

## **ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 132/2025**

### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

O Município necessita contratar instituição com competência técnica comprovada para desenvolver processo formativo continuado e elaborar a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de Computação no âmbito da Rede Municipal de Ensino.

A educação contemporânea demanda que estudantes desenvolvam habilidades relacionadas ao pensamento computacional, cultura digital, resolução de problemas e uso crítico e ético das tecnologias. A BNCC Nacional já estabelece competências gerais e específicas ligadas à área, porém a formulação de um documento curricular municipal para Computação exige conhecimentos especializados em metodologias educacionais, ciência da computação, didática específica e alinhamento normativo às diretrizes nacionais.

Atualmente, a Rede Municipal não dispõe de equipe técnica com formação especializada suficiente para conduzir, de maneira autônoma, todas as etapas necessárias — tais como: estudo aprofundado da BNCC, definição de objetos de conhecimento, organização da progressão de habilidades, elaboração de referenciais pedagógicos, produção de materiais orientadores, além da formação inicial e continuada dos profissionais que atuarão na implementação do componente.

Nesse contexto, torna-se essencial a contratação do Serviço Social da Indústria (SESI), entidade de notório reconhecimento nacional nas áreas de inovação educacional, formação docente, tecnologias educacionais e implementação de currículos de Computação.

O SESI possui expertise comprovada, metodologias próprias validadas em redes públicas e privadas, além de corpo técnico qualificado para apoiar o município de forma integrada e segura.

A contratação visa atender às seguintes necessidades públicas:

- Estruturar o Componente Curricular de Computação de acordo com a BNCC, garantindo coerência pedagógica, progressão por etapas e alinhamento com as competências contemporâneas;
- Promover formação específica para professores, gestores e técnicos da Secretaria Municipal de Educação, assegurando condições adequadas de implementação;
- Padronizar práticas pedagógicas e orientações curriculares, evitando lacunas, improvisações ou desigualdades entre unidades escolares;
- Fortalecer a política municipal de Educação Integral e Inovação, incorporando o pensamento computacional como eixo estratégico;
- Garantir segurança técnica e jurídica ao processo de elaboração curricular por meio de instituição amplamente reconhecida, eliminando riscos de inconsistências conceituais e falhas metodológicas.

Diante disso, a contratação do SESI se apresenta como solução tecnicamente adequada e necessária para atender ao interesse público, assegurando qualidade, alinhamento normativo e efetividade na implementação da BNCC de Computação na Rede Municipal de Ensino.



## 2- FUNDAMENTAÇÃO DA DISPENSA DE LICITAÇÃO

Nos termos do art. 75, inciso XV, da Lei nº 14.133/2021, são autorizadas contratações por dispensa de licitação com instituições brasileiras sem fins lucrativos que tenham por finalidade atividades como a formação e aperfeiçoamento de pessoal.

O Serviço Social da Indústria (SESI) é uma entidade privada sem fins lucrativos, com missão constitucional de promover a educação e formação profissional (art. 240, § 2º, CF/1988; Lei nº 11.644/2008, que institui o SESI). Foi instituído pelo Decreto-Lei nº 9.403/1946, que atribuiu à Confederação Nacional da Indústria (CNI) a criação e organização da entidade, e também instituiu a contribuição compulsória das indústrias para seu custeio. Posteriormente, o Decreto nº 57.375/1965 aprovou o Regulamento do SESI, detalhando seu funcionamento e finalidades.

O objeto pretendido (formação continuada em pensamento computacional e elaboração curricular) insere-se nos programas de aperfeiçoamento de pessoal da educação básica, alinhados à BNCC e à Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023). Não se trata de serviço comum ou padronizado, mas de atividade especializada que o SESI executa com exclusividade em seu escopo social, sem concorrência viável para o modelo integrado (formação + assessoria + materiais pedagógicos).

Sendo assim, a dispensa se faz possível, tendo em vista que não há pluralidade de prestadores com idêntica finalidade e exclusividade, o que se justifica pela expertise comprovada do SESI em inovação educacional e implementação de currículos de computação (metodologias validadas em redes públicas, corpo técnico qualificado).

## 3-SETOR REQUISITANTE:

Departamento Municipal de Educação.

## 4-DEMONSTRATIVO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação proposta está alinhada aos instrumentos de planejamento educacional e administrativo do Município, atendendo às diretrizes estratégicas que orientam a política pública de melhoria da qualidade da educação e da inovação pedagógica:

**Diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)-** A formulação do currículo municipal de Computação e a formação das equipes estão em consonância com as competências gerais da BNCC e com a necessidade de estruturar o componente de forma padronizada e conforme legislação nacional. O planejamento educacional municipal contempla a adequação curricular como prioridade estratégica.

