



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação

DIRETRIZES OPERACIONAIS E PEDAGÓGICAS

2026

ISBN nº 978-65-83536-53-2



FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP) (Governo do Estado do Espírito Santo, ES, Brasil)

Espírito Santo (Estado). Secretaria de Educação.

E77d **Diretrizes operacionais e pedagógicas [livro eletrônico]** / Organizadores Karina Garcia Alves Zago, Elimar Ponzzo Dutra Leal, Karoliny Mendes da Costa, Rayane Natividade Dias da Costa, André Melotti Rocha, Vitor Amorim de Angelo. Vitória, ES: SEPLA/CEFOPE/SEDU, 2026.

12.434kb

Bibliografia

ISBN: 978-65-83536-53-2

1. Educação - Espírito Santo (Estado). 2. Diretrizes Pedagógicas. I. Angelo, Vitor Amorim de. II. Costa, Karoliny Mendes da. III. Costa, Rayane Natividade Dias da. IV. Leal, Elimar Ponzzo Dutra. V. Pereira, Andréa Guzzo. VI. Rocha, André Melotti. VII. Zago, Karina Garcia Alves. VIII. Título.

CDD: 370

CDU: 37

Elaborado pelo Bibliotecário Victor Barroso Oliveira - CRB 462/ES

FICHA TÉCNICA

José Renato Casagrande
GOVERNADOR DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Ricardo Ferraço
VICE-GOVERNADOR DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Vitor Amorim de Angelo
SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

André Melotti Rocha
SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

Andréa Guzzo Pereira
SUBSECRETÁRIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Vinícius José Simões
SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DE SUPORTE À EDUCAÇÃO

Darcila Aparecida da Silva Castro
SUBSECRETÁRIA DE ESTADO DE ARTICULAÇÃO EDUCACIONAL

Mirella Carla Mendes Christ
SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

ORGANIZAÇÃO

Karina Garcia Alves Zago
GERENTE DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Elimar Ponzzo Dutra Leal
**GERENTE DE ESTUDOS, PESQUISA, QUALIFICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO**

Karoliny Mendes da Costa
**GERENTE DE ESTUDOS, PESQUISA, QUALIFICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO**

Rayane Natividade Dias da Costa
ASSESSORA PEDAGÓGICA DO PROGRAMA ESCOLA DO FUTURO

André Melotti Rocha
SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

EQUIPE TÉCNICA - SEDU

Gleice Gonçalves Pedruzzi
Jorge Luiz Mies
Josiene Senhor da Silva
Tatiana Sant Ana
Xisda Magna Rafaski dos Santos

REVISÃO DE TEXTO

Carolina Laura de Almeida

DIAGRAMAÇÃO E FOTOGRAFIA

Ana Beatriz Lima da Silva

1. APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA ESCOLA DO FUTURO	5
1.1 A Escola do Futuro: Um Compromisso com a Transformação Educacional	7
1.2 Integração Plano de Ação da Escola e Programa Escola do Futuro	13
2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	14
3. OBJETIVO GERAL	15
3.1 Objetivos específicos	16
4. CERTIFICAÇÃO ESCOLA DO FUTURO	17
4.1 Eixos norteadores do Programa	18
4.2 Etapas de Certificação e acompanhamento estratégico	40
4.2.1 Escolas no 1º ano de implementação	41
4.2.2 Escolas a partir do 2º ano da implementação (certificadas)	46
5. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES NO PROGRAMA	49
6. INOVAÇÕES METODOLÓGICAS	58
6.1 Educação 5.0	59
6.2 Metodologias Ativas	60
6.3 Aprendizagem e Economia Criativa	62
6.4 Aprendizagem Maker	64
6.5 Robótica	65
6.6 Práticas Investigativas	66
6.7 Recursos tecnológicos	68
6.8 Currículo da Computação do Espírito Santo – Educação Digital e Midiática	70
7. AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS	71
Referências	72

1. APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA ESCOLA DO FUTURO

O Programa Escola do Futuro é uma iniciativa do Governo do Estado do Espírito Santo que, por meio da Secretaria de Estado da Educação (SEDU), representa uma política pública voltada para a promoção da cultura digital nas escolas da Rede Estadual de Ensino e a utilização de metodologias inovadoras de aprendizagem. Tendo em vista as demandas de um mundo cada vez mais digital e inovador, o Programa busca transformar a experiência educacional dos estudantes, capacitando-os para os desafios e oportunidades do presente.

A educação é responsável por formar o cidadão de seu tempo, oferecendo-lhe as condições necessárias para seu desenvolvimento pessoal e social (Moreira e Kramer, 2007). Com a tecnologia presente em todos os setores da sociedade e desempenhando um papel central na vida moderna, torna-se fundamental que o sistema educacional, quando pertinente, integre as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs). Essa integração permite criar ambientes de aprendizagem inovadores e alinhados às demandas contemporâneas (Moran, 2015).

Alinhado ao Mapa Estratégico da SEDU 2023-2026, o Programa Escola do Futuro busca fortalecer a aprendizagem por meio de práticas e metodologias inovadoras, aplicadas em todas as etapas de ensino e modalidades da educação básica. O Programa reflete diretamente a missão da SEDU de oferecer uma educação de qualidade e inclusiva, bem como sua visão de construir um futuro em que todos os estudantes tenham acesso a oportunidades que os preparem para

desafios do mundo real e para o mercado de trabalho. Os valores presentes no Mapa Estratégico — como inovação, adaptação, humanização e diversidade — estão incorporados às ações do Programa. Ao fomentar a cultura digital e ampliar o acesso a tecnologias e recursos educacionais inovadores, a Escola do Futuro demonstra o compromisso da SEDU com a inovação e a adaptação às demandas de uma sociedade em constante transformação. Simultaneamente, ao fortalecer a educação integral, o Programa promove o desenvolvimento dos estudantes em suas dimensões intelectual, social, emocional, física, cultural e política, evidenciando o valor da humanização e o respeito à diversidade.

O Programa visa estimular o protagonismo estudantil, ao mesmo tempo em que aprimora a infraestrutura tecnológica das escolas e amplia as experiências pedagógicas disponíveis. Nesse contexto, a tecnologia não é apenas uma ferramenta, mas um elemento integrado às práticas pedagógicas dos professores, às ações da equipe gestora e, sobretudo, à jornada de aprendizagem dos estudantes.

Espera-se, assim, promover uma educação mais conectada e alinhada aos avanços tecnológicos do mundo atual, destacando não apenas o protagonismo do estudante, mas também o desenvolvimento de habilidades e competências que vão além do conhecimento acadêmico tradicional. Essas competências refletem a necessidade de adaptação a um mundo digital e tecnológico.

Nesse sentido, o Programa Escola do Futuro reconhece a importância de alinhar a educação às tendências tecnológicas atuais e, para isso, incentiva a formação contínua dos profissionais das escolas. O objetivo é que esses profissionais desenvolvam competências e habilidades que atendam às demandas de uma sociedade dinâmica, rica em oportunidades de comunicação, interação e aprendizagem.

Na Escola do Futuro, a tecnologia deve estar presente na prática dos professores, nas ações da equipe gestora e integrada ao cotidiano dos estudantes. A disponibilidade de recursos digitais tende a transformar a escola em um espaço mais interativo, atrativo e moderno. Integrar as TDICs aos processos de ensino-aprendizagem na educação básica, além de promover a inclusão e a cultura digital no currículo escolar, é essencial para a formação dos jovens, tanto em relação ao mercado de trabalho quanto à continuidade dos seus estudos e ao exercício da cidadania (Moran, 2015).

Nessa perspectiva, a equipe pedagógica (diretor, coordenador pedagógico, pedagogo e professor) desenha experiências de aprendizagem criativas, inovadoras e significativas, estimulando, por meio de ações coletivas e individuais, que os estudantes sejam protagonistas na construção do conhecimento. O planejamento pedagógico se completa com a presença de recursos, estratégias e metodologias variadas. Dessa forma, o processo de ensino e aprendizagem torna-se mais relevante e conectado à realidade vivenciada pelos jovens de hoje.

A educação contemporânea é marcada por transformações profundas que refletem as demandas de uma sociedade em constante evolução. Essas mudanças são sustentadas por teorias e práticas pedagógicas que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, valorizando a construção de conhecimentos relevantes e aplicáveis. De acordo com autores como Moran (2015) e Zabala e Arnau (2010), a educação atual deve priorizar o desenvolvimento de competências que integram saberes cognitivos, habilidades práticas e atitudes, promovendo uma aprendizagem ativa, personalizada e conectada com a

realidade. Metodologias ativas, tecnologias digitais e abordagens inovadoras são ferramentas essenciais para engajar os estudantes e prepará-los para os desafios de um mundo globalizado, colaborativo e em constante transformação. Além disso, aspectos como cidadania global, habilidades socioemocionais, interdisciplinaridade e educação inclusiva ampliam a perspectiva de ensino, formando cidadãos preparados para a vida, para o mercado de trabalho e para o exercício pleno de sua cidadania.

A base legal do Programa reflete um compromisso com a excelência educacional, estando alinhada à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e à Política Nacional de Educação Digital (PNED). Ademais, o Programa contribui para os pressupostos curriculares da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), promovendo o desenvolvimento de habilidades críticas e responsáveis no uso das tecnologias.

A Escola do Futuro representa o compromisso com uma educação inovadora, conectada e relevante para o mundo em constante transformação que os jovens experimentam diariamente. Nesse contexto, a Secretaria de Estado da Educação, através da Subsecretaria de Planejamento e Avaliação (Sepla) e do Centro de Formação dos Profissionais da Educação do Espírito Santo (Cefope), apresenta as Diretrizes Operacionais e Pedagógicas da Certificação Escola do Futuro.

1.1 A Escola do Futuro: Um Compromisso com a Transformação Educacional

Espera-se que a Escola do Futuro se torne um espaço de aprendizado dinâmico, flexível e colaborativo, em que estudantes, professores e gestores assumam papéis complementares e transformadores. O protagonismo estudantil deve ser estimulado por meio do desenvolvimento de autonomia, competências do século XXI e engajamento global, com a tecnologia aplicada como uma aliada estratégica. Nesse contexto, o professor desempenha um papel essencial como mediador e articulador de saberes, criando condições para que o aprendizado seja significativo, conectando os conhecimentos à realidade dos estudantes. Paralelamente, a equipe gestora assume a responsabilidade de liderar com visão estratégica e foco na inovação, incentivando a colaboração entre todos e promovendo continuamente a excelência educacional.

O ESTUDANTE

Os estudantes do ensino fundamental II e do ensino médio vivenciam um mundo em constante transformação, impulsionado por avanços tecnológicos e crescente interconectividade global. Nesse contexto, o estudante busca prosperar tanto no desenvolvimento acadêmico quanto no preparo para o mercado de trabalho. Para isso, precisa desenvolver habilidades e competências que vão além do conhecimento acadêmico tradicional, refletindo a necessidade de se adaptar a um mundo digital e tecnologicamente avançado.

A BNCC trouxe mudanças significativas à sala de aula, colocando o estudante no centro do processo de ensino e aprendizagem, ampliando a sua visão de mundo ao definir as dez competências gerais a serem desenvolvidas na educação básica, a saber:



Em um ambiente de contínua transformação e com a necessidade de preparar o jovem para a universidade e o mercado de trabalho, torna-se fundamental identificar as habilidades essenciais para que ele prospere nas esferas acadêmica, profissional e pessoal. Para esse fim, as habilidades foram organizadas em três categorias: aprendizagem e inovação, alfabetização/letramento digital e carreira e vida.

A categoria de **Aprendizagem e Inovação** reúne competências que promovem o desenvolvimento de capacidades fundamentais para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo. Entre elas, destacam-se:

Pensamento Crítico e Resolução de Problemas	Capacidade de analisar informações, avaliar evidências e tomar decisões fundamentadas para resolver problemas complexos.
Comunicação e Colaboração	Habilidade de trabalhar em equipe, compartilhar ideias de forma eficaz e colaborar com indivíduos de diferentes origens e perspectivas.
Criatividade e Inovação	Capacidade de pensar fora da caixa, inovar e aplicar novas ideias de maneira prática.

Complementando essas habilidades, **Alfabetização/Letramento Digital** surge como uma competência indispensável para capacitar os estudantes a navegar, compreender e utilizar as tecnologias e informações.

Alfabetização Informacional e Midiática:	Proficiência em identificar, avaliar e utilizar informações de diversas fontes, além de compreender o impacto das mídias.
Alfabetização em Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)	Familiaridade com ferramentas digitais e a habilidade de utilizá-las de forma eficaz e ética.

Carreira e Vida reúne competências essenciais para que os estudantes sejam capazes de lidar com os desafios do mundo contemporâneo, equilibrando responsabilidades pessoais, acadêmicas e profissionais. Essa categoria abrange desde a capacidade de adaptação e a gestão do próprio aprendizado até o desenvolvimento de liderança, empatia e habilidades para interações interculturais, formando indivíduos preparados para atuar com responsabilidade e protagonismo em suas trajetórias.

Flexibilidade e Adaptabilidade	Capacidade de se adaptar a novas circunstâncias e ambientes é crucial em um mundo onde as mudanças ocorrem rapidamente.
Iniciativa e Autonomia	Proatividade, independência no trabalho e responsabilidade pelo próprio aprendizado.
Protagonismo e Autogestão	Habilidade de gerenciar suas próprias metas e tempo, enquanto se torna um agente ativo em sua própria educação e desenvolvimento.
Interação Social e Intercultural	Capacidade de interagir respeitosamente e de maneira eficaz com pessoas de diferentes culturas e origens é uma competência indispensável.
Produtividade e Responsabilidade	A capacidade de agir com eficiência, comprometimento e autonomia em diferentes contextos — nos estudos, nas atividades extracurriculares e no trabalho — é fundamental para o desenvolvimento pessoal e o sucesso profissional.
Liderança e Solidariedade	Desenvolvimento da liderança, empatia e uma consciência social que os capacite a contribuir positivamente para a sociedade.

O PROFESSOR

O papel do professor é amplo e desafiador, especialmente diante das mudanças trazidas pela BNCC, que busca alinhar o ensino às demandas da contemporaneidade. Durante muito tempo, a escola teve como foco principal a transmissão de conhecimento. No entanto, na era digital, em que a informação é acessível com facilidade e rapidez, o professor e a escola precisam expandir as suas funções, assumindo também a responsabilidade de formar cidadãos críticos e preparados para os desafios do mundo atual.

