

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **CONSULTORIA PARA APOIAR NA AVALIAÇÃO DE COMPONENTE INOVADOR COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO MÉDIO EM TEMPO INTEGRAL**

*BR-T1639 – Developing AI skills for young people in Brazil  
BRAZIL*

#### **1. Histórico e Justificativas**

- 1.1. Fundado em 1959, o Banco Interamericano de Desenvolvimento ("BID" ou "Banco") é a principal fonte de financiamento para o desenvolvimento econômico, social e institucional na América Latina e no Caribe (LAC). Fornece empréstimos, subsídios, garantias, assessoria política e assistência técnica para os setores público e privado de seus países mutuários.
- 1.2. Transformação digital é uma área de interesse do Banco para fortalecimento junto com as Secretarias de Educação no âmbito das operações da CLIP (Programa de linha de crédito condicional (CCLIP) - Programa de modernização do gasto social no Brasil - PROSOCIAL (BR-O0009) como no Estado do Pará (BR-L1548).
- 1.3. Em 2024, a TC BR-T1589 teve como objetivo apoiar a tomada de decisões e o desenho de políticas públicas mais eficazes e inclusivas para melhorar as políticas e a qualidade educacional, no campo da Educação em Tempo Integral (ETI), com incremento para a prova de conceito de tal componente inovador.
- 1.4. Agora, em 2025, a TC BR-T1639, contando com recursos do Governo croata novamente, financiará a expansão do piloto para novos estados e realidades com aprimoramento dos materiais, formação e avaliação do curso.
- 1.5. As Secretarias e investidores têm vários desafios quanto a implementação de projetos para desenvolvimento das habilidades digitais por falta de opção e conhecimento. Nos últimos anos, as redes educacionais vêm realizando adaptações curriculares, capacitando suas equipes, e outras iniciativas, a fim de promover a aprendizagem planejada em relação à tecnologia em geral e à inteligência artificial. Mas mesmo com os esforços dos últimos anos, as redes educativas têm desafios para alcançar este desenvolvimento, especialmente devido ao nível limitado de competências digitais dos professores, que se encontram na sua maioria no nível que obtiveram 2 em 5 na [autoavaliação do CIEB](#) para as três áreas medidas (pedagógica, cidadania digital e desenvolvimento profissional). Dada a dificuldade dos professores e o tempo necessário para mudar sua formação inicial, uma possível solução seria mapear experiências internacionais bem-sucedidas que trabalhem com a formação continuada e síncrona-experimental de professores em conjunto com os alunos.
- 1.6. Não há um instrumento específico para avaliação de competências digitais único e entende-se que várias habilidades são mobilizadas durante um percurso, havendo oportunidade de criação de um instrumento próprio.

#### **2. Objetivos**

O contratado deverá:

- 2.1. Apoiar o BID no desenho e aplicação de avaliação de impacto da implementação de componente inovador de IA na aprendizagem dos estudantes que farão parte do piloto a partir do cruzamento dos diversos dados gerados.

### **3. Principais Atividades**

- 3.1. O contratado deverá, no marco da presente consultoria, realizar as seguintes atividades, sem prejuízo de quaisquer outras medidas que o Banco e o contratado considerem pertinentes:
- Integrar os diversos dados gerados na implementação, além de dados abertos dos estudantes que sejam pertinentes acompanhar.
  - Garantir que a avaliação espelhe as habilidades trabalhadas pelo componente.
  - Identificar desafios, riscos e estratégias de mitigação para tornar a implementação como um todo viável.
  - Oferecer suporte técnico contínuo para enfrentar desafios durante a implementação.

### **4. Resultados e produtos (relatórios) esperados <sup>1</sup>**

- 4.1 Produto 1: Desenho da avaliação de impacto e implementação das condições necessárias.  
4.2 Produto 2: Estudo sobre o impacto da implementação.

### **5. Cronograma do Projeto e Pontos Principais**

<b>Entrega</b>	<b>% do contrato</b>	<b>Cronograma de apresentação</b>
Produto 1	40%	1 mês após assinatura do contrato
Produto 2	60%	1 meses após entrega e validação do produto

### **6. Requisitos dos Relatórios**

- 6.1. Todos os relatórios devem ser entregues em português.