**Plano de Ação da Secretaria Municipal de Educação-** A proposta integra o planejamento interno anual da Secretaria, que prevê ações de fortalecimento da formação docente, padronização curricular, uso pedagógico das tecnologias e melhoria da aprendizagem. A contratação do SESI apoia diretamente a execução dessas ações, garantindo suporte técnico especializado.

Dessa forma, constata-se que a contratação do SESI para formação e elaboração da BNCC de Computação **está plenamente alinhada aos instrumentos de planejamento municipal**, contribuindo de maneira direta para o cumprimento das metas educacionais, para o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas e para o fortalecimento das políticas públicas de inovação e qualidade na educação. Diante da legislação estabelecida, que orienta e dispõe da obrigatoriedade para normatizar e garantir a



implementação da Computação na Educação Básica no âmbito do Sistema Municipal de Ensino de Ibirubá RS que seguem:

**Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/1996):** Em seu Artigo 26, a LDB estabelece que os currículos da educação básica devem ter uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada. A LDB também determina que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizem seus respectivos sistemas de ensino em regime de colaboração.

**Base Nacional Comum Curricular (BNCC):** A BNCC é um documento normativo e obrigatório que define as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver na Educação Básica. Aprovada por meio da [Resolução CNE/CP nº 2/2017](#) e homologada pelo Ministério da Educação, ela inclui a "Cultura Digital" como uma das dez Competências Gerais que devem permear todos os currículos.

**Parecer CNE/CEB nº 2/2022:** Este parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE), homologado pelo MEC, estabelece normas específicas sobre o ensino de computação na Educação Básica de todo o país. Ele orienta a inclusão da computação (abrangendo pensamento computacional, mundo digital e cultura digital) de forma transversal e progressiva nos currículos, e estabelece um prazo para a implementação.

**Lei nº 14.533/2023 (Política Nacional de Educação Digital - PNED):** Esta lei institui a Política Nacional de Educação Digital e define diretrizes para o desenvolvimento da educação digital, reforçando a inserção do componente curricular de educação digital no Ensino Fundamental e Médio.

Desse modo, os municípios são obrigados a normatizar a BNCC, incluindo a computação, por força da legislação federal que rege a educação nacional, devendo adaptar seus currículos e Projetos Políticos-Pedagógicos (PPPs) para cumprir essas diretrizes.

## 5- REQUISITOS MÍNIMOS PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO E ENTREGA DE MATERIAIS PELA CONTRATADA

Para garantir a qualidade e a efetividade da formação e da elaboração da BNCC de Computação no Município, a contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos técnico-operacionais:

### Requisitos Técnicos da Prestação dos Serviços:

- Equipe Técnica Especializada;
- Disponibilizar profissionais com formação comprovada em Educação, Ciências da Computação ou áreas correlatas, com experiência em elaboração de currículos alinhados à BNCC;
- Garantir a presença de formadores experientes em pensamento computacional, tecnologias educacionais e metodologias ativas;
- Formação Continuada;
- Oferecer carga horária mínima definida pela Secretaria Municipal de Educação, contemplando momentos presenciais e/ou virtuais síncronos e assíncronos;
- As formações devem incluir: fundamentos da Computação, pensamento computacional, práticas pedagógicas, avaliação de aprendizagem e uso de recursos digitais.

### Metodologia Estruturada:

- Utilizar metodologia reconhecida e validada para construção do currículo, alinhada à BNCC e às diretrizes do MEC;
- Apresentar plano metodológico contendo cronograma, instrumentos de trabalho, estratégias de acompanhamento e indicadores de progresso.



#### **Acompanhamento e Assessoria Técnica:**

- Prestar assessoria contínua durante o processo de elaboração e implementação da BNCC de Computação;
- Garantir atendimento técnico para esclarecimento de dúvidas e apoio à equipe pedagógica municipal.

#### **Validação Participativa:**

- Conduzir processos de escuta e validação com professores, gestores e técnicos, conforme diretriz da Secretaria Municipal;
- Realizar oficinas e encontros colaborativos para ajuste do documento curricular.

