# A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR APLICADA NA DISCIPLINA DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS CRIATIVAS SOBRE O EIXO CULTURA DIGITAL

Jaqueline do Nascimento Brito Wanzeler [1]

## INTRODUÇÃO

Com o avanço nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TDICS) é necessário que o ambiente escolar também promova o acesso e estimule a aprendizagem dos alunos para o desenvolvimento de habilidades tecnológicas além das disciplinas do currículo escolar. Assim, o surgimento das novas tecnologias e o avanço da internet introduziu um novo momento na educação em meio a globalização da informação.

Nesse momento, é fundamental que a educação básica realize adequações e as novas inserções curriculares, já que essas mudanças refletem no estímulo das novas habilidades e das novas competências aos alunos. Segundo Romero et al, (2019), essas atividades que estimulam o pensamento computacional estão ligadas as melhorias na criatividade, produtividade e inventividade.

O Ministério da Educação (MEC) possui a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) o documento norteador sobre as competências (gerais e específicas) do "saber fazer" e das habilidades para "estimular o pensamento crítico e midiático" com base na grade curricular. Assim, a BNCC e os documentos complementares e normativos: a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB) n° 9.394/96, Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e do Plano Nacional de Educação (PNE) foram essenciais nesta fase de inserção, adaptação e modelagem da nova grade curricular na educação básica.

Segundo Raabe, et al (2020, p. 7): "Propor um currículo inovador e ao mesmo tempo compatível com a realidade escolar brasileira, foram pesquisadas diversas referências internacionais e nacionais. O olhar para essas referências buscou equilibrar conhecimentos e práticas curriculares de países que possuem em seus documentos

[1] Mestra pelo Curso Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior (PPGCIMES) da Universidade Federal do Pará – UFPA, jaquelinebrito18@gmail.com;

conteúdos de tecnologia e computação, ao mesmo tempo em que dialoga com o conhecimento existente sobre o ensino desses temas na educação básica no Brasil".

Então, a partir das referências: nacionais (da Base Nacional Comum Curricular, da Sociedade Brasileira de Computação); e internacional dos países (Austrália, Reino Unido e outros), todas essas culminaram para que a partir de 2017 tivessemos as novas propostas de competências e habilidades a serem implementadas na educação básica.

A SBC, entidade cientifica sem fins lucrativos agrupa as discussões sobre o ensino de computação dentro da educação básica (educação infantil, anos iniciais e anos finais) propondo conteúdos curriculares a serem inseridos na formação dos alunos. Logo, os três eixos da SBC são norteadores na disciplina de Tecnologia Educacional Criativa:

Eixo 1- Pensamento Computacional: Abstração; Análise; Automoção.

Eixo 2-Mundo Digital: Codificação; Processamento; Distribuição.

Eixo 3-Cultura Digital: Tecnologia e Sociedade; Cidadania Digital; Letramento Digital.

Assim, os eixos orientam o material didático nas escolas (públicas e privadas) e a disciplina de computação sendo chamada (de robótica, de computação desplugada, de Tecnologia Educacional Criativa e outras). Logo, a transversalidade da disciplina possibilita elaborar projetos em parceria com docentes de outras áreas de conhecimento, já que a tecnologia perpassa por todas e subsidiando as atividades na educação básica.

A partir da Política Nacional de Educação Digital (PNED) de 2023, houve um direcionamento sobre a implementação e a inserção do "pensamento computacional, mundo digital e cultura digital" dentro da aprendizagem da computação e das competências digitais, norteando a educação básica, conforme o Art. 3° da referida Lei, o qual considera que:

- pensamento computacional, que se refere à capacidade de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento da capacidade de criar e adaptar algoritmos, com aplicação de fundamentos da computação para alavancar e aprimorar a aprendizagem e o pensamento criativo e crítico nas diversas áreas do conhecimento;

- mundo digital, que envolve a aprendizagem sobre hardware, como computadores, celulares e tablets, e sobre o ambiente digital baseado na internet, como sua arquitetura e aplicações;

- cultura digital, que envolve aprendizagem destinada à participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe compreensão dos impactos da revolução digital e seus avanços na sociedade, a construção de atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais e os diferentes usos das tecnologias e dos conteúdos disponibilizados; (Brasil, 2023, p.2).