A BNCC Computação, desenvolvida como um complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), destaca o papel fundamental dos professores no desenvolvimento de competências digitais entre os estudantes. Esse documento orientador enfatiza que os professores que desejam se aprofundar nesse campo precisam ser críticos, abordando as habilidades digitais de forma alinhada às demandas sociais; criativos, para apresentar os conceitos de maneira atraente aos estudantes; e estudiosos, para entenderem o básico sobre ferramentas tecnológicas e sempre se atualizarem sobre o tema. Dessa forma, os educadores poderão preparar os estudantes para os desafios contemporâneos, conectando a aprendizagem às suas realidades e necessidades.

Nesse contexto, o professor desempenha uma função essencial como mediador do conhecimento e agente de transformação pedagógica, promovendo a participação ativa, o pensamento crítico e o desenvolvimento de habilidades contemporâneas relevantes para os

estudantes. Sua atuação em uma educação inovadora vai além da transmissão de informações, destacando-se na construção de ambientes de aprendizagem e no estímulo ao desenvolvimento integral dos educandos. O professor assume um papel mais dinâmico, adaptando-se às mudanças no cenário educacional, buscando maneiras de melhorar a experiência de aprendizagem, aproveitando as vantagens das metodologias inovadoras e das tecnologias educacionais para promover um ambiente educacional mais participativo, colaborativo e adaptativo.

Para que o aprendizado faça sentido na vida dos estudantes, é essencial que o educador busque se atualizar sobre as novas tendências da educação. Dessa forma, ele poderá oferecer uma base sólida para que os estudantes desenvolvam o pensamento crítico e as habilidades de análise e investigação, conectando o conhecimento à realidade de cada um, o que torna o processo de aprender mais significativo e aplicável ao seu dia a dia. O professor pode desenvolver habilidades agrupadas em três categorias:

Habilidades de Relacionamento e Comunicação	empatia, comunicação eficaz, resolução de conflitos, consciência cultural e diversidade, colaboração, liderança e responsabilidade ética
Habilidades de Desenvolvimento Pessoal e Profissional	resiliência, adaptabilidade, flexibilidade, concentração e mentalidade de aprendizagem contínua
Habilidades de Estímulo à Inovação e Pensamento Crítico	criatividade, pensamento empreendedor e consciência ambiental

Assim, ele se torna um profissional capacitado para ensinar de forma inovadora e compreender a realidade dos estudantes e do ensino (Trilling & Fadel, 2009; Fullan & Langworthy, 2014; Freire, 1996; UNESCO, 2019; Fórum Econômico Mundial, 2020).

A EQUIPE GESTORA

O avanço da Educação Capixaba rumo à inovação exige uma visão integrada de todos os atores envolvidos no processo educativo na Escola do Futuro: diretor, coordenador pedagógico (CP), pedagogo, professor, professor coordenador de área (PCA), professor coordenador de inovação (PCI), supervisor escolar, técnico de ações e projetos, técnico de formação e o Centro de Formação dos Profissionais da Educação (Cefope). Para isso, é fundamental a presença ativa da equipe gestora na articulação das ações de todas as partes interessadas.

A gestão democrática deve ser o principal pilar no desenvolvimento de todas as atividades no ambiente escolar. Ancorada nos princípios da participação coletiva, transparência, equidade e responsabilidade compartilhada, esse modelo colaborativo constrói um ambiente educacional mais justo e inclusivo. Nele, todas as vozes são ouvidas e todas as partes interessadas têm a oportunidade de contribuir para o aprimoramento contínuo da instituição. Dessa forma, promove-se o engajamento de toda a comunidade escolar, aprimora-se a qualidade do ensino e fortalece-se o compromisso com o sucesso educacional dos estudantes.

É importante salientar que a equipe gestora desempenha um papel essencial na criação e manutenção de um ambiente educacional dinâmico e adaptado às necessidades contemporâneas. Sua missão é liderar a implementação de práticas pedagógicas modernas e eficazes, garantindo que a instituição se mantenha à frente das tendências educacionais e ofereça uma educação de qualidade. Para isso, a escola deve desenvolver uma abordagem estratégica que integre inovação em todos os eixos norteadores do Programa Escola do Futuro. Isso inclui fomentar a adoção de metodologias inovadoras, promover a formação continuada dos profissionais e estimular práticas que incorporem tecnologias digitais, como a adoção de um Rol de Itens Mínimos para o desenvolvimento de ações baseadas em metodologias ativas.

Nessa direção, a gestão escolar que investe em tecnologias e metodologias inovadoras demonstra um compromisso com a modernização e a melhoria contínua da educação. Essas práticas não só facilitam a administração e o planejamento escolar, mas também favorecem um ambiente de aprendizado mais estimulante e adaptado às necessidades atuais. Portanto, a integração eficaz dessas ferramentas e abordagens é essencial para o sucesso do Programa, refletindo na formação de estudantes mais preparados, professores mais engajados e instituições escolares mais eficientes e dinâmicas.

1.2 Integração Plano de Ação da Escola e Programa Escola do Futuro

O Plano de Ação Escolar é um documento estratégico que organiza e detalha as atividades necessárias para que a escola alcance seus objetivos, desenvolva projetos e enfrente desafios ao longo de um período determinado. Ele descreve as tarefas a serem realizadas, define os responsáveis por cada ação e assegura que essas iniciativas estejam alinhadas às metas institucionais. Para garantir a implementação bem-sucedida do Programa Escola do Futuro, as ações e tarefas devem ser planejadas com base no diagnóstico escolar e organizadas nos mapas do plano de ação, sempre em consonância com os objetivos do Programa. Essas ações devem priorizar o uso de metodologias inovadoras que incorporem tecnologias, preferencialmente digitais, ao processo pedagógico, promovendo melhorias significativas na aprendizagem dos estudantes e na trajetória escolar.

O Plano de Ação, tanto para as escolas quanto para as Superintendências Regionais de Educação, deve ter como foco principal a melhoria da proficiência e a redução da evasão escolar. Os objetivos estratégicos finalísticos e as metas estabelecidas orientam as ações planejadas, garantindo que os produtos e serviços gerados beneficiem diretamente os estudantes, atendam às expectativas da comunidade e contribuam para a valorização da instituição. O planejamento deve partir das metas definidas, considerando tanto a melhoria da proficiência dos estudantes quanto o fluxo escolar. Além disso, os programas e projetos promovidos pela Secretaria de Educação devem ser utilizados como ferramentas estratégicas para alcançar os objetivos finalísticos. Esses programas podem estar descritos no plano ou ser incorporados ao longo do processo, desde que contribuam diretamente para os resultados esperados.

Cada objetivo estratégico finalístico deve ser contemplado com pelo menos uma ação, levando em conta o componente do IDEB a ser impactado, como a proficiência ou o fluxo escolar, e a especificidade de cada etapa de ensino, com ações direcionadas tanto para os anos finais do ensino fundamental quanto para o ensino médio, respeitando suas particularidades. Um diagnóstico detalhado é essencial para orientar o planejamento e deve incluir uma análise criteriosa do balanço da execução do Plano de Ação do ano anterior, taxas de aprovação, reprovação, abandono e evasão escolar, distorção idade-série, resultados de avaliações externas, como AMA, Paebs, diagnósticas e socioemocionais, além de metas de proficiência e desempenho pactuadas.

O planejamento estruturado de forma criteriosa apoia a melhoria dos resultados educacionais, além de contribuir para que a escola alcance a maturidade necessária para a Certificação Escola do Futuro. Alinhar o Plano de Ação às diretrizes institucionais é essencial para promover transformações significativas na educação e no desempenho escolar.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A Escola do Futuro insere-se em um conjunto de ações implementadas pela Sedu para oferecer uma educação mais atual, integral e inovadora. Tais ações estão alinhadas à legislação educacional vigente, com a garantia do pleno desenvolvimento da BNCC e do Currículo do Espírito Santo na Rede Pública Estadual de Ensino.

Para tanto, suas prerrogativas amparam-se nos seguintes documentos:

- **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996 (DOU de 23/12/1996), que estabelece as Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDB) e suas alterações;
- **Lei nº 14.533**, de 11 de janeiro de 2023 (DOU de 11/01/2023), que institui a Política Nacional de Educação Digital e altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014 (DOU de 26/06/2014), que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências;
- **Resolução CNE/CP nº 02**, de 22 de dezembro de 2017 (DOU de 22/12/2017), que institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular – BNCC, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica;
- **Resolução CEE-ES nº 5.190/2018**, que institui e orienta a implementação do Currículo do Espírito Santo, para o Ensino Fundamental e **Resolução CEE-ES nº 5.777/2020**, que aprova o Currículo do Ensino Médio, proposto pela Sedu para a sua rede de ensino.
- **Parecer CNE/CEB nº 2 de 2022**, que dispõe normas sobre Computação na Educação Básica – complementares à BNCC.
- **Portaria nº 263-R**, de 29 de novembro de 2023, que Institui o Programa "Escola do Futuro" no âmbito da rede escolar pública estadual e dá outras providências.
- **Resolução CEE-ES nº 8.703/2025**, de 04 de junho de 2025, que aprova o Currículo da Computação da Rede Estadual de Ensino do Espírito Santo para ser implementado de forma interdisciplinar e transversal, nas etapas da Educação Básica das escolas públicas estaduais do Espírito Santo.
- **Portaria nº 345-R** de 03 de dezembro de 2025 que Institui o Programa "Escola do Futuro" no âmbito da Rede Pública Estadual de Ensino e dá outras providências.

Dessa forma, a Escola do Futuro consolida-se como uma iniciativa da SEDU para promover uma educação pública estadual de qualidade, conectada às demandas contemporâneas, fundamentada em princípios legais e pedagógicos sólidos, e comprometida com a formação integral dos estudantes.

3. OBJETIVO GERAL

O Programa Escola do Futuro visa preparar os estudantes para os desafios do futuro e promover uma aprendizagem crítica e alinhada às exigências do mundo contemporâneo. Para isso, promove a construção de um ambiente educacional inovador que valorize a integração de tecnologias e metodologias inovadoras nas práticas pedagógicas. A iniciativa também incentiva o protagonismo, o desenvolvimento do pensamento crítico e o fortalecimento da cultura digital, além de assegurar uma infraestrutura tecnológica que facilite o acesso equitativo aos recursos educacionais e contribua para a formação integral dos estudantes.

3.1 Objetivos Específicos:



Integração de tecnologias: Promover a integração intencional de tecnologias nas práticas pedagógicas, transformando-as em aliadas do processo de ensino-aprendizagem. O objetivo é fortalecer uma educação emancipadora e protagonista, capacitando a equipe pedagógica e os estudantes a desenvolverem soluções inovadoras em conjunto e a proporem alternativas para aprimorar os resultados educacionais.



Metodologias ativas: Estimular práticas pedagógicas que promovam a atuação integrada de professores e estudantes no processo educativo, fortalecendo o senso crítico, a autonomia, a criatividade e o protagonismo, a colaboração e a resolução de problemas, o que contribui para a melhoria contínua do ensino e da aprendizagem.



Cultura digital: Desenvolver as competências digitais dos estudantes, preparando-os para o futuro profissional e para a vida na era contemporânea. Isso é feito ao favorecer o desenvolvimento de habilidades fundamentais nos seguintes domínios:

Cognitivo: Protagonismo, autonomia, pensamento crítico, inovação e criatividade.

Intrapessoal: Iniciativa, aprendizado contínuo e responsabilidade.

Interpessoal: Cooperação e trabalho em equipe.

Tais competências são trabalhadas por meio de metodologias pedagógicas inovadoras e do uso de tecnologias educacionais integradas ao cotidiano escolar.



Infraestrutura tecnológica: Propor melhorias na qualidade da infraestrutura escolar, garantindo acesso equitativo a tecnologias e a oferta de uma educação digital, conectada e com aparatos adequados para o uso pedagógico. O objetivo é desenvolver as competências de alfabetização e letramento digital dos estudantes capixabas.

4. CERTIFICAÇÃO ESCOLA DO FUTURO

Para que o Programa seja implementado com sucesso e a escola obtenha a certificação, é essencial que cada unidade escolar desenvolva suas atividades com base nos quatro eixos norteadores do programa:



A implementação do Programa será gradual, e a certificação ocorrerá ao final do primeiro ano, quando a escola atingir a maturidade em todos os eixos norteadores.

Para isso, cada unidade escolar deve se organizar para cumprir as etapas do processo, seguindo fases específicas e ações estratégicas fundamentais para o alcance das metas. Essas etapas, distribuídas ao longo dos três trimestres letivos, compreendem ações práticas voltadas para o desenvolvimento contínuo da escola.

A Certificação Escola do Futuro será concedida às unidades que atingirem o nível de maturidade exigido nos eixos norteadores. A organização e o comprometimento da escola são, portanto, fundamentais, e cada fase deve ser acompanhada de perto para garantir que todos os requisitos sejam atendidos de forma cuidadosa e sistemática.

4.1 Eixos norteadores do Programa

Os eixos norteadores do Programa Escola do Futuro são pilares estratégicos que orientam a implementação de ações inovadoras e transformadoras no contexto educacional. Eles têm como objetivo central promover uma educação de qualidade, alinhada às demandas contemporâneas e voltada para a formação integral dos estudantes. Esses eixos buscam integrar práticas pedagógicas inovadoras, fomentar a formação contínua dos profissionais da educação, incentivar o uso ético e criativo das tecnologias digitais e assegurar uma infraestrutura moderna e funcional, criando um ambiente escolar que estimule a aprendizagem e a construção de uma sociedade mais inovadora e colaborativa.

A seguir, conheceremos detalhes que direcionam cada um desses eixos.

EIXO PEDAGÓGICO

I - Eixo pedagógico

O Eixo Pedagógico busca integrar aspectos essenciais para o desenvolvimento educacional, promovendo práticas alinhadas às demandas contemporâneas e às necessidades escolares. As ações desse eixo incluem:

- desenvolver atividades com foco em metodologias de aprendizagem inovadoras;
- realizar ações pedagógicas focadas no desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem construtivo, prático, criativo e colaborativo;
- integrar intencionalmente tecnologias digitais, alinhando-as ao propósito pedagógico.
- estimular atividades voltadas para a aprendizagem de programação e robótica;
- realizar ações pedagógicas com foco na Educação 5.0 e na formação integral do estudante.

