

CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE BARRO ALTO-BA

RESOLUÇÃO - CME Nº 02/2025

DISPÕE SOBRE A APROVAÇÃO O DOCUMENTO CURRICULAR PARA O ENSINO DA COMPUTAÇÃO, ALINHADO À BNCC (BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR).

O CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE BARRO ALTO - BAHIA, com base em suas funções normativa, consultiva, deliberativa e fiscalizadora que lhe conferem o seu Regimento e a Lei nº 9.394/96, no uso de suas atribuições legais e:

CONSIDERANDO a Resolução CNE/CEB nº 1, de 4 de outubro de 2022, que estabeleceu as diretrizes para a inclusão da Computação na Educação Básica como um componente curricular complementar à Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

CONSIDERANDO que a Computação assegura aos estudantes as competências necessárias para viver, compreender e transformar a sociedade tecnológica em que estão inseridos.

CONSIDERANDO a discussão realizada pelo CME no dia doze de setembro de dois mil e vinte e cinco, onde todos os conselheiros se posicionaram favoráveis à implementação da proposta do Documento Curricular para o Ensino da Computação, alinhado à BNCC (Base Nacional Comum Curricular) e às demandas contemporâneas.

RESOLVE:

Art. 1º - Fica aprovado o Documento Curricular para o Ensino da Computação, alinhado à BNCC (Base Nacional Comum Curricular) e às demandas contemporâneas.

Art. 2º - Ficam convalidados os estudos realizados neste componente nas Unidades de Ensino da Rede Municipal.

Art. 3º A Secretaria Municipal de Educação fica responsável pela formação docente dos profissionais da educação desta rede de ensino sobre o componente computação, implementação de ações de adequação da rede física e materiais necessários, bem como orientações pedagógicas.

Art. 4º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 5º - Revogam-se as disposições em contrário.

Barro Alto - BA, 12 de setembro de 2025.

LEONDENILSON APOLINÁRIO DA SILVA
Presidente do Conselho Municipal de Educação

DOCUMENTO CURRICULAR PARA O ENSINO DA COMPUTAÇÃO

Introdução

O município de Barro Alto, localizado no território de identidade de Irecê, região Centro-Norte do estado da Bahia, destaca-se por sua riqueza cultural, pela força do campo e pela perseverança de seu povo. Sua economia é fortemente ligada à agricultura familiar, à pecuária e a pequenos empreendimentos locais, que representam não apenas a base da subsistência, mas também a expressão da identidade comunitária. A vida social é marcada pela valorização das tradições, pela presença das festas populares, da religiosidade e pelo desejo coletivo de assegurar às novas gerações oportunidades de formação que ultrapassem os limites do território, garantindo um futuro promissor.

A educação em Barro Alto tem buscado, ao longo dos anos, consolidar-se como eixo estratégico para o desenvolvimento local. Os desafios enfrentados por municípios do interior – como as limitações de recursos, a necessidade de ampliar o acesso às tecnologias digitais e a valorização do professor – têm sido enfrentados com a convicção de que a escola é um espaço essencial de transformação. Nesse contexto, surge a proposta de um Documento Curricular para o Ensino da Computação, alinhado à BNCC (Base Nacional Comum Curricular) e às demandas contemporâneas, como resposta concreta ao desejo de inserir as crianças, adolescentes e jovens no mundo digital de forma crítica, criativa e responsável.

O ensino da computação, neste documento, é compreendido em uma perspectiva mais ampla do que a simples utilização de equipamentos tecnológicos. Ele envolve a formação de competências relacionadas ao pensamento computacional, ao raciocínio lógico, à resolução de problemas e ao uso ético e criativo das tecnologias digitais. Trata-se de um currículo que propõe possibilidades de inserção tanto como componente curricular próprio,

quanto como eixo integrador ou tema transversal, permitindo ao município adaptar-se de acordo com suas realidades e potencialidades.

Além disso, o documento curricular apresenta uma organização de habilidades progressivas que acompanham o percurso do estudante desde a Educação Infantil até os anos finais do Ensino Fundamental. Com isso, busca-se assegurar que cada etapa da escolaridade contribua para a construção de sujeitos capazes de compreender o mundo digital em que vivem, de se posicionar criticamente diante dele e de utilizá-lo como ferramenta para a transformação social.

