 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 Proposta Curricular.

Art. 4º. O Município de Sertãozinho define a política de implantação de Computação na Educação Básica como complementação ao 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 de Educação de Sertãozinho 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. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

Aprovada, por unanimidade, na Sessão do Conselho Municipal de Educação de Sertãozinho-PB

Sertãozinho, 27 de agosto de 2025.

Maria Rosyete de Oliveira

Presidente do CME



Anexo I

A Resolução MEC nº. 003/2024 estabelece como condicionante do FUNDEB-VAAR a inserção no currículo de Ensino da Computação como complementação à BNCC e Referenciais Curriculares.

Neste sentido, estabelecer condições de ensino através de inserção de conhecimentos, competências e habilidades relacionados à Computação.

As tecnologias fazem parte do cotidiano de todos os brasileiros, sobretudo, as redes sociais, e a Educação tem papel importante no uso ético e educado destes instrumentos de comunicação social de massa.

Há necessidade de referências em todas as áreas com uso de tecnologias digitais na Matemática, Português e demais áreas do conhecimento com inserção de conhecimento e pensamento computacional. No entanto, é necessário definir estas competências e habilidades, bem como suas inserções e práticas na educação municipal.

É importante que os componentes curriculares sejam compostos com base na BNCC e seus complementos, como a computação, avaliando a necessidade de inserção nas áreas e matrizes já existentes ou construção desses componentes organizados de forma independente.

A Rede Municipal de Ensino de Sertãozinho-PB, no uso de suas atribuições e competências, sobretudo, a autonomia e independência, decide fazê-la nas áreas do conhecimento: Linguagens; Matemática; Ciências Naturais; e Ciências Humanas.

É importante que os alunos da rede pública municipal de Sertãozinho - PB ofereça aos alunos o ensino de computação de forma completa com garantia de atingirem as competências a seguir:

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



conhecimentos da Computação para argumentar em diferentes contextos com base em fatos e informações confiáveis com respeito à diversidade de opiniões, saberes, identidades e culturas.

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

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

Deste modo, seguem as alterações e inserções na Proposta Curricular do Município de Sertãozinho -PB, por seguimento:



PROPOSTA CURRICULAR: EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA EDUCAÇÃO INFANTIL

INTRODUÇÃO

Vivemos em um mundo profundamente permeado pelas tecnologias — sejam elas ligadas às técnicas tradicionais ou ao universo digital. Segundo Álvaro Vieira Pinto (2005), a tecnologia pode ser compreendida como teoria, ciência, estudo, e discussão da técnica. Compreender esse conceito é fundamental para perceber a complexidade que a temática abrange e como a educação pode se validar dessas características para incorporar de forma crítica e reflexiva metodologias que partem dessa perspectiva, utilizando a tecnologia como mais uma ferramenta para contribuir com o cotidiano escolar de todas as etapas educacionais. Visto as demandas da contemporaneidade que pedem uma Educação alinhada com tais mudanças, é preciso contribuir para a formação de cidadãos do século XXI para as implicações dos próximos séculos, que necessitam de habilidades e competências para uma cidadania global baseada em uma formação crítica, criativa e cidadã para assim participarem de maneira plena de uma sociedade conectada.

Entretanto, é importante destacar que, na primeira infância, a imersão nesse universo tecnológico deve ser realizada de maneira cautelosa, considerando orientações de órgãos competentes que assinalam que crianças com menos de dois anos não tenham acesso a telas e entre dois e cinco anos o tempo seja de no máximo uma hora com interação de adultos como a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) indicam. Afinal são as interações e brincadeiras que devem orientar as práticas pedagógicas nessa etapa, sendo fundamentais para o desenvolvimento infantil e fortalecem a criação de hábitos saudáveis que as crianças carregaram ao longo da vida.

Portanto, um currículo que uni Educação Infantil e Tecnologia deve considerando as singularidades de crianças pequenas e bem pequenas utilizando se da dimensão dos conhecimentos e práticas da educação digital de forma lúdica, mas que ultrapassam o uso apenas da máquina como meio, de modo que passem a utilizar a perspectiva conceitual para desenvolver nas crianças habilidades desse universo digital. Sendo fundamental a construção de um currículo transversal, dinâmico, vivo e em constante diálogo com as transformações do nosso tempo possibilitando a vivência dos três eixos: **Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital** considerado a cada faixa etária da Educação Infantil para a aplicação das atividades.

EIXOS ESTRUTURANTES

O completo a Base Nacional Comum Curricular apresentado pela Resolução nº 1, de 4 de outubro de 2022 apresenta normas para a Computação na Educação Básica. Em seu documento anexo compartilha orientações para que sejam realizadas em cada etapa da Educação Básica. Para a Educação Infantil o documento orienta seguir tais premissas:

- **Desenvolver** o reconhecimento e a identificação de padrões, construindo conjuntos de objetos com base em diferentes critérios como: quantidade, forma, tamanho, cor e comportamento.
- **Vivenciar** e identificar diferentes formas de interação mediadas por artefatos computacionais.
- **Criar** e testar algoritmos brincando com objetos do ambiente e com movimentos do corpo de maneira individual ou em grupo.
- **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 Complemento a BNCC, 2022, p.01)

Essas premissas orientam os direitos de aprendizagem para estruturar o currículo que se divide em três eixos principais que se desdobram em outras habilidades como apresentado na imagem a seguir:



Fonte: Currículo de referência em tecnologia e computação, 2020.

O **Pensamento Computacional** visa proporcionar capacidades considerando conhecimentos e práticas da computação que auxiliem na análise e resolução de problemas. Atualmente, vem sendo apontado como capacidade fundamental a ser desenvolvida para que se tenha uma percepção mais ampla diante da complexidade do mundo contemporâneo. Os conceitos principais **Abstração**, **Decomposição**,



Reconhecimento de Padrões e Algoritmos podem ser trabalhados em atividades plugadas ou desplugadas, ou seja, utilizando aparelhos tecnológicos ou não, devendo levar em consideração que a apropriação de tais conceitos que muitas vezes já são utilizados no cotidiano precisam passar a ser aplicados intencionalmente nas turmas de Educação Infantil afim de desenvolver o **Pensamento Computacional**.