É importante que as ações deste eixo estejam alinhadas e incorporadas aos instrumentos de gestão que já são utilizados na rotina escolar. Entre eles, destacamos:

Plano de Ação	Plano de Ensino	Agenda Trimestral Escolar
Documento estratégico elaborado coletivamente sob a coordenação do diretor escolar, com base nas diretrizes da SEDU-Central. Escolas certificadas ou em processo de certificação devem incluir no Plano de Ação atividades do Programa Escola do Futuro ou registrá-las nos Mapas de Ação, assegurando o monitoramento e a aplicação do ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act).	Documento produzido trimestral ou semestralmente pelos professores a partir das orientações da SEDU-Central. Nas escolas contempladas pelo Programa Escola do Futuro, o professor deve detalhar no plano: • As <i>Competências Digitais e Metodologias Inovadoras</i> aplicadas em sala de aula; • As <i>habilidades em Computação na Educação Básica</i> que serão desenvolvidas pelos estudantes.	Instrumento de gestão colaborativo elaborado entre a escola e o nível central, contendo o cronograma das ações definidas nas estratégias do Plano de Ação Escolar.

A construção, o compartilhamento e o monitoramento desses instrumentos e ações devem, preferencialmente, ser realizados com o uso de ferramentas digitais. Essa abordagem:

- Moderniza os processos e garante o registro de evidências.
- Agiliza o trabalho e facilita o compartilhamento de informações.
- Possibilita a colaboração entre os envolvidos e fomenta a cooperação em rede.

Adicionalmente, é fundamental que a cultura digital permeie todas as ações e decisões escolares, tornando as ferramentas digitais uma parte essencial e integrante do trabalho de toda a comunidade. Esse princípio é aplicado, por exemplo, nas orientações sobre o Acolhimento e na realização da Avaliação Diagnóstica.

Acolhimento

É essencial que, desde o acolhimento inicial, os estudantes e toda a comunidade escolar sejam engajados e corresponsabilizados como participantes ativos do Programa Escola do Futuro. Cabe à equipe gestora a responsabilidade de organizar esse acolhimento, seguindo as orientações estabelecidas nas **Diretrizes Pedagógicas para o Acolhimento Escolar – 2026**, elaboradas pela SEDU-Central, assegurando um início de ano letivo alinhado aos princípios e objetivos do Programa.

Esse momento deve fortalecer a importância do fomento à cultura digital e destacar o compromisso com a utilização de práticas pedagógicas inovadoras, promovendo um ambiente educacional conectado às demandas contemporâneas e alinhado ao desenvolvimento integral dos estudantes. A inovação no acolhimento começa com o uso de tecnologias que facilitam a comunicação e o engajamento. Aplicativos interativos, plataformas de realidade aumentada e ambientes virtuais podem ser utilizados para criar experiências imersivas que introduzam os estudantes à cultura e valores da escola. Essas ferramentas também permitem que o acolhimento seja mais personalizado, atendendo às necessidades individuais dos estudantes.

Além disso, é fundamental que a abordagem inovadora seja inclusiva e acessível, garantindo que todos os educandos, independentemente de suas habilidades tecnológicas ou condições socioeconômicas, possam participar plenamente. A tecnologia deve ser vista como um meio para fortalecer o vínculo entre a escola, os estudantes e suas famílias, promovendo um senso de pertencimento e comunidade.

Outras estratégias incluem o uso de gamificação para tornar o processo de acolhimento mais dinâmico e divertido, ajudando os estudantes a se familiarizarem com o ambiente escolar de maneira leve e engajante. Ferramentas como quizzes digitais, tours virtuais interativos e desafios colaborativos podem ser utilizadas para integrar os estudantes e criar um ambiente acolhedor desde o primeiro dia.

A equipe gestora, junto aos educadores, também pode explorar o potencial das redes sociais e de plataformas de comunicação instantânea para manter os estudantes e suas famílias informados e conectados. Vídeos de boas-vindas, mensagens personalizadas e atualizações constantes ajudam a construir uma relação de confiança e transparência entre a escola e a comunidade escolar.

Ao unir inovação e tecnologia no acolhimento, a Escola do Futuro reforça seu compromisso com uma educação transformadora e centrada no ser humano, preparando os estudantes para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo com criatividade, empatia e colaboração.

Avaliação Diagnóstica

A **Avaliação Diagnóstica**, aplicada no início do ano letivo, tem como objetivo analisar o percurso dos estudantes e planejar ações pedagógicas que favoreçam o avanço nas competências e habilidades essenciais para a continuidade de seus estudos. Essa avaliação integra o conjunto de avaliações externas realizadas pelos estudantes da Rede Pública Estadual de Ensino e é organizada pela equipe gestora da escola, conforme as orientações das **Diretrizes Pedagógicas da SEDU-Central**.

Para garantir a eficácia do processo, é imprescindível:

- Assegurar a participação de 100% dos estudantes;
- Considerar a avaliação como o marco zero da prática pedagógica;
- Utilizar os resultados como base para o alinhamento dos conteúdos pelos professores

Nas escolas contempladas pelo Programa Escola do Futuro, recomenda-se que a Avaliação Diagnóstica seja realizada integralmente de forma on-line, aproveitando as ferramentas digitais para otimizar o processo e facilitar a análise dos dados.

CIXO FORMATIVO

II - Eixo formativo

O Eixo Formativo tem como objetivo promover a formação contínua e em serviço dos profissionais da escola, oferecendo suporte aos professores para o desenvolvimento de práticas pedagógicas alinhadas aos objetivos do Programa. Esse eixo busca incentivar a reflexão crítica sobre as metodologias adotadas, fortalecendo a construção de estratégias inovadoras que qualifiquem o ensino e a aprendizagem. As ações relacionadas ao eixo formativo abrangem:

- Assegurar a participação dos profissionais do Programa em formações coordenadas pelo Centro de Formação dos Profissionais da Educação do Espírito Santo - Cefope, visando ao desenvolvimento de competências e habilidades essenciais para o aprimoramento da prática educativa, alinhadas às demandas contemporâneas de inovação e uso de tecnologia;
- Acompanhar e compartilhar o cronograma de formações específicas do Programa, ofertadas pelo Cefope;
- Acompanhar o monitoramento das formações e auxiliar na logística das formações presenciais e híbridas;
- Assessorar os professores no planejamento de práticas pedagógicas que integrem metodologias ativas e inovadoras, utilizando recursos tecnológicos de forma intencional e eficaz.

No início do ano letivo, o Cefope divulgará um calendário completo de formações, contemplando diferentes públicos e modalidades, incluindo:

EaD (autoinstrucional)	Cursos realizados de forma totalmente online e no ritmo do participante.
Híbridas	Formações que combinam atividades online com encontros e/ou oficinas presenciais.
Presenciais	Atividades realizadas inteiramente de forma presencial.

O Cefope, as Superintendências e as Escolas devem atuar de forma colaborativa no processo de formação dos profissionais da educação, com o propósito de qualificar as ações pedagógicas, fortalecer a política de formação continuada e contribuir para o alcance dos objetivos estratégicos da Secretaria. Nesse esforço conjunto, é fundamental definir claramente as atribuições de cada uma das partes, assegurando sinergia nas ações e eficiência nos resultados.

Atribuições do CEFOPÊ

- Planejar as formações alinhadas ao plano estratégico da SEDU;
- Organizar e ofertar as formações nas diferentes modalidades;
- Organizar a logística dos encontros presenciais e síncronos;
- Monitorar a realização das formações;
- Certificar as formações.

Atribuições da Superintendência Regional de Educação

- Conhecer as normativas, diretrizes e a política de formação da Secretaria;
- Orientar as escolas sob sua jurisdição a partir das diretrizes de formação continuada;
- Divulgar as formações, considerando comunicados internos e calendário formativo;
- Incentivar a participação das equipes nas formações;
- Acompanhar o monitoramento das formações;
- Participar das formações presenciais;
- Auxiliar na logística das formações presenciais e híbridas.

Atribuições da Escola

- Conhecer as normativas, diretrizes e a política de formação da Secretaria;
- Orientar a equipe a partir das diretrizes de formação continuada;
- Compartilhar o calendário de formações;
- Divulgar as inscrições das formações para as equipes;
- Incentivar a participação da equipe nas formações;
- Acompanhar o monitoramento das formações;
- Participar das formações presenciais;
- Auxiliar na logística das formações presenciais e híbridas, em conformidade com o Decreto nº 5.533-R de 27 de outubro de 2023.

FORMAÇÕES ESCOLAS DO FUTURO

1º Trimestre

Formação Inicial para Professores Coordenadores de Inovação (PCIs)

Carga horária: 8h

Formato: presencial

Público: Professores Coordenadores de Inovação (PCIs) das Escolas do Futuro em seu 1º ano de certificação

Período: fevereiro/março

Formação Inicial para Supervisores Escolares das Escolas do Futuro e Assessores Pedagógicos das SREs

Carga horária: 8h

Formato: presencial

Público: Supervisores Escolares das Escolas do Futuro e Assessores Pedagógicos das SREs

Período: fevereiro/março

Formação Programa Escola do Futuro: Nos Caminhos da Cultura Digital e da Inovação Educacional

Carga horária: 10h.

Formato: autoinstrucional

Público: Professores e Pedagogos que estão atuando pela primeira vez no Programa Escola do Futuro

Formação: março/abril

Formação Programa Escola do Futuro: Gestão e Inovação

Carga horária: 10h

Formato: autoinstrucional

Público: Gestores e Profissionais Administrativos que estão atuando pela primeira vez no Programa Escola do Futuro

Período: março/abril

I Workshop de Metodologias Inovadoras

Carga horária: 8h.

Formato: presencial.

Público:

- 02 (dois) profissionais por escola das Escolas do Futuro de 2026: o Professor Coordenador de Inovação (PCI) acompanhado do Professor Coordenador de Área (PCA).
- 01 (um) Supervisor Escolar por Superintendência Regional de Educação (SRE).

Formação: março

Local: sala de formação do Cefope.

FORMAÇÕES ESCOLAS DO FUTURO

2º Trimestre

Formação Programa Escola do Futuro: Nos Caminhos da Cultura Digital e da Inovação Educacional (Reoferta)

Carga horária: 10h.

Formato: autoinstrucional.

Público: Professores e Pedagogos que estão atuando pela primeira vez no Programa Escola do Futuro

Formação: junho/agosto

Formação Programa Escola do Futuro: Gestão e Inovação (Reoferta)

Carga horária: 10h

Formato: autoinstrucional

Público: Gestores e Profissionais Administrativos que estão atuando pela primeira vez no Programa Escola do Futuro

Período: junho/agosto

II Workshop de Metodologias Inovadoras

Carga horária: 8h.

Formato: presencial

Público:

- 02 (dois) profissionais por escola das Escolas do Futuro de 2026: o Professor Coordenador de Inovação (PCI) acompanhado do Professor Coordenador de Área (PCA).
- 01 (um) Supervisor Escolar por Superintendência Regional de Educação (SRE).

Formação: junho

Local: sala de formação do Cefope.

FORMAÇÕES ESCOLAS DO FUTURO

3º Trimestre

III Workshop de Metodologias Inovadoras

Carga horária: 8h.

Formato: presencial.

Público:

- 02 (dois) profissionais por escola das Escolas do Futuro de 2026: o Professor Coordenador de Inovação (PCI) acompanhado do Professor Coordenador de Área (PCA).
- 01 (um) Supervisor Escolar por Superintendência Regional de Educação (SRE).

Formação: setembro

Local: sala de formação do Cefope.

FORMAÇÕES ESCOLAS DO FUTURO

Formações Presenciais:

- As inscrições para as formações ocorrem sob orientação e monitoramento da equipe escolar.
- Os Workshops de Metodologias Inovadoras ocorrerão em um único dia e a Equipe Escola do Futuro organizará as escolas, de forma escalonada, entre os dias de quarta, quinta ou sexta-feira, conforme calendário divulgado no início do ano letivo.
- Os certificados das formações serão liberados com os dados disponibilizados pelos servidores.
- Os certificados emitidos pelo Cefope ficarão disponíveis no Portal do Servidor.
- Eventualmente, a equipe escolar poderá ser convidada a participar de formações oferecidas por parceiros da SEDU, estando as temáticas relacionadas às diretrizes do Programa.

Formações EaD:

- Essa modalidade de formação, em geral, tem como suporte a plataforma de cursos do Cefope.
- As inscrições para as formações ocorrem por meio do “Portal SGF”.
- No “Portal SGF”, orientamos que o profissional realize seu cadastro com dados referentes a sua localização no ano vigente, realizando a atualização do cadastro no ato da inscrição.
- Os certificados das formações serão liberados com os dados disponibilizados pelo cursista no Portal de Cursos.
- Para monitoramento das formações, a Equipe Escola do Futuro considera os dados cadastrados no portal de cursos, por isso é importante certificar-se de que os dados estão atualizados, conforme link instrucional: [Atualização de Perfil/ Vínculo no SGF](#).
- Orientamos que professores que atuem em mais de uma escola atualizem o cadastro, inserindo no espaço “Instituição” o nome da escola na qual está participando do Programa Escola do Futuro.

O processo de monitoramento das formações será realizado ao longo das ações formativas autoinstrucionais, assim como nos encontros presenciais e/ou síncronos. Essa estratégia, adotada pela Secretaria de Educação, tem se mostrado eficaz no aumento do número de profissionais qualificados, na redução da evasão nos cursos e no aprimoramento contínuo das ações formativas, permitindo ajustes e melhorias durante o processo. O monitoramento das formações é uma ação colaborativa entre o Cefope, as Superintendências Regionais de Educação (SREs) e as Escolas, que trabalham em conjunto para garantir a qualidade e a eficácia das iniciativas formativas.

CAIXO INFRAESTRUTURA

III - Eixo infraestrutura

O Eixo Infraestrutura reconhece que os espaços escolares devem ser planejados para promover o aprendizado, a interação e a colaboração, garantindo ambientes funcionais e acolhedores, equipados com um conjunto essencial de recursos. As ações relacionadas ao **eixo infraestrutura** contemplam:

- Possuir salas de aula equipadas com smart tv e/ou data-show e sistema de som, salas temáticas com uma disposição diversificada do mobiliário, espaço maker devidamente equipado, laboratório para práticas experimentais, espaços para produção artística, som integrado na escola e comunicação visual;
- Adquirir o Rol de Itens Mínimos, que compreende uma série de equipamentos e recursos essenciais estabelecidos pela Unidade Central da SEDU;
- Assegurar que os espaços e recursos sejam efetivamente utilizados para promover a aprendizagem e o desenvolvimento integral dos estudantes.

