



INTERESSADA: Secretaria Municipal de Educação - Escolas Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino.

ASSUNTO: Plano de Ação para as Escolas Públicas Municipais para implementação do Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação para as etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino.

PARECER CME Nº 03/2025

APROVADO EM: 06/08/2025

I - RELATÓRIO

O presente parecer atende à solicitação da Secretaria Municipal de Educação, que propõe **Plano de Ação** para as Escolas Públicas Municipais para **implementação do Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação** para as etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino:

1. A Rede Municipal de Ensino de Tramandaí decide optar pela **modalidade interdisciplinar** para todas as etapas da educação básica;
2. A implementação e obrigatoriedade de aplicação do Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação será de **forma gradativa, dividida em duas etapas**:
 - **Primeira:** No ano de **2026**, para a **Educação Infantil**;
 - **Segunda:** No ano de **2027**, para o **Ensino Fundamental**, anos iniciais e finais.
3. Os **professores** da rede municipal de ensino serão **responsáveis por lecionarem todos os objetos de conhecimento e habilidades** a serem desenvolvidas do Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação, conforme a organização abaixo:
 - Nas etapas da **Educação Infantil e Ensino Fundamental Anos Iniciais**: os **professores titulares** das turmas, com o auxílio dos instrutores de informática.
 - Na etapa do **Ensino Fundamental Anos Finais**: os **professores dos componentes curriculares**, com o auxílio dos instrutores de informática, de acordo com organização específica da distribuição das habilidades a serem desenvolvidas em cada componente curricular.

II – ANÁLISE DA MATÉRIA

CONSIDERANDO a Resolução nº 02/2024 deste Conselho, que institui e orienta a inserção da Computação na Educação Básica em todas as instituições escolares integrantes do Sistema Municipal de Educação, como complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ao Referencial Municipal Comum Curricular (RMCC) do Território Municipal de Tramandaí, estabelecendo prazos e demais providências;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 7º da Resolução nº 02/2024 deste Conselho, que atribui à Secretaria Municipal de Educação a responsabilidade pela elaboração de um Plano de Ação para implementação nas escolas públicas municipais;

CONSIDERANDO que a Resolução nº 02/2024 deste Conselho prevê a possibilidade de readequação dos currículos escolares às normas e competências específicas da Computação na Educação Básica, podendo esta ser organizada como componente curricular ou de forma interdisciplinar, conforme orientação da respectiva mantenedora.



III – CONCLUSÃO

Diante do exposto, este Conselho Municipal de Educação de Tramandaí **aprova o Plano de Ação para implementação do Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação para as etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino**, elaborado pela Secretaria Municipal de Educação, em conformidade com o artigo 7º da Resolução nº 02/2024, reconhecendo sua relevância para a efetiva implementação da Computação na Educação Básica no âmbito das escolas públicas municipais. Recomenda-se às instituições escolares vinculadas ao Sistema Municipal de Educação que observem as diretrizes estabelecidas no referido Plano, promovendo a integração da Computação de **forma interdisciplinar**, conforme orientação da mantenedora, respeitando os princípios da BNCC e do RMCC.

Aprovado por unanimidade, em sessão plenária ordinária, realizada em **06 de agosto de 2025**.

Susana Medeiros Cunha
Presidente
Conselho Municipal de Educação



Prefeitura Municipal de Tramandaí
Secretaria Municipal de Educação

Avenida da Igreja, Nº 346 – Centro – Tramandaí/RS

Telefone: (51) 3684-9069 / 3684-9016

E-mail: smedtdai@educa.tramandai.rs.gov.br



Plano de Ação para as Escolas Públicas Municipais para implementação do Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação

Considerando: a Resolução Nº 02/2024 do Conselho Municipal de Tramandaí, que institui e orienta a Computação na Educação Básica em todas as instituições escolares pertencentes ao Sistema Municipal de Educação, como complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ao Referencial Municipal Comum Curricular de (RMCC) do Território Municipal de Tramandaí. Determina prazos e outras providências.

Considerando: o artigo 7º da Resolução Nº 02/2024 do Conselho Municipal de Tramandaí, que atribuiu a Secretaria de Educação a Elaboração Plano de Ação para as Escolas Públicas Municipais.

Considerando: que a Resolução Nº 02/2024 do Conselho Municipal de Tramandaí, estabeleceu a possibilidade que os currículos escolares devem ser readequados às normas e competências específicas da Computação na Educação Básica, podendo ser componente curricular ou interdisciplinar, de acordo com a orientação da respectiva mantenedora.

Considerando: a necessidade de regulamentação da Computação na Educação Básica, a Secretaria Municipal de Educação elabora o presente plano de ação e envia ao Conselho Municipal de Educação para sua apreciação e aprovação.

1. A Rede Municipal de Ensino de Tramandaí decide optar pela modalidade interdisciplinar para todas as etapas da educação básica;
2. A implementação e obrigatoriedade de aplicação do Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação será de forma gradativa, dividida em duas etapas:

Primeira: No ano de 2026, para a Educação Infantil;

Segunda: No ano de 2027, para o Ensino Fundamental, anos iniciais e finais.

3. Os professores da rede municipal de ensino serão responsáveis por lecionarem todos os objetos de conhecimento e habilidades a serem desenvolvidas do Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação, conforme a organização abaixo:

Nas etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental Anos Iniciais: os professores titulares das turmas, com o auxílio dos instrutores de informática.