Ao lançar o Documento Curricular para o Ensino da Computação, Barro Alto reafirma seu compromisso com uma educação de qualidade, democrática e inclusiva, que valoriza a cultura local, mas que também se projeta para o futuro. A iniciativa fortalece a convicção de que investir na formação digital de crianças e jovens é investir na construção de um município mais preparado, inovador e justo.

O Ensino da Computação

A sociedade contemporânea tem sido profundamente impactada pelas tecnologias digitais. Em poucas décadas, mudanças que antes levavam séculos para acontecer transformaram a maneira como trabalhamos, nos comunicamos, aprendemos, nos relacionamos e participamos da vida social. Nesse cenário, a Computação deixa de ser apenas uma ferramenta ou recurso opcional e passa a ser reconhecida como linguagem, ciência e área do conhecimento fundamental para a vida no século XXI.

A escola, enquanto espaço social de formação humana, não pode se manter distante dessa transformação. Incorporar a Computação ao currículo escolar significa preparar crianças, jovens e adultos para compreender, produzir e intervir no mundo contemporâneo, em que algoritmos, redes digitais e inteligência artificial moldam as relações sociais e econômicas.

No entanto, não se trata apenas de ensinar a “mexer no computador”. A Computação precisa ser entendida como campo do saber que desenvolve

formas específicas de pensar, raciocinar e resolver problemas. O pensamento computacional — conjunto de habilidades que inclui a decomposição de problemas, a identificação de padrões, a abstração e a criação de algoritmos — é hoje comparado em relevância à alfabetização em língua materna e ao domínio da matemática. É por meio dele que os estudantes aprendem a organizar informações, modelar soluções, criar representações e traduzir ideias em ações concretas por meio da tecnologia.

Nesse sentido, a construção de um currículo para o ensino da Computação se apresenta como medida estratégica para garantir a formação integral dos estudantes. Tal currículo não deve ser visto como algo estanque, mas como fruto de um processo coletivo e contínuo, capaz de dialogar tanto com as especificidades locais quanto com as demandas globais. Ele precisa contemplar a diversidade cultural, social e econômica dos territórios, ao mesmo tempo em que assegura o acesso a competências universais ligadas à ciência da computação, à ética digital e à cidadania tecnológica.

A proposta aqui apresentada se alinha às orientações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), do Plano Nacional de Educação (PNE) e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documentos que reconhecem a importância da tecnologia na formação dos estudantes e estabelecem diretrizes para sua inserção. O ensino da Computação, ao ser integrado ao currículo, contribui para a consolidação de uma educação de qualidade social, que busca não apenas a inserção dos indivíduos no mercado de trabalho, mas a formação de sujeitos críticos, criativos, éticos e cidadãos.

O Desafio da Inserção da Computação na Escola

Embora a relevância da Computação seja amplamente reconhecida, a efetiva introdução dessa área de conhecimento no cotidiano escolar apresenta um conjunto de desafios significativos. Entre eles, destacam-se:

Infraestrutura tecnológica insuficiente – muitas escolas ainda não possuem laboratórios de informática, acesso regular à internet ou

equipamentos básicos em bom funcionamento. A ausência desses recursos gera desigualdade de oportunidades e limita o alcance de práticas inovadoras.

Formação docente inadequada – a maioria dos professores não foi preparada em sua formação inicial para ensinar Computação. Isso exige investimentos maciços em programas de capacitação continuada, além da revisão dos currículos de licenciaturas, de modo a contemplar conteúdos de tecnologia e pensamento computacional.

Compreensão limitada do campo – em muitas redes e comunidades escolares, ainda persiste a visão de que ensinar Computação é apenas utilizar softwares de edição de texto ou planilhas. Essa concepção reducionista precisa ser superada para que a Computação seja entendida como ciência e linguagem.

Escassez de materiais didáticos estruturados – há carência de livros, guias, plataformas e propostas pedagógicas consistentes que orientem o ensino da Computação de forma progressiva, interdisciplinar e contextualizada.

Resistência institucional e cultural – a escola, como instituição, nem sempre está preparada para incorporar mudanças em sua prática pedagógica. Questões ligadas à gestão, ao financiamento, à cultura escolar e às prioridades políticas podem dificultar a consolidação da Computação como campo de estudo.

Reconhecer esses desafios é o primeiro passo para superá-los. A construção deste currículo propõe um conjunto de metas e estratégias que permitem avançar de forma consistente e sustentável, garantindo que a Computação não seja apenas um modismo, mas um direito assegurado a todos os estudantes.

