



**Russas**  
PREFEITURA

**TRABALHO  
QUE TODO  
mundo vê**

C I D A D E  
**EDUCAÇÃO**  
NOVO TEMPO. NOVAS ESCOLAS



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR

## PARECER TÉCNICO-PEDAGÓGICO

### INTERESSADO:

Secretaria Municipal da Educação e do Desporto Escolar – Russas/CE.

### ASSUNTO:

Análise técnica-pedagógica, referente a solução integrada de educação tecnológica para o fome do letramento digital, inovação pedagógica e cultura maker na rede municipal de ensino do Município de Russas -CE.

### FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

Constituição Federal de 1988 (art. 210); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – 93.94/1996); BNCC Computação; Plano Nacional de Educação (PNE – Lei 13.005/2014); Plano Municipal de Educação de Russas – CE (PME – Lei 1.557/2015); Parecer CNE/CEB nº 2/2022 para Computação; Lei Federal nº 14.533/2023 (Política Nacional de Educação Digital - PNED) e a Lei nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão);

#### 1. Análise.

A Secretaria Municipal da Educação e do Desporto Escolar, por meio da equipe técnica pedagógica objetivando garantir o cumprimento constitucional do acesso e a permanência das crianças, adolescentes, jovens e adultos na rede municipal de educação de Russas – CE, com as consequências deixadas pela covid-19, a rede municipal de educação, sendo que a pandemia acelerou a adoção de ferramentas digitais como plataformas de ensino online, videoconferências e como inteligência artificial e recursos de realidade aumentados, oferecendo um ensino mais dinâmico, interativo e adaptado ao ritmo do aluno. No entanto, também evidenciou a persistente desigualdade no acesso à tecnologia, especialmente em cuidados, o que compromete a aprendizagem dos alunos em situação de vulnerabilidade. Além disso, a resistência de alguns professores públicos à mudança e a necessidade de políticas mais robustas, para garantir a inclusão digital foram questões destacadas.

A formação contínua dos professores é vista como essencial para o uso estratégico das tecnologias, equilibrando a inovação com os valores pedagógicos fundamentais, como o pensamento crítico e a interação humana. Para garantir uma educação de qualidade e inclusiva, é necessário investir em infraestrutura tecnológica, capacitação docente e políticas públicas que promovam a inclusão digital.

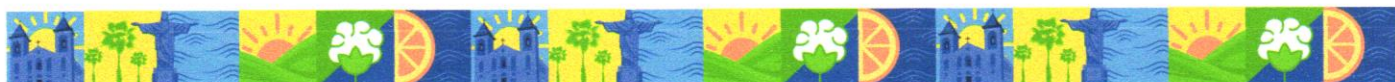
A contudo a equipe pedagógica da Secretaria Municipal da Educação e do Desporto Escolar, a cada ano letivo mantém de forma contínua o monitoramento e o acompanhamento da aprendizagem para sanar os déficit de aprendizagens, uma vez que nada substitui um professor em sala de aula, sendo assim a defasagem de conteúdo foi gigantesca, embora com o retorno presencial os professores tenham conseguido grandes progressos não será possível

📍 Rua Dr. José Ramalho, 1536, Centro, Russas - Ceará - CEP: 62.900-089

☎ (88) 3411-0121 CNPJ: 29.935.620/0001-02

🌐 [russas.ce.gov.br](http://russas.ce.gov.br)

✉ [semed\\_gestao@russas.ce.gov.br](mailto:semed_gestao@russas.ce.gov.br)





**Russas**  
PREFEITURA

**TRABALHO  
QUE TODO  
mundo vê**

C I D A D E  
**EDUCAÇÃO**  
NOVO TEMPO. NOVAS ESCOLAS



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR

recuperar todo o prejuízo educacional, tendo a necessidade da Secretaria da Educação em buscar alternativas de aprendizagens.

