

PROJETO TO LIGADO

O Projeto TO Ligado integra a Iniciativa BNDES Educação Conectada, que se constitui na primeira ação estruturada do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), em parceria com o Ministério da Educação (MEC), voltada ao apoio do Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC).

O PIEC foi instituído pelo Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017, e busca conjugar esforços entre órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios, escolas, setor empresarial e sociedade civil para apoiar a universalização do acesso à internet de alta velocidade e para assegurar as condições necessárias para a inserção da tecnologia como ferramenta pedagógica de uso cotidiano nas escolas públicas de educação básica.

A Iniciativa do BNDES visa acelerar a implantação do PIEC por meio da seleção de projetos de implementação e uso de tecnologias digitais para educação pública, com equilíbrio de quatro dimensões estruturantes:

- visão - potencial da tecnologia de impactar positivamente no aprendizado e como isso se reflete em estratégias, políticas e práticas para que as escolas atinjam seus objetivos;
- formação - habilidades e competências que diferentes atores precisam ter para o uso adequado de tecnologias na educação;
- recursos educacionais digitais - produção, acesso e uso de repositórios com conteúdos digitais de qualidade; e
- infraestrutura - disponibilidade e qualidade de dispositivos e ferramentas, incluindo conexões, servidores e serviço de armazenagem.

Dessa forma, espera-se que o uso de tecnologia digital possa apoiar os processos de gestão escolar e de ensino e aprendizagem, gerando impactos positivos nas redes e escolas e buscando promover aprendizado para escalabilidade do PIEC, com efetividade e economicidade.

Para execução desta iniciativa, o BNDES estabeleceu parcerias com:

- Centro para Inovação da Educação Brasileira – CIEB: trabalha no suporte técnico e auxílio nas atividades da Iniciativa, e na implantação e acompanhamento dos projetos na ponta;
- Centro de Excelência e Inovação em Políticas Públicas - CEIPE da Fundação Getúlio Vargas: responsável pela sistematização do aprendizado da experiência da Iniciativa e pelo acompanhamento da implantação dos projetos e avaliação externa, identificando fatores de sucesso e o impacto de tecnologias de informação e comunicação na educação, tanto na utilização pedagógica como na gestão de redes e escolas.
- Parceiros privados: contribuem com recursos para ações e investimentos dos projetos, de acordo com a pertinência e possibilidades identificadas em função das propostas dos projetos; para atividades da Iniciativa, como as relacionadas a monitoramento e avaliação; e para campanhas de divulgação e captação de

recursos. Até o presente momento, foram firmadas parcerias com a Fundação Lemann e com a Fundação Itaú Social e Sincroniza.

O território do Tocantins foi selecionado para participar dessa Iniciativa e está implantando o Projeto TO Ligado, direcionado ao ensino fundamental e médio em 100% das escolas urbanas da rede estadual e 50% das escolas urbanas das redes municipais localizadas nos municípios de Araguaína e Gurupi por meio de investimentos nas quatro dimensões estruturantes do PIEC.

A escolha do território do Tocantins para integrar a Iniciativa do BNDES e a seleção das escolas municipais participantes do Projeto, foram definidos por meio de sorteio conforme os critérios do Edital de Seleção nº 001/2018 para a Chamada Pública que deu origem à Iniciativa.

O Projeto tem previsão de implantação de 2 anos, até dezembro de 2020, e é um passo importante para por em prática o planejamento das redes e suas estratégias educacionais mediadas por tecnologia.

Nesse horizonte de tempo serão contempladas **49 escolas de ensino básico** de Araguaína e **25** escolas de Gurupi, atendendo diretamente em torno de **31,6 mil alunos** e cerca de **1,5 mil** professores.

O Projeto foi inicialmente discutido pelos gestores e equipes técnicas das secretarias estadual e municipais, a partir do diagnóstico respondido em 2018 pelas escolas, sobre as quatro dimensões do uso da tecnologia (questionário GuiaEduTec) e procurou incorporar o que as redes e escolas já têm desenvolvido - considerando as oportunidades e dificuldades para o uso pedagógico da tecnologia.

Um Grupo Especial de Trabalho (GET) foi constituído, composto por membros das secretarias estadual e municipal, e tem atuado em regime de colaboração para desenvolver ações nas quatro dimensões estruturantes: visão, formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura.

O projeto foi desenhado a partir da definição dos principais desafios educacionais das redes em cada segmento de ensino (Ensino Fundamental 1, Ensino Fundamental 2 e Ensino Médio), e com base nesses desafios, foram selecionadas as **práticas pedagógicas inovadoras mediadas por tecnologia** que serão utilizadas nas escolas participantes do Projeto TO Ligado.

PRINCIPAIS DESAFIOS EDUCACIONAIS IDENTIFICADOS
<ul style="list-style-type: none">• Deficiências na alfabetização e letramento nas séries iniciais do segmento fundamental I.• Deficiência Desenvolvimento das habilidades de leitura e letramento científico em português e matemática.• Evasão na transição do fundamental II para o médio e, agravada no ensino médio.• Desinteresse do aluno pelo currículo e processo de aprendizagem.

