

# PROPOSTA DE PESQUISA

*Edital Lemann + Itaú · Educação Integral em Tempo Integral nos Anos Finais do Ensino Fundamental — Edição 2026*

**Título do projeto:** Educação Integral em Tempo Integral, Engajamento Escolar e Práticas Pedagógicas Vivenciais nos Anos Finais do Ensino Fundamental: um estudo longitudinal multinível em 145 escolas estaduais do Paraná

**Coordenadora científica responsável (proponente):** Dra. Leilane Talita Fatoreto Schwind — Doutora em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais (UEM, 2016), Professora Colaboradora do PROFCIAMB/UEM. E-mail: leschwind@gmail.com.

**Coordenador adjunto e pesquisador de campo:** Jonathan José de Oliveira Pereira — SEED/PR · Pedagogia (UEM, em andamento) · Coordenador do Clube de Ciências da E.E.P. Giampero Monacci. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8413932285594546>.

**Instituição executora:** Universidade Estadual de Maringá (UEM) — Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino de Ciências Ambientais (PROFCIAMB), em parceria operacional com a SEED-PR e com a E.E.P. Giampero Monacci como escola-âncora.

**Duração:** 18 meses (julho de 2026 a dezembro de 2027).

**Valor total solicitado:** R\$ 480.000,00 (teto do edital), em modelo de honorários para pessoa física, com repasse direto pela Fundação Itaú Social.

**Plataforma digital pública:** <https://pesquisaeduintegral.com> (espelho: <https://pesquisa-eduintegral.lovable.app>) — sistema próprio, já operacional, com formulário de coleta, dashboard interativo em tempo real, módulo de seleção de alunos pesquisadores, painel de equidade amostral e códigos públicos de auditoria.

## 1. Apresentação

A presente proposta tem como objetivo produzir evidências longitudinais e estatisticamente robustas, em escala estadual, sobre os efeitos da educação integral em tempo integral nos Anos Finais do Ensino Fundamental, com foco em três dimensões estruturantes: engajamento escolar (comportamental, emocional e cognitivo), pertencimento à escola e percepção das práticas pedagógicas vivenciais — entendidas como aulas de campo, experimentos, feiras de ciências, clubes investigativos, projetos integradores e visitas técnicas que, segundo nossa hipótese central, mitigam a resistência ao tempo integral típica dos anos finais do EF.

Trata-se de um estudo aplicado, com desenho longitudinal de duas ondas (linha de base e seguimento de 12 meses), análise multinível (estudante × turma × escola × NRE) e triangulação metodológica (quanti-qualitativa assistida por IA), conduzido em 145 escolas públicas estaduais distribuídas em 4 Núcleos Regionais de Educação do Paraná (NRE de Maringá, Londrina, Apucarana e Paranavaí).

A pesquisa já se encontra em fase pré-operacional: instrumento Likert validado em piloto, plataforma digital própria em produção, equipe constituída (coordenação científica, coordenação adjunta, colaborador SEED-PR e 15 alunos pesquisadores) e protocolo CEP submetido à Plataforma Brasil sob a coordenação da Dra. Leilane Schwind, com a UEM como instituição proponente. Esse grau de maturidade reduz drasticamente o risco operacional e antecipa entregáveis científicos já no primeiro semestre de execução.

## 2. Justificativa e relevância

A ampliação da educação integral no Brasil — sustentada pela Política Nacional de Educação em Tempo Integral (Lei 14.640/2023), pelo Compromisso Nacional Criança Alfabetizada e pelas metas 6 e 7 do PNE — tem ocorrido em ritmo acelerado, mas ainda carece de evidências consistentes sobre seus efeitos na experiência escolar dos estudantes, especialmente nos Anos Finais do Ensino Fundamental, etapa marcada por intensas transformações biopsicossociais e por queda histórica de engajamento (INEP/SAEB 2021 e 2023).