No entanto, para que os educadores tirem proveito efetivo dessas ferramentas, é necessário um uso estratégico, evitando que as tecnologias se transformem apenas em recursos de distração ou entretenimento. Nesse sentido, a formação contínua dos professores e a revisão das metodologias pedagógicas são essenciais para integrar as tecnologias de maneira eficaz no processo educacional. O uso adequado dessas inovações pode transformar positivamente as dinâmicas de ensino, tornando-as mais envolventes e interativas

A incorporação de novas tecnologias no ambiente educacional trouxe mudanças significativas na forma como o ensino e a aprendizagem são concebidos. As ferramentas tecnológicas, quando bem integradas, oferecem uma gama de possibilidades para melhorar a qualidade da educação, promovendo um ensino mais dinâmico, interativo e personalizado.

De acordo com Alves e Faria (2020), a introdução da internet nas escolas brasileiras, que começou há cerca de 30 anos, foi inicialmente limitada ao uso de computadores em laboratórios de informática, com acesso restrito a técnicos e professores. Esses dispositivos serviram, principalmente, para fins de pesquisa e comunicação dentro do ambiente escolar. Com o passar dos anos, houve um avanço significativo nas tecnologias educacionais, e no uso de computadores foi ampliado. No entanto, a resistência das escolas ao uso pleno das tecnologias e o acesso desigual à internet ainda são desafios persistentes, mesmo com o aumento do acesso à tecnologia globalmente.

Segundo Moran (2015), a tecnologia permite que o aluno tenha acesso a conteúdo atualizados e possa aprender de forma autônoma, no seu próprio ritmo, o que pode contribuir para um processo de ensino mais personalizado. Essa autonomia no aprendizado é um dos principais benefícios da tecnologia, pois permite que os estudantes explorem diferentes formas de aprender e se aprofundem em temas de seu interesse.

A SEMED vem trilhando novos caminhos que exigem a necessidade de oferecer uma educação de qualidade com práticas pedagógicas inovadora, voltadas para a educação tecnológica com a interdisciplinaridade com a articulação dos saberes, das experiências, das habilidades e competências de acordo com os objetos de a sistematização dos conhecimentos, exercendo no convívio escolar as relações de respeito e cooperação, oportunizando aprendizagens para a formação de sujeitos autônomos, críticos e participativos a todos os alunos da rede da educação.

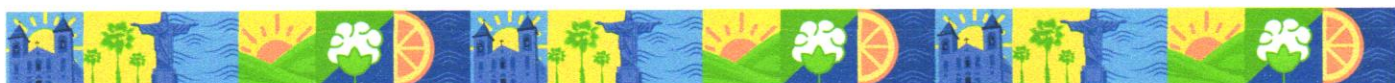
Neste contexto, a equipe pedagógica ao acompanhar outras experiências de sucesso de outra municipalidade a nível de estado e até outros estados da federação, a solução integrada de educação tecnológica para o fome do letramento digital, inovação pedagógica e cultura maker na rede municipal de ensino da rede municipal de educação, irá promover a inserção de materiais para aulas teórica inovadora (livros) e aulas práticas com o desenvolvimento de protótipos tecnológicos (robótica educacional), desenvolvidos em espaços tecnológicos nas unidades escolares, onde os alunos se desloquem às sala de

📍 Rua Dr. José Ramalho, 1536, Centro, Russas - Ceará - CEP: 62.900-089

☎ (88) 3411-0121 CNPJ: 29.935.620/0001-02

🌐 [russas.ce.gov.br](http://russas.ce.gov.br)

✉ [semed\\_gestao@russas.ce.gov.br](mailto:semed_gestao@russas.ce.gov.br)





tecnológicas (espaço maker), para pôr em prática as habilidades e as competências adquiridas.

O uso dessas ferramentas permite que os alunos participantes sejam ativos no processo de aprendizagem, e não apenas receptores passivos de informações. Nesse contexto, Moran (2015, p. 35) ressalta que:

As tecnologias têm o poder de transformar o ensino, permitindo que o aluno seja mais ativo em sua própria aprendizagem, criando experiências mais significativas e personalizadas, e ampliando o acesso a conteúdo que antes eram restritos ao ambiente presencial.