Os espaços escolares devem ser vistos como ambientes que promovam tanto a aprendizagem quanto a convivência. Por isso, é fundamental organizá-los de maneira que facilitem a circulação, a comunicação e o compartilhamento de conhecimentos e experiências.

Conforme orientam as Diretrizes Pedagógicas da SEDU (2026), os ambientes de aprendizagem na escola devem ser concebidos como espaços vivos e dinâmicos, planejados intencionalmente para favorecer diferentes linguagens, formas de expressão e interações significativas. Esses ambientes extrapolam a sala de aula tradicional e incluem todos os espaços da escola, nos quais o estudante é convidado a investigar, criar, compartilhar e construir conhecimentos de forma colaborativa.

Nessa perspectiva, a estética pedagógica assume papel central na constituição desses espaços, pois expressa a identidade da escola e reflete seus valores, práticas e concepções educativas. A organização visual, a disposição dos materiais, a ambientação e o cuidado com o espaço físico são dimensões que comunicam sentidos e influenciam a forma como os sujeitos se relacionam com o ambiente e com o processo de aprendizagem.

Assim, pensar a estética pedagógica é reconhecer o espaço escolar como mediador da aprendizagem e como elemento que potencializa o pertencimento, o acolhimento e o desenvolvimento integral dos estudantes.

Recepção da escola:

Acolher o estudante, a família e a comunidade é fundamental. Por isso, já na entrada da escola, o ambiente deve ser receptivo, com plantas, imagens e outros elementos que expressem a importância de todos que chegam ao local.

Sugerimos ter um painel/TV com:

- Imagens da escola (eventos, equipe e outros), com a proposta de socializar as ações desenvolvidas;
- Cardápio da escola, para que todos tenham conhecimento da alimentação ofertada no período;
- Agenda da equipe gestora, dando transparência para todos que chegam à escola sobre a presença da equipe e, em caso de ausência, qual o evento/ação/motivo;
- Resumo dos recursos recebidos e executados pelo Conselho de Escola no ciclo letivo vigente.

Salas de aula:

Os espaços devem ser equipados com televisão, sistema de som integrado e mobiliário flexível que possibilite diversos arranjos, como círculos, pequenos grupos e outras configurações. Considerando a importância da comunicação e socialização entre os estudantes, o mobiliário não deve ser organizado exclusivamente em fileiras, permitindo que os diferentes arranjos favoreçam a interação e a colaboração.

Sala de Arte:

Deve possuir bancadas com tampo de granito, banquetas, pia, televisão/tela interativa, desktop, sistema de som e armário. Alguns equipamentos, especificados no Rol de Itens Mínimos, deverão ser adquiridos pelo Gestor.

Biblioteca:

Esse espaço deve ser organizado com mesas redondas e cadeiras, permitindo que os estudantes se organizem individualmente ou em grupos. Além do espaço de estudo, deverá ter um espaço para leitura com puffs e tapetes, permitindo conforto ao estudante. Poderá ter tv/tela interativa, sistema de som integrado, desktops e leitores digitais (e-readers) disponíveis para os estudantes.

Laboratório(s):

Os laboratórios de Física e Matemática, Química e Biologia devem possuir os equipamentos destinados à realização dos experimentos relativos aos componentes, além de bancadas com tampo de granito, banquetas, pia, desktop, tv/tela interativa e sistema de som integrado.

Espaço maker:

O espaço maker deverá ser estruturado com os equipamentos listados no Rol de Itens Mínimos, além de mobiliário adequado, como bancadas com tampo de granito, banquetas, pia, desktop e sistema de som integrado. Para as escolas que não dispuserem de uma sala exclusiva para o espaço maker, a recomendação é que organizem outros ambientes (como laboratórios, por exemplo), adaptando-os para atender às demandas da proposta maker de forma compartilhada, garantindo, assim, a funcionalidade e o aproveitamento adequado dos recursos disponíveis.

Sala de Informática:

A sala de informática deve ser equipada com mobiliário adequado, garantindo a utilização eficaz dos computadores e proporcionando conforto e ergonomia para os estudantes. O mobiliário deve ser planejado de forma a otimizar o espaço e facilitar o acesso aos equipamentos, promovendo um ambiente funcional e propício ao aprendizado digital.

Pátio da escola:

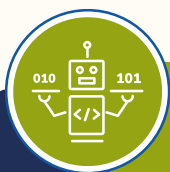
O pátio da escola, como espaço destinado ao convívio dos estudantes, deve ser planejado para promover a integração e a socialização. Para tanto, é importante que o ambiente conte com elementos que favoreçam a interação, como TV/tela interativa, mobiliário confortável (como puffs e bancos), áreas com plantas e outros itens que tragam acolhimento e estimulem o bem-estar.

Além das informações citadas, nas Diretrizes da SEDU 2026, há imagens de ambientes e espaços escolares que podem auxiliar a equipe gestora na organização do espaço escolar. Essas iniciativas fazem parte de uma estética pedagógica diferenciada, pensada para enriquecer a experiência educacional e estimular a inovação no ambiente escolar.

Para apoiar essa estruturação, foi elaborada uma lista essencial de materiais e equipamentos necessários para a realização de atividades em cada espaço. Essa lista visa garantir que todas as escolas estejam devidamente equipadas para oferecer um ambiente de aprendizagem moderno e alinhado aos objetivos do Programa Escola do Futuro. Seymour Papert, um dos principais teóricos do construcionismo, destaca a importância de ferramentas colaborativas tecnológicas e de ambientes como agentes que possibilitam o "aprender fazendo". Segundo ele, o uso de recursos como informática e tecnologias interativas permite que os estudantes explorem, experimentem e criem de forma ativa, promovendo uma construção de conhecimento mais profunda e significativa (Papert, S. 1980).

Para a aquisição dos itens, a escola deve realizar 50% das compras planejadas no primeiro trimestre e os 50% restantes no segundo trimestre.

Lista de Rol de Itens Mínimos



Programação/ Robótica

Kit Robótica
(02 unidades)

Kit Arduino
(08 unidades)



Impressão

Impressora 3D
(01 unidade)

Filamento
(3 ou 4 cores distintas
conforme
necessidade da
escola)

**Caneta de
Impressão 3D**
(20 unidades)

**Impressora tipo
Plotter**
para Recorte Silhouette
(01 unidade)

**Refil para
Caneta 3D**
(20 unidades)



Áudio e Vídeo

Chroma Key
Verde
3m x 5m com Suporte
(01 unidade)

Microfone
com capa compatível
com câmeras DSLR
(02 unidades)

Microfone Lapela
Omnidirecional
(02 unidades)

Tripé
ajustável com pernas
articuladas e suporte para a
câmera
(01 unidade)

**Câmera
Fotográfica**
DSLR, sensor 24MP, vídeo
Full HD
(01 unidade)



Realidade Virtual/ Ferramenta digital

**Óculos de
Realidade Virtual**
(20 unidades)

Tablet
(20 unidades)



Itens variados

Caixas de Som
(conforme
necessidade da
escola)

Quadro de Aviso
(01 por sala e espaços
comuns)

Extensão 5m
(02 unidades)

No que se refere ao laboratório maker, recomenda-se incluir, no enxoval, a aquisição dos seguintes itens:

- Trena Profissional 5mx19mm (1 unidade)
- Tesoura Ergonômica 25cm (16 unidades)
- Serrote (02 unidades)
- Régua de Aço 60cm (08 unidades)
- Alicates: universal 8", de Bico meia-cana 6" e alicate de Pressão 10" (08 unidades cada)
- Chave Inglesa (Ajustável) (08 unidades)
- Paquímetro Digital (02 unidades)
- Grampeador de Metal 11,5 cm (02 unidades)
- Pistola para Cola Quente grande e refil (08 unidades cada)
- Placa Base de Corte (02 unidades)

EXO DIGITAL

IV – Eixo Digital

O Eixo Digital tem como objetivo incentivar o uso crítico, criativo e ético das ferramentas tecnológicas disponíveis na escola, potencializando o ensino e a aprendizagem. As ações relacionadas a esse eixo incluem:

- Priorizar recursos que apoiam práticas que incorporam tecnologias digitais de informação e comunicação;
- Estimular o uso de diferentes recursos digitais, priorizando o Rol de Itens nos processos de ensino-aprendizagem;
- Incentivar o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Ao alcançar a maturidade em todos os eixos norteadores, a escola estará apta a receber a certificação do Programa, consolidando-se como uma unidade de referência na implementação das Escolas do Futuro.

Após obter a certificação, a escola deverá, nos anos subsequentes, assegurar a continuidade e o fortalecimento das ações em cada eixo norteador. Em relação aos eixos Pedagógico e Digital, as práticas devem ser mantidas e aprimoradas conforme as orientações deste documento. Além disso, será indispensável garantir a manutenção e a atualização dos equipamentos previstos no Eixo Infraestrutura, bem como promover a participação da equipe escolar nas formações oferecidas pelo Cefope. Essa iniciativa deve contemplar tanto a inclusão de novos integrantes quanto a qualificação contínua de toda a equipe escolar, a fim de promover a excelência no desenvolvimento das ações.

ETAPAS DE CERTIFICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO ESTRATÉGICO

4.2 Etapas de certificação e acompanhamento estratégico

O processo de certificação do Programa Escola do Futuro é estruturado em etapas, nas quais as escolas são avaliadas com base no progresso e desenvolvimento alcançados nos quatro eixos norteadores: Pedagógico, Formativo, Digital e Infraestrutura. Em cada etapa, as escolas devem demonstrar avanços específicos em relação aos critérios estabelecidos para esses eixos. Para avaliar o cumprimento das metas ou identificar destaques, serão utilizados instrumentos de monitoramento que incluem a coleta e análise de evidências.

O Certificado Escola do Futuro será concedido a escolas que alcançarem um nível de maturidade que atenda satisfatoriamente aos critérios estabelecidos em todos os eixos, refletindo seu compromisso com a inovação e o desenvolvimento integral dos estudantes.

Por se tratar de um processo contínuo e progressivo, os critérios de análise são ajustados conforme o tempo de inserção das escolas no Programa, assegurando uma avaliação justa e contextualizada ao estágio de implementação de cada unidade.

4.2.1 Escolas no 1º ano de implementação

A implementação do Programa Escola do Futuro, em seu primeiro ano, exige uma integração entre os diferentes participantes da escola, cada qual com responsabilidades específicas e complementares para garantir o sucesso do Programa. A equipe pedagógica, a supervisão escolar, o professor coordenador de inovação (PCI) e o diretor escolar desempenham papéis interdependentes, promovendo práticas pedagógicas inovadoras, o uso intencional de tecnologias educacionais e o monitoramento contínuo do desenvolvimento da escola em relação aos eixos norteadores do Programa. Esse trabalho conjunto garante uma gestão eficiente e uma comunicação transparente, permitindo o alinhamento das ações e o fortalecimento da proposta do Programa Escola do Futuro.

Para garantir a obtenção da certificação, as escolas devem acompanhar o processo de desenvolvimento contínuo, fundamentado nos quatro eixos norteadores. O acompanhamento das ações será realizado semanalmente pelos pedagogos e coordenadores pedagógicos, com base nas informações coletadas dos professores coordenadores de inovação (PCIs) e professores coordenadores de área (PCAs). Essas informações serão sistematizadas e apresentadas à supervisão escolar em reuniões regulares, com o objetivo de realizar análises detalhadas e promover o alinhamento das ações pedagógicas, assegurando a implementação eficaz das estratégias e o alcance dos resultados esperados.

A seguir, são apresentados os procedimentos detalhados para a utilização dos instrumentos que apoiam esse processo.

Supervisor Escolar			
Ação / Instrumento	Objetivo	Responsável	Periodicidade
Monitoramento Mensal do Programa Escola do Futuro Fundamental para o Processo de Certificação	Proporcionar um acompanhamento detalhado e sistemático dos eixos desenvolvidos para garantir a efetividade da implementação e o alinhamento com os objetivos do Programa.	Supervisor escolar	Preenchimento contínuo ao longo dos meses, realizado pelo supervisor, conforme visitas escolares e reuniões com a equipe gestora, PCIs e PCAs.
Relatório Escola do Futuro – Trimestral Fundamental para o Processo de Certificação	Sistematizar de forma descritiva as informações das visitas, detalhando o processo de evolução da escola que acompanha.	Supervisor escolar e assessor pedagógico da Superintendência Regional de Educação (SRE)	Preenchimento contínuo ao longo dos trimestres, realizado pelo supervisor, conforme visitas escolares e reuniões com a equipe gestora, PCIs e PCAs. A planilha correspondente a cada trimestre deve ser enviada via E-Docs até o último dia letivo do trimestre, devidamente assinada pelo supervisor da escola e pelo assessor pedagógico da SRE.
Encontro Trimestral – Escolas do Futuro	Promover um espaço de diálogo, análise e alinhamento entre os supervisores escolares e a Equipe do Programa Escola do Futuro, com foco no acompanhamento estratégico das escolas.	Supervisor escolar	Participação trimestral na reunião promovida pela Equipe Escola do Futuro.

Diretor Escolar			
Ação / Instrumento	Objetivo	Responsável	Periodicidade
Reuniões com o diretor escolar	Fortalecer a implementação do Programa Escola do Futuro por meio de orientações, alinhamentos e qualificação da equipe gestora.	Diretor escolar.	Essa reunião será realizada durante as RGIs, em datas estabelecidas pela SEDU, de acordo com a demanda da Equipe do Programa Escola do Futuro.

