



## **CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**Rua Antônio Manuel N° 1414**  
**Secretaria Municipal de Educação**  
**Fone: 55 33120174 - Ramal: 230**  
**E-mail: conselhomunicipalsmed@gmail.com**

### **Resolução CME N° 03, de 21 Agosto de 2025,**

**Institui a Computação na Educação Básica como complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ao Documento Orientador do Território Municipal de Santo Ângelo, nos termos da Resolução CNE/CEB nº 01/2022 e orienta o processo de sua implementação no Sistema Municipal de Ensino, determinando prazos e outras providências.**

**O CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SANTO ÂNGELO, estado do Rio Grande do Sul, com fundamento no Art. 211 da Constituição Federal de 1988, na Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Municipal nº 4.637, de 24 de agosto de 2023, que reestrutura o funcionamento e a composição do Conselho Municipal de Educação, e na Lei municipal nº 3.593 de 13 de março de 2012 que cria o Sistema Municipal de Ensino, e com fundamento na Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital e altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), no Parecer CNE/CEB nº 02/2022 e na Resolução CNE/CEB nº 01/2022 que definem a Base Nacional Comum Curricular da COMPUTAÇÃO complemento à BNCC,**

**Rua Antônio Manuel N° 1414**  
**Secretaria Municipal de Educação**  
**Fone: 55 33120174 - Ramal: 230**  
**E-mail: conselhomunicipalsmed@gmail.com**



## RESOLVE:

**Art. 1º** - A presente Resolução institui a Norma sobre a Computação na Educação Básica em Complemento à Base Nacional Comum Curricular, nos termos da Resolução CNE/CEB nº 01/2022, e orienta o processo de sua incorporação ao Documento Orientador do Território Municipal (DOM) de Santo Ângelo e a sua implementação no Sistema Municipal de Ensino.

**Parágrafo Único:** Os currículos escolares devem ser readequados às normas e competências específicas da Computação na Educação Básica, podendo ser implementada como componente curricular específico ou interdisciplinar, de acordo com o disposto nesta resolução.

Art. 2º Para fins de compreensão desta normativa, entende-se por:

**I. Tecnologia:** produto da ciência e da engenharia, envolvendo um conjunto de instrumentos, técnicas e métodos que visam resolver problemas, destacando-se a biotecnologia, nanotecnologia, a tecnologia digital, tecnologia da informação e comunicação;

**II. Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC):** compreende tanto a infraestrutura física (componentes que permitem codificar, armazenar, processar e transmitir a informação), como o software (aplicações e sistemas), podendo ser digital e analógica;

**III. Cultura Digital:** diz respeito à compreensão dos impactos da revolução digital e dos avanços do mundo digital na sociedade contemporânea, à construção de atitude crítica ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais. Também quanto aos usos das diferentes tecnologias digitais e aos conteúdos veiculados. Refere- se, ainda, à fluência no uso da tecnologia digital de forma eficiente, contextualizada e crítica;

**IV. Computação Desplugada:** pode ser considerada como um conjunto de atividades lúdicas desenvolvidas com o objetivo de ensinar conceitos computacionais sem a necessidade de utilizar um computador;

**V. Pensamento Computacional:** conjunto de habilidades necessárias para compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e soluções de forma metódica e sistemática por meio do desenvolvimento da capacidade de criar e adaptar algoritmos;



**VI. Fluência Digital:** habilidade de encontrar, avaliar, produzir e comunicar informação usando plataformas digitais, com diferentes dispositivos de *hardware* e de *software*, como o uso de computadores, aplicativos, *software* para formatar textos, produzir apresentações, buscar informações e insumos na *internet*;

**VII. Linguagem Digital:** refere-se às formas de comunicação utilizadas no mundo digital, podendo ocorrer entre pessoas, entre pessoas e computadores ou entre computadores. Linguagem digital é um conjunto de várias formas de expressão – *emojis*, símbolos, linguagens de programação, hipertextos, imagens, sons, vídeos, fluxogramas, e outras linguagens visuais para descrever processos, visualização e manipulação de dados;

**VIII. Mundo Digital:** compreende artefatos digitais físicos (computadores, celulares, tablets) e virtuais (*internet*, redes sociais, programas, nuvens de dados).

**Art. 3º** Os objetivos e direitos de aprendizagem, as habilidades e competências específicos propostos na Base Nacional Comum Curricular da Computação, devem ser incorporados ao Documento Orientador Municipal (DOM) e demais documentos correlatos.

**Parágrafo único:** As instituições de ensino devem adequar seus Projetos Político-Pedagógicos, Regimentos Escolares, Planos de Estudos e Planos Orientadores das Práticas Pedagógicas e inserir a computação, considerando as competências e habilidades da BNCC Computação: Complemento à BNCC, como formação geral para o desenvolvimento dos processos de aprendizagens.