A formação contínua dos docentes é essencial para que possam utilizar as tecnologias de maneira pedagógica, e não apenas como um recurso técnico. De acordo com Kenski (2007), a tecnologia, por si só, não transforma a educação; a transformação ocorre quando os professores utilizam essas ferramentas de forma intencional, aliando as novas tecnologias às metodologias de ensino que favorecem a aprendizagem ativa, colaborativa e reflexiva.

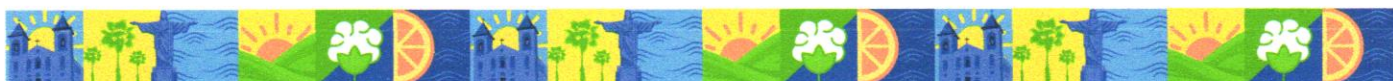
A importância de inserir na rede educação uma *solução integrada de educação tecnológica para o fome do letramento digital, inovação pedagógica e cultura maker na rede municipal de ensino do Município de Russas-CE*, pautada na Lei Federal n.º 14.533/2023, diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Resolução CNE/CEB nº 2/2025, visam promover o uso pedagógico consciente da tecnologia, alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), na abordagem integrada de Educação Científica, Tecnológica e Digital, promoverá mudanças significativas e positivas na rede municipal de ensino.

A inserção de tecnologias na educação também possibilita a criação de ambientes de aprendizagem mais inclusivos. Ferramentas como softwares educacionais adaptativos, salas de letramento digital que desperte o interesse na leitura para compreenderem as aulas teóricas e posterior a interação com práticas pedagógicas, sem falar que a solução tecnológica é fundamental para a inclusão de alunos com deficiência, proporcionando uma educação mais acessível e equitativa. O uso de tecnologias auxilia na superação das barreiras físicas e cognitivas, permitindo que os estudantes com necessidades participem de maneira especial mais eficaz das atividades escolares.

Moran (2015, p.45) destaca:

A inserção de tecnologias na educação, como softwares adaptativos e plataformas de leitura, pode garantir a inclusão de alunos com deficiência, proporcionando uma educação mais equitativa e acessível, superando barreiras físicas e cognitivas.

De acordo com Salmon (2013), a tecnologia oferece ferramentas para adaptar o conteúdo de ensino ao ritmo e ao estilo de aprendizagem dos estudantes, proporcionando uma experiência de ensino mais focada no aluno.





**Russas**  
PREFEITURA

**TRABALHO**  
**QUE TODO**  
*mundo vê*

C I D A D E  
**EDUCAÇÃO**  
NOVO TEMPO. NOVAS ESCOLAS



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR

No entanto, Gonzalez et al. (2014) alertam que o sucesso da melhoria tecnológica na educação depende da criação de políticas públicas que garantam a inclusão digital e o acesso universal aos recursos tecnológicos, a fim de evitar o agravamento das desigualdades educacionais.

As novas técnicas da educação científica, tecnológica e digital que apresente soluções técnico-pedagógicas sustentáveis, possibilitando aos alunos e professores recursos didáticos adequados e capacitação qualificada, promovendo o fortalecimento da cidadania e o estímulo ao interesse pelo aprendizado por meio de metodologias tecnológicas e inclusivas, alinhadas com a BNCC e a Política Nacional de Educação Digital (PNED), buscando garantir o desenvolvimento integral dos estudantes, fomentando competências como pensamento crítico, criatividade e resolução de problemas.

O Artigo 3º da PNED tem como objetivo inserir a educação digital em todos os níveis e modalidades de ensino nas escolas. Isso será feito por meio do estímulo ao letramento digital e informacional.