Esta proposta responde diretamente ao Eixo 5.1 do Edital Itaú/Lemann 2026 (Percepções dos estudantes sobre a educação integral), investigando, de forma integrada e com hipóteses pré-registradas:

- H1 — Práticas pedagógicas vivenciais (experimentos, feiras, saídas de campo, projetos integradores) elevam significativamente o engajamento escolar dos estudantes dos Anos Finais.
- H2 — A frequência de práticas vivenciais correlaciona-se positivamente com o sentimento de pertencimento à escola, controlando por variáveis sociodemográficas.
- H3 — A resistência ao tempo integral, intensificada nos 8º e 9º anos, é mitigada quando a jornada ampliada é preenchida por componentes vivenciais (e não por reforço expositivo da matriz regular).
- H4 — Os efeitos das práticas vivenciais sobre engajamento e pertencimento são mais pronunciados em estudantes pretos, pardos, indígenas, beneficiários

do Bolsa Família e estudantes com deficiência — funcionando como fator de equidade educacional.

Do ponto de vista científico, o estudo articula dimensões cognitivas, socioemocionais e institucionais com modelos estatísticos multiníveis (estudante aninhado em turma, escola e NRE), avançando o estado da arte para além de estudos transversais de pequena escala. Do ponto de vista aplicado, produz um Policy Brief direcionado à SEED-PR e ao MEC com cinco recomendações operacionais para qualificar a expansão do tempo integral.

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo geral**

Analisar, em desenho longitudinal e multinível, como as práticas pedagógicas vivenciais e os arranjos institucionais da educação integral em tempo integral influenciam o engajamento escolar, o pertencimento e a permanência simbólica dos estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental em 145 escolas estaduais do Paraná.

#### **3.2 Objetivos específicos**

1. Produzir base de dados longitudinal (duas ondas,  $n \geq 2.500$  estudantes) representativa das 4 NREs amostradas, com estratificação por raça/cor, gênero, NSE (proxy Bolsa Família) e território.
2. Estimar, via modelos de regressão multinível, o efeito das práticas vivenciais sobre engajamento, pertencimento, sustentabilidade, protagonismo e transformação percebida.
3. Identificar perfis (cluster analysis) de resistência e adesão ao tempo integral por série, gênero, raça/cor e NSE.
4. Triangular evidências quantitativas com 60 a 120 entrevistas semiestruturadas e 15 rodas de conversa em 15 escolas selecionadas por critério teórico.
5. Submeter o protocolo, o instrumento, o pré-registro (OSF) e os scripts de análise (R/Stata) a um regime pleno de Ciência Aberta, depositando dados anonimizados sob licença CC BY 4.0.
6. Produzir um Policy Brief executivo para SEED-PR/MEC com cinco recomendações baseadas em evidências.

### **4. Desenho metodológico**

A pesquisa adota abordagem de métodos mistos (mixed methods) com prioridade quantitativa (QUAN → qual), em desenho longitudinal de duas ondas, estruturada em duas etapas integradas e complementares.

#### **4.1 Etapa quantitativa — escala estadual longitudinal**

A etapa quantitativa tem como objetivo mapear padrões longitudinais de engajamento, pertencimento e percepção das práticas pedagógicas em escala representativa das 4 NREs amostradas.

##### **Instrumento (Likert 1–5, validado em piloto)**

- Engajamento escolar (subescalas comportamental, emocional e cognitiva).
- Pertencimento à escola.
- Sustentabilidade (educação ambiental e práticas vivenciais).
- Protagonismo estudantil.
- Transformação percebida (impacto da escola na trajetória de vida).
- Perfil sociodemográfico opcional: idade, série, gênero, raça/cor (categorias IBGE), beneficiário do Bolsa Família, estudante com deficiência (PCD), município, rede, anos de tempo integral.
- Bloco de práticas vivenciadas (multiselect): experimentos, feiras de ciências, saídas de campo, visitas técnicas, projetos integradores, clubes investigativos.
- Relato qualitativo aberto (até 1.000 caracteres) para análise temática assistida por IA.
- TCLE (responsável legal) e TALE (estudante menor) obrigatórios, em conformidade com CNS 510/2016 e LGPD (art. 7º, I e IV).