Professor Coordenador de Inovação (PCI)			
Ação / Instrumento	Objetivo	Responsável	Periodicidade
Monitoramento do Programa Escola do Futuro Fundamental para o Processo de Certificação	Proporcionar um acompanhamento detalhado e sistemático dos eixos desenvolvidos para garantir a efetividade da implementação e o alinhamento com os objetivos do Programa.	Professor coordenador de inovação (PCI)	Preenchimento mensal até o 5º dia útil do mês posterior ao mês monitorado.
Relatório de Atividades do PCI Essencial para a justificativa do cargo	Sistematizar o registro e a análise das ações realizadas pelos professores coordenadores de inovação (PCIs) no âmbito do Programa Escola do Futuro, promovendo um acompanhamento estratégico e detalhado.	Professor coordenador de inovação (PCI) e diretor escolar	Preenchimento mensal, a ser enviado até o 5º dia útil do mês seguinte às atividades relatadas, via E-Docs, assinado pelo PCI e pelo gestor escolar. Antes de assinar, o gestor escolar deve analisar o relatório, verificando se as funções do PCI estão devidamente alinhadas aos documentos oficiais e a esta diretriz.
Monitoramento do Rol de Itens Mínimos	Acompanhar de forma contínua a compra dos itens, garantindo que as etapas sejam cumpridas nos prazos conforme previsto nesta diretriz.	Professor coordenador de inovação (PCI)	Preenchimento contínuo ao longo dos trimestres, realizado pelo PCI.
Reuniões com o PCI	Fortalecer a implementação do Programa Escola do Futuro por meio de orientações, alinhamentos e qualificação do PCI.	Professor coordenador de inovação (PCI)	Participação bimestral na reunião promovida pela Equipe Escola do Futuro.
Curadoria e Divulgação de Práticas Inovadoras	Valorizar e disseminar as iniciativas pedagógicas criativas e eficazes implementadas no âmbito do Programa Escola do Futuro, fortalecendo uma cultura de inovação e aprendizado colaborativo.	Professor coordenador de inovação (PCI) em articulação com o professor coordenador de área (PCA), pedagogo e/ou coordenador pedagógico (CP).	Realizar 3 (três) publicações mensais, garantindo a participação de diferentes áreas do conhecimento e incluir práticas relacionadas ao Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Em relação à **Curadoria e Divulgação de Práticas Inovadoras**, destacamos que essa ação consiste na seleção e divulgação das práticas inovadoras desenvolvidas pela equipe escolar, em meio digital previamente definido. A meta é que cada escola realize 03 (três) publicações mensais, sendo que, no mínimo, 02 (duas) práticas relacionadas ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) devem ser incluídas ao longo do trimestre. As práticas inovadoras devem contemplar o uso intencional de metodologias ativas alinhadas aos recursos tecnológicos adquiridos pela escola. As orientações para realizar as publicações serão repassadas aos responsáveis pela ação em reunião específica.

Serão realizadas, ao longo do primeiro ano do Processo de Certificação, três **Solenidades de Reconhecimento** das escolas participantes do Programa Escola do Futuro. Nesses momentos, as escolas poderão ser destacadas em diferentes eixos do programa, com base em critérios específicos analisados pela Equipe do Programa Escola do Futuro. Para isso, é fundamental que cada escola acompanhe seu próprio desenvolvimento, considerando os seguintes critérios:

Eixo Pedagógico

1. Apropriação do Programa pela comunidade escolar – exclusivo para o 1º trimestre.
2. Inclusão do Programa Escola do Futuro no Plano de Ação da Escola – exclusivo para o 1º trimestre.
3. Divulgação das práticas pedagógicas nas redes sociais da escola, com compartilhamento de atividades, projetos e inovações realizadas na escola.
4. Publicação mensal de 3 práticas inovadoras em meio digital previamente definido, garantindo visibilidade às práticas adotadas.
5. Dentre as práticas publicadas no trimestre, duas devem estar relacionadas ao Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Eixo Formativo

1. Participação dos PCIs na formação inicial – exclusivo para o 1º trimestre.
2. Percentual de concluintes nas formações EaD específicas do Programa – referente ao 1º e 3º trimestres.
3. Participação do PCI, acompanhado de um PCA e, na impossibilidade deste, do pedagogo ou do CP da escola, nos Workshops de Metodologias Inovadoras.
4. Comprovação da replicação dos Workshops de Metodologias Inovadoras na escola.
5. Participação do PCI nas formações presenciais que podem ser ofertadas pelo Programa.

Eixo Infraestrutura

1. Comprovação da identidade do Programa Escola do Futuro por meio da plotagem dos espaços escolares.
2. Aquisição do Rol de Itens Mínimos: a escola deve realizar 50% das compras planejadas no primeiro trimestre e os 50% restantes no segundo trimestre.

Eixo Digital

1. Conectividade, garantindo a disponibilidade e estabilidade da internet em todos os espaços escolares, permitindo a participação plena nas atividades educacionais.
2. Utilização dos recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas, promovendo a integração de ferramentas digitais para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem.
3. Utilização da comunicação digital com a comunidade escolar (grupos de comunicação em aplicativos de mensagens, como WhatsApp e Telegram, para troca rápida de informações entre professores e equipe gestora; uso das redes sociais para compartilhar conteúdos e interagir com a comunidade; uso de e-mails para envio de boletins informativos, comunicados importantes sobre atividades escolares, reuniões e eventos).
4. Participação no preenchimento do formulário de competências digitais.

4.2.2 Escolas a partir do 2º ano da implementação (certificadas)

As escolas que já receberam a Certificação Escola do Futuro devem continuar a desenvolver práticas pedagógicas inovadoras e promover uma cultura digital de forma consistente, reafirmando seu compromisso com a excelência educacional. A manutenção dessas iniciativas é essencial para que a escola se consolide como uma referência na comunidade, inspirando outras instituições no uso intencional de tecnologias e metodologias ativas.

À medida que essas escolas avançam em seu nível de maturidade digital, o uso estratégico de ferramentas tecnológicas torna-se ainda mais essencial. Espera-se, portanto, uma integração mais sólida de soluções, como o **Google Workspace for Education** – com destaque para o **Google Sala de Aula** –, tanto no apoio às práticas pedagógicas quanto no monitoramento das ações implementadas. Essas ferramentas contribuem para o registro, a sistematização e a análise das informações, favorecendo a cultura de inovação, a colaboração entre docentes e a personalização do ensino.

O monitoramento contínuo é essencial para garantir a eficácia e a evolução das práticas pedagógicas inovadoras e do uso de tecnologias educacionais no contexto do Programa Escola do Futuro. Esse processo envolve a colaboração integrada de diferentes atores escolares, como a equipe pedagógica, o professor coordenador de inovação (PCI) e o supervisor escolar, cada um desempenhando um papel fundamental na coleta, sistematização e análise de dados. As ações conjuntas permitem não apenas o acompanhamento detalhado do desenvolvimento da escola em relação aos eixos norteadores do Programa, mas também a implementação de melhorias e a troca de boas práticas.

O acompanhamento das ações será realizado semanalmente pelos pedagogos e coordenadores pedagógicos, com base nas informações coletadas pelos professores coordenadores de inovação (PCIs) e professores coordenadores de área (PCAs). Essas informações serão sistematizadas e apresentadas à supervisão escolar em reuniões regulares, com o objetivo de realizar análises detalhadas e promover o alinhamento das ações pedagógicas, assegurando a implementação eficaz das estratégias e o alcance dos resultados esperados.

A seguir, são apresentados os procedimentos detalhados para a utilização dos instrumentos que apoiam esse processo.

Supervisor Escolar			
Ação / Instrumento	Objetivo	Responsável	Periodicidade
Relatório Escola do Futuro – Trimestral	Sistematizar de forma descritiva as informações das visitas, detalhando o processo de evolução da escola que acompanha.	Supervisor escolar e assessor pedagógico da Superintendência Regional de Educação (SRE)	Preenchimento contínuo ao longo dos trimestres, realizado pelo supervisor, conforme visitas escolares e reuniões com a equipe gestora, PCIs e PCAs. A planilha correspondente a cada trimestre deve ser enviada via E-Docs até o último dia letivo do trimestre, devidamente assinada pelo supervisor da escola e pelo assessor pedagógico da SRE.
Encontro Trimestral – Escolas do Futuro	Promover um espaço de diálogo, análise e alinhamento entre os supervisores escolares e a Equipe do Programa Escola do Futuro, com foco no acompanhamento estratégico das escolas.	Supervisor escolar	Participação trimestral na reunião promovida pela Equipe Escola do Futuro.

Diretor Escolar			
Ação / Instrumento	Objetivo	Responsável	Periodicidade
Reuniões com o diretor escolar	Fortalecer a implementação do Programa Escola do Futuro por meio de orientações, alinhamentos e qualificação da equipe gestora.	Diretor escolar	Essa reunião será realizada durante as RGIs, em datas estabelecidas pela SEDU, de acordo com a demanda da Equipe do Programa Escola do Futuro.

Professor Coordenador de Inovação (PCI)			
Ação / Instrumento	Objetivo	Responsável	Periodicidade
Relatório de Atividades do PCI Essencial para a justificativa do cargo	Sistematizar o registro e a análise das ações realizadas pelos professores coordenadores de inovação (PCIs) no âmbito do Programa Escola do Futuro, promovendo um acompanhamento estratégico e detalhado.	Professor coordenador de inovação (PCI) e diretor escolar	Preenchimento mensal, a ser enviado até o 5º dia útil do mês seguinte às atividades relatadas, via E-Docs, assinado pelo PCI e pelo gestor escolar. Antes de assinar, o gestor escolar deve analisar o relatório, verificando se as funções do PCI estão devidamente alinhadas aos documentos oficiais e a esta diretriz.
Reuniões com o PCI	Fortalecer a implementação do Programa Escola do Futuro por meio de orientações, alinhamentos e qualificação do PCI.	Professor coordenador de inovação (PCI)	Participação bimestral na reunião promovida pela Equipe Escola do Futuro
Curadoria e Divulgação de Práticas Inovadoras	Valorizar e disseminar as iniciativas pedagógicas criativas e eficazes implementadas no âmbito do Programa Escola do Futuro , fortalecendo uma cultura de inovação e aprendizado colaborativo.	Professor Coordenador de Inovação (PCI) em articulação com o professor coordenador de área (PCA), pedagogo e/ou coordenador pedagógico (CP)	Realizar 2 (duas) publicações mensais, garantindo a participação de diferentes áreas do conhecimento e incluir práticas relacionadas ao Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Em relação à **Curadoria e Divulgação de Práticas Inovadoras**, destacamos que essa ação consiste na seleção e divulgação das práticas inovadoras desenvolvidas pela equipe escolar, em meio digital previamente definido. A meta é que cada escola realize 02 (duas) publicações mensais, sendo que, no mínimo, 01 (uma) prática relacionada ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) deve ser incluída ao longo do trimestre. As práticas inovadoras devem contemplar o uso intencional de metodologias ativas alinhadas aos recursos tecnológicos adquiridos pela escola. As orientações para realizar as publicações serão repassadas aos responsáveis pela ação em reunião específica.

5. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES NO PROGRAMA

No que se refere às atribuições e responsabilidades do Programa, compete:

À Equipe Escola do Futuro – Cefope: viabilizar a implantação, o monitoramento e a expansão da certificação nas unidades escolares da Rede Pública Estadual de Ensino.

ATRIBUIÇÃO	AÇÃO
Decisões Estratégicas e Expansão: Definir e gerenciar estratégias para a implantação, desenvolvimento e ampliação da certificação nas escolas.	1 – Diagnóstico, Planejamento e Capacitação: Realizar diagnósticos nas escolas para identificar necessidades, elaborar um plano estratégico com metas e cronogramas claros, e promover capacitações e mentorias para apoiar as equipes escolares na obtenção da certificação. 2 – Parcerias, Monitoramento e Comunicação: Estabelecer parcerias com instituições e promover redes de colaboração entre escolas, implementar um sistema de monitoramento contínuo com avaliações periódicas, e criar materiais de divulgação para reforçar a importância e os benefícios da certificação.
Monitoramento dos Eixos Norteadores: Supervisionar o progresso dos eixos Pedagógico, Formativo, Digital e Estrutural, assegurando a apropriação e consolidação de cada um.	1 – Realizar Revisões Periódicas: Implementar encontros regulares com as equipes responsáveis para avaliar o progresso de cada eixo, identificando avanços e pontos de atenção, com registros que permitam acompanhar o desenvolvimento ao longo do tempo. 2 – Aplicar Ferramentas de Monitoramento e Feedback: Utilizar questionários e relatórios de progresso para coletar feedback contínuo das equipes escolares sobre o impacto e a eficácia dos eixos, ajustando as estratégias conforme necessário para assegurar a consolidação dos objetivos.
Desenvolvimento de Cultura Digital e Metodologias Ativas: Acompanhar a implementação de práticas digitais e metodologias inovadoras.	1 – Promover Capacitações Focadas: Organizar workshops e treinamentos práticos sobre o uso de ferramentas digitais e metodologias ativas, garantindo que a equipe escolar tenha habilidades para aplicá-las de forma efetiva.
Gestão Administrativa e Parcerias: Coordenar processos administrativos, formações e a articulação com parceiros institucionais para promover ações nas escolas.	1 – Coordenar Processos Internos e Alinhar Equipes: Estruturar e supervisionar cronogramas de atividades administrativas e formativas, assegurando que todas as ações estejam alinhadas com os objetivos institucionais e sejam eficazes. 2 – Fortalecer Parcerias com Instituições-Chave: Estabelecer e manter parcerias com universidades, ONGs e empresas para facilitar o acesso a recursos e iniciativas formativas que apoiem as ações estratégicas nas escolas.

Ao Superintendente Regional de Educação: articular o Programa Escola do Futuro na SRE, assegurando que as ações sejam eficazes e alinhadas aos objetivos da SEDU.

ATRIBUIÇÃO	AÇÃO
Representação e Alinhamento Estratégico: Representar a SRE em eventos e reuniões, assegurando que as ações estejam alinhadas com as diretrizes da SEDU e do Programa Escola do Futuro.	1 - Participação Ativa em Eventos e Reuniões: Representar a SRE em eventos e encontros estratégicos, comunicando as prioridades e atualizações da SEDU e do Programa Escola do Futuro. 2 - Reforçar Diretrizes e Compartilhar Avanços: Assegurar que as diretrizes da SEDU sejam seguidas em todas as iniciativas e informar a equipe sobre os alinhamentos e metas discutidos, promovendo a coesão das ações escolares com os objetivos do programa.
Incentivar o registro e divulgação de boas práticas na regional.	Registrar e Compartilhar Boas Práticas: Incentivar os professores a registrarem experiências bem-sucedidas e criar um canal de divulgação para compartilhar essas práticas com outras unidades escolares.
Gestão de Recursos e Inclusão: Garantir o uso eficiente dos recursos financeiros do programa e articular com o AEE o uso de tecnologias inclusivas para todos os estudantes.	Planejar e Acompanhar o Uso dos Recursos: Monitorar a aplicação dos recursos financeiros para assegurar que sejam usados de forma eficaz e alinhados aos objetivos do Programa. Promover Tecnologias Inclusivas: Trabalhar com o Atendimento Educacional Especializado (AEE) para identificar e implementar tecnologias que atendam às necessidades de acessibilidade e inclusão de todos os estudantes.