- **Abstração:** Processo de evidenciar um elemento específico, deixando outros de lado, com o objetivo de analisá-lo separadamente ou ignorar informações que não são essenciais. Permitindo que questões complexas sejam divididas em partes para facilitar a compreensão.
- **Decomposição:** A decomposição é uma técnica que envolve dividir um problema em partes menores e mais simples, para examinar atentamente a situação e identificar quais elementos podem ser isolados e como podem ser reorganizados para resolver o problema como um todo contribuindo para uma maior atenção aos detalhes.
- **Reconhecimento de padrões:** esse processo busca encontrar características comuns para classificar objetos ou dados.
- **Algoritmos:** Algoritmo é como um passo a passo com instruções objetivas para resolver um problema. Essas instruções são organizadas numa ordem para que se chegue ao resultado esperado. Esse passo a passo pode ser mostrado com desenhos (como diagramas), com uma linguagem parecida com a nossa ou usando códigos feitos numa linguagem de programação.

O **Mundo Digital** está relacionado aos dispositivos físicos como computadores, celulares, tablets e os virtuais como internet, programação, redes sociais, nuvem de dados, entre outros. Mas, a dimensão que o eixo **Mundo Digital** abrange baseia-se na infraestrutura física e lógica desse universo tecnológico, ou seja, a compreensão das camadas que envolvem um aplicativo de celular por exemplo, o aplicativo faz parte de uma cadeia de dados, que funciona dentro de um servidor e esse servidor está alocado fisicamente em um lugar. Dessa forma, as discussões não se restringem a utilização do aplicativo em si, mas a percepção de sua totalidade, lançando um grande desafio aos professores(as) que por vezes são apenas consumidores e exigindo deles um exercício crítico e coletivo para com o **Mundo Digital**, fornecendo assim posteriormente as crianças e docentes uma maior inclusão na era digital de maneira que possam manusear de forma mais segura e assertiva informações e dispositivos.

Vale considerar que na Educação Infantil a interação com esse **Mundo Digital** considerando a faixa etária das crianças e as recomendações de órgãos competentes não é a imersão em redes sociais, ou utilização de celulares e computadores nas salas de



referência, expondo às crianças a telas. Mas, que elas possam conhecer, reconhecer e manipular os artefatos físicos como já aponta as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil “Possibilitem a utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas fotográficas, e outros recursos tecnológicos e midiáticos” (DCNEI, 2010, p. 27).

O eixo **Mundo Digital** é subdividido em três conceitos:

- **Representação de Dados:** Refere-se as diferentes formas que o computador usa para representar informações, como textos, sons e imagens. Também envolve como essas informações são organizadas e acessadas em bancos de dados.
- **Hardware e Software:** Explica o que são os computadores e seus programas. Mostra como os componentes funcionam e quais softwares são necessários. Também considera como tornar o uso mais fácil para as pessoas, por meio de boas interfaces.
- **Comunicação e Redes:** Fala sobre como funcionam as redes e a internet, quais tecnologias são usadas e como proteger as informações com segurança e criptografia.

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em uma de suas dez competências gerais já há destaque para o eixo **Cultura Digital** em sua quinta competência, afim de proporcionar dentro do currículo aprendizados que visam:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, 2018, p.09).

Dessa forma, o eixo **Cultura Digital** pretende que os indivíduos possam ter uma consciência crítica em relação as interações que ocorrem no universo digital, podendo compreender o impacto de uma publicação ou melhorar um serviço por meio da utilização de sistemas. Esse é um eixo que não deve ser tão explorado com crianças pequenas e bem pequenas pois entendesse que as mesmas ainda não fazem parte desse espaço digital, mas cabe ao professor(a) analisar o contexto em que sua turma se encontra para realizar tais mediações caso seja necessário, seguindo os conceitos:

- **Letramento Digital:** Capacidade de ler e escrever informações, códigos e sinais verbais e não verbais utilizando computadores ou outros dispositivos. Utilizar equipamentos e softwares com facilidade.
- **Cidadania Digital:** O uso da tecnologia de forma responsável e ética, considerando que todos têm o direito e o dever de usar bem as inovações



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

tecnológicas. Ela inclui assuntos como acesso à internet, comunicação online, direitos e deveres digitais, segurança e responsabilidade no uso da tecnologia.

- **Tecnologia e Sociedade:** Esse conceito fala sobre como as novas tecnologias mudam a vida das pessoas. Elas transformam a forma como nos comunicamos, trabalhamos, tomamos decisões, pensamos e vivemos.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

EDUCAÇÃO INFANTIL: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

As atividades pensadas para o eixo pensamento computacional deve promover nas crianças capacidades considerando conhecimentos e práticas da computação que auxiliem análise e resolução de problemas

DIREITOS DE APRENDIZAGEM	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
DESENVOLVER VIVENCIAR CRIAR SOLUICIONAR	(EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos, desenhos.	RECONHECIMENTO DE PADRÕES	Atividades que promovam por meio de vivências práticas que as crianças reconheçam padrões. Faixa etária de 1 a 3 anos: Perceber, por meio de tarefas de sua rotina, a repetição de movimentos como: comer um sanduíche (morder, mastigar, engolir); Faixa etária de 4 e 5 anos: Reconhecer padrão por meio de percussão corporal. Criar uma sequência a partir de um padrão de cores ou formas semelhantes, indicando a quantidade de repetições por meio de blocos de montar ou outros materiais
	(EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.	DECOMPOSIÇÃO	Discutir como as tarefas são divididas em etapas, decompondo em partes menores.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

	(E103CO03) Experienciar a execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.	ALGORITMOS	Executar atividades que possam promover a percepção de comandos e sequências por meio de brinquedos e brincadeiras como amarelinha.
	(E103CO04) Criar e representar algoritmos para resolver problemas.	ALGORITMOS	Atividades que possibilitem o registro através de dois símbolos (algoritmos).
	(E103CO05) Comparar soluções algorítmicas para resolver um mesmo problema.	RECONHECIMENTO DE PADRÕES	Comparar diferentes formas de se realizar tarefas diárias da rotina.
	(E103CO06) Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).	ABSTRAÇÃO	Vivenciar atividades com perguntas em que elas possam reconhecer o verdadeiro ou falso.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

EDUCAÇÃO INFANTIL: MUNDO DIGITAL

As atividades pensadas para o eixo mundo digital possibilitam as crianças a conhecerem os artefatos tecnológicos físicos de diversas maneiras

DIREITOS DE APRENDIZAGEM	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
DESENVOLVER	(EI03CO07) Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).	HARDWARE E SOFTWARE	Realizar atividades de visualização ou exploração de dispositivos eletrônicos e não eletrônicos.
VIVENCIAR CRIAR	(EI03CO08) Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (des)plugados.	REPRESENTAÇÃO DE DADOS	Realizar atividades para assimilação do conceito interface, ou seja, comunicação entre duas partes distintas como na brincadeira telefone sem fio.
SOLUICIONAR	(EI03CO09) Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.	HARDWARE E SOFTWARE	Manipular dispositivos físicos ou por meio de imagens para conhecê-los.