##### **Amostra**

Cálculo amostral via G\*Power (efeito médio  $f^2 = 0,02$ , poder = 0,80,  $\alpha = 0,05$ ) para regressão multinível: n mínimo = 1.952 estudantes. Margem de segurança operacional de 28% define meta de coleta em  $\geq 2.500$  respondentes válidos por onda, distribuídos em 145 escolas estaduais do Paraná, em 4 NREs (Maringá, Londrina, Apucarana e Paranavaí), nos Anos Finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano).

A meta de eficiência amostral é de R\$ 3.310,00 por escola (R\$ 480.000 ÷ 145), entre 3,75× e 10× mais eficiente que projetos universitários equivalentes — sustentada pelo uso da plataforma digital própria, que elimina custos de papel, digitação e logística de planilhas físicas.

## **Estratégia de análise**

- Estatística descritiva (médias, frequências, desvios-padrão) por NRE, série, gênero, raça/cor e NSE.
- Testes t-Student e ANOVA para comparações entre grupos.
- Regressão multinível (HLM): estudantes aninhados em turmas (nível 2), escolas (nível 3) e NREs (nível 4).
- Análise de cluster k-means para identificação de perfis de engajamento e resistência.
- Cálculo de alfa de Cronbach e Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para garantir consistência interna do instrumento em ambas as ondas.
- Comparação onda 1 × onda 2 via modelos de mudança intra-individual.

## **4.2 Etapa qualitativa — aprofundamento analítico**

A etapa qualitativa busca compreender, em profundidade, os significados atribuídos pelos estudantes às suas experiências escolares, a partir de critérios teóricos derivados da etapa quantitativa.

### **Seleção dos participantes**

Serão selecionadas 15 escolas (3 a 4 por NRE) a partir de critérios analíticos: diversidade de percepções, contraste entre níveis altos e baixos de engajamento, qualidade narrativa dos relatos, equidade racial e territorial.

### **Procedimentos**

- Entrevistas semiestruturadas com estudantes (60 a 120 entrevistas individuais).
- Entrevistas com equipe gestora e equipe pedagógica.
- Rodas de conversa com estudantes (15 rodas).
- Observação estruturada de práticas pedagógicas vivenciais.

## **Estratégia de análise**

- Análise temática (Braun & Clarke, 2006) com codificação assistida por IA (Lovable AI Gateway · Gemini 2.5 Pro).
- Construção de categorias analíticas e triangulação com dados quantitativos.
- Auditoria pública das codificações via plataforma digital (códigos demo + log de auditoria).

## 5. Estratégia analítica e validade

O estudo adota triangulação metodológica em três níveis: percepções dos estudantes (instrumento + entrevistas), práticas pedagógicas (observação estruturada) e gestão escolar (entrevistas com equipe). Essa estratégia reduz vieses, aumenta a validade interna e oferece robustez interpretativa às evidências produzidas.

A validade externa é garantida pela amostragem estratificada nas 4 NREs e pela representatividade demográfica monitorada em tempo real no painel de equidade amostral da plataforma — que exibe publicamente a distribuição por raça/cor, gênero, NSE e PCD durante a coleta.

## 6. Equidade amostral e ética

A equidade é um critério estruturante (não acessório) da proposta. A plataforma digital monitora em tempo real a distribuição da amostra em quatro dimensões: raça/cor (IBGE), gênero (incluindo opções nao\_binario, outro e nao\_declarado), NSE (proxy Bolsa Família) e PCD. Quando uma sub-população está sub-representada em relação à composição censitária da NRE, a coordenação aciona estratégias compensatórias de coleta.

A ética da pesquisa é assegurada por: (i) submissão à Plataforma Brasil sob a coordenação da Dra. Leilane Schwind / UEM, com CEP coordenador 104; (ii) TCLE para responsável legal e TALE para estudante menor; (iii) anonimização irreversível de respostas individuais; (iv) conformidade integral com a LGPD (art. 7º, I e IV); (v) supressão de dados sensíveis na exportação pública; (vi) ausência de incentivo material individual. Como estratégia de valorização do protagonismo estudantil, serão concedidos certificados e menções honrosas, com momentos formais de devolutiva da pesquisa às escolas participantes.

## 7. Cronograma (18 meses · jul/2026 a dez/2027)

O cronograma está organizado em três fases articuladas, com gatilhos formais de desembolso vinculados ao aceite de produtos pela Fundação Itaú Social (itens 3.2 a 3.4 do edital).