### **7. Critérios de Aceitação**

- 7.1. Todos os relatórios devem ser enviados ao Banco em um arquivo eletrônico. O relatório deve incluir capa, documento principal e todos os anexos. Arquivos Zip não serão aceitos como relatórios finais, devido aos regulamentos da Seção de Gerenciamento de Registros.
- 7.2. Um produto só é formalmente aceito e válido para pagamento após a não objeção por escrito de um dos supervisores de consultoria.

### **8. Outros Requisitos**

- 8.1. O consultor deverá ter mais de 10 anos de experiência em Avaliação de Impacto, Tecnologia e Gestão Educacional. Ter também conhecimento sobre a temática de tecnologia e Idiomas: Inglês (nível avançado).

### **9. Supervisão e Prestação de Contas**

- 9.1. A consultoria se reportará à João Cossi, Especialista em Educação, com demais membros de sua equipe conforme acordo prévio da equipe.
- 9.2. Reuniões periódicas são esperadas pelo menos a cada duas semanas para informar sobre o progresso da consultoria. Será responsabilidade da Empresa assegurar que tais reuniões sejam conduzidas.
- 9.3. A equipe da cooperação técnica é responsável por fornecer comentários ou qualquer

<sup>1</sup> Ver proposta completa para maiores detalhes com previsão de datas.

instrução para mudanças.

## 10. Calendário de Pagamentos

<b>Entrega</b>	<b>% do contrato</b>	<b>Cronograma de apresentação</b>
Produto 1	40%	1 mês após assinatura do contrato
Produto 2	60%	1 meses após entrega e validação do produto

## TERMO DE REFERÊNCIA

### CONSULTORIA PARA APOIAR NA IMPLEMENTAÇÃO DE COMPONENTE INOVADOR COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO MÉDIO EM TEMPO INTEGRAL

BR-T1639 – *Developing AI skills for young people in Brazil*  
BRAZIL

#### **11. Histórico e Justificativas**

- 11.1. Fundado em 1959, o Banco Interamericano de Desenvolvimento ("BID" ou "Banco") é a principal fonte de financiamento para o desenvolvimento econômico, social e institucional na América Latina e no Caribe (LAC). Fornece empréstimos, subsídios, garantias, assessoria política e assistência técnica para os setores público e privado de seus países mutuários.
- 11.2. Transformação digital é uma área de interesse do Banco para fortalecimento junto com as Secretarias de Educação no âmbito das operações da CLIP (Programa de linha de crédito condicional (CCLIP) - Programa de modernização do gasto social no Brasil - PROSOCIAL (BR-O0009) como no Estado do Pará (BR-L1548).
- 11.3. Em 2024, a TC BR-T1589 teve como objetivo apoiar a tomada de decisões e o desenho de políticas públicas mais eficazes e inclusivas para melhorar as políticas e a qualidade educacional, no campo da Educação em Tempo Integral (ETI), com incremento para a prova de conceito de tal componente inovador.
- 11.4. Agora, em 2025, a TC BR-T1639, contando com recursos do Governo croata novamente, financiará a expansão do piloto para novos estados e realidades com aprimoramento dos materiais, formação e avaliação do curso.
- 11.5. As Secretarias e investidores têm vários desafios quanto a implementação de projetos para desenvolvimento das habilidades digitais por falta de opção e conhecimento. Nos últimos anos, as redes educacionais vêm realizando adaptações curriculares, capacitando suas equipes, e outras iniciativas, a fim de promover a aprendizagem planejada em relação à tecnologia em geral e à inteligência artificial. Mas mesmo com os esforços dos últimos anos, as redes educativas têm desafios para alcançar este desenvolvimento, especialmente devido ao nível limitado de competências digitais dos professores, que se encontram na sua maioria no nível que obtiveram 2 em 5 na [autoavaliação do CIEB](#) para as três áreas medidas (pedagógica, cidadania digital e desenvolvimento profissional). Dada a dificuldade dos professores e o tempo necessário para mudar sua formação inicial, uma possível solução seria mapear experiências internacionais bem-sucedidas que trabalhem com a formação continuada e síncrona-experimental de professores em conjunto com os alunos.
- 11.6. Não há um instrumento específico para avaliação de competências digitais único e entende-se que várias habilidades são mobilizadas durante um percurso, havendo oportunidade de criação de um instrumento próprio.