EDUCAÇÃO INFANTIL: CULTURA DIGITAL

As atividades pensadas para o eixo Cultura Digital estão voltadas para o exercício de interação com esse universo digital considerando uma formação crítica desde a Educação Infantil para o desenvolvimento de habilidades como a cidadania digital.

DIREITOS DE APRENDIZAGEM	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
DESENVOLVER VIVENCIAR CRIAR SOLUCIONAR	(E103CO10) Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa. (E103CO11) Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais, seguindo recomendações de órgãos de saúde competentes.	CIDADANIA DIGITAL	Ambos objetivos de aprendizagem buscam criar espaços para dialogar com as crianças sobre o uso da tecnologia digital e artefatos computacionais considerando as orientações que assinalam que não é recomendado assinalam que não é recomendado que crianças pequenas entre 2 e 5 anos, ultrapasse uma hora por dia expostas a telas e que esse momento seja mediado por um adulto responsável.



PROPOSTA CURRICULAR: COMPUTAÇÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

ENSINO FUNDAMENTAL

INTRODUÇÃO

Vivemos em um mundo profundamente permeado pelas tecnologias — sejam elas ligadas às técnicas tradicionais ou ao universo digital. Segundo Álvaro Vieira Pinto (2005), a tecnologia pode ser compreendida como teoria, ciência, estudo, e discussão da técnica. Precisamos desse entendimento para visualizar a complexidade que a temática abrange e como a educação pode se validar dessas características para incorporar de forma crítica e reflexiva metodologias que possa contribuir no cotidiano escolar de todas as etapas educacionais. Visto as demandas da contemporaneidade que pedem uma Educação alinhada com tais mudanças, é preciso contribuir para a formação de cidadãos do século XXI para as implicações dos próximos séculos, que necessitam de habilidades e competências para uma cidadania global baseada em uma formação crítica, criativa e cidadã para assim participarem de maneira plena de uma sociedade conectada.

Dessa forma, a diversos desafios em pensarmos como as tecnologias devem estar inseridas no cotidiano escolar, e o primeiro ponto é que a tecnologia deve estar a serviço da Educação sendo uma ferramenta de mediação de ensino e aprendizagem assim educaremos as crianças e adolescentes para seu uso de maneira pedagógica ou seja intencional transformando a fragmentação de milhares de informações que recebemos em conhecimento, desenvolvendo competências cognitivas para lidar com as informações. E uma outra questão é: que geração essas crianças e adolescentes pertencem? que geração professores e professoras pertencem? A diferença geracional demarca diretamente como cada sujeito se relaciona com o universo digital. Afinal pessoas nascidas a partir de 2010 são consideradas geração Alfa, ou seja, nativos digitais e se relacionam com os artefatos tecnológicos e o universo digital como parte de sua cultura cotidiana.

Entretanto, também é importante destacarmos que durante a infância a imersão nesse universo tecnológico deve ser realizada de maneira cautelosa, considerando orientações de órgãos competentes que assinalam que crianças entre seis a dez anos sejam expostas apenas até duas horas de tempo de tela e até três horas para o grupo entre onze e dezessete anos como a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) indica. Dessa forma, a abordagem realizada devem considerar a complexidade que a temática apresenta, equilibrando ação educativa e usos mais adequados que serão feitos no ambiente escolar.



Portanto, um currículo que uni Computação, Tecnologia e Educação para o Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais deve considerar as diversas necessidades que estão imbrincadas na urgência dessa temática dentro da escola, sendo que ela já faz parte da realidade das crianças e adolescentes mesmo que seja de forma desigual em relação a compreensão e o acesso. Sendo assim, é necessário proporcionar diálogos críticos e tornar os estudantes sujeitos responsáveis ao interagir com a tecnologia de forma ética e segura, tendo uma compreensão do mundo digital, de forma que esses diálogos ultrapassem o uso apenas da máquina como meio, de modo que passem a utilizar-se na perspectiva na Tecnologia e Computação como recurso e forma de se relacionar com o mundo para desenvolver nas crianças e adolescentes habilidades e competências. Por isso é fundamental a construção de um currículo transversal, dinâmico, vivo e em constante diálogo com as transformações do nosso tempo possibilitando a vivência dos três eixos: **Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital** considerado a particularidade de cada faixa etária para o desenvolvimento das atividades.

EIXOS ESTRUTURANTES

O complemento a Base Nacional Comum Curricular apresentado pela Resolução nº 1, de 4 de outubro de 2022 apresenta diretrizes para a Computação na Educação Básica. Em seu documento anexo compartilha as orientações para que sejam realizadas em cada etapa de ensino. Para o Ensino Fundamental o documento apresenta as seguintes competências:

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

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

7. **Agir** pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias para tomar decisões frente às questões de diferentes naturezas. (Computação Complemento a BNCC, 2022, p.11)

Essas competências orientam os direitos de aprendizagem para estruturar o currículo que se divide em três eixos principais que se desdobram em outros conceitos como apresentado na imagem a seguir:



Fonte: Currículo de referência em tecnologia e computação, 2020.

O **Pensamento Computacional** visa proporcionar capacidades considerando conhecimentos e práticas da computação que auxiliem na análise e resolução de problemas, atualmente vem sendo apontado como capacidade fundamental a ser desenvolvida para que se tenha uma percepção mais ampla diante da complexidade do mundo contemporâneo. Os conceitos principais **Abstração, Decomposição, Reconhecimento de Padrões e Algoritmos** podem ser trabalhados em atividades plugadas ou desplugadas, ou seja, utilizando aparelhos tecnológicos ou não, devendo levar em consideração que a apropriação de tais conceitos que muitas vezes já são



utilizados no cotidiano precisam passar a ser aplicados intencionalmente nas turmas afim de desenvolver o **Pensamento Computacional**.

- **Abstração:** Processo de evidenciar um elemento específico, deixando outros de lado, com o objetivo de analisá-lo separadamente ou ignorar informações que não são essenciais. Permitindo que questões complexas sejam divididas em partes para facilitar a compreensão, podendo ser uma forma de organização e classificação.
- **Decomposição:** A decomposição é uma técnica que envolve dividir um problema em partes menores e mais simples, para examinar atentamente a situação e identificar quais elementos podem ser isolados e como podem ser reorganizados para ir resolvendo cada uma das partes até chegar na solução como um todo. Pode contribuindo para uma maior atenção aos detalhes.
- **Reconhecimento de padrões:** esse processo busca encontrar características comuns para classificar objetos ou dados.
- **Algoritmos:** Algoritmo é como um passo a passo com instruções objetivas para resolver um problema. Essas instruções são organizadas numa ordem para que se chegue ao resultado esperado em um tempo finito, pode ser realizada por pessoas ou máquinas. Esse passo a passo pode ser demonstrado com desenhos (como diagramas), códigos feitos numa linguagem de programação, mas também por linguagem escrita.