O trabalho foi desenvolvido em uma escola particular, situada no município de Belém no estado do Pará, no ano de 2022. A escolha deste relato de experiência baseou-se na facilidade de acesso da primeira autora, na epóca professora da disciplina de TEC. As fases implementadas com os alunos eram realizadas nas dezoito turmas (1° ao 9° ano), já que todas utilizavam o material didático relacionadas a sua respectiva série. O relato de experiência foi escrito especificamente após a Feira de TEC e para este artigo escolheu-se as duas turma do 4° ano (ensino fundamental) com o tema "Missão Resgate" para trabalhar a transversalidade em parceria com as professoras das disciplinas de Arte e Inglês.

## METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Em relação aos objetivos desse estudo trata-se de uma pesquisa descritiva, pois descreve a minha vivência, tomando como passe a observação sistemática. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos é uma pesquisa ação, uma vez que eu tive a oportunidade de realizar na prática muitos conceitos da BNCC com os alunos do 4° anos. Trata-se de estudo que quanto a sua abordagem classifica-se como uma pesquisa qualitativa, tendo em vista a descrição das atividades práticas e teóricas utilizadas ao longo da discplina de TEC.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Peixoto (2025, p. 100): A Cultura Digital não se restringe à utilização de tecnologias, mas envolve também os valores e conceitos que são difundidos por meio delas. Liberdade de expressão, acesso à informação, cidadania digital e privacidade são apenas alguns dos temas que integram esse universo. Por esse motivo, compreender a essência da Cultura Digital é essencial para que se possa utilizá-la de forma consciente, ética e produtiva.

A partir desse conceito compreendemos a importância da imersão da disciplina de TEC aos alunos da educação básica, já que a interdisciplinariedade e os temas estudados proporcionam maiores estímulos ao pensamento computacional. E, a Educação em Computação resulta em novas habilidades e competências aos alunos para o presente na vida pessoal e para o futuro professional.

Para o relato de experiência foi realizado um recorte dentre os três eixos da Sociedade Brasileira de Computação e discutiremos sobre a figura 5 as habilidades da "Cultura Digital" estimuladas durante a preparação e execução da Feira de TEC.

Figura 5: Eixo Cultura Digital (SBC)




Elaborado pela Autora

O terceiro eixo Cultura Digital da SBC é subdividido em três áreas de habilidades e as competências e devem ser alcançadas no desenvolvimento do aluno na educação básica. Então para a elaboração da figura 6 tivemos como base a proposta curricular de Tecnologia e Educação do documento do Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB, 2020, p. 57-58).

Para Peixoto (2025, p. 99), "[…] A relação entre tecnologia e sociedade pode ser explorada nas instituições educacionais. É fundamental que os estudantes compreendam as transformações que os avanços técnico-científicos geram, assim como suas causas, metas e impactos nas esferas social, ética, política e econômica. Promover uma verdadeira democratização do conhecimento científico e tecnológico é essencial, garantindo que este conhecimento não apenas se espalhe, mas também se incorpore criticamente nas atividades produtivas das comunidades."

Dessa forma, elaboramos a figura sobre a Cultura Digital e explicaremos cada eixo e suas respectivas competências alcançadas na Feira de TEC na turma do 4° ano:

Eixo Tecnologia e Sociedade (CD04TS01):

Foram discutidos modelos de nave especial, na qual os protótipos fossem criados com os “tecbits” possibilitando os alunos sugerir modelos e defender a motivação sobre o seu protótipo; foi possível inserir o diálogo em relação a ética e ao “criador do protótipo de nave especial por meio do “tecbit”.