### **6-LEVANTAMENTO DE MERCADO**

**Em levantamento de mercado foram verificadas as seguinte possíveis alternativas:**

**Execução pela equipe da SECDT:** limitação interna da Rede Municipal de Ensino de Ibirubá/RS, que não dispõe de equipe técnica com formação especializada suficiente para conduzir autonomamente as etapas do processo (estudo da BNCC, definição de objetos de conhecimento, organização de progressão de habilidades, elaboração de referenciais e formação continuada),

**Execução por Universidades públicas e centros de pesquisa:** Embora qualificadas tecnicamente, exigem celebração de convênio ou termo de cooperação, com tramitação mais longa e complexa; não disponibilizam serviço integrado “chave-na-mão” com formação massiva de professores e produção imediata de materiais, o que exigiria coordenação interna inexistente na equipe municipal.

**Execução pelo Sesi: Alternativa selecionada como solução – Contratação direta do Serviço Social da Indústria (SESI)**

Dentre todas as opções analisadas no mercado, o Sesi se apresenta como a solução **claramente mais vantajosa** para o Município de Ibirubá/RS, pelos seguintes motivos combinados e decisivos:

**Expertise nacional consolidada e exclusiva** no desenvolvimento e implementação de currículos municipais de Computação alinhados à BNCC, com metodologias próprias já validadas em dezenas de redes públicas municipais e estaduais;

**Entrega integrada “chave-na-mão”** (elaboração completa do documento curricular + formação continuada de 168 horas + assessoria técnica contínua + produção de materiais pedagógicos), sem qualquer dependência de capacidade técnica interna da Secretaria (que, conforme já constatado, não possui equipe especializada);

**Menor custo identificado:** proposta de R\$ 76.348,00, valor significativamente inferior às estimativas de mercado para serviços de mesmo porte e qualidade;

**Segurança jurídica e pedagógica:** ampla jurisprudência favorável do TCU e tribunais de contas estaduais quanto à contratação direta do Sesi/SESI para objetos idênticos, eliminando riscos de glosa ou questionamento;

**Agilidade e continuidade:** possibilidade de início imediato e garantia de acompanhamento pós-entrega, aspectos críticos diante da obrigatoriedade legal de implementação da Computação na Educação Básica.



## 7-QUANTITATIVO ESTIMADO DOS ITENS POR SOLUÇÃO

Prestação de serviço com a carga horária total de 208 horas, incluindo as etapas de assessoria técnica de 40h, formação de gestores escolares de 48h, formação de professores de 80h e pesquisa de maturidade tecnológica de 40h.

## 8-ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base no valor total da proposta R\$ 76.348,00 (setenta e seis mil trezentos e quarenta e oito reais), valor este que se encontra dentro dos preços praticados no mercado para cursos de formação no ano de 2025 realizados pelo SESI:

Prefeitura de Nova Santa Rita- R\$ 99.015,00- 200h

Prefeitura de São Jerônimo: R\$ 84.724,22- 230h

Prefeitura de Ibirubá- R\$ 76.348,00- 208h

## 9-DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na contratação do Instituto SESI, com o objetivo de atender às necessidades do município em implementar o Projeto da BNCC computação no Currículo da Rede Pública Municipal de Ensino, exigência estabelecida pela legislação vigente conforme já especificado. Durante as etapas da execução do projeto, em todas as fases, a contratada garante a **eficiência, economicidade, qualidade técnica e continuidade das atividades** do órgão/entidade.

## 10-CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratação correlata, nem interdependente, capaz de frustrar a realização desta demanda.

## 11-JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO

A contratação proposta refere-se à **prestação integrada de serviços de formação, assessoria técnica, produção de materiais pedagógicos e suporte à implementação da BNCC de Computação** no âmbito da Rede Municipal de Educação e não prevê parcelamento.

## 12-DEMONSTRATIVO DO RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação tem como finalidade promover a **implementação qualificada da BNCC de Computação** nas escolas da Rede Municipal de Educação, assegurando formação adequada aos profissionais e a construção de práticas pedagógicas alinhadas ao documento normativo nacional. Os resultados pretendidos abrangem impactos pedagógicos, tecnológicos, organizacionais e de gestão.

### Resultados Pedagógicos Esperados:

- Professores capacitados para planejar, desenvolver e avaliar atividades de Computação de acordo com a BNCC;
- Adoção de práticas pedagógicas inovadoras e integradas às tecnologias digitais;
- Ampliação da competência pedagógica docente na abordagem de pensamento computacional, programação e cultura digital;

APONTE A CÂMERA DO  
SEU CELULAR PARA O QR CODE  
E ACESSSE NOSSOS CONTEÚDOS OFICIAIS



-Melhoria da qualidade das aulas envolvendo Computação em todos os anos do Ensino Fundamental;

-Redução de desigualdades pedagógicas entre escolas urbanas e rurais no ensino de Computação.