O **Mundo Digital** está relacionado aos dispositivos físicos como computadores, celulares, tablets e os virtuais como internet, programação, redes sociais, nuvem de dados, entre outros. Mas a dimensão que o eixo **Mundo Digital** abrange baseia-se na infraestrutura física e lógica desse universo tecnológico, ou seja, a compreensão das camadas que envolvem um aplicativo de celular por exemplo, o aplicativo faz parte de uma cadeia de dados, que funciona dentro de um servidor e esse servidor está alocado fisicamente em um lugar dessa forma as discussões não se restringem a utilização do aplicativo em si, mas a percepção de sua totalidade. Lançando um grande desafio aos professores(as) que por vezes são apenas consumidores e exigindo deles um exercício crítico e coletivo para com o **Mundo Digital**, fornecendo assim aos estudantes e professores(as) uma maior inclusão na era digital de maneira que possam manusear de forma mais segura e assertiva informações e dispositivos.

O eixo **Mundo Digital** é subdividido em três conceitos:

- **Representação de Dados:** Refere-se as diferentes formas que o computador usa para representar informações, como textos, sons e imagens. Também envolve como essas informações são organizadas e acessadas em bancos de dados.
- **Hardware e Software:** Explica o que são os computadores e seus programas. Mostra como os componentes funcionam e quais softwares são necessários.



Também considera como tornar o uso mais fácil para as pessoas, por meio de boas interfaces.

- **Comunicação e Redes:** Fala sobre como funcionam as redes e a internet, quais tecnologias são usadas e como proteger as informações com segurança e criptografia.

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em uma de suas dez competências gerais já há destaque para o eixo **Cultura Digital** em sua quinta competência, afim de proporcionar dentro do currículo aprendizados que visam:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, 2018, p.09).

Dessa forma o eixo **Cultura Digital** pretende que os indivíduos possam ter uma consciência crítica em relação as interações que ocorrem no universo digital, podendo compreender o impacto de uma publicação ou melhorar um serviço por meio da utilização de sistemas por exemplo, ele é subdividido nos seguintes conceitos:

- **Letramento Digital:** Capacidade de ler e escrever informações, códigos e sinais verbais e não verbais utilizando computadores ou outros dispositivos. Utilizar equipamentos e softwares com facilidade.
- **Cidadania Digital:** O uso da tecnologia de forma responsável e ética, considerando que todos têm o direito e o dever de usar bem as inovações tecnológicas. Ela inclui assuntos como acesso à internet, comunicação online, direitos e deveres digitais, segurança e responsabilidade no uso da tecnologia.
- **Tecnologia e Sociedade:** Esse conceito fala sobre como as novas tecnologias mudam a vida das pessoas. Elas transformam a forma como nos comunicamos, trabalhamos, tomamos decisões, pensamos e vivemos.

Importante destacar que os eixos que estruturam o currículo **Pensamento Computacional e Mundo Digital** demandam dos docentes conhecimentos mais especializados em relação ao universo da computação e tecnologia ainda mais na etapa referente ao Ensino Fundamental II, por isso é importante que haja uma organização coletiva dentro da Secretária de Educação e posteriormente das escolas, já em relação ao eixo **Cultura Digital** as habilidades podem ser desenvolvidas por meio de rodas de conversa e exploração de situações reais. Todos os três eixos podem ser utilizados em diálogo com outras disciplinas de maneira interdisciplinar.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

1º ANO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER		(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	RECONHECIMENTO DE PADRÕES	Pedir que as crianças classifiquem objetos por cor, tamanho, tipo ou forma.
RECONHECER				
EXPRESSAR	ORGANIZAÇÃO DE OBJETOS	(EF01CO02) Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	DECOMPOSIÇÃO	Orientar as crianças a seguir uma seqüência para realizar uma atividade como preparar uma receita ou fazer um origami. (Importante dialogar que as atividades que realizamos são feitas por etapas e que cada etapa constrói o todo).
APLICAR				
AVALIAR				
DESENVOLVER				
AGIR	CONCEITUAÇÃO DE ALGORITMOS	(EF01CO03) Reorganizar e criar seqüências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas seqüências à palavra 'Algoritmos'.	ALGORITMO	Solicitar que os estudantes expliquem, oralmente ou através de seqüências de desenhos, como se joga esconde-esconde, pega-pega entre outras brincadeiras.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

1º ANO: MUNDO DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER		(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.		Podemos realizar diversas atividades como: transmitir uma palavra por 'telefone sem fio', enviar um desenho para um colega, gravar uma mensagem de áudio e reproduzi-la para um colega, entre outros.
RECONHECER			COMUNICAÇÃO E REDES	
EXPRESSAR				
APLICAR				
AVALIAR	CODIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO			Mostrar que ao pintar as áreas de uma imagem com cores pré-definidas (codificação) uma imagem é recuperada (informação) ou mostrar a relação de uma música com suas notas musicais.
DESENVOLVER		(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	REPRESENTAÇÃO DE DADOS	
AGIR				



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

1º ANO: CULTURA DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER		(EF01CO06) Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.		Utilizar um jogo educacional em ferramentas como computador, tablet, mesas interativas, celular, em que os estudantes possam experimentar seus recursos.
RECONHECER	Uso de artefatos computacionais	artefatos computacionais	TECNOLOGIA E SOCIEDADE	
EXPRESSAR				
APLICAR				
AVALIAR				
DESENVOLVER	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	CIDADANIA DIGITAL	Em uma roda de conversa apresentar imagens de dispositivos como celular, tablet, computador dentre outros em que os estudantes precisem apresentar o que as pessoas fazem com essas tecnologias. Assim, o docente poderá destacar os cuidados quando usamos esses dispositivos.
AGIR				



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

2º ANO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER	MODELAGEM DE OBJETOS	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	RECONHECIMENTO DE PADRÕES	Distribuir um conjunto de imagens de animais diferentes e solicitar que os estudantes agrupem as imagens através de suas características chamar a atenção de que diferentes características podem gerar diferentes agrupamentos.
RECONHECER				Os alunos podem construir algoritmos com conjuntos de instruções pré-definidas, como ações para avançar, virar à direita, virar à esquerda, bem como definir seus próprios conjuntos de instruções.
EXPRESSAR				
APLICAR				
AVALIAR	ALGORITMOS COM REPETIÇÕES SIMPLES	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou icnográfica, construídos como seqüências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	ALGORITMOS	
DESENVOLVER				
AGIR				