**Art. 4º** - Os currículos escolares da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e suas modalidades devem incorporar e implementar a Computação na Educação Básica, a partir das competências e habilidades dispostas na BNCC Computação, por meio dos eixos Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital, de forma integrada, dando ênfase ao Pensamento Computacional e garantindo o direito do estudante ao letramento digital, isto é, aprender a ler, a escrever, calcular e programar, e assim compreender os fundamentos da Computação.

**Parágrafo único:** Com base no pensamento computacional, o ensino da computação deve se guiar pelos seguintes pilares:

**I - Decomposição:** Consiste em dividir um problema complexo em partes menores e mais gerenciáveis, facilitando a análise e a resolução.

**II- Reconhecimento de padrões:** É a capacidade de identificar padrões, similaridades e tendências em um problema ou conjunto de dados.

**III - Abstração:** filtragem e classificação de dados para categorizar o que precisa ser resolvido;

**IV - Algoritmo:** criação de instruções para solucionar o problema ou executar uma tarefa.



**Art. 5º** A BNCC da Computação deve ser ofertada na Educação Infantil a partir dos 4 anos de idade, estando relacionada aos campos de experiência, de forma lúdica e desplugada e deve estar estruturada em quatro premissas básicas do trabalho com a educação digital, sendo elas:

I - desenvolver o reconhecimento e a identificação de padrões, construindo conjuntos de objetos com base em diferentes critérios como: quantidade, forma, tamanho, cor e comportamento;

II – vivenciar e identificar diferentes formas de interação mediadas por artefatos computacionais;

III - criar e testar algoritmos brincando com objetos do ambiente e com movimentos do corpo de maneira individual ou em grupo;

IV - 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.

**Parágrafo Único:** Para a Educação Infantil, a partir de 4 anos de idade, a Computação deve ser implementada de forma interdisciplinar, podendo ser ministrada pela professora de referência da turma com habilitação exigida pelo seu concurso, com complemento de formação continuada na área do ensino da computação de, no mínimo, 40 horas até o ano de 2026 e 120 horas até 2029.

**Art.6º** No Ensino Fundamental, Anos Iniciais, o ensino da computação poderá ser ofertado na forma transversal, garantindo que todos os(as) professores(as) tenham formação continuada nos eixos da BNCC Computação, Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital, permitindo o desenvolvimento das habilidades e competências específicas previstas no currículo da Rede Municipal de Ensino.

I - Nos anos iniciais do ensino fundamental:

a) O trabalho com a computação deve estar voltado à integração de competências tecnológicas de forma lúdica, inicialmente desplugada, explorando recursos que ajudem a desenvolver o pensamento lógico, a resolução de problemas e a criatividade, bases para a introdução da computação.

b) No quarto e no quinto anos as atividades plugadas devem ser trabalhadas, ainda com ênfase no lúdico.

**Art. 7º** No Ensino Fundamental, Anos Finais, a Computação deverá ser considerada como um componente curricular específico, que contribua para a explicação do mundo atual e para que o/a estudante se entenda ser agente ativo e consciente de transformação, capaz de analisar criticamente seus impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos.



**Parágrafo Primeiro - Nos anos finais do ensino fundamental:**

- a) A computação deve ser um Componente Curricular específico com carga horária garantida na matriz curricular e ser desenvolvida por:
- I – Professor(a) habilitado(a) em Licenciatura na área de Computação ou equivalente “Licenciatura em Informática, Licenciatura em Ciências da Computação ou Licenciatura em Robótica Educacional”, entre outros;
  - II – Professor(a) habilitado(a) em outra Licenciatura com Especialização em Computação ou Especialização em área afim;
  - III – Bacharel(a) habilitado(a) em Computação com complementação pedagógica, com formação continuada em Computação;
  - IV – Professor(a) habilitado(a) em outra licenciatura com formação continuada em Computação de no mínimo 120 horas.

**Parágrafo Segundo:** Enquanto não houver concurso/contrato específico, poderá ser ministrado por professor com formação continuada na área do ensino da computação com no mínimo 40 horas até o ano de 2026 e 120 horas até 2029.

**Art. 8º** A expressão dos resultados da avaliação da aprendizagem dos estudantes quando a Computação na Educação Básica for desenvolvida por meio de componente curricular específico, deve seguir o processo de avaliação regimentado pela rede ou instituição de ensino.