#### **12. Objetivos**

O contratado deverá:

- 12.1. Apoiar o BID no desenho e aplicação de avaliação de resultado da aprendizagem dos estudantes que farão parte do piloto da implementação da proposta curricular, com materiais e formação de professores específicos, para utilização de tecnologia de IA em disciplina para a Educação Básica.

### **13. Principais Atividades**

- 13.1. O contratado deverá, no marco da presente consultoria, realizar as seguintes atividades, sem prejuízo de quaisquer outras medidas que o Banco e o contratado considerem pertinentes:
- Integrar os processos de implementação e plataforma para garantir alinhamento da solução.
  - Garantir que a avaliação espelhe as habilidades trabalhadas pelo componente.
  - Identificar desafios, riscos e estratégias de mitigação para tornar a implementação como um todo viável.
  - Oferecer suporte técnico e pedagógico contínuo para enfrentar desafios durante a implementação.

### **14. Resultados e produtos (relatórios) esperados <sup>2</sup>**

- 4.1 Produto 1: Aprimoramento necessário da avaliação.  
4.2 Produto 2: Relatório da primeira aplicação.  
4.3 Produto 3: Relatório da segunda aplicação e fechamento geral.

### **15. Cronograma do Projeto e Pontos Principais**

<b>Entrega</b>	<b>% do contrato</b>	<b>Cronograma de apresentação</b>
Produto 1	20%	1 mês após assinatura do contrato
Produto 2	40%	1 meses após entrega e validação do produto
Produto 3	40%	1 meses após entrega e validação do produto

### **16. Requisitos dos Relatórios**

- 16.1. Todos os relatórios devem ser entregues em português.

### **17. Critérios de Aceitação**

- 17.1. Todos os relatórios devem ser enviados ao Banco em um arquivo eletrônico. O relatório deve incluir capa, documento principal e todos os anexos. Arquivos Zip não serão aceitos como relatórios finais, devido aos regulamentos da Seção de Gerenciamento de Registros.
- 17.2. Um produto só é formalmente aceito e válido para pagamento após a não objeção por escrito de um dos supervisores de consultoria.

### **18. Outros Requisitos**

- 18.1. A equipe da consultoria terá em sua composição consultores sêniores, com nível de doutorado e ampla experiência em tecnologia e inteligência artificial. O coordenador geral possui mais de 15 anos de experiência na área. Idiomas: Inglês (nível avançado).
- 18.2. Perfil da equipe:
- Experiência em Avaliação Diagnóstica, Tecnologia e Gestão Educacional.

<sup>2</sup> Ver proposta completa para maiores detalhes com previsão de datas.

## 19. Supervisão e Prestação de Contas

- 19.1. A consultoria se reportará à João Cossi, Especialista em Educação, com demais membros de sua equipe conforme acordo prévio da equipe.
- 19.2. Reuniões periódicas são esperadas pelo menos a cada duas semanas para informar sobre o progresso da consultoria. Será responsabilidade da Empresa assegurar que tais reuniões sejam conduzidas.
- 19.3. A equipe da cooperação técnica é responsável por fornecer comentários ou qualquer instrução para mudanças.

## 20. Calendário de Pagamentos

Entrega	% do contrato	Cronograma de apresentação
Produto 1	20%	1 mês após assinatura do contrato
Produto 2	40%	1 meses após entrega e validação do produto
Produto 3	40%	1 meses após entrega e validação do produto

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **CONSULTORIA PARA APOIAR NA IMPLEMENTAÇÃO DE COMPONENTE INOVADOR COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO MÉDIO EM TEMPO INTEGRAL**