- Eixo Cidadania Digital (CD04CD01):

Foram discutidos sobre a Ética dentro na internet e o conceito de Cyberbulling nas Redes Sociais, no qual foram dado exemplos e espaços aos alunos contarem o que entendiam sobre o tema.

- Eixo Letramento Digital (CD04LD03):

Realizamos a apresentação do simulador “Dreamina AI” para criar o desenho á moda de Pablo Picasso e está tarefa como “dever de casa” para fazer acompanhado dos pais em seus computadores. Além de imprimir o desenho também deveriam trazer a obra pintada a mão para usarmos como exposição na sala de aula.

Sobre a Competência Geral da BNCC (apenas na Cidadania Digital e no Letramento Digital):

- CG06 - Trabalho e Projeto de Vida: o estímulo sobre o pensamento crítico da vida em sociedade sobre os costumes, direitos e deveres.

Sobre a Competência Geral da BNCC (sobre os três eixos):

- CG09-Empatia e Cooperação: o estímulo ao trabalho em equipe em todas as fases das atividades e explicado o motivo da ajuda ao próximo.
- CG10-Responsabilidade e Cidadania: o estímulo a responsabilidade do cumprimento dos prazos e respeito ao tempo estipulado nos pitchs.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a apresentação do tema e das ações foi elaborado um “Fluxograma das Atividades”, a fim de que os alunos entendessem a sequência das atividades e, por meio da figura 1 todas essas etapas serão detalhadas abaixo:

Figura 1: Fuxograma das Tarefas na Turma




Elaborado pela Autora

1. Apresentação e exploração do tema: relacionado com os conhecimentos cotidianos (coordenadas de direção), na qual discutiu-se:

1.1- Disciplina de TEC: sobre o foguete especial, as coordenadas de direção na pilotagem de nave especial e modelos/desenhos de foguete com os “tecbits”;

1.2- Disciplina de inglês: apresentação das coordenadas de direção e suas respectivas pronúncias e significados;

1.3- Disciplina de arte: os quadros de Picasso, a ética na internet e autoria dos quadros.

2. Explicação sobre a montagem dos “Tecbits”: explicação sobre o funcionamento e dicas para a montagem dos “tecbits” estilo nave espacial.

3. Montagem coletiva dos “Tecbits”: divisão das tarefas em equipes de seis alunos e os testes de funcionamento com os leds e os sinais sonoros.

4. Ensaio e apresentações das Equipes: treino para estimular o domínio de suas “falas” e oportunizar o cenário sobre as ordens de apresentações.

Figura 2 e 3: Alunos do 4° ano na Feira de TEC





Arquivo da Autora

Ainda nesse contexto, as fases acima possibilitaram atender o “CD04CD01”da BNCC, em que as atividades de coleta e pesquisas dos alunos sobre os temas, as fases de

execução e a aprendizagem dos conteúdos e a culminância da Feira de TEC resultaram no desenvolvimento do pensamento computacional e ético. E, nas figuras 2 e 3 apresentamos fotos, em que os alunos sugeriram para a interação com o público utilizarmos as pinturas em formato de percurso e na figura 4 foi um aluno que produziu essa imagem sobre a foto anterior.

Figura 4: Imagem produzida em software " **Dreamina AI**"



Aluno do 4° ano produziu a foto/ Arquivo da Autora

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo descreveu o relato de experiência do Projeto Feira de TEC com a apresentação de todo o processo criativo, teórico e prático executados com alunos do 4º ano do ensino fundamental em uma escola particular situada no município de Belém no estado do Pará, no ano de 2022. Neste contexto, a escola inseriu na grade curricular a Educação em Computação por meio da disciplina de Tecnologia Educacional Criativa, na qual as habilidades e competências foram embasadas nos documentos norteadores, como: a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Sociedade Brasileira de Computação e a Política Nacional de Educação Digital (PNED).