A Resolução nº 1 de 2022 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação (CEB/CNE) trouxe um complemento importante à BNCC, reforçando a necessidade de incorporar a computação como um componente essencial do currículo da educação básica. Esse novo direcionamento enfatiza a introdução sistemática do pensamento computacional e da ciência da computação ao longo das diferentes etapas de ensino, ampliando as oportunidades dos estudantes para explorar, compreender e criar com tecnologias digitais.

A educação digital e cultura maker, alinhada à Resolução CNE/CEB nº 2, de 21 de março de 2025, que estabelece as Diretrizes Operacionais Nacionais sobre o uso de dispositivos digitais em espaços escolares e a integração curricular da educação digital e midiática na Educação Básica brasileira.

A Lei n.º 13.146/2015, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, representa um marco na garantia dos direitos e na promoção da igualdade para as pessoas com deficiência em diversas esferas da sociedade. Um dos aspectos fundamentais dessa legislação é a obrigatoriedade da inclusão de recursos de áudio nos livros didáticos, visando facilitar o acesso ao conhecimento para esse público, sendo que os livros didáticos são ferramentas essenciais para o processo educacional, crucial para garantir o acesso equitativo à educação à todas as pessoas, independentemente de suas habilidades ou deficiências.

A preparação dos docentes também deve ser pautada pela formação colaborativa e em redes de aprendizagem. Conforme aponta Maria Elizabeth Almeida (2011), o ecossistema de aprendizagem digital exige que o professor também seja um aprendiz constante, participando de trocas e construções coletivas de saberes, promovendo a interação entre professor x aluno, permitindo que os docentes experimentem, trocas de experiências e crie novas metodologias que dialoguem com o perfil do aluno contemporâneo.

📍 Rua Dr. José Ramalho, 1536, Centro, Russas - Ceará - CEP: 62.900-089

☎ (88) 3411-0121 CNPJ: 29.935.620/0001-02

🌐 [russas.ce.gov.br](http://russas.ce.gov.br)

✉ [semed\\_gestao@russas.ce.gov.br](mailto:semed_gestao@russas.ce.gov.br)





Segundo Horizon Report (2017), que apresenta previsões sobre metodologias e tecnologias educacionais inovadoras, práticas pedagógicas alinhadas a essa abordagem são vistas como tendências para os próximos anos, devido ao seu caráter interdisciplinar. Essa interdisciplinaridade oferece aos alunos uma visão mais ampla e integrada, favorecendo o desenvolvimento de soluções criativas para os problemas contemporâneos (NMC, 2017).

As mudanças da sociedade causadas pela tecnologia estão visíveis, embora aquelas utilizadas em sala de aula não sigam os mesmos padrões da tecnologia usada fora dos “muros” educacionais. Assim sendo, no tocante à educação, verifica-se um atraso no planejamento e na utilização de ferramentas nas aulas, o que aponta uma dissociação entre a vida escolar e a vida social, em que o estudante, de modo geral, está inserido (VALENTE; FREIRE; ARANTES, 2018).

A Lei Nº 9.394/96 estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em que no artigo 32, inciso II define que um dos objetivos do ensino é a “[...] compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade” (BRASIL, 1996, p. 3).

O Plano Nacional de Educação – PNE aprovado pela Lei Federal nº 13.005/2014, com vigência por 10 (dez) anos, a contar da sua publicação, tem por objetivo dar cumprimento do disposto no art. 214 da Constituição Federal:

Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a;

- I - erradicação do analfabetismo;
- II - universalização do atendimento escolar;
- III - melhoria da qualidade do ensino;
- IV - formação para o trabalho;
- V - promoção humanística, científica e tecnológica do País.
- VI - estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto.

O Plano Municipal de Educação de Russas – CE, aprovado pela Lei Federal nº 1.557/2015 de 17 de agosto de 2015, com vigência por 10 (dez) anos, a contar da sua publicação, objetivando metas a serem implementadas na rede municipal, que direcional os nortes da política educacional, em que a solução integrada de educação tecnológica para o fome do letramento digital, inovação pedagógica e cultura maker, está inserida.

**META 06: Implantar e implementar, gradativamente, a educação em tempo integral em, no mínimo, 50% das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 70% dos alunos da educação básica, firmando parcerias com os governos estadual e federal, até o final de vigência do PME.**





O Indicador "A" sinaliza que o município de Russas está acima da meta prevista nos anos 2014 e 2015, por conta da maioria das escolas municipais e uma estadual na Modalidade Ensino Regular atenderem os estudantes nas escolas em tempo integral e no contra turno os participantes do Programa Mais Educação, o qual amplia o tempo de permanência na escola, sabendo-se que as crianças e adolescentes que são atendidos nas turmas de Tempo Integral etc.

**META 07: Fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as médias nacionais para o IDEB.**

- Percebe-se claramente que o Município de Russas nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, ou seja, nas escolas públicas municipais vem crescendo a cada ano o nível de aprendizagem de crianças e adolescentes e isto se deve ao acompanhamento constante da Secretaria Municipal de Educação às escolas, assim como o compromisso e responsabilidade dos que fazem as mesmas. Muitas das ações que vêm sendo realizadas já foram citadas nas informações das metas anteriores, porém serão descritos a seguir alguns programas e projetos federais, estaduais e municipais que foram relevantes para estes resultados:

- ✓ Olimpíadas de Língua Portuguesa;
- ✓ Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas;
- ✓ Escola de Tempo Integral;
- ✓ Programa Mais Educação etc.

**META 16: Em regime de colaboração com a União e o Estado, apoiar a formação em nível de pós-graduação, 60% (sessenta por cento) dos professores da educação básica, até o último ano de vigência do PME, e garantir a todos (as) os (as) profissionais da educação básica, formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações do sistema municipal ensino.**

- Esta é uma meta em regime de colaboração com a União e o Estado e neste contexto o município apoia a formação em nível de pós-graduação e proporciona a formação continuada dos profissionais da educação básica em serviço na área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações do sistema municipal ensino etc.

A Secretaria Municipal da Educação e do Desporto Escolar de Russas-CE, por meio da equipe técnica pedagógica, promove o cumprimento da **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**, que instituiu a Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, com o intuito de garantir o bom funcionamento e a eficiência da política educacional.

Ainda sobre a área de atuação de cada um dos entes federativos, a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a partir do art. 8º, estabelece, com maior especificidade, as atribuições e competências no que tange ao desenvolvimento e manutenção da rede de ensino promovendo o processo de formação e prática pedagógica revela que a formação continuada e a busca pela atualização constante são essenciais para a adaptação às novas critérios educacionais, especialmente no que diz respeito ao uso de tecnologias no ensino.

Nesse sentido, destaca-se que, torna-se **viável** a Secretaria Municipal da Educação e do Desporto Escolar de Russas-CE, promover a aquisição de *solução integrada de educação*





**Russas**  
PREFEITURA

**TRABALHO  
QUE TODO  
mundo vê**

C I D A D E  
**EDUCAÇÃO**  
NOVO TEMPO. NOVAS ESCOLAS



**SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO ESCOLAR**

*tecnológica para o fomento do letramento digital, inovação pedagógica e cultura maker na rede municipal de ensino do Município de Russas-CE.*

É este o nosso parecer.

Russas – CE, 18 de março de 2026.

**Maria Vieira Lima Coelho**

Secretária da Educação e do Desporto Escolar

**Jeane Maria Alves Lopes**

Supervisora de Currículo

**Alexandra Santiago Lima**

Gerente de Núcleo dos Anos Finais

Rua Dr. José Ramalho, 1536, Centro, Russas - Ceará - CEP: 62.900-089

(88) 3411-0121      CNPJ: 29.935.620/0001-02

[russas.ce.gov.br](http://russas.ce.gov.br)

[semed\\_gestao@russas.ce.gov.br](mailto:semed_gestao@russas.ce.gov.br)