*BR-T1639 – Developing AI skills for young people in Brazil  
BRAZIL*

#### **21. Histórico e Justificativas**

- 21.1. Fundado em 1959, o Banco Interamericano de Desenvolvimento ("BID" ou "Banco") é a principal fonte de financiamento para o desenvolvimento econômico, social e institucional na América Latina e no Caribe (LAC). Fornece empréstimos, subsídios, garantias, assessoria política e assistência técnica para os setores público e privado de seus países mutuários.
- 21.2. Transformação digital é uma área de interesse do Banco para fortalecimento junto com as Secretarias de Educação no âmbito das operações da CLIP (Programa de linha de crédito condicional (CCLIP) - Programa de modernização do gasto social no Brasil - PROSOCIAL (BR-O0009) como no Estado do Pará (BR-L1548).
- 21.3. Em 2024, a TC BR-T1589 teve como objetivo apoiar a tomada de decisões e o desenho de políticas públicas mais eficazes e inclusivas para melhorar as políticas e a qualidade educacional, no campo da Educação em Tempo Integral (ETI), com incremento para a prova de conceito de tal componente inovador.
- 21.4. Agora, em 2025, a TC BR-T1639, contando com recursos do Governo croata novamente, financiará a expansão do piloto para novos estados e realidades com aprimoramento dos materiais, formação e avaliação do curso.
- 21.5. As Secretarias e investidores têm vários desafios quanto a implementação de projetos para desenvolvimento das habilidades digitais por falta de opção e conhecimento. Nos últimos anos, as redes educacionais vêm realizando adaptações curriculares, capacitando suas equipes, e outras iniciativas, a fim de promover a aprendizagem planejada em relação à tecnologia em geral e à inteligência artificial. Mas mesmo com os esforços dos últimos anos, as redes educativas têm desafios para alcançar este desenvolvimento, especialmente devido ao nível limitado de competências digitais dos professores, que se encontram na sua maioria no nível que obtiveram 2 em 5 na [autoavaliação do CIEB](#) para as três áreas medidas (pedagógica, cidadania digital e desenvolvimento profissional). Dada a dificuldade dos professores e o tempo necessário para mudar sua formação inicial, uma possível solução seria mapear experiências internacionais bem-sucedidas que trabalhem com a formação continuada e síncrona-experimental de professores em conjunto com os alunos.

#### **22. Objetivos**

O contratado deverá:

- 22.1. Apoiar o BID na implementação de proposta curricular, com adaptação de materiais e realização de formação de professores para utilização de tecnologia de IA em disciplina para a Educação Básica.

#### **23. Principais Atividades**

- 23.1. O contratado deverá, no marco da presente consultoria, realizar as seguintes atividades, sem prejuízo de quaisquer outras medidas que o Banco e o contratado

considerem pertinentes:

- a. Propor processo de acompanhamento e monitoramento da implementação e realizar coleta com os principais envolvidos.
- b. Sistematizar os principais aprendizados da implementação em uma proposta final
- c. Garantir compatibilidade das tecnologias educacionais existentes e fornecer diretrizes para uso ideal.
- d. Identificar desafios, riscos e estratégias de mitigação para garantir a implementação.
- e. Oferecer suporte técnico e pedagógico contínuo para enfrentar desafios durante a implementação.

## **24. Resultados e produtos (relatórios) esperados <sup>3</sup>**

4.1 Produto 1: Desenho da implementação com planos específicos por governos parceiros: relatório com planejamento de implementação.

4.2 Produto 1: Relatório do acompanhamento dos pilotos: Relatório parcial do monitoramento da implementação

4.3 Produto 2: Resultados do piloto: Relatório final com principais indicadores e resultados da implementação

## **25. Cronograma do Projeto e Pontos Principais**

<b>Entrega</b>	<b>% do contrato</b>	<b>Cronograma de apresentação</b>
Produto 1	40%	1 mês após assinatura do contrato
Produto 2	30%	1 meses após entrega e validação do produto
Produto 3	30%	1 meses após entrega e validação do produto

## **26. Requisitos dos Relatórios**

26.1. Todos os relatórios devem ser entregues em português.

## **27. Critérios de Aceitação**

27.1. Todos os relatórios devem ser enviados ao Banco em um arquivo eletrônico. O relatório deve incluir capa, documento principal e todos os anexos. Arquivos Zip não serão aceitos como relatórios finais, devido aos regulamentos da Seção de Gerenciamento de Registros.

27.2. Um produto só é formalmente aceito e válido para pagamento após a não objeção por escrito de um dos supervisores de consultoria.

## **28. Outros Requisitos**

28.1. A equipe da consultoria terá em sua composição consultores sêniores, com nível de doutorado e ampla experiência em tecnologia e inteligência artificial. O coordenador geral possui mais de 15 anos de experiência na área. Idiomas: Inglês (nível avançado).

28.2. Perfil da equipe:

<sup>3</sup> Ver proposta completa para maiores detalhes com previsão de datas.