Ainda destaco que a disciplina de TEC foi ministrada em 2022 nesta escola e era uma discplina obrigatória como as demais e possui apenas uma aula semanal com cada turma e por esse motivo utilizava o mesmo fluxograma em todas as unidades e subunidades, visto que era o “ensaio” para a Feira de TEC.

A disciplina teve como os dois maiores desafios: sensibilizar os professores das demais disciplinas que a Educação em Computação perpassa pelas demais áreas do conhecimento, ou seja, a disciplina de TEC é interdisciplinar; a outra foi manter os alunos

interagindo durante todo o processo de produção e apresentação da Feira de TEC, visto que esse processo ocorreu ao longo de três meses.

Por fim, queremos contribuir que outros profissionais da disciplina de Educação em Computação nas suas diversas vertentes (robótica, informática, computação descplugada, tecnologia e outras) possam criar projetos interdisciplinares com base na BNCC. Ao final do projeto da Feira de TEC, pudemos comprovar que os alunos desenvolveram as habilidades e competências dentro do eixo Cultura Digital, além de se mostrarem entusiasmados com as tarefas e apresentações para a comunidade escolar.

Os resultados obtidos mostraram a mudança de paradigma da percepção sobre a disciplina de TEC na comunidade acadêmica. Como resultados futuros pretendemos contribuir nas discussões e no desenvolvimentos de novos projetos interdisciplinares entre os professores da computação.

**Palavras-chave:** Cultura Digital, Tecnologias de Informação e Comunicação e Base Nacional Comum Curricular

**REFERÊNCIAS**

Peixoto, A. G. (2025). “Cultura Digital: Da BNCC Aos Currículos Estaduais do Ensino Médio no Brasil (2021-2024)”. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/52565/1/AndersonGomesPeixoto_TESE.p df. Acesso em: 12 set. 2025

Raabe, A; Brackmann, C; Campos, F. (2020) “Currículo de Referência em Tecnologia e Computação. Da Educação Infantil ao Ensino Fundamental”, Centro de Inovação para a Educação Brasileira, 2° edição, São Paulo.

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED) e altera as Leis nº 9.394, 9.448, 10.260 e 10.753. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14533.htm. Acesso em: 16 set. 2025

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Base nacional comum curricular. Educação é a base. Brasília: MEC/SEB, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 09 bov. 2025.

MEC aprova parecer que define normas sobre o ensino de computação na educação básica.Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-

br/assuntos/noticias/2022/mec-aprova-parecer-que-define-normas-sobre-o-ensino-de-computacao-na-educacao-basica. Acesso em: 09 set. 2025

Ferreira, G, C, Barbosa, S. M. A. D. (2025). “Letramento Digital Como Prática Crítica E Reflexiva Na Educação Básica”, p. 21-34.Disponível em: https://www.editoracientifica.com.br/books/chapter/letramento-digital-como-pratica-critica-e-reflexiva-na-educacao-basica. Acesso em: 09 set. 2025

Machado, S. C; Ramos, I. J; Ortega, L. S; Scheid, N. M. J.Competências digitais de estudantes do ensino básico: o que sinalizam as pesquisas. https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/149212. Acesso em: 09 nov. 2025.

Romero, M.; Vallerand, V.; Nunes, M. A. S. N. (2019) “Almanaque para popularização de Ciência da Computação”, disponível em http://almanaquesdacomputacao.com.br/. Acesso em: 09 nov. 2025.

Cyberbullying - Como evitar o assédio virtual? Cyberbullying - Como evitar o assédio virtual? https://www.youtube.com/watch?v=M8I-SvrdV0g. Acesso em: 09 nov. 2025.

O que é letramento digital? https://www.youtube.com/watch?v=GK9BmuyOtyY .Acesso em: 09 nov. 2025

#04 LIV Responde | Cidadania digital: o que é e como a escola pode ajudar? Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=rkrXoadWXwU. Acesso em: 02 nov. 2025

Tecnologia Educacional. Disponível em: https://teceducacao.com.br/. Acesso em: 02 nov. 2025