Ao Supervisor Escolar: assessorar pedagogicamente as escolas no que diz respeito aos objetivos do Programa Escola do Futuro.

ATRIBUIÇÃO	AÇÃO
Orientação e Alinhamento com Diretrizes: Apoiar as escolas com base nas normas do Programa Escola do Futuro, participando de reuniões de planejamento e alinhamento com gestores.	1 – Realizar Sessões de Orientação: Conduzir reuniões com a equipe gestora da escola para discutir as diretrizes do Programa Escola do Futuro, esclarecendo dúvidas e promovendo a compreensão das normas. 2 – Estabelecer um Canal de Comunicação Contínua: facilitar o diálogo entre as escolas e a SRE, permitindo um acompanhamento regular das diretrizes e ações planejadas.
Monitoramento de Ações e Planos Escolares: Integrar e acompanhar as tarefas do Programa nos Planos de Ação, monitorando especialmente as práticas pedagógicas inovadoras e o uso de tecnologias.	Conduzir Visitas de Supervisão: Realizar visitas periódicas às escolas para observar a implementação das práticas pedagógicas inovadoras e o uso de tecnologias, oferecendo feedback construtivo e sugestões de melhoria.
Relatório e Comunicação: Compilar dados sobre o uso de práticas inovadoras e tecnologias, reportando trimestralmente à Equipe do Programa Escola do Futuro e informando à SEDU sobre os avanços e necessidades pedagógicas.	Elaborar Relatórios Trimestrais: Produzir relatórios detalhados que analisem os dados coletados, destacando avanços, desafios e necessidades pedagógicas, e apresentá-los de forma clara e acessível à Equipe do Programa Escola do Futuro.
Divulgar e acompanhar as formações.	Planejar estratégias de divulgação e criar mecanismos de acompanhamento para garantir a adesão e aplicação prática das formações.

Ao Diretor Escolar: articular, coordenar e supervisionar as atividades pedagógicas relacionadas ao Programa Escola do Futuro.

ATRIBUIÇÃO	AÇÃO
Planejamento e Execução Estratégica: Desenvolver e ajustar o Plano de Ação escolar com foco no uso de metodologias inovadoras e cultura digital, em colaboração com a equipe escolar.	1 - Facilitar Sessões Colaborativas de Planejamento: Orientar a equipe escolar para discutir e elaborar o Plano de Ação, assegurando que os eixos do Programa sejam contemplados. 2 - Estabelecer Revisões Periódicas do Plano: Criar um cronograma de reuniões regulares para revisar e ajustar o Plano de Ação, monitorando o progresso das ações implementadas e fazendo as adaptações necessárias para atender às necessidades emergentes e garantir a eficácia das práticas inovadoras e da cultura digital.
Gestão de Cultura Digital e Práticas Inovadoras: Implementar ações de inclusão digital e cultura maker, garantindo a aquisição e manutenção de equipamentos necessários para o aprendizado prático, programação e robótica.	Realizar um Levantamento de Necessidades e Recursos: Conduzir uma avaliação das necessidades de equipamentos e materiais didáticos para as práticas de programação, robótica e cultura maker, envolvendo professores e estudantes na identificação dos recursos essenciais para a implementação das atividades.
Gestão de Pessoas e Recursos: Coordenar a equipe da escola, zelar pelo uso adequado dos recursos tecnológicos e didáticos e assegurar o funcionamento eficaz dos espaços escolares.	1 - Promover orientações regulares: Oferecer treinamentos contínuos para a equipe escolar sobre o uso eficiente dos recursos tecnológicos e didáticos, além de estabelecer diretrizes para a organização e manutenção dos espaços escolares. 2 - Implementar um Sistema de Monitoramento e Feedback: Criar um processo de monitoramento do uso dos recursos e dos espaços, com relatórios periódicos e feedback da equipe, para ajustar práticas e garantir que todos os recursos estejam disponíveis e funcionando de maneira eficaz.
Formação Contínua e Melhoria dos Processos: Participar de capacitações oferecidas pela SEDU e aplicar o Ciclo PDCA para aprimorar continuamente os processos de ensino-aprendizagem e gestão escolar.	1 - Aplicar o Ciclo PDCA em Processos-Chave: Implementar o Ciclo PDCA e identificar áreas de melhoria e nos processos de ensino e gestão escolar, ajustando conforme necessário para otimizar resultados. 2 - Compartilhar Aprendizados e Boas Práticas: promover reuniões de equipe para compartilhar conhecimentos adquiridos e alinhar práticas que fortaleçam a cultura de melhoria contínua na escola.
Divulgação do Programa Escola do Futuro: Promover ações de comunicação e engajamento para apresentar os objetivos, benefícios e oportunidades do Programa Escola do Futuro à comunidade escolar, incluindo estudantes, familiares e equipe escolar.	Desenvolver Estratégias de Engajamento e Comunicação: Planejar e executar atividades interativas, como encontros informativos, apresentações lúdicas e oficinas temáticas, aliadas à distribuição de materiais visuais (folders, vídeos e publicações digitais), para apresentar os pilares do Programa Escola do Futuro e seu impacto na comunidade escolar.

Ao Coordenador Pedagógico: articular as ações/tarefas previstas no Plano de Ação da escola, no que diz respeito às relacionadas ao Programa Escola do Futuro, com o(s) pedagogo(s), a equipe de professores coordenadores das áreas (PCAs) e professor coordenador de inovação (PCI).

ATRIBUIÇÃO	AÇÃO
Planejamento e Acompanhamento Pedagógico: Coordenar, junto ao gestor, a elaboração e execução do Plano de Ação escolar, com foco na inclusão e cultura digital, e monitorar práticas pedagógicas inovadoras e o uso de tecnologias.	1 - Coordenação e Monitoramento do Plano de Ação: Coordenar a criação e implementação do Plano de Ação Escolar com o gestor, assegurando que as práticas pedagógicas inovadoras e a cultura digital estejam contempladas. 2 - Supervisão de Práticas e Tecnologias Inovadoras: Monitorar regularmente as práticas pedagógicas inovadoras e o uso de tecnologias nas aulas, garantindo alinhamento com as metas do plano e apoiando a equipe na adaptação de métodos digitais. 3 - Orientar e acompanhar os professores no planejamento dos respectivos componentes curriculares e na implementação da cultura digital no cotidiano escolar.
Formação e Melhoria Contínua: Diagnosticar necessidades de formação, incentivando a participação nas capacitações da SEDU e organizando trocas entre professores para aprimorar metodologias e recursos pedagógicos inovadores.	1 - Diagnóstico e Planejamento de Capacitações: Realizar levantamento das necessidades formativas da equipe e incentivar a participação nas capacitações oferecidas pela SEDU, alinhando as formações com as metas do Programa. 2 - Encontros de Trocas Pedagógicas: Organizar momentos regulares de troca entre professores para compartilhar metodologias inovadoras e boas práticas, fortalecendo a colaboração e o aprimoramento contínuo das abordagens pedagógicas.
Gestão e Monitoramento de Recursos: Garantir o uso responsável dos recursos tecnológicos, monitorando seu impacto no processo ensino-aprendizagem e aplicando o Ciclo PDCA para promover melhorias contínuas.	1 - Supervisão e Avaliação de Uso de Tecnologias: Monitorar regularmente o uso dos recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas, avaliando seu impacto no ensino-aprendizagem e promovendo ajustes conforme necessário. 2 - Apropriar-se do relatório, encaminhado pelo PCI, sobre os avanços ou dificuldades dos professores no processo de apropriação e uso das tecnologias. 3 - Aplicação do Ciclo PDCA: Implementar o Ciclo PDCA para revisar e aprimorar continuamente o uso dos recursos, identificando melhorias e assegurando que as tecnologias sejam utilizadas de forma eficaz e responsável na escola.

Ao Pedagogo: elaborar, desenvolver, monitorar e avaliar todas as atividades relacionadas ao processo ensino-aprendizagem e à formação continuada dos professores.

ATRIBUIÇÃO	AÇÃO
Desenvolvimento de Competências Digitais: Coordenar e assegurar o desenvolvimento de habilidades digitais nas salas de aula, acompanhando o uso de práticas pedagógicas inovadoras e compartilhando com o supervisor escolar.	1 - Coordenar e acompanhar o planejamento curricular do corpo docente, em especial, no uso das tecnologias e na implementação da cultura digital, de forma individualizada e coletiva em articulação com o PCA. 2 - Acompanhamento de Práticas Inovadoras: Monitorar e apoiar o uso de práticas pedagógicas inovadoras que promovam competências digitais, orientando os professores na integração dessas práticas nas aulas. 3 - Compartilhamento de Resultados com o supervisor escolar: Compilar e compartilhar com o supervisor escolar dados sobre os avanços no desenvolvimento de habilidades digitais, destacando boas práticas e identificando áreas de aprimoramento.
Monitoramento e Avaliação de Projetos Digitais: Coordenar e avaliar projetos de cultura digital, registrando e divulgando resultados, além de identificar e resolver dificuldades dos estudantes no uso de tecnologias.	1 - Registro e Divulgação de Resultados: Documentar o progresso e os resultados dos projetos de cultura digital, compartilhando esses dados com a equipe escolar para destacar avanços e práticas de sucesso. 2 - Identificação e Intervenção em Dificuldades: Avaliar o desempenho dos estudantes no uso de tecnologias e oferecer apoio direcionado para superar desafios específicos, garantindo uma inclusão digital eficaz.
Formação e Orientação da Equipe Escolar: Diagnosticar necessidades de formação contínua, incentivando a participação nas capacitações da SEDU e promovendo práticas inovadoras junto ao coordenador pedagógico.	1 - Identificação de Necessidades Formativas: Realizar diagnósticos regulares para identificar as áreas em que a equipe escolar necessita de capacitação, alinhando essas necessidades às formações oferecidas pela SEDU. 2 - Promoção de Práticas Inovadoras: Trabalhar com o coordenador pedagógico para implementar e compartilhar práticas pedagógicas inovadoras, reforçando o aprendizado contínuo e o desenvolvimento de novas metodologias.
Gestão e Melhoria dos Recursos Tecnológicos: Garantir o uso responsável das tecnologias, monitorando sua integração no currículo e aplicando o Ciclo PDCA para aprimorar o processo ensino-aprendizagem.	1 - Supervisão da Integração Tecnológica: Acompanhar e orientar a utilização dos recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas, garantindo que eles sejam incorporados de forma eficaz ao currículo. 2 - Elaborar, em conjunto com o PCA, o relatório sobre os avanços ou as dificuldades dos professores no processo de apropriação e uso das tecnologias. 3 - Aplicação do Ciclo PDCA: Realizar o monitoramento contínuo e implementar ajustes com base no Ciclo PDCA para melhorar o uso das tecnologias e seu impacto no processo ensino-aprendizagem.

Ao Professor Coordenador de Área: facilitar e articular o trabalho das áreas do conhecimento, orientado pelo coordenador pedagógico. Deve atuar como coordenador, no âmbito de sua área de conhecimento, apoiando o coordenador pedagógico em suas atividades e sendo conduzido por esse.

ATRIBUIÇÃO	AÇÃO
Monitoramento de Práticas Inovadoras: Coletar e relatar informações sobre o uso de tecnologias e práticas pedagógicas inovadoras, contribuindo para o e-Book de Práticas Exitosas e promovendo a troca de experiências entre docentes.	1 - Alinhar e planejar, na sua respectiva área, os conteúdos e as estratégias para o uso consciente das tecnologias e o incentivo à cultura digital no âmbito da sua área. 2 - Garantir, na sua respectiva área, o uso dos recursos tecnológicos e das metodologias inovadoras previstas no plano de ensino do professor. 3 - Coleta Sistemática de Dados: Implementar um cronograma para a coleta de dados sobre o uso de tecnologias e práticas pedagógicas inovadoras, utilizando formulários ou questionários para facilitar a participação dos docentes. 4 - Elaborar, em conjunto com o pedagogo, o relatório sobre os avanços ou as dificuldades dos professores no processo de apropriação e uso das tecnologias. 5 - Planejar, em sua área, estratégias que incentivem o uso pedagógico de recursos tecnológicos, com foco na aplicação prática do Google Workspace for Education.
Formação e Apoio Docente: Identificar necessidades de capacitação, incentivando a equipe a participar de formações da SEDU e colaborando com o coordenador pedagógico para aprimorar o uso de metodologias e recursos digitais.	Diagnóstico de Necessidades: Realizar reuniões individuais com os professores para identificar suas necessidades específicas de capacitação em metodologias e recursos digitais, priorizando as áreas que mais precisam de apoio.
Gestão de Recursos e Melhoria Contínua: Garantir o uso adequado dos recursos tecnológicos, aplicar o Ciclo PDCA para melhorar práticas educacionais e zelar pelo patrimônio público e didático de sua área.	1 - Implementação do Ciclo PDCA: Estabelecer um cronograma regular para aplicar o Ciclo PDCA em relação ao uso dos recursos tecnológicos, monitorando continuamente as práticas educacionais e promovendo ajustes conforme necessário. 2 - Auditorias Regulares: Realizar auditorias periódicas para avaliar a utilização e conservação dos recursos tecnológicos e didáticos, assegurando que todos os equipamentos estejam em bom estado e que o patrimônio público seja mantido adequadamente.

Ao Professor Coordenador de Inovação: liderar e promover a integração da tecnologia, das metodologias inovadoras e das práticas educacionais modernas no cotidiano escolar, desempenhando uma função fundamental na promoção da criatividade, pensamento crítico e habilidades de resolução de problemas entre os estudantes, preparando-os, junto à equipe escolar, para um mundo em constante evolução.