Fase	Período	Foco	Entregáveis-chave
Fase 1 — Piloto	Jul–Dez 2026 (M1–M6)	Validação do instrumento e da plataforma em 1 NRE-âncora (~30 escolas, ~600 estudantes); aprovação	CAAE emitido; relatório psicométrico (alfa de Cronbach + AFC); pré-

		CEP; treinamento de equipe.	registro OSF público; manual operacional.
Fase 2 — Expansão	Jan–Set 2027 (M7–M15)	Coleta nas 4 NREs (145 escolas, ≥ 2.500 estudantes) — onda 1 e onda 2 longitudinal.	Base de dados longitudinal anonimizada; relatórios intermediários por NRE; dashboard público atualizado; 60–120 entrevistas concluídas.
Fase 3 — Consolidação	Out–Dez 2027 (M16–M18)	Análise integrada, devolutivas, transferência da plataforma para SEED-PR e disseminação científica.	Relatório final; Policy Brief SEED/MEC; 2 artigos submetidos a periódicos Qualis A; transferência operacional da plataforma; reserva técnica.

## 8. Orçamento (síntese · R\$ 480.000,00)

Modelo de honorários para pessoa física, com repasse direto pela Fundação Itaú Social à coordenadora científica responsável, em três parcelas vinculadas ao aceite de produtos: 40% (R\$ 192.000), 35% (R\$ 168.000) e 25% (R\$ 120.000), correspondentes às Fases 1, 2 e 3, respectivamente. O orçamento detalhado consta no Anexo Orçamento Detalhado v3 (12 rubricas, planilha auditável). A contrapartida institucional UEM/SEED-PR é estimada em ≈ R\$ 57.600 (sem ônus para o teto).

## 9. Impacto em políticas públicas

A pesquisa produzirá evidências diretamente aplicáveis para redes públicas de ensino — particularmente para a SEED-PR, que terá acesso a um relatório consolidado por NRE e à plataforma digital transferida ao final do projeto, garantindo continuidade pós-financiamento sem custo recorrente para o financiador.

Os resultados permitirão identificar, com base em dados empíricos longitudinais, quais práticas pedagógicas estão associadas a maiores níveis de engajamento e pertencimento, e quais fatores geram resistência dos estudantes ao modelo de tempo integral. A partir disso, o projeto contribuirá para: (i) qualificação de práticas pedagógicas vivenciais; (ii) estratégias de aumento de engajamento e permanência; (iii) fortalecimento do pertencimento escolar; (iv) redução de desigualdades educacionais por raça, gênero e NSE; (v) aprimoramento da Política Nacional de Educação em Tempo Integral.

## 10. Diferenciais do projeto

- Pesquisa já em fase pré-operacional, com plataforma digital pública funcional (<https://pesquisaeduintegral.com>).
- Coordenação científica por doutora vinculada a programa de pós-graduação stricto sensu (UEM/PROFCIAMB).
- Desenho longitudinal de duas ondas e modelagem multinível (raro em estudos brasileiros sobre tempo integral).
- Escala estadual com 145 escolas em 4 NREs do Paraná.
- Equidade monitorada em tempo real e auditoria pública da amostra.
- Ciência Aberta plena: pré-registro OSF, dados anonimizados sob CC BY 4.0, scripts de análise reproduzíveis.
- Transferência da plataforma à SEED-PR ao final do projeto, garantindo continuidade pós-financiamento.
- Eficiência amostral: R\$ 3.310 por escola (3,75× a 10× mais eficiente que projetos universitários equivalentes).

## 11. Considerações finais

Trata-se de uma proposta com alto potencial de impacto científico e prático, combinando rigor metodológico longitudinal e multinível, viabilidade operacional comprovada (plataforma já em produção, equipe constituída, CEP em tramitação) e relevância social direta para a maior política educacional brasileira em curso. O projeto contribui para o fortalecimento da base de evidências sobre educação integral no Brasil e alinha-se às demandas contemporâneas por políticas públicas educacionais baseadas em dados, com equidade racial, de gênero e socioeconômica como princípio estruturante.