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

2º ANO: MUNDO DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	INSTRUÇÃO DE MÁQUINA	(EF02CC003) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.	HARDWARE E SOFTWARE	Identificar que alguns conjuntos de instruções bem definidos podem ser usados em seqüências bem definidas para produzir coisas como por exemplo fazer um orgami. Assim como investigar o funcionamento de uma máquina para compreender o que cada parte faz.
	HARDWARE E SOFTWARE	(EF02CC004) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	HARDWARE E SOFTWARE	Utilizar dispositivos do cotidiano dos estudantes para diferenciar o dispositivo físico (<i>hardware</i>) daquilo que o controla (<i>software</i>) como por exemplo um computador ou celular. Computação plugada: https://www.coguinhos.com/classificar-hardware-e-software/play/



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

2º ANO: CULTURA DIGITAL				
COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
<p>COMPREENDER</p> <p>RECONHECER</p> <p>EXPRESSAR</p> <p>APLICAR</p> <p>AVALIAR</p>	<p>USO DE ARTEFATOS COMPUTACIONAIS</p>	<p>(EF02CO05)</p> <p>Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.</p>	<p>CIDADANIA DIGITAL</p>	<p>Por meio de roda de conversa utilizando imagens de diferentes tecnologias (celular, tablets, computador) dialogar com os estudantes sobre as características de cada uma delas como tamanho, tipos, bem como diferentes usos do no seu cotidiano, celular para ligações, acessar informações, computador para trabalhar com documentos, produzir conteúdo, dentre outros.</p>
<p>DESENVOLVER</p> <p>AGIR</p>	<p>SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE NO USO DE TECNOLOGIA COMPUTACIONAL</p>	<p>(EF02CO06)</p> <p>Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.</p>		<p>Contação de história utilizando o material Online com Sango: https://encurtador.com.br/a2dcS</p> <p>Durante a leitura do livro ir dialogando com as crianças sobre a temática de segurança e responsabilidade.</p>



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

3º ANO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
RECONHECER	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.	ABSTRAÇÃO	Realizar atividades com questões sobre temáticas que já foram trabalhadas com as crianças para identificarem a veracidade ou falsidade de afirmações
EXPRESSAR	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.	ALGORITMOS	Distribuir para as crianças folhas com malhas quadriculadas que tenham comandos para colorir. Cada número representa uma cor que após preenchido irá surgir uma imagem completa.
APLICAR	DECOMPOSIÇÃO	(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes	DECOMPOSIÇÃO	Criar uma receita (algoritmo) que descreva a tarefa (problema) de preparar uma refeição. Pode-se dividir essa tarefa em duas etapas (subproblemas): preparar o suco e fazer uma salada. Cada etapa pode
DESENVOLVER				
AGIR				



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

ser descrita por receitas independentes, criadas pela mesma pessoa ou pessoas diferentes. A solução do problema inicial é obtida combinando as duas receitas (algoritmos).	menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	
--	--	--



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

3º ANO: MUNDO DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER		(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.		Pode-se mostrar exemplos de dados que individualmente não possuem significado relevante, mas que, em conjunto, definem alguma informação. Por exemplo, cada um dos dados de um endereço (tipo e nome do logradouro, CEP, município etc.), em conjunto, definem a informação de um endereço específico, os dados de dia, mês e ano definem uma data específica, as cores de cada pixel, juntas, definem uma imagem etc.
RECONHECER			REPRESENTAÇÃO DE DADOS	
EXPRESSAR				
APLICAR	CODIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO	(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.		Imagens podem ser representados por composições de cores em determinados pontos (pixels). Sugestão de atividade desplugada, colorindo com números: https://encurtador.com.br/4TSEQ
AVALIAR			REPRESENTAÇÃO DE DADOS	
DESENVOLVER				
AGIR				
	INTERFACE FÍSICA	Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com	COMUNICAÇÃO E REDES	Exemplificar os diferentes tipos de dispositivos de entrada (teclado, mouse, microfone, sensores, antena etc.) e de dispositivos de saída (monitor, alto-falante, impressora etc.)



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

3º ANO: CULTURA DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	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.	LETRAMENTO DIGITAL	Utilizando aparelhos para fazer pesquisas solicitar que os estudantes realizem uma busca simples em algum site de escolha do docente, sobre temas pertinentes que estão sendo estudados, em que os estudantes poderão verificar os diferentes resultados da busca, colocando filtros de pesquisa, testando novas palavras associadas a escolhida. Assim se deparando aos diferentes tipos de informação sobre um mesmo assunto. Utilizar ferramentas de processamento de texto ou de imagens para que os estudantes utilizem os recursos para realizar atividades pertinentes a temática que vem sendo estudada.
				Realizar com os estudantes um estudo de caso, onde será apresentado um caso em que foram utilizados dados roubados de pessoas problematizando com os



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

estudantes o que pode ter acontecido para que os dados pudessem ter sido roubados. Poderá ainda, a partir do que foi levantado pelos alunos, criar um painel com formas que podemos nos proteger nas plataformas digitais.

CIDADANIA DIGITAL

(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.

SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE NO USO DA TECNOLOGIA



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

4º ANO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
<p>COMPREENDER</p> <p>RECONHECER</p> <p>EXPRESSAR</p> <p>APLICAR</p> <p>AVALIAR</p> <p>DESENVOLVER</p> <p>AGIR</p>	<p>MATRIZES E REGISTROS</p>	<p>(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.</p> <p>(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.</p>	<p>ALGORITMO</p>	<p>Desenvolva com os estudantes um tabuleiro para o jogo Batalha Naval, pois a posição dos navios na grade pode ser representada por uma matriz.</p> <p>Distribuir imagens de documentos de identidade de pessoas fictícias e solicitar que os estudantes identifiquem quais informações estão disponíveis nos documentos, exemplo: nome, registro geral, filiação, naturalidade, data de nascimento etc. Pedir que separem os documentos cujas pessoas tenham nascido em um determinado ano ou uma determinada cidade. O docente pode ainda solicitar que identifiquem qual é a cidade em que a maioria das pessoas nasceu, realizando classificação através de características.</p>



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

	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.	ALGORITMO	Imaginando que alguém quer lavar as janelas de um prédio com 10 andares e 20 janelas por andar. A pessoa pode lavar as 20 janelas de um andar, e 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.
--	--	--	------------------	--



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELTRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