**Art. 9º** A BNCC da computação poderá ser implementada gradativamente conforme especificado abaixo:

- I- A partir do ano de 2026, deverá ser implementada a BNCC da Computação em todas as turmas de Pré-escola (alunos a partir de 04 anos de idade) pertencentes ao Sistema Municipal de Ensino, tendo o prazo de até 02 (dois) anos para capacitar seus professores com cursos de formação continuada em ensino de computação, na forma interdisciplinar.
- II- A partir do ano de 2026, deverá ser implementada a BNCC da Computação nos 1º, 2º e 3º anos do Ensino Fundamental, na forma transversal.
- III- A partir de 2027, deverá ser implementada a BNCC da Computação nos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental, na forma transversal.
- IV- Em 2028, deverá ser ampliada a implementação para as 6º e 7º séries dos anos finais do Ensino Fundamental como componente curricular específico.
- V- No ano de 2029, deverá seguir a implementação da BNCC da computação para o 8º e 9º anos dos anos finais do Ensino fundamental como componente curricular específico.

**Art. 10 Nas Escolas de Tempo Integral e Turmas Multisseriadas:**

I - Escolas de Tempo Integral, o Componente Curricular de Computação deve estar implementado em todas as turmas, com no mínimo de 02 hora/aula por semana no ensino fundamental.



II – Turmas multisseriadas, a computação deverá ser implementada em todas as turmas, ainda que unificadas, obedecendo as mesmas orientações das demais escolas de ensino fundamental completo e incompleto quanto à implementação gradativa e habilitação de seus professores.

**Art. 11** As redes e as instituições de Ensino integrantes do Sistema Municipal de Ensino devem incluir a Computação na Educação Básica em seus Planos de Formação Continuada periódica e sistemática a todos(as) professores(as) ou possibilitar que participem de formações ofertadas por outras instituições.

**Art.12** A Formação Inicial e Continuada de professores(as) deve contemplar estudos e aprendizagens para que o(a) professor(a) compreenda, fortaleça e se aproprie da BNCC Computação, nos seus três eixos: Pensamento Computacional, Cultura Digital e Mundo Digital, com ênfase em Pensamento Computacional, a fim de que sejam capazes de promover o desenvolvimento de competências e habilidades junto aos estudantes da Educação Básica.

**Art. 13** Caberá à Secretaria Municipal de Educação protocolar junto ao Conselho Municipal de Educação até o dia 30 de Novembro de 2025, o Plano de Ação para as Escolas Públicas Municipais, contendo:

I - a reorganização do Documento Orientador Municipal (DOM), apresentando a computação em sua estrutura, em toda a Educação Básica (etapas e modalidades), desde a faixa etária dos 4 anos de idade, em conformidade com esta resolução;

II – O plano de ação deve apresentar:

- a) implantação e implementação da computação em todas as escolas;
- b) adequação dos recursos humanos: perfil do/a profissional, ingresso, formação inicial e continuada;
- c) orientações e ações de reorganização da infraestrutura;
- d) cronograma de aquisição dos materiais, recursos pedagógicos e didáticos;
- e) programa de formação continuada dos/as professores/as;
- f) apresentação da matriz curricular das escolas;
- g) metodologia de acompanhamento e monitoramento da inclusão da BNCC Computação no planejamento educacional.

**Art. 14** Caberá às mantenedoras das escolas privadas de Educação Infantil protocolar junto ao Conselho Municipal de Educação até o dia 30 de Dezembro de 2025, o Plano de Ação para as suas mantidas, contendo:

I - implantação e implementação da computação em todas as escolas com a oferta da pré-escola;

II - adequação dos recursos humanos: perfil do/a profissional, ingresso, formação inicial e continuada;

III - orientações e ações de reorganização da infraestrutura;

IV - cronograma de aquisição dos materiais, recursos pedagógicos e didáticos;

V - programa de formação continuada dos/as professores/as;

VI - apresentação da matriz curricular das escolas;

VII - metodologia de acompanhamento e monitoramento da inclusão da BNCC Computação no planejamento educacional.



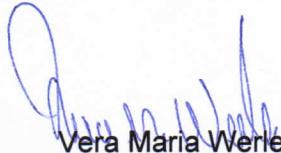
- Art. 15** A Secretaria Municipal de Educação deverá definir estratégias quanto:
- I - Ao orçamento necessário para a implantação e implementação da BNCC Computação;
  - II – À previsão da BNCC Computação na Lei de Diretriz Orçamentária (LDO), na Lei Orçamentária Anual (LOA) e no Plano Plurianual (PPA) 2026 a 2029;

**Art. 16** Às mantenedoras cabe a gestão do processo de implantação e implementação da BNCC Computação e os preceitos legais, realizando avaliação e monitoramento constante.

**Art. 17** Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Aprovada pelo plenário em 21 de Agosto de 2025.

Ana Valéria P. Lopes Machado  
Alfredo Amaral Obregon  
Eliane de L. Felden  
Giovana Demeneghi da Silva Vargas  
Natana Pozzer Vestena  
Rejane de Moura Eich  
Osiane Maguidieli Santos Lino  
Patrícia Schmidt  
Vera Maria Werle



Vera Maria Werle

Presidente do Conselho Municipal de Educação