POSSÍVEIS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS A SEREM ADOTADAS

Ensino baseado em projetos - incorporação de metodologias ativas que utilizam projetos como foco central do ensino, envolvendo investigação pelos estudantes e integração de áreas do conhecimento.

Aulas "mão-na-massa" - experiências de aprendizagem que, por meio do processo concreto de produção de artefatos, visam aproximar a ciência e a engenharia do cotidiano dos estudantes.

Ensino híbrido - abordagem que promove integração entre o ensino presencial e propostas online, valorizando as melhores formas de oferecer diferentes experiências de aprendizagem aos estudantes.

Em abril de 2019, foi realizado o lançamento institucional do projeto e a pactuação com as escolas. Desde então, as seguintes atividades foram realizadas:

- Mapeamento de infraestrutura existente nas escolas, envolvendo um levantamento quantitativo e qualitativo de todos os equipamentos para uso pedagógico e administrativo. Além disso, foram identificadas as escolas que possuem conectividade e seu nível de adequação para atendimento ao projeto;
- Início, pelo estado, de processo para aquisição dos equipamentos e conectividade, de acordo com as práticas pedagógicas escolhidas;
- Levantamento dos recursos educacionais digitais (REDs) que as redes de ensino utilizam e, em paralelo, consulta aos professores sobre a preferência de REDs para cada prática pedagógica. Baseado nisso e nos desafios educacionais priorizados, o GET traçou quais seriam as especificidades técnicas e pedagógicas dos REDs;
- Construção do plano de formação territorial, apoiada pela participação de representantes das redes municipais e estadual em formação para “Desenvolvimento de Competências Digitais de Professores” e do mapeamento de competências digitais dos professores, o qual envolveu a identificação dos níveis de apropriação destes quanto ao uso de tecnologias por meio de autoavaliação realizada pelos docentes;
- Levantamento primário de dados nas redes municipais de Araguaína e Gurupi com o objetivo de se obter informações a respeito da dinâmica de sala de aula e entender as possíveis mudanças que práticas pedagógicas mediadas por tecnologia poderão acarretar.
- Processo de seleção para tutores que atuarão na formação de professores (outubro/2019).
- Assinatura do Termo de Cooperação com a Rede Escola Digital, com mais de 20 mil Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) para serem utilizadas na sala de aula.

Nesse momento, está sendo iniciada a execução dos módulos para formação dos professores visando introdução do uso da tecnologia em sala de aula. A empresa Sincroniza Educação é a responsável pela prestação dos serviços necessários à execução dessas formações, previstas para acontecer em duas etapas: de 04/11/2019 à 22/11/2019 (etapa 1) e de 10/02/2020 à 11/06/2020 (etapa 2).

As temáticas e o público das formações da etapa 1 em 2019 são as seguintes:

Temática	Público
Imersão em Tecnologias e Metodologias Ativas	Técnicos e Coordenadores Pedagógicos municipais e estaduais
Alfabetização e Ensino Híbrido	Professores do Ensino Fundamental I
Letramento e Ensino Híbrido (Matemática, Língua Portuguesa e Ciências)	Professores do Ensino Fundamental II
Projetos e Protagonismo Juvenil	Professores do Ensino Médio
Tecnologias Assistivas e Educação Inclusiva	Professores Educação Especial

Ainda para 2019, estão previstas atividades relacionadas ao **processo de seleção de recursos educacionais digitais** e à criação de **guia com orientações para gestores e guia prático para o uso da tecnologia nas escolas** (com foco nas práticas pedagógicas e nos desafios educacionais selecionados).

Espera-se com o Projeto TO Ligado ressignificar o uso da tecnologia em sala de aula e na gestão escolar, com a integração das TICs aos processos pedagógicos de ensino e contribuindo para endereçar os desafios educacionais priorizados pelo território, com impactos sobre a aprendizagem dos alunos, modernização da pedagogia em relação ao potencial educacional das TIC, desenvolvimento profissional dos professores e gestão educacional nas redes de ensino estadual e municipal.

O engajamento e a participação dos professores nas formações é primordial para o sucesso do Projeto TO Ligado. Com a chegada do Projeto nas escolas, gestores, professores e alunos também poderão contribuir para adaptá-lo as suas realidades. Este senso de pertencimento faz toda a diferença nesta construção conjunta, onde os desafios são grandes, mas o resultado que se busca inspira e entusiasma a todos.

Ao participar da Iniciativa do BNDES, o Projeto do Tocantins possibilita que modelos mais efetivos de aquisição, de uso de tecnologia e articulação sejam estudados e aplicados de forma a promover aprendizado para o Programa do MEC e contribuir para que este seja escalado com efetividade e economicidade.

O TO Ligado é um projeto que pode contribuir significativamente para o desenho de um protótipo de política pública que tenha a tecnologia como uma importante ferramenta a serviço da melhoria de qualidade na educação pública do Brasil. Vale destacar que a

abordagem em rede do projeto, com o trabalho conjunto dos sistemas municipais e estadual de educação pública, representa um caminho promissor nesse sentido.