4º ANO: MUNDO DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
<p>COMPREENDER</p> <p>RECONHECER</p> <p>EXPRESSAR</p> <p>APLICAR</p> <p>AVALIAR</p> <p>DESENVOLVER</p> <p>AGIR</p>	<p>CODIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO</p>	<p>(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).</p> <p>(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.).</p>	<p>REPRESENTAÇÃO DE DADOS</p>	<p>Sugestão atividade contando os pontos: números binários e outras disponíveis no link: https://desplugada.ime.unicamp.br/atividade/index.html</p>



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

4º ANO: CULTURA DIGITAL			
COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO
<p>COMPREENDER</p> <p>RECONHECER</p>	<p>USO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS</p>	<p>(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).</p>	<p>ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS</p> <p>Utilizar as ferramentas computacionais para criação de conteúdos visando complementar as atividades que já estão sendo realizadas em sala de aula pertinente as temáticas que vem sendo abordadas como criar um vídeo, texto ou apresentação.</p>
<p>EXPRESSAR</p> <p>APLICAR</p> <p>AVALIAR</p>	<p>(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.</p>	<p>LETRAMENTO DIGITAL</p>	<p>Atividade Compartilhando segredos — Informações escondidas em protocolos, disponível no link: https://encurtador.com.br/sn8aI</p>
<p>DESENVOLVER</p> <p>AGIR</p>	<p>SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE NO USO DA TECNOLOGIA</p> <p>(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.</p>	<p>CIDADANIA DIGITAL</p>	<p>Utilizando o gênero textual notícias pode se elaborar atividades para dialogar com os estudantes sobre a veracidade de informações que estão disponíveis na internet e comparando sites diferentes. Essa atividade demanda do docente atenção para fazer os filtros antes de levar para a sala de aula.</p>



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

5º ANO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	LISTAS E GRAFOS	(EF05CC001) 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 (EF05CC002) 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.	RECONHECIMENTO DE PADRÕES	Realizar com a turma atividades utilizando o gênero textual lista que podem ser feitas no mundo real e/ou digital utilizando. Um dos aplicativos que podem ser explorados é o <i>Google Keep</i> para listas online.
	LÓGICA COMPUTACIONAL	(EF05CC003) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	ABSTRAÇÃO	Realizar atividades com questões sobre temáticas que já foram trabalhadas com as crianças para identificarem a veracidade ou falsidade de afirmações.
		(EF05CC004) Criar e simular algoritmos representados em	ALGORITMOS	Sugestão de jogo: https://4ds.github.io/CargoBot/?state=1



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

Cargo-Bot é um jogo de quebra-cabeça baseado em programação que ensina conceitos fundamentais de algoritmos e lógica de programação de uma forma lúdica.

linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam seqüências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.

**ALGORITMOS
COM SELEÇÃO
CONDICIONAL**



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

5º ANO: MUNDO DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
<p>COMPREENDER</p> <p>RECONHECER</p> <p>EXPRESSAR</p> <p>APLICAR</p> <p>AVALIAR</p> <p>DESENVOLVER</p> <p>AGIR</p>	<p>ARQUITETURA DE COMPUTADORES</p>	<p>(EF05CCO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).</p>	<p>HARDWARE E SOFTWARE</p>	<p>Explicar os componentes básicos dos computadores e suas funções: processador, memória, e exemplos de diferentes dispositivos de entrada e saída.</p>
	<p>ARMAZENAMENTO DE DADOS</p>	<p>(EF05CCO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.</p>	<p>REPRESENTAÇÃO DE DADOS</p>	<p>Organizar uma aula expositiva para que os estudantes entendam o que é um sistema operacional e como ele opera, pode se utilizar vídeos para ajudar na explanação. Abordando que existem diferentes sistemas operacionais nos computadores, celulares e tablets.</p>
	<p>SISTEMA OPERACIONAL</p>	<p>(EF05CCO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.</p>	<p>REPRESENTAÇÃO DE DADOS</p>	<p>Pode-se exemplificar os diferentes dispositivos de armazenamento de dados existentes, mostrar que os arquivos são organizados de forma diferentes neles e, para cada dispositivo, mostrar claramente se o dispositivo é local (acoplado permanentemente ao computador do usuário) ou remoto (removível ou dispositivo de armazenamento na Internet).</p>



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

5º ANO: CULTURA DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR	SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE NO USO DA TECNOLOGIA	<p>(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.</p> <p>(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.</p>	CIDADANIA DIGITAL	<p>Explorar com os estudantes como identificar notícias falsas utilizando como referências orientações de jornais confiáveis que nos ensinam a reconhecer notícias falsas.</p> <p>Desenvolver com os estudantes um portfólio com imagens de personagens de desenhos animados em que ele poderá citar as fontes e propor um formato em que considere todos os direitos autorais.</p>
DESENVOLVER AGIR	USO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS	<p>(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.</p>	TECNOLOGIA E SOCIEDADE	<p>Apresente profissões que não existem mais como: acendedor de lampião, leiteiro e datilógrafo e pergunte se as crianças conhecem alguma delas, essa exposição dará o ponto de partida para dialogar sobre as mudanças que ocorrem ao longo do tempo nas profissões. Pode -se também explorar profissões que surgiram no século XXI.</p> <p>Os estudantes precisam compreender que cada tecnologia computacional tem suas funcionalidades, contribuindo para a</p>
		<p>(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes</p>	LETRAMENTO DIGITAL	



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

tecnologias computacionais na
resolução de problemas.

melhor eficiência na resolução dos
problemas, dessa forma pode se fazer um
estudo comparativo entre computadores,
celulares, calculadoras, softwares de
edição de imagens e redes sociais por
exemplo.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

6º ANO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	PROGRAMAÇÃO ESTRATÉGIAS DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados' (EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação (EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita. (EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais	RECONHECIMENTO DE PADRÕES	Jogo de classificação, confeccione cartas com diferentes dados: imagens, nomes, números, símbolos. Distribua para os estudantes em grupos, onde devem criar conjuntos com base em características comuns (ex: "coisas da natureza", "números pares", "nomes femininos"). Cada grupo apresenta seus critérios de classificação. Calcular a média de notas de uma turma em uma dada disciplina e informar se o resultado está acima da média do colégio. Utilizar a plataforma Scratch Brasil – para criar jogos. https://scratchbrasil.org.br/o-que-e-scratch/ Decompor o problema de desenhar imagens em subproblemas de desenhar formas básicas, compondo as