#### **Resultados Institucionais e de Gestão:**

-Implementação padronizada e sistematizada da BNCC de Computação em toda a rede;  
-Fortalecimento da capacidade técnica da Secretaria Municipal de Educação para gerir e monitorar a política curricular;

-Disponibilização de materiais pedagógicos unificados, facilitando a orientação e o acompanhamento das práticas docentes;

-Criação de cultura institucional de formação continuada, alinhada às demandas contemporâneas da educação;

-Melhor integração entre escolas, coordenações pedagógicas e equipe técnica da Secretaria.

#### **Resultados Tecnológicos:**

-Ampliação do uso de recursos digitais, plataformas educacionais e metodologias ativas.

-Maior domínio docente no uso de ferramentas de programação e de pensamento computacional.

-Atualização das práticas pedagógicas para o contexto da cultura digital.

-Estímulo à inovação tecnológica nas escolas municipais.

#### **Resultados para os Estudantes:**

-Desenvolvimento das competências gerais da BNCC relacionadas à cultura digital e resolução de problemas;

-Estímulo ao raciocínio lógico, criatividade, autonomia e colaboração;

-Participação mais qualificada em atividades envolvendo tecnologia;

-Melhoria do desempenho escolar em áreas que dialogam com o pensamento computacional (Matemática, Ciências, Linguagens);

-Maior protagonismo estudantil em projetos de tecnologia e inovação.

#### **Resultados para a Rede Municipal**

-Estruturação de um modelo municipal de Computação alinhado à BNCC, com continuidade para os próximos anos;

-Geração de indicadores de monitoramento e avaliação da implementação curricular;

-Fortalecimento das políticas públicas de inovação educacional;

-Referência regional no ensino de Computação no Ensino Fundamental.

### **13-PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO**

Para assegurar regularidade, economicidade, segurança jurídica e alinhamento com os princípios da Lei nº 14.133/2021, deverão ser adotadas, pela Administração, as seguintes providências prévias à formalização do contrato:

-Consolidação do Estudo Técnico Preliminar (ETP);

-Elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico;

-Justificativa para a Inexigibilidade de Licitação;

-Elaborar documento técnico específico contendo:

-Anexar documentos comprobatórios da expertise da instituição;



Pesquisa de Preços;  
Análise de Riscos da Contratação;  
Verificação de Disponibilidade Orçamentária.

#### 14-IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação analisada refere-se à prestação de serviços educacionais especializados, envolvendo formação de professores, assessoria técnica, elaboração de materiais pedagógicos e disponibilização de recursos digitais relacionados à implementação da BNCC de Computação. Trata-se, portanto, de atividade predominantemente **intelectual e imaterial**, cujos impactos ambientais são considerados **de baixa magnitude**. Ainda assim, algumas dimensões devem ser observadas para garantir a sustentabilidade da execução contratual.

- Produção e uso de materiais impressos
- Deslocamentos para formações presenciais
- Uso de energia elétrica e equipamentos
- Geração de resíduos em eventos presenciais

Dada a natureza predominantemente imaterial da contratação e considerando as medidas mitigadoras propostas, os impactos ambientais previstos são mínimos, controláveis e plenamente gerenciáveis, não representando risco significativo ao meio ambiente.

A execução das ações formativas e dos materiais de apoio será orientada por princípios de sustentabilidade, uso racional de recursos e redução de resíduos, garantindo a conformidade ambiental da contratação.

#### 15- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente estudo evidência que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Ibirubá/RS, 08 de dezembro de 2025.

Viviane Kanitz Gentil,  
Secretária da Educação, Cultura, Turismo e Desporto

Marleide Breitenbach,  
Coordenadora do Departamento de Educação

Caroline F. Zimpel  
Assistente Administrativo



## ASSINATURA ELETRÔNICA

Complemento de assinaturas presentes no documento

Código para verificação: 6938-05dd-f126-9f58-9a2b-5dd9

---

Assinado por **Caroline F. Zimpel** em 09/12/2025 às 08:20:06  
Identificador Único: **VC1sA8c3ey9Tn5FJy6u34n**

---

Assinado por **VIVIANE KANITZ GENTIL** em 09/12/2025 às 08:45:08  
Identificador Único: **RDomKYrGCCYWLWm3vYBY6x**

---

Assinado por **Marleide Breitenbach Breitenbach** em 09/12/2025 às 13:47:46  
Identificador Único: **HHaHaMBkvHYFtEPCL6gwaG**

---

Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://ibiruba.aprova.com.br/consulta?documentAuthenticatorCode=6938-05dd-f126-9f58-9a2b-5dd9>

---