

Versão 1: Sistematização de casos: educação durante a pandemia

Estado/Ações	Paraná	Ceará	Paraíba	Espírito Santo	Mato Grosso do Sul
Estratégias adotadas de aprendizagem remota	Implementação de diferentes estratégias de aprendizagem remota (uso de recursos digitais e materiais impressos); e desenvolvimento de um aplicativo (Aula Paraná) para os estudantes.	Implementação de diferentes estratégias de aprendizagem remota (uso de recursos digitais e materiais impressos); produção de guias, diretrizes e planos para apoiar docentes e gestores na implementação do ensino remoto/híbrido; publicação de orientações técnicas sobre como adaptar o currículo para o ensino remoto.	Implementação de diferentes estratégias de aprendizagem remota (uso de recursos digitais e materiais impressos); desenvolvimento do aplicativo PB Educa; ação de busca ativa em parceria com o Unicef; distribuição de kits da alimentação escolar; implementação de programas e ações pedagógicas para melhoria do rendimento escolar e preparação para o Enem; regimes de colaboração com municípios (Undime – PB) para formação de docentes, oferta de sinal de TV, currículo, etc.	Implementação de diferentes estratégias de aprendizagem remota (uso de recursos digitais e materiais impressos); curadoria e produção de conteúdos digitais; criação do aplicativo e do site EscoLar para informar e publicar conteúdos e diretrizes para estudantes, docentes e comunidade escolar.	Implementação de diferentes estratégias de aprendizagem remota (uso de recursos digitais e materiais impressos).

Evidências de cobertura e eficácia	<p>Não informado.</p>	<p>Em média, 72,36% dos estudantes têm acesso e interagem com as atividades realizadas remotamente. Em relação à aprendizagem, houve um avanço de 3 pontos nos níveis de proficiência em Língua Portuguesa e de 3,9 pontos em Matemática entre 2021 e 2020.</p>	<p>Não informado.</p>	<p>Em 2020, 72.733 usuários baixaram o app; o site EscoLAR registrou mais de 1,9 milhão de usuários e 3,3 milhões de acessos; em média, 87% dos estudantes da rede estadual acessaram as atividades pedagógicas não presenciais; 250 videoaulas foram produzidas e disponibilizadas no Canal da Sedu no YouTube; oferta de 9 cursos online para docentes (6.759 inscritos somente nos cursos voltados para a cultura e fluência digital); 3.450 profissionais da educação engajados em 13 comunidades virtuais.</p>	<p>98% dos estudantes tiveram acesso às atividades pedagógicas não presenciais.</p> <p>Meio pelos quais os estudantes tiveram acesso aos materiais pedagógico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - por meio de recursos tecnológicos: 44,18%; - recursos tecnológicos e material impresso: 46,87%; - Material impresso: 7,03% - sem atendimento: 1,92%
-------------------------------------------	-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Investimentos em infraestrutura</p>	<p>Cobrança reversa de dados por meio de negociações realizadas (com dispensa de licitação) com operadoras de telefonia. Em 2021, os serviços estão sendo prestados por contatos emergenciais, paralelamente a processos licitatórios em tramitação.</p>	<p>Distribuição de microchips com pacote de dados móveis; instalação de kits de multimídia nas escolas (computadores, câmeras e tripés) para gravação e transmissão de aulas; e, em 2021, disponibilização de tablets para todos os estudantes do 1o ano do EM.</p> <p>Investimentos programados para este ano: distribuição de mais de 150 mil tablets para alunos; aquisição de notebooks para docentes; e reestruturação da Coordenadoria Estadual de Formação Docente e Educação a Distância (Coded/CED) para apoiar o ensino remoto/híbrido.</p>	<p>Desenvolvimento de aplicativo para os/as estudantes; parceria com o Google para a arquitetura das salas virtuais; infraestrutura tecnológica para TV Paraíba Educa.</p>	<p>Patrocínio de dados para docentes e estudantes acessaram o app Escolar; investimento em chromebooks e modem para acesso à internet, via comodato, para determinados estudantes (principalmente 3o ano EM e EJA); aquisição de notebooks e disponibilização de verba para os docentes fazerem suas próprias compras de equipamentos (em 2021).</p>	<p>Utilização de recursos já existentes.</p>
-----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