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

	ESTRATÉGIAS DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	<p>(EF06CC05) 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.</p> <p>(EF06CC06) 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.</p>	ABSTRAÇÃO	<p>subsoluções por meio de operações sobre imagens (sobrepor, posicionar ao lado etc.).</p> <p>Encontrar um Δ em um baralho, precisa-se de um baralho (lista de cartas) e, o resultado é uma carta, para calcular a média das provas dos alunos de uma turma, precisa-se da lista de provas dos alunos, e o resultado é um número.</p>
			ALGORITMOS	<p>Comparar diferentes instâncias do problema de calcular a área de um retângulo, identificando que o que varia entre elas são as medidas da base e da altura e, por fim, criar um algoritmo para calcular a área de qualquer retângulo.</p>



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

6º ANO: MUNDO DIGITAL				
COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	FUNDAMENTOS DE TRANSMISSÃO DE DADOS	(EF06CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino	REPRESENTAÇÃO DE DADOS	Exibição do vídeo, Guerreiros da Internet, seguido de roda de conversa. Disponível no link: https://www.youtube.com/watch?v=BmOMG7rdf8A
	GESTÃO DE DADOS	(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.	REPRESENTAÇÃO DE DADOS	Por meio de dinâmica para fazer analogia com as pastas do computador utilizar um arquivo físico para simular um sistema de arquivos e realizar ações de manipulações das diversas pastas, posteriormente fazer a mesma atividade utilizando dispositivos eletrônicos.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

6º ANO: CULTURA DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE NO USO DA TECNOLOGIA	(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito	CIDADANIA DIGITAL	Por meio de roda de conversa discutir e refletir sobre o comportamento ao se comunicar em ambiente digital e refletindo sobre conduta online, ambiente digital e refletindo sobre conduta online, por exemplo, propondo regras de conduta que colaborem para o debate de questões éticas em evidência. Por meio de roda de conversa discutir e refletir sobre a produção e consumo de tecnologias, pode-se usar charges para alavancar o debate ou o documentário "A história das coisas - obsolescência programada". Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=fwliXXm55g
	USO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.	TECNOLOGIA E SOCIEDADE	

7º ANO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER	PROGRAMAÇÃO USANDO REGISTROS E MATRIZES	(EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação	ALGORITIMOS	Criar um pequeno programa que armazene o nome e as notas de alunos de uma turma, calcule a média e indique se o aluno foi aprovado ou reprovado. Pode se usar o <i>Google Colab</i>
RECONHECER	ANÁLISE DE PROGRAMAS	(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	ALGORITIMOS	Utilize a atividade: A Mágica de virar as cartas - Detecção e Correção de Erros. Disponível em: https://desplugada.imc.unicamp.br/atividade4/index.html
DESENVOLVER	PROJETOS COM PROGRAMAÇÃO	(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	ABSTRAÇÃO	Analisar e entender o que o programa deve fazer (seus objetivos e funcionalidades por exemplo: manipular uma imagem digital (ajustar brilho, mudar cores etc.). Um jogo no <i>Scratch</i> pode armazenar a pontuação dos usuários numa lista e salvar esses dados na nuvem, dentre outros.
AGIR	PROPRIEDADES DE GRAFOS	(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos	RECONHECIMENTO DE PADRÕES	Analisar a estrutura de conexão entre os usuários de uma rede social ou solucionar um problema de entregas de mercadorias num mapa de cidade
	ESTRATÉGIAS DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reuso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação.	DECOMPOSIÇÃO	Por meio de programação simular o funcionamento de uma caixa registradora, cada grupo fica com uma tarefa, mas colabora em todo o processo. O sistema deve receber pedidos, calcular o valor total e troco, sendo assim criar funções para cada tarefa.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

7º ANO: MUNDO DIGITAL				
COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	PROTÓCOLOS DE COMUNICAÇÃO EM REDES	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	COMUNICAÇÃO E REDES	É possível definir regras de encaminhamento de mensagens entre os alunos em uma brincadeira do tipo "telefone sem fio". Em um segundo momento, alguns alunos podem ser instruídos a não cumprir tais regras a fim de ressaltar a importância de protocolos Histórias como "Todo melhor amigo tem um melhor amigo também" pode ser utilizada para demonstrar como segredos compartilhados podem ser espalhados. Esquemas de criptografia através de atividades para decifrar códigos também podem ser utilizadas.
	FUNDAMENTOS DE SEGURANÇA CIBERNÉTICA	(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.	COMUNICAÇÃO E REDES	



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

8º ANO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR	PROGRAMAÇÃO COM LISTAS E RECURSÃO	(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.	ABSTRAÇÃO	Desenvolver um programa que leia os dados de um documento de identidade, calcule a idade e mostre todas as informações na tela. Ou um programa que armazene um cadastro de grupos de pessoas com os seguintes dados: nome, telefone e data de nascimento (dia, mês, ano) e realize consultas (como pessoas que fazem aniversário em um determinado mês).
		(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.	ALGORITMOS	Desenvolver um programa que lê os cartões de resposta do vestibular e um gabarito, verificando para cada candidato o seu número de acertos.
DESENVOLVER AGIR	ALGORITMOS CLÁSSICOS	(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.	ALGORITMOS	Simular ou programar algoritmos de ordenação (Bubblesort, Mergesort, Quicksort etc.), inserção, remoção, busca (linear, binária etc.), entre outros.
	PROJETOS COM PROGRAMAÇÃO	(EF08CO04) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	ABSTRAÇÃO	Analisar e entender o que o programa deve fazer (seus objetivos e funcionalidades por exemplo: manipular uma imagem digital (ajustar brilho, mudar cores etc.). Um jogo no Scratch pode armazenar a pontuação dos usuários numa lista e salvar esses dados na nuvem, dentre outros.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

7º ANO: CULTURA DIGITAL				
COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
<p>COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR</p>	<p>SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE NO USO DA TECNOLOGIA</p>	<p>(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.</p>	<p>CIDADANIA DIGITAL</p>	<p>Demonstrando respeito a diferentes opiniões, por exemplo, em um debate sobre escolhas musicais, política, dentre outros.</p>
	<p>CYBERBULLYING</p>	<p>(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.</p>	<p>CIDADANIA DIGITAL</p>	<p>Por meio de produções audiovisuais, estudos de caso ou charges promover um debate com os estudantes sobre o cyberbullying propondo ações para solucionar o problema.</p>
	<p>IMPACTOS DA TECNOLOGIA DIGITAL</p>	<p>(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.</p>	<p>TECNOLOGIA E SOCIEDADE</p>	<p>Exibir reportagens que abordem sobre lixo eletrônico e os impactos ambientais do descarte incorreto, seguido de roda de diálogo. Promover em parceria com empresas uma campanha de descarte correto de resíduos eletrônicos, para que a escola seja um ponto de entrega desses resíduos.</p>
	<p>PRODUÇÃO DIGITAL</p>	<p>(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos,</p>	<p>LETRAMENTO DIGITAL</p>	<p>Essa habilidade pode ser trabalhada para a produção de conteúdos sobre as temáticas abordadas ao longo do</p>