Aprovado em plenária

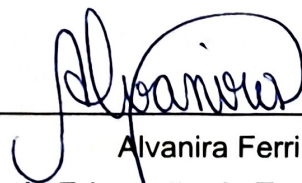
Susana Medeiros Cunha

Presidente do Conselho Municipal de Educação
Tramandaí/RS
Portaria nº 1.368/2024

Na etapa do Ensino Fundamental Anos Finais: os professores dos componentes curriculares, com o auxílio dos instrutores de informática, de acordo com organização específica da distribuição das habilidades a serem desenvolvidas, conforme tabela descritiva no anexo 1.

4. A Secretaria Municipal de Educação irá realizar um levantamento de materiais pedagógicos e didáticos disponíveis no mercado, que atendam as necessidades da BNCC Computação, para que seja efetuada a aquisição, respeitando os devidos trâmites legais.
5. A Secretaria Municipal de Educação, irá realizar pesquisas de profissionais e empresas especializadas que ofereçam formação adequada na BNCC Computação. O perfil dos formadores a serem contratados levarão em conta além da formação e experiência na área da computação, que ofereçam propostas didáticas e pedagógicas aos profissionais da Rede Municipal de Ensino.
6. Os processos de aprendizagens e avaliativos relativos aos objetos de conhecimentos e habilidades a serem desenvolvidas no Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação, serão de forma cumulativa. Ou seja, avaliações ao longo do percurso educacional.
7. O acompanhamento e monitoramento da inclusão do Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação, será realizado pela Secretaria Municipal de Educação, através de verificação de registros nos diários de classe e na execução das atividades pedagógicas e didáticas.
8. A Secretaria Municipal de Educação buscará recursos financeiros específicos, para os custeios que envolvam demandas de aquisições necessárias para a qualidade da implementação da Computação na rede de ensino municipal.

Tramandaí, 01 de agosto de 2025



Alvanira Ferri Gamba
Secretária de Educação de Tramandaí

Portaria 007/2025

Aprovado em plenária



Susana Medeiros Cunha
Presidente do Conselho Municipal de Educação
Tramandaí/RS
Portaria nº 1.368/2024

ANEXO 1
Plano de Ação para as Escolas Públicas Municipais para implementação do
Referencial Municipal Comum Curricular Volume III Computação

Distribuição de habilidades por ano escolar e componente curricular

6º ANO

(EF06CO01) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um 'tipo de dados'.

PORTUGUÊS

(EF06CO02) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.

MATEMÁTICA

(EF06CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.

PORTUGUÊS

(EF06CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.

ARTE

(EF06CO05) 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.

MATEMÁTICA

(EF06CO06) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.

MATEMÁTICA

(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.

EDUCAÇÃO FÍSICA

(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.

HISTÓRIA

(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.

GEOGRAFIA

(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.

CIÊNCIAS

Aprovado em plenária



Susana Medeiros Cunha

Presidente do Conselho Municipal de Educação
Tramanda/RS
Portaria nº 1.368/2024

7º ANO

(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.

MATEMÁTICA

(EF07CO02) Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.

INGLÊS

(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.

GEOGRAFIA

(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.

PORTUGUÊS

(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.

MATEMÁTICA

(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.

ARTE

(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.

EDUCAÇÃO FÍSICA

(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.

ENSINO RELIGIOSO

(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying.

HISTÓRIA

(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.

CIÊNCIAS

(EF07CO11) Criar, documentar e publicar, de forma individual ou colaborativa, produtos (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.

PORTUGUÊS

8º ANO

(EF08CO01) Construir soluções de problemas usando a técnica de recursão e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.

MATEMÁTICA

(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.

INGLÊS

(EF08CO03) Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.

GEOGRAFIA

Aprovado em plenária



Susana Medeiros Cunha

Presidente do Conselho Municipal de Educação

Tramandaí/RS

Portaria nº 1.368/2024



AnyScanner

(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.

ARTE

(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/processamento distribuídos.

PORTUGUÊS

(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.

HISTÓRIA

(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.

ENSINO RELIGIOSO

(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.

GEOGRAFIA

(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas.

HISTÓRIA

(EF08CO10) Discutir questões sobre segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.

CIÊNCIAS

(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância, adequação, abrangência e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.

EDUCAÇÃO FÍSICA

9º ANO

(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.

INGLÊS

(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.

MATEMÁTICA

(EF09CO03) Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.

EDUCAÇÃO FÍSICA

(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.

INGLÊS

(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.

PORTUGUÊS

Aprovado em plenária



Susana Medeiros Cunha

Presidente do Conselho Municipal de Educação

Tramanda/RS

Portaria nº 1.368/2024

(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.
GEOGRAFIA

(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.
ARTE

(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.
CIÊNCIAS

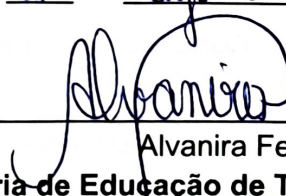
(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.
HISTÓRIA

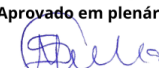
(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.
ENSINO RELIGIOSO

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE HABILIDADES POR DISCIPLINA

DISCIPLINA	6º ANO	7º ANO	8º ANO	9º ANO	TOTAIS
Matemática	3	2	1	1	7
Português	2	2	1	1	6
Inglês	-	1	1	2	4
História	1	1	2	1	5
Geografia	1	1	2	1	5
Ciências	1	1	1	1	4
Arte	1	1	1	1	4
Ensino Religioso	-	1	1	1	3
Educação Física	1	1	1	1	4
Total	-	-	-	-	42

Tramandaí, 01 de agosto de 2025


Alvanira Ferri Gamba
Secretária de Educação de Tramandaí
Portaria 007/2025

Aprovado em plenária

Susana Medeiros Cunha
Presidente do Conselho Municipal de Educação
Tramandaí/RS
Portaria nº 1.368/2024