ATRIBUIÇÃO	AÇÃO
Apoio e Formação dos Professores: Colaborar com a gestão escolar para orientar e capacitar professores em práticas educacionais inovadoras, promovendo atualizações constantes e assessoramento quando necessário.	1 - Apoio Contínuo: Fornecer suporte contínuo aos professores no planejamento das aulas e orientá-los no uso de práticas educacionais inovadoras, incluindo o Google Sala de Aula, documentos, apresentações e outras ferramentas digitais, ajudando-os a adaptar essas metodologias à realidade de suas turmas. 2 - Programas de Atualização Contínua: Promover ciclos de capacitação periódicos que tragam novas tendências pedagógicas e ferramentas digitais, inclusive da plataforma Google, incentivando a aplicação prática em sala e oferecendo suporte para dúvidas ou ajustes necessários. 3 - Compartilhar com os professores as metodologias inovadoras selecionadas, de modo a apoiar e enriquecer suas práticas pedagógicas.
Gestão de Recursos e Melhoria Contínua: Garantir o uso consciente das tecnologias, realizar o Ciclo PDCA para melhorias contínuas e zelar pelos recursos didático-pedagógicos e tecnológicos da escola.	1 - Supervisão e Uso Responsável das Tecnologias: Promover a utilização consciente dos recursos tecnológicos e didático-pedagógicos, incentivando práticas sustentáveis e alinhadas ao planejamento pedagógico. 2 - Prestar relatórios periódicos sobre as atividades desenvolvidas à gestão escolar da unidade em que esteja vinculado.
Desenvolvimento e Implementação de Inovações Pedagógicas: treinamentos e workshops	1 - Planejar e conduzir formações práticas sobre o uso de metodologias ativas e ferramentas tecnológicas, alinhadas às necessidades pedagógicas. 2 - Replicar os workshops oferecidos pelo Cefope para a equipe escolar.
Identificação e Uso de Recursos Tecnológicos e metodologias inovadoras	1 - Mapear, testar e recomendar ferramentas tecnológicas relevantes para o aprimoramento do ensino e aprendizagem, alinhadas ao currículo e às necessidades dos professores. 2 - Pesquisar, avaliar e adaptar metodologias inovadoras para auxiliar o trabalho dos professores.
Promoção da Inovação na Escola	Desenvolver projetos e ações específicas, como "semanas da inovação", para incentivar o uso regular de recursos tecnológicos e práticas pedagógicas inovadoras.

Aos Professores: ministrar as aulas de seu componente curricular na Formação Geral Básica e da(s) unidade(s) curricular(es) do(s) Itinerário(s) Formativo(s) que envolvem seu componente, utilizando metodologias inovadoras e recursos tecnológicos.

ATRIBUIÇÃO	AÇÃO
Planejamento e Execução do Plano de Ação Escolar: Auxiliar na criação e implementação do Plano de Ação da escola, com ênfase na inclusão e promoção da cultura digital em suas disciplinas.	1 - Desenvolvimento Colaborativo do Plano de Ação: Trabalhar com a equipe escolar para definir ações e metas voltadas à inclusão e à cultura digital, integrando-as aos conteúdos das disciplinas. 2 - Implementação e Avaliação Contínua: Colocar em prática as ações previstas no Plano de Ação e avaliar periodicamente os resultados, ajustando estratégias para garantir a eficácia das iniciativas digitais nas disciplinas.
Práticas Pedagógicas Inovadoras e Uso de Tecnologia: Incorporar metodologias inovadoras e utilizar tecnologias educacionais, adaptando-as às atividades escolares e compartilhando as práticas adotadas com o PCA ou PCI.	1 - Adaptação de Tecnologias e Metodologias às Aulas: Selecionar e adaptar metodologias inovadoras e tecnologias educacionais para enriquecer o ensino, considerando as necessidades e contextos específicos dos estudantes. 2 - Compartilhamento de Boas Práticas: Regularmente, compartilhar experiências e resultados com o PCA ou PCI, contribuindo para a troca de conhecimento e aprimoramento coletivo das práticas pedagógicas na escola.
Desenvolvimento de Competências Digitais: Identificar e aplicar as Competências Digitais e Metodológicas Inovadoras e habilidades de computação, promovendo a cidadania digital, cultura maker e ensino de programação e robótica.	1 - Implementação de Competências Digitais no Currículo: Integrar as Competências Digitais e Metodológicas Inovadoras nos conteúdos e atividades escolares, promovendo o uso responsável da tecnologia e o desenvolvimento de habilidades em cidadania digital. 2 - Promoção de Cultura Maker e Ensino de Programação e Robótica: Organizar atividades práticas que incentivem a cultura maker e ofereçam introdução à programação e robótica, estimulando a criatividade e o pensamento crítico dos estudantes.
Aperfeiçoamento e Uso Responsável de Tecnologias: Participar de formações, propor temas para desenvolvimento contínuo e adotar práticas de uso consciente das tecnologias, cuidando dos recursos didático-pedagógicos e zelando pelo patrimônio público.	1 - Participação e Proposição em Formações: Engajar-se nas formações oferecidas e sugerir temas de desenvolvimento contínuo, focando em práticas inovadoras e no uso ético e seguro das tecnologias. 2 - Cuidado com Recursos e Patrimônio: Adotar práticas que preservem os recursos didático-pedagógicos e o patrimônio público, garantindo sua durabilidade e o uso responsável em atividades escolares.

6. INOVAÇÕES METODOLÓGICAS

O Programa Escola do Futuro promove inovações metodológicas que alinham práticas pedagógicas à cultura digital, garantindo uma aprendizagem dinâmica e significativa. A integração de metodologias ativas, como sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos (PBL) e gamificação, permite que os estudantes assumam um papel mais ativo no processo de aprendizagem, desenvolvendo habilidades essenciais como pensamento crítico, colaboração e resolução de problemas.

A cultura digital, elemento central do Programa, amplia as possibilidades de ensino com o uso de ferramentas tecnológicas que facilitam o acesso ao conhecimento, a personalização das trilhas de aprendizagem e o engajamento em um ambiente educacional interativo. A seguir, apresentamos alguns desses recursos que podem transformar a experiência escolar em uma jornada conectada ao mundo contemporâneo, qualificando os estudantes para os desafios e oportunidades da sociedade digital.

6.1 Educação 5.0

As constantes evoluções tecnológicas impulsionam alterações sociais e educacionais, mas o seu potencial só se concretiza plenamente quando transcende o uso instrumental. Faz-se necessário, portanto, ofertar caminhos para que os estudantes alcancem um desenvolvimento integral, balizado por uma perspectiva transformadora.

A Educação 5.0 transcende a simples inserção de novas tecnologias no trabalho pedagógico das escolas, buscando, em vez disso, promover a interação harmoniosa entre os recursos digitais e o processo de formação integral dos estudantes. Este conceito surge, portanto, como uma resposta à urgência de preparar os educandos não apenas para acompanhar a constante evolução digital, mas também para se desenvolverem com foco nas habilidades humanas e socioemocionais.

Em estreita associação com o ideal de formação integral, esse movimento educacional se propõe a capacitar os estudantes com as habilidades necessárias para facilitar sua inserção social e transformá-los em agentes de transformação e cidadãos plenamente conscientes.

Ao integrar as competências socioemocionais como vetores fundamentais ao lado das ferramentas digitais, a proposta consolida o estudante no centro do seu processo de aprendizagem, tornando-o um sujeito ativo e consciente. Nesse sentido, ele se capacita a contribuir efetivamente para a sociedade, desenvolvendo soluções inovadoras com o apoio da tecnologia. Assim, o protagonismo e a colaboração ganham uma dimensão expandida, transcendendo o ambiente escolar e estendendo-se à comunidade e à sociedade em geral.

6.2 Metodologias Ativas

Além do conceito de Educação 5.0, outro eixo norteador da implantação da Escola do Futuro são as metodologias ativas, que englobam diferentes práticas em sala de aula, sempre com o objetivo de fomentar o protagonismo juvenil, tornando o estudante um participante ativo da sua vida educacional.

O foco do ensino passa a ser o estudante, que tem no professor o parceiro experiente, interlocutor e articulador do processo de ensino e aprendizagem, guiando o educando em busca do conhecimento de feitos históricos e científicos, lugares e produções culturais.

Ao mesmo tempo em que o estudante é convidado a abandonar a atitude passiva na sala de aula, os professores são desafiados a criar estratégias que promovam situações nas quais o discente seja motivado à discussão, à leitura, à escrita, além de provocá-lo a solucionar problemas e colaborar com o aprendizado de seus colegas e que esta colaboração seja mútua (Bacich e Moran, 2018).

São várias as metodologias que promovem o engajamento dos estudantes para a aprendizagem e o desenvolvimento de competências, como as previstas na BNCC; no entanto, no contexto da Escola do Futuro, essas metodologias devem ser desenvolvidas a partir do uso das TDICs.

Utilizando as ferramentas digitais disponíveis, é possível ao professor planejar atividades para atender às necessidades de aprendizagem dos estudantes, superar fragilidades e promover a consolidação de habilidades e competências.

Algumas das principais metodologias ativas são:

- Aprendizagem Baseada em Jogos
- Aprendizagem Baseada em Problemas
- Aprendizagem Baseada em Projetos
- Aprendizagem Colaborativa
- Design Thinking (Pensamento de Design)
- Escape Room (Sala de Fuga)
- Ensino Híbrido (Combinação de Atividades Presenciais e Online)
- Estudo de caso
- Gamificação
- Jigsaw (Quebra-Cabeça)
- Peer Instruction (Instrução entre Pares)
- Role-Playing (Simulação de Papéis)
- Rotação por Estações
- Sala de Aula Invertida
- Storytelling (Contação de Histórias)
- World Café (Café Mundial)

6.3 Aprendizagem e Economia Criativa

Considerando uma sociedade acelerada que passa por constantes transformações, pensar e resolver problemas de forma criativa constitui uma habilidade essencial para o sucesso e a atuação cidadã (Resnick, 2020). Nesse sentido, a escola, enquanto espaço de experimentação, exploração e investigação, torna-se um ambiente propício para o desenvolvimento de estudantes criativos, críticos e colaborativos, preparados para lidar com os desafios contemporâneos e para atuar de forma protagonista na vida em sociedade.

Para proporcionar experiências criativas de aprendizagem, é necessário:

- envolver os estudantes em atividades cujos temas estejam relacionados a seus interesses, paixões e realidade;
- garantir espaço para voz e escolha;
- promover momentos coletivos de troca entre pares, criação, imaginação e práticas “mão na massa”.

Uma aprendizagem fundamentada na criatividade pauta-se nos **4 Ps** (Resnick, 2020):

- **Projeto**, porque os estudantes aprendem projetando, planejando e fazendo;
- **Pares**, porque a colaboração entre estudante-estudante e estudante-professor é essencial;
- **Paixão**, por destacar a importância do interesse e da motivação para o engajamento;
- **Pensar brincando**, pois aprender envolve experimentar, errar, reformular e aprimorar ideias.

A partir dessa perspectiva, a **Economia Criativa**, conforme definida pelo Relatório de Economia Criativa 2010 (UNCTAD/PNUD), amplia o entendimento da criatividade como um recurso estratégico para o desenvolvimento sustentável, promovendo inovação, diversidade cultural e inclusão social. Ela compreende o conjunto de atividades que têm origem na criatividade, no conhecimento e no capital intelectual, gerando valor econômico, cultural e social.

Inserida no escopo do **Programa Escola do Futuro**, a abordagem da Economia Criativa contribui para o fortalecimento de competências essenciais do século XXI, como pensamento crítico, resolução de problemas, colaboração e empreendedorismo, integrando-se de forma transversal aos quatro eixos norteadores do Programa – **Pedagógico, Formativo, Infraestrutura e Digital**.

No **Eixo Pedagógico**, a Economia Criativa estimula práticas de aprendizagem que valorizam a produção autoral e o protagonismo estudantil, promovendo experiências interdisciplinares que articulam arte, cultura, tecnologia e inovação.

No **Eixo Formativo**, requer o fortalecimento das ações de formação continuada dos profissionais da educação, com foco em práticas que integrem cultura, tecnologia e inovação, promovendo uma visão empreendedora e colaborativa.

No **Eixo Infraestrutura**, demanda a utilização estratégica dos espaços escolares – como o laboratório maker, as salas temáticas, o estúdio de gravação e os ambientes de arte e cultura – para o desenvolvimento de projetos autorais e colaborativos.

Por fim, no **Eixo Digital**, a Economia Criativa se consolida como vetor de inovação ao promover o uso ético, crítico e criativo das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs), incentivando a produção de conteúdos e soluções com valor educacional, social e cultural.

A integração entre **Aprendizagem Criativa e Economia Criativa** reforça o compromisso da Secretaria de Estado da Educação com uma educação inovadora, inclusiva e conectada às dinâmicas contemporâneas de produção de conhecimento e cultura, contribuindo para a formação integral dos estudantes e para o desenvolvimento sustentável do Espírito Santo.

6.4 Aprendizagem Maker

A Aprendizagem Maker, também conhecida como método “mão na massa”, é uma abordagem metodológica que favorece a experimentação e o protagonismo dos estudantes nas escolas, uma vez que oportuniza a criação, a reinvenção e a ressignificação de objetos já existentes, de forma criativa e autônoma.

Dessa forma, o processo de aprendizagem maker estimula um comportamento proativo dos estudantes, voltado para a resolução de problemas do cotidiano de maneira prática e objetiva, possibilitando, assim, o desenvolvimento de competências socioemocionais como criatividade, proatividade, colaboração e abertura ao novo, preparando os estudantes para as constantes transformações do mundo.

A utilização de diferentes recursos e ferramentas é essencial para que a aprendizagem maker ocorra de forma plena, sendo assim, a tecnologia torna-se uma importante aliada desse método. Quanto mais diversificados os recursos tecnológicos utilizados para a solução dos problemas propostos pelos professores (dispositivos digitais, itens de robótica e ferramentas analógicas), maior é a possibilidade de experimentação e de desenvolvimento de habilidades (Papert, 2008).

6.5 Robótica

A robótica educacional é um método de ensino que incentiva o estudante a construir os próprios conhecimentos por meio da realização de uma ação envolvendo a programação de um protótipo. Ela é uma estratégia eficaz na potencialização da aprendizagem, pois aproxima os estudantes da ciência e da tecnologia, de forma prática e desafiadora, tornando, portanto, o processo educativo mais atrativo aos jovens.

Esse método caracteriza-se pela criação de espaços de aprendizagem que reúnem materiais de sucata, peças, motores, sensores, computadores e softwares que permitem programar o funcionamento dos modelos montados pelos próprios estudantes, dando-lhes a oportunidade de desenvolver a criatividade e adquirir conhecimento de forma mais significativa.

O uso da robótica como metodologia tem por objetivo favorecer o desenvolvimento do raciocínio e da lógica, oportunizar o planejamento e a organização de projetos de forma autônoma, motivar o estudo e a análise de mecanismos e tecnologias já existentes, proporcionar a aplicação de conteúdos de forma prática, favorecendo a consolidação de diversas habilidades.