Metas para a Implementação

O processo de inserção da Computação no currículo escolar precisa

ser planejado com clareza e gradualidade. Estabelecer metas mensuráveis é fundamental para garantir o monitoramento dos avanços e a avaliação de resultados.

Curto Prazo (1 a 2 anos)

Elaborar diagnóstico da situação tecnológica da rede de ensino (quantidade de equipamentos, conectividade, formação docente, práticas existentes).

Realizar formações introdutórias sobre pensamento computacional e cidadania digital para os professores de diferentes áreas.

Implementar projetos extracurriculares de iniciação à Computação, com foco em robótica, programação em blocos e cultura digital.

Estimular o uso de metodologias desplugadas, que permitem ensinar conceitos computacionais sem a necessidade de computadores.

Médio Prazo (3 a 5 anos)

Introduzir a Computação como componente curricular nos anos finais do Ensino Fundamental.

Garantir laboratórios de informática conectados em todas as escolas da rede.

Formar pelo menos 80% dos professores de áreas de exatas e tecnologias em conteúdos básicos de Computação.

Construir materiais didáticos contextualizados, em parceria com universidades, instituições de pesquisa e organizações da sociedade civil.

Longo Prazo (6 a 10 anos)

Consolidar a Computação como eixo estruturante do currículo, articulada de forma transversal com todas as áreas do conhecimento.

Garantir a presença do componente curricular de Computação em toda a Educação Básica, incluindo Educação Infantil e EJA.

Desenvolver sistemas de avaliação que considerem as habilidades computacionais como parte integrante da aprendizagem.

Estabelecer uma rede de inovação educacional, com escolas-referência em Computação, fomentando pesquisa e desenvolvimento pedagógico.

Essas metas permitem que a Computação seja introduzida de forma planejada e sustentável, garantindo que os avanços sejam permanentes e não apenas iniciativas pontuais.

Estratégias de Implementação

O alcance das metas depende de estratégias bem delineadas, que devem ser assumidas pelas redes de ensino em parceria com outros atores sociais. Entre elas, destacam-se:

Investimento em infraestrutura: ampliar a conectividade, modernizar os laboratórios, garantir manutenção regular dos equipamentos e estimular o uso consciente de celulares e tablets como recursos pedagógicos.

Formação de professores: oferecer cursos continuados, criar programas de certificação, incluir a Computação na formação inicial de licenciaturas e incentivar comunidades de prática docente.

Currículo flexível e contextualizado: adaptar os conteúdos e metodologias à realidade local, sem perder de vista as competências globais.

Parcerias institucionais: estabelecer colaboração com universidades, institutos de tecnologia, ONGs e empresas, criando projetos de inovação educacional.

Projetos piloto e expansão gradual: iniciar com escolas-referência ou

experiências extracurriculares e ampliar progressivamente.

Uso de metodologias desplugadas: ensinar algoritmos, lógica e estruturas de repetição por meio de jogos, atividades lúdicas e materiais concretos, sem depender exclusivamente de computadores.

Organização Curricular por Etapas

A Computação deve ser trabalhada de maneira progressiva, respeitando o nível de desenvolvimento dos estudantes em cada etapa.

Educação Infantil

Na Educação Infantil, as experiências precisam ser essencialmente lúdicas, explorando jogos, histórias, músicas, brincadeiras e atividades práticas que desenvolvam a curiosidade e a criatividade.

Habilidades previstas:

Desenvolver o pensamento computacional inicial por meio de jogos e sequências lógicas.

Estimular a criatividade e a curiosidade na resolução de pequenos problemas.

Trabalhar noções de ordem, classificação, sequência e padrões.

Reconhecer a tecnologia como parte do cotidiano, de forma crítica e mediada pelo adulto.

Ensino Fundamental – Anos Iniciais

Nos anos iniciais, já é possível introduzir conceitos básicos de algoritmos e programação em blocos, articulados ao uso de ferramentas digitais simples.

Habilidades previstas:

Organizar e representar informações em diferentes linguagens.

Rua Leopoldo Seixas, nº 63, Centro – Barro Alto – Ba. Cep: 44895-000
E-mail: sec.educacao@barroalto.ba.gov.br

Criar algoritmos simples em ambientes visuais (Scratch, Blockly).

Utilizar editores de texto, planilhas e apresentações como apoio à aprendizagem.

Desenvolver noções de cidadania digital e refletir sobre o uso responsável da internet.

Exercitar a colaboração em grupo para resolver problemas tecnológicos.