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

período com a turma, como um podcast sobre cyberbullying por exemplo.

podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

8º ANO: MUNDO DIGITAL				
COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS INTERNET	(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/processamento distribuídos. (EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	REPRESENTAÇÃO DE DADOS COMUNICAÇÃO E REDES	A partir da especificação de um sistema web não implementado ou real, os estudantes podem analisar quais as funcionalidades que dependem de concorrência ou armazenamento distribuídos. A própria Internet é considerada um sistema distribuído, além de Aplicações e serviços baseados na Computação em Nuvem. Para abordar a temática de como funciona a internet pode se fazer uso de infográficos, vídeos e imagens para estruturar as aulas.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

8º ANO: CULTURA DIGITAL				
COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	REDES SOCIAIS E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.	LETRAMENTO DIGITAL	Em roda de conversa debater com os estudantes como eles compartilham informações nas redes sociais, fazendo um levantamento de quais temas costumam ser mais compartilhados e se existe uma avaliação previa antes de enviar para outra pessoa.
		(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.	CIDADANIA DIGITAL	Identificando as informações pessoais que podem ser tornadas públicas, e apresentar a cartilha Vazamento de Dados - Cartilha de Segurança para Internet. Apresentar imagens da instalação <i>I Agree</i> (Eu Concorde), do artista Dima Yarovinsky que utiliza os termos de responsabilidade das redes sociais que foram impressos em folhas A4, utilizando uma fonte padrão de contratos legais. Para fomentar o debate com a turma sobre os termos de uso das redes sociais.
		(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.	LETRAMENTO DIGITAL	Analisando dados de segurança, por exemplo, verificando as configurações-padrão de privacidade para garantir máxima proteção e tomando consciência das técnicas e filtros utilizados na escola e em casa.
	SEGURANÇA EM AMBIENTES VIRTUAIS	(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.	CIDADANIA DIGITAL	



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

	USO CRÍTICO DAS MÍDIAS DIGITAIS	<p>(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.</p>	CIDADANIA DIGITAL	<p>(1) Realizando pesquisa na internet utilizando palavras chave, por exemplo, pesquisando sobre os rios do município da escola. (2) Identificando a relação entre as palavras pesquisadas e as respostas listadas pelo buscador, por exemplo, acessando as páginas indicadas e observando a presença das palavras nos resultados do buscador. (3) Identificando a existência de uma ordenação (ranqueamento) nos resultados da pesquisa, por exemplo, comparando os primeiros dez resultados com os dez consecutivos e discutindo o critério de relevância dos resultados.</p>
--	--	---	--------------------------	---



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

9º ANO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	PROGRAMAÇÃO USANDO GRAFOS E ÁRVORES	(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	ALGORITMOS	Construir um algoritmo para encontrar um caminho em um mapa (grafo), partindo de uma cidade e chegando em outra. Ou então, construir um algoritmo para encontrar os filhos de uma pessoa numa árvore genealógica.
	PROJETOS COM PROGRAMAÇÃO	(EF09CO02) Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	ABSTRAÇÃO	Analisar e entender o que o programa deve fazer (seus objetivos e funcionalidades por exemplo: manipular uma imagem digital (ajustar brilho, mudar cores etc.). Um jogo no Scratch pode armazenar a pontuação dos usuários numa lista e salvar esses dados na nuvem, dentre outros. Modelar o comportamento de um robô utilizando autômatos, descrevendo eventos acionados a partir da leitura de seus sensores.
	AUTÔMATOS E LINGUAGENS BASEADAS EM EVENTOS	(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.	ALGORITMOS	



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

9º ANO: MUNDO DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	SEGURANÇA CIBERNÉTICA	(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos. (EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.	COMUNICAÇÃO E REDES REPRESENTAÇÃO DE DADOS	Analisar cada um dos tipos de malware a partir de exemplos conhecidos, como o Brain em 1986, Worm Morris em 1988, miniDuck em 2013, Kevin Mitnik em 1990, dentre outros casos emblemáticos. 1. Apresentando o conceito de criptografia, por exemplo, usando algoritmos simples de criptografia para que os estudantes codifiquem textos e frases e troquem mensagens criptografadas com os colegas. 2. Discutindo a importância do tráfego de informações criptografadas nas redes, por exemplo, em relação a dados como senhas e informações bancárias das pessoas. 3. Discutindo o papel histórico da criptografia, por exemplo, na comunicação de informações sigilosas durante a Segunda Guerra Mundial.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

9º ANO: CULTURA DIGITAL

COMPETÊNCIAS	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	HABILIDADE	CONCEITO	ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS
COMPREENDER RECONHECER EXPRESSAR APLICAR AVALIAR DESENVOLVER AGIR	SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE NO USO DA TECNOLOGIA	(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções. (EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho. (EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.	TECNOLOGIA E SOCIEDADE	Buscar notícias ou indicadores da cidade através da internet (verificando a veracidade das informações). Caso haja plataformas da prefeitura como aplicativos e/ou sites que possam ser feitas solicitações/reclamações, organizar coletivamente o envio buscando solucionar algum problema detectado. Analisando o surgimento de novas profissões a partir dos avanços tecnológicos e os impactos socioeconômicos derivados, por exemplo, realizando um estudo sobre as profissões que existiram no passado e as que existem hoje, e criando conjecturas sobre profissões que deverão se extinguir devido à automatização, além de novas profissões que poderão surgir no futuro. Debater e avaliar sobre a exclusão digital, os estudantes podem fazer uma pesquisa na própria escola buscando verificar o acesso dos artefatos tecnológicos, desenvolvendo questões para analisar a desigualdade digital.



DIÁRIO OFICIAL

Ano XXVII - Lei Municipal nº 111/2005

ELETRÔNICO

ESTADO DA PARAÍBA - MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO

Edicao: 330 - Data: 27/08/2025

AUTORIA EM MEIO DIGITAL	(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais de uso de imagem.
LETRAMENTO DIGITAL	(1) Apresentando a definição de direito autorai e explorando questões relacionadas a esse tema, por exemplo, discutindo sobre download de músicas e filmes na web. (2) Discutindo sobre direito autorai de músicas e filmes e sobre a prática de pirataria.
QUALIDADE DA INFORMAÇÃO	(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.
CIDADANIA DIGITAL	Apresentar plataformas online que fazem checagem de informações buscando refletir com a turma sobre credibilidade e veracidade das informações que circulam na internet.