<p>Formação de professores</p>	<p>Realização de grupos de estudo sobre metodologias ativas, uso de tecnologias aplicadas à educação e outros temas; disseminação de metodologias de ensino, boas práticas e recomendações por meio de vídeos no YouTube gravados por técnicos da Seduc; e realização de webinários ao vivo para os professores.</p>	<p>Oferta de um programa de formação continuada baseado na matriz de competências digitais de professores do CIEB (6.152 inscritos e 3.598 concluintes), além da realização de oficinas temáticas. Em 2021, o referido programa de formação continuada foi expandido para os municípios, atingindo os seguintes números: 11.644 docentes das redes municipais e 2.149 da rede estadual.</p>	<p>Parceria com a Google; planejamento e elaboração de curso de formação continuada para professores sobre ensino remoto e para o ensino híbrido; flexibilização no horário de formação do docente; utilização da experiência internacional de formação de professores da rede estadual para mediação da formação continuada.</p>	<p>Realização de ações formativas sobre o uso de tecnologias digitais (cursos EAD, lives e disponibilização de materiais autoinstrucionais); oferta de cursos disponibilizados por outras organizações a partir de parcerias e atividade de curadoria; aplicação da Autoavaliação de Competências Digitais do CIEB (em 2021) para fins de diagnóstico e criação de programas formativos direcionados.</p>	<p>Disponibilização de guias autoinstrucionais mais um programa de formação (este ofertado em parceria com o Sebrae) para orientar os professores em relação ao uso das ferramentas digitais nas aulas remotas.</p>
---------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Plataformas e recursos educacionais utilizados	Google Classroom; aplicativo Aula Paraná, por meio do qual os estudantes podem acessar o Classroom e o YouTube sem o uso de dados móveis; e transmissão de aulas via TV aberta e YouTube.	Adesão a 12 plataformas digitais (adquiridas gratuitamente via chamada pública), como o Google for Education. A Seduc também utilizou suas próprias plataformas, como: Professor On-line, Aluno On-line, Sisedu, #Enemnarede, ambiente virtual de aprendizagem da Coded/CED (AVACED), entre outros ambientes virtuais com repositórios didático-pedagógicos.	Ferramentas Google; aplicativo PB Educa (desenvolvido para os estudantes) e transmissão de aulas na TV Paraíba e na Rádio Tabajara.	Ferramentas do Google (Classroom, Drive, Formulários, Documentos etc.); YouTube; StreamYard; TV aberta; redes sociais; aplicativos Canva for Education, Powtoon, Kahoot, Peardeck, Edupuzzle, hiperdocs, Jambord, Anchor, Genially; além de site e aplicativo desenvolvido internamente para distribuir as informações para a comunidade escolar.	Ferramentas do Google; e pacote Office (via parceria com a Microsoft).
Ensino híbrido: planejamento e investimentos	Pretende adotar o ensino híbrido em paralelo com as aulas presenciais para promover a aprendizagem ativa. A abordagem vai contemplar alunos com e sem internet e priorizará as aprendizagens essenciais de cada ano/série. Em termos de investimentos, está em processo de licitação a compra de equipamentos para melhorar qualidade da transmissão das aulas e a velocidade da internet; rede	Planos de adotar o ensino híbrido de forma permanente em todas as escolas do estado. Plano de ação para os próximos 10 anos está em elaboração, mas já foi identificada a necessidade de ressignificar os conceitos de frequência, módulo aula e enturmação, considerando que as experiências de aprendizagem poderão ocorrer, inclusive, fora da escola. Investimentos:	Pretende adotar o ensino híbrido (em todas as etapas da educação básica) durante a retomada gradativa das aulas presenciais. Para isso, a Seduc está ampliando o quadro de professores, investindo em formação continuada, adquirindo equipamentos tecnológicos e, finalmente, adaptando os espaços escolares.	Ainda em fase de definição. Uma primeira proposta indica a adoção do ensino híbrido no ensino médio para fins de complementação curricular.	Pretende adotar o ensino híbrido depois do retorno das aulas presenciais, previsto para o 2o semestre de 2021. As ações de planejamento e de investimento não foram informadas.