- a. Experiência em Tecnologia e Gestão Educacional.
- b. Experiência em formação de professores

## **29. Supervisão e Prestação de Contas**

- 29.1. A consultoria se reportará à João Cossi, Especialista em Educação, com demais membros de sua equipe conforme acordo prévio da equipe.
- 29.2. Reuniões periódicas são esperadas pelo menos a cada duas semanas para informar sobre o progresso da consultoria. Será responsabilidade da Empresa assegurar que tais reuniões sejam conduzidas.
- 29.3. A equipe da cooperação técnica é responsável por fornecer comentários ou qualquer instrução para mudanças.

## **30. Calendário de Pagamentos**

<b>Entrega</b>	<b>% do contrato</b>	<b>Cronograma de apresentação</b>
Produto 1	40%	1 mês após assinatura do contrato
Produto 2	30%	1 meses após entrega e validação do produto
Produto 3	30%	1 meses após entrega e validação do produto

## **TERMS OF REFERENCE**

### **CONSULTANCY TO SUPPORT THE DESIGN OF AN INNOVATIVE COMPONENT WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FULL-TIME HIGH SCHOOL EDUCATION**

*BR-T1639 – Developing AI skills for young people in Brazil*  
**BRAZIL**

#### **31. History and Justifications**

- 31.1. Founded in 1959, the Inter-American Development Bank ("IDB" or "Bank") is the leading source of financing for economic, social, and institutional development in Latin America and the Caribbean (LAC). It provides loans, grants, guarantees, policy advice, and technical assistance to the public and private sectors of its borrowing countries.
- 31.2. Digital transformation is an area of interest for the Bank to strengthen together with the Education Departments within the scope of CCLIP operations (Conditional Credit Line Program (CCLIP) - Social Spending Modernization Program in Brazil - PROSOCIAL (BR-O0009) as in the State of Pará (BR-L1548).
- 31.3. In 2024, TC BR-T1589 aimed to support decision-making and the design of more effective and inclusive public policies to improve educational policies and quality, in the field of Full-Time Education (ETI), with an increase in the proof of concept of such an innovative component.
- 31.4. Now, in 2025, TC BR-T1639, with resources from the Croatian Government again, will finance the expansion of the pilot to new states and realities with improvement of materials, training and evaluation of the course.
- 31.5. Secretariats and investors face several challenges when implementing projects to develop digital skills due to a lack of options and knowledge. In recent years, educational networks have been making curricular adaptations, training their teams, and other initiatives to promote planned learning in relation to technology in general and artificial intelligence. However, even with the efforts of recent years, educational networks face challenges in achieving this development, especially due to the limited level of digital skills of teachers, most of whom are at a level that obtained 2 out of 5 in the [CIEB self-assessment](#) for the three areas measured (pedagogy, digital citizenship, and professional development). Given the difficulty teachers face and the time needed to change their initial training, a possible solution would be to map successful international experiences that work with ongoing and synchronous-experimental training of teachers together with students.

#### **32. Objectives**

The contractor must:

- 32.1. Support the IDB in adaptation IA program, considering materials for students and teacher training for the use of AI technology in a subject for Basic Education, based on knowledge on the topic and connection with the job market in the area.

#### **33. Main Activities**

- 33.1. The contractor must, within the scope of this consultancy, carry out the following activities, without prejudice to any other measures that the Bank and the contractor consider pertinent:
  - a. Propose AI curriculum for adaptation to Portuguese and connection with BNCC.

- b. Providing interactive elements encourages active learning and problem-solving skills.
- c. Ensure compatibility with existing educational technologies and provide guidelines for optimal use.
- d. Identify challenges, risks and mitigation strategies to ensure implementation.
- e. Provide ongoing technical and pedagogical support to address challenges during implementation.
- f. Monitor the implementation process, collecting feedback from students, teachers, and administrators to assess effectiveness and identify areas for improvement.
- g. Use insights from the pilot to refine curriculum, platform integration, and implementation strategies.

**34. Expected results and products (reports)<sup>4</sup>**

4.1 Output 1: Program Structure: Report with structured outline of the curriculum and platform specifications. (partial)

4.2 Product 2: Monitoring of students access on platform.

4.3 Product 3: Complete Adaptation of the Program: Report with the final version of the curriculum and learnings.

**35. Project Timeline and Highlights**

<b>Delivery</b>	<b>% of contract</b>	<b>Presentation schedule</b>
Product 1	40%	1 month after signing the contract
Product 2	30%	1 months after delivery and product validation
Product 3	30%	1 months after delivery and product validation

**36. Reporting Requirements**

36