As atividades de robótica em âmbito escolar colaboram no desenvolvimento de sujeitos autônomos, uma vez que, nessa metodologia, os estudantes são estimulados a resolver problemas autênticos e significativos, conferindo-lhes a oportunidade de buscar soluções ou realizar projetos de forma colaborativa e inovadora.

6.6 Práticas Investigativas

A Escola é a instituição responsável pela educação formal com vistas à formação do cidadão para atuar na sociedade da qual ele faz parte, e o professor, como mediador desse processo, deve estar em sintonia com uma proposta educacional que vai além da simples informação. A abordagem da educação pela pesquisa como modo de pensar confere autoria e autonomia à construção do conhecimento, possibilita desenvolver nos estudantes as capacidades de observar, analisar, prever, explicar e intervir na realidade a partir de estudos de problemas concretos.

O trabalho com pesquisa na escola requer um planejamento que incorpore a exploração da curiosidade dos estudantes, a possibilidade de levantamento das ideias e das hipóteses acerca do objeto de estudo e a busca de modos de se chegar a respostas convincentes para o grupo que realiza a pesquisa. Desse modo, se tem um bom motivo para acessar o conhecimento acumulado pela humanidade e sistematizado nos livros e outros meios de comunicação. Um problema a ser resolvido ou uma questão para a qual não se tem uma resposta pronta possibilita uma resignificação do processo de aprendizagem.

Atividades desenvolvidas a partir de estratégias que incorporem os pressupostos da investigação devem, portanto, contribuir para a formação do senso crítico e questionador, para o desenvolvimento da habilidade de selecionar procedimentos para solucionar problemas, além de atitudes desejáveis como a participação colaborativa.

Nessa perspectiva, o ensino por investigação se constitui como uma metodologia favorável e efetiva nesse processo, uma vez que, de acordo com Azevedo (2004, p. 22),

utilizar atividades investigativas como ponto de partida para desenvolver a compreensão de conceitos é uma forma de levar o aluno a participar de seu processo de aprendizagem, sair de uma postura passiva e começar a perceber e agir sobre o seu objeto de estudo, relacionando o objeto com acontecimentos e buscando as causas dessa relação, procurando, portanto, uma explicação causal para o resultado de suas ações e/ou interações.

Ao professor cabe o papel de provocar, questionar, acompanhar o processo de discussão dos estudantes de modo a ajudá-los a manter a coerência de suas ideias. A atividade didática do professor passa a ser não aquela que pressupõe somente o conhecimento da matéria a ser ensinada, mas, ao desenvolver uma atividade investigativa, torna-se questionador, propõe desafios, passando de expositor a orientador da aprendizagem, parceiro de trabalho (Azevedo, 2009).

A problematização dos conteúdos constitui um dos pontos relevantes do ensino por investigação. Os estudantes serão orientados a buscar caminhos para solucionar problemas e responder questões pertinentes para as quais há um verdadeiro motivo ou curiosidade, tal como se inicia uma investigação científica. A partir daí, as atividades a serem realizadas devem explorar aspectos da atividade científica, aproximando os estudantes do modo de interpretar os fenômenos, debater sobre eles, construir e partilhar novas ideias.

6.7 Recursos tecnológicos

Os recursos tecnológicos nas escolas referem-se à integração e utilização de dispositivos, softwares, plataformas on-line e outros avanços tecnológicos para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem. Esses recursos transformaram radicalmente o cenário educacional, oferecendo oportunidades únicas para potencializar a experiência de aprendizagem dos estudantes e capacitar os educadores:

- Dispositivos tecnológicos: computadores, laptops, tablets, lousas interativas, projetores, chromebooks e smartphones.
- Softwares e aplicativos educacionais: plataformas de aprendizado on-line, softwares de simulação, aplicativos de ensino personalizado, aplicativo para simulações imersivas, jogos educacionais, ferramentas de criação de conteúdo para realidade aumentada (RA), plataforma de conteúdo para realidade aumentada (RA).
- Acesso à internet: wi-fi para estudantes e professores.
- Ambientes virtuais de colaboração: Google Workspace, Canva, blogs e fóruns.
- Laboratórios virtuais e simuladores.
- Kits de robótica e arduino.
- Impressora 3D e máquina de corte a laser.
- Óculos VR.
- Realidade aumentada.

Tecnologia de acessibilidade

A expressão "tecnologia de acessibilidade" refere-se a um conjunto de recursos e ferramentas tecnológicas desenvolvidas com o propósito de promover a acessibilidade e inclusão de pessoas com diferentes necessidades e habilidades. Essas tecnologias visam eliminar barreiras físicas e cognitivas, garantindo que todos, independentemente de suas condições, possam usufruir plenamente dos benefícios da tecnologia.

Alguns exemplos de tecnologias de acessibilidade:

Tecnologias Assistivas

Softwares específicos: aplicações projetadas para auxiliar pessoas com deficiência visual, auditiva, motora ou cognitiva, proporcionando acesso a informações, comunicação e interação com dispositivos.

Dispositivos de entrada/saída adaptativos: teclados especiais, mouse adaptativo e outros dispositivos projetados para facilitar a interação de pessoas com diversas habilidades motoras.

Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA)

Sistemas de comunicação por símbolos: utilização de símbolos, imagens ou dispositivos eletrônicos para facilitar a comunicação de pessoas com dificuldades na fala ou linguagem.

Acessibilidade na Web

Design universal: desenvolvimento de sites e aplicativos que envolvem a diversidade de usuários, tornando a informação e interação acessível a todos.

Leitores de tela: softwares que convertem texto em voz, permitindo que pessoas com deficiência visual acessem conteúdos on-line.

Acessibilidade Física e Arquitetônica

Sinalização tátil: uso de sinalização em Braille, piso tátil e outros elementos para orientar pessoas com deficiência visual em ambientes físicos.

Tecnologia de Reconhecimento e Tradução de Linguagem de Sinais

Aplicativos e dispositivos: ferramentas que detectam e traduzem a linguagem de sinais para texto ou fala, facilitando a comunicação entre surdos e ouvintes.

Inteligência Artificial para Acessibilidade

Soluções inovadoras: desenvolvimento de sistemas baseados em inteligência artificial para oferecer soluções personalizadas de acessibilidade, como reconhecimento facial, navegação assistida e leitura automatizada.

Tecnologias Inclusivas na Educação

Plataformas educativas acessíveis: ambientes virtuais que incorporam recursos para atender às necessidades de estudantes com diferentes habilidades, como legendas automáticas, fontes úteis e recursos de áudio.

Ferramentas de apoio ao aprendizado: softwares específicos para auxiliar estudantes com deficiências cognitivas, oferecendo suporte na leitura, organização de informações e execução de tarefas.

A tecnologia de acessibilidade desempenha um papel crucial na promoção da inclusão e na eliminação de barreiras, permitindo que todos participem na sociedade, na educação, no trabalho e em diversas outras áreas da vida.

6.8 Currículo da Computação do Espírito Santo – Educação Digital e Midiática

A inserção do Currículo da Computação no âmbito da Educação Básica do Espírito Santo representa um avanço significativo nas inovações metodológicas previstas pelo Programa Escola do Futuro. Mais do que incorporar ferramentas tecnológicas ao cotidiano escolar, a proposta estabelece uma mudança na forma de ensinar e aprender, ao integrar a computação de maneira transversal e significativa às práticas pedagógicas. Isso evidencia um compromisso com a formação de estudantes autônomos, críticos e criativos, aptos a interagir com o mundo digital de forma ética e responsável.

O currículo se estrutura em três eixos principais – Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital – os quais se articulam intrinsecamente com os demais componentes curriculares. O Eixo Pensamento Computacional, em particular, fomenta o desenvolvimento da lógica, da resolução de problemas e da organização de ideias, habilidades essenciais para diversas áreas do conhecimento. Por sua vez, o Eixo Mundo Digital abrange os aspectos técnicos e operacionais das tecnologias, ao passo que o Eixo Cultura Digital propõe uma reflexão crítica sobre os impactos sociais, culturais e éticos da tecnologia na vida cotidiana.

A transversalidade do Currículo da Computação é uma de suas maiores forças metodológicas. Em vez de tratar a computação como um componente isolado, o currículo propõe sua integração nas diferentes áreas do conhecimento, promovendo conexões significativas entre os saberes. Essa abordagem amplia as possibilidades de aprendizagem, incentiva a interdisciplinaridade e contribui para que os estudantes compreendam o papel da tecnologia em contextos diversos, desde a vida pessoal até as questões globais.

O currículo do Espírito Santo, ao detalhar as habilidades específicas para cada etapa da Educação Básica, oferece um referencial sólido para o planejamento pedagógico e fortalece o uso intencional das tecnologias em sala de aula. Assim, promove práticas educativas mais dinâmicas, interativas e conectadas à realidade dos estudantes, preparando-os para os desafios de um mundo digital em constante transformação.

A implementação efetiva do Currículo da Computação depende da formação continuada dos educadores. É essencial que os professores compreendam os fundamentos dos três eixos e estejam preparados para planejar ações pedagógicas integradas, mediando aprendizagens que dialoguem com os desafios do século XXI.

7. AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS

A avaliação das competências digitais é uma etapa crucial do **Programa Escola do Futuro**. O objetivo é ir além da simples verificação, transformando os resultados em um **diagnóstico estratégico** que orientará o planejamento e a implementação de ações focadas no avanço das habilidades digitais de toda a comunidade escolar.

As avaliações serão realizadas on-line, no **1º e no 3º trimestres**, por meio de formulários disponibilizados pela **SEDU-Central/Cefope**.

Avaliação da Equipe Escolar

Público-alvo: diretor escolar, coordenador pedagógico, pedagogo, professor coordenador de área, professor coordenador de inovação e professores.

O foco dessa avaliação é analisar as competências digitais aplicadas:

- No cotidiano das atividades pedagógicas;
- Na prática de cidadania digital;
- No desenvolvimento profissional contínuo.

Avaliação dos Estudantes

Público-alvo: todos os estudantes das escolas contempladas pelo Programa Escola do Futuro

O objetivo é avaliar as competências digitais dos estudantes em três dimensões:

- **Pensamento Computacional:** resolução de problemas e lógica computacional;
- **Mundo Digital:** uso crítico e ético das tecnologias no cotidiano;
- **Cultura Digital:** interação, criação e protagonismo no ambiente digital.

Com essa abordagem, a avaliação se consolida como uma ferramenta essencial para o **aprimoramento contínuo** e a sustentabilidade do Programa Escola do Futuro.

AZEVEDO, Maria Cristina P. Stella. Ensino por Investigação: Problematizando as atividades em sala de aula. In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (org.). **Ensino de Ciências: Unindo a Pesquisa e a Prática**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. p. 19-33.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática** [recurso eletrônico] – Porto Alegre: Penso, 2018 e-PUB.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências, Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2014.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidente da República, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular: computação**, complemento à BNCC. Brasília: DF, 2022.

BORGES, Dayse do Socorro Ribeiro. **Tecnologias digitais na educação: o perfil de professor esperado para o século XXI**. 2021. Disponível em:

<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/597437/2/Tecnologias%20Digitais%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20-%20O%20perfil%20de%20professor%20esperado%20para%20o%20seculo%20XXI.pdf>. Acesso em: 26 out. 2023

COSTA NETO, Fernando Nascimento. Uso de metodologias ativas e recursos tecnológicos como inovações na Educação Básica. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, nº 36, 27 setembro de 2022. Disponível em:

<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/36/uso-de-metodologias-ativas-e-recursos-tecnologicos-como-inovacoes-na-educacao-basica>. Acesso em: 25 out. 2023.

ESPÍRITO SANTO. Secretária de Educação. **Currículo da Computação do Espírito Santo**. Vitória, ES: GECEB/SEDU, 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FULLAN, Michael.; LANGWORTHY, Maria. **Uma costura rica:** como novas pedagogias encontram aprendizado profundo. Pearson. Londres, 2014. Disponível em: <https://michaelfullan.ca/a-rich-seam-how-new-pedagogies-find-deep-learning/>. Acesso em: 10 ago. 2024.

LEITE, Sidnei Quezada Meireles (Org.). **Práticas experimentais investigativas em ensino de ciências.** Vitória: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2012.

MORAN, José Manuel. **Mudando a educação com metodologias ativas.** Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. Acesso em: 18 jan. 2023.

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; KRAMER, Sonia. Contemporaneidade, educação e tecnologia. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100 – Especial, pp. 1037-1057, out. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a1928100.pdf>. Acesso em: 03 set. 2024.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças:** repensando a escola na era da informática. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 2008.

_____. **Mindstorms:** Crianças, Computadores e Ideias Poderosas . Nova York: Basic Books, 1980.

RESNICK, Mitchel. **Jardim de infância para a vida toda:** por uma aprendizagem criativa, mão na massa e relevante para todos. Penso Editora, 2020.

SILVA, Dayvane Oliveira; SANTOS, Ronielle Batista Oliveira; QUEIROZ, Nívia Rodrigues. Perfil ideal do professor do século XXI. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, e12310716356, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/352343674_Perfil_ideal_do_professor_do_seculo_XXI. Acesso em: 25 out. 2023.

TRILLING, Bernie; FADEL, Charles. **Habilidades do século XXI:** aprendizagem para a vida em nossos tempos. Jossey-Bass, 2009.

UNCTAD/PNUD. **Relatório de economia criativa 2010:** economia criativa uma opção de desenvolvimento. Brasília: Secretaria da Economia Criativa/Minc; São Paulo : Itaú Cultural, 2012. Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/ditctab20103_pt.pdf.

UNESCO. **O futuro da educação e das competências 2030/2040.** UNESCO, 2019. Disponível em: <https://www.oecd.org/en/about/projects/future-of-education-and-skills-2030.html>. Acesso em: 10 ago. 2024.

WILSON, Carolyn; GRIZZLE, Anton; TUAZON, Ramon; AKYEMPONG, Kwame; CHEUNG, Chi-kim. **Alfabetização midiática e informacional:** currículo para formação de professores. Brasília: UNESCO, UFTM, 2013 - <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220418/PDF/220418por.pdf.multi>. Acesso em: 23 out. 2023.

WORLD ECONOMIC FORUM. Relatório sobre o futuro do trabalho 2025. Disponível em: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/>. Acesso em: 14 ago. 2025.



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação

Cefope 