	<p>lógica em toda a rede; manutenção do patrocínio de dados para alunos; e distribuição de aproximadamente 25 mil kits com soluções para o ensino híbrido ou kit multimídia/videoconferência (Educatron, contendo pedestal de chão para TV; webcam HD 720P com microfone omnidirecional; TV de 40" LED; mini teclado; mouse touchpad sem fio; e mini PCTV acoplado).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuição de kits de multimídia (computadores, câmeras e tripés) para gravação e transmissão de aulas; - Aquisição de tablets para estudantes; - Aquisição de computadores para docentes; - Aquisição de equipamentos para a produção de conteúdos audiovisuais didático-pedagógicos; - Fortalecimento das plataformas didáticas e pedagógicas da rede; - Produção de conteúdos didáticos-pedagógicos pelos docentes da rede. 			
Avaliação de evidências	<p>Utilização de ferramentas (Power BI – Aula Paraná; Power BI – Escola Total; e Planilhas de Engajamento) para monitorar o uso das plataformas digitais (frequência, tempo</p>	<p>A partir de uma pesquisa online com os professores, a rede apurou que 73% dos professores tiveram acesso a formações que contribuíram para o desenvolvimento de competências digitais; 77%</p>	<p>De acordo com um estudo produzido pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), a Paraíba implementou o melhor programa de educação remota durante a pandemia.</p>	<p>Acompanhamento de métricas de acesso às plataformas e recursos. Em 2021, a secretaria aplicou a Autoavaliação de Competências Digitais Docentes, do CIEB. A partir</p>	<p>Acompanhamentos a partir de relatórios solicitados às unidades escolares ou pelo sistema digital da secretaria.</p>

	conectado, volume de atividades realizadas etc.), bem como o desempenho dos estudantes.	<p>avaliaram que as formações foram adequadas ou parcialmente adequadas; 98% demonstraram interesse em aprofundar-se sobre o uso de recursos tecnológicos no ensino e 96,2% informaram ter vontade em continuar usando recursos tecnológicos no ensino.</p> <p>A rede também aplicou a Autoavaliação de Competências Digitais de Professores do CIEB.</p>		da devolutiva, serão propostas ações formativas direcionadas. Para este ano ainda, a Seduc também planeja utilizar a ferramenta Guia EduTec para avaliar o nível de adoção de tecnologias digitais da rede e planejar os próximos investimentos.	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Oportunidade /sucesso	<p>Sucesso: criação da ferramenta de acompanhamento Power BI; tutoria e formação pedagógica com a formação de mais de 20 mil professores e 4 mil gestores; engajamento das equipes gestoras, professores, pais e/ou responsáveis no desenvolvimento do ensino remoto.</p> <p>Oportunidades: ampliação do uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.</p>	<p>Sucesso: desenvolvimento de competências digitais de professores; fortalecimento da concepção da pesquisa como um princípio pedagógico; fortalecimento da prática de aprendizagem entre pares e abertura para participação e diálogo dos docentes.</p>	<p>Engajamento, monitoramento, indicadores de aprendizagem e resultados Enem 2020.</p>	<p>Sucesso: Implementação e regulamentação do trabalho remoto e híbrido nas escolas; desenvolvimento de competências digitais entre os docentes; adoção de metodologias ativas; estabelecimento de novos canais de comunicação entre as Superintendências Regionais de Educação e as escolas; engajamento dos professores nas ações formativas; expansão da infraestrutura tecnológica com a criação do app EscoLAR e ações de investimento em equipamentos e pacote de dados para professores e estudantes.</p>	<p>Não informado.</p>
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Desafios	Multiplicidade das formas de acesso do estudante às aulas e formação dos docentes para o desenvolvimento das aulas remotas.	Necessidade de infraestrutura tecnológica e de mudança cultural para a inovação educacional apoiada por tecnologias digitais da informação e comunicação.	Por meio do regime de colaboração, permitir aos municípios da Paraíba o acesso a todas as estratégias que são aplicadas na rede estadual.	Problemas de infraestrutura tecnológica de parte dos alunos (alunos sem equipamentos e internet e alunos moradores de regiões sem sinal de internet de qualidade); engajamento de somente 30% nas comunidades para troca de informações e práticas.	Não informado.
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------