Ensino Fundamental – Anos Finais

Nos anos finais, o currículo deve aprofundar a compreensão da Computação, articulando a aprendizagem de linguagens de programação textuais, robótica e produção de conteúdos digitais.

Habilidades previstas:

Criar e interpretar algoritmos mais complexos.

Programar em linguagens textuais (como Python, JavaScript) em projetos simples.

Desenvolver projetos de robótica e prototipagem com recursos acessíveis.

Produzir conteúdos digitais multimodais (vídeos, podcasts, animações interativas).

Refletir criticamente sobre ética digital, privacidade, fake news e inteligência artificial.

Demonstrar autonomia e protagonismo em projetos interdisciplinares e sociais.

Educação de Jovens e Adultos (EJA)

Na EJA, a Computação deve priorizar o letramento digital e práticas ligadas ao mundo do trabalho, à cidadania e ao cotidiano dos estudantes.

Habilidades previstas:

Dominar ferramentas digitais básicas para comunicação e organização pessoal.

Compreender os impactos da tecnologia no mundo do trabalho.

Utilizar plataformas digitais para acesso a direitos, serviços e participação social.

Desenvolver pensamento crítico em relação ao uso ético e responsável da tecnologia.

Habilidades Transversais

Além das habilidades específicas de cada etapa, a Computação contribui para o desenvolvimento de competências transversais:

Cognitivas: pensamento computacional, raciocínio lógico, abstração, resolução de problemas, criatividade.

Técnicas: algoritmos, programação, automação, criação de aplicativos e jogos, manipulação de dados.

Comunicacionais: comunicação digital, trabalho em equipe, empatia e compartilhamento de conhecimento.

Éticas e cidadãs: cidadania digital, segurança, privacidade, direitos autorais, uso responsável das tecnologias.

Interdisciplinares: aplicação da Computação em matemática, ciências, geografia, artes e outras áreas.

O Ensino da Computação por Meio de Projetos

Um dos caminhos mais promissores para o ensino da Computação é a adoção da metodologia de projetos. Essa abordagem coloca o estudante no centro da aprendizagem, desafiando-o a resolver problemas reais ou simulados, desenvolver soluções criativas, experimentar, errar e reconstruir seu conhecimento.

Trabalhar a Computação por meio de projetos significa superar a lógica de ensino fragmentado. Em vez de aprender programação de forma isolada, os alunos podem desenvolver jogos educativos, aplicativos voltados a demandas da comunidade, automação de processos escolares ou

protótipos sustentáveis. Essas experiências articulam a Computação a outras áreas do conhecimento e fortalecem a relevância social da aprendizagem.

Projetos também favorecem o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como cooperação, empatia, persistência e autonomia. São oportunidades para trabalhar em equipe, dividir tarefas, negociar ideias e assumir responsabilidades. Assim, a Computação torna-se não apenas um campo técnico, mas uma prática integradora da vida em sociedade.

Outro ponto de destaque é a possibilidade de personalização das aprendizagens. Projetos permitem que cada estudante contribua com suas habilidades — uns com design, outros com lógica, outros com escrita. Além disso, criam condições para avaliação mais formativa, valorizando não apenas o produto final, mas todo o processo de desenvolvimento.

O Papel do Professor e a Formação Docente

Nenhum currículo se efetiva sem professores preparados e engajados. No caso da Computação, isso é ainda mais evidente, pois se trata de um campo em constante transformação. O professor precisa assumir o papel de mediador, facilitador e incentivador da criatividade e da autonomia dos estudantes.

Para isso, é essencial garantir programas de formação inicial e continuada que contemplem não apenas o domínio técnico, mas também metodologias pedagógicas inovadoras. Comunidades de prática, redes de apoio, trocas de experiências e acompanhamento pedagógico contínuo são estratégias fundamentais para dar suporte ao professor e fortalecer sua atuação.

Considerações Finais

O ensino da Computação não é um luxo ou uma opção futura. É uma necessidade presente, ligada diretamente à formação cidadã, à inclusão social e ao desenvolvimento econômico. Ao ser incorporada como

componente curricular, eixo estruturante ou tema transversal, a Computação assegura aos estudantes as competências necessárias para viver, compreender e transformar a sociedade tecnológica em que estão inseridos. Mais do que formar usuários de tecnologia, este currículo se propõe a formar cidadãos digitais críticos, éticos e criativos, capazes de produzir, inovar e agir com responsabilidade. O caminho é desafiador, mas os benefícios sociais, culturais e econômicos justificam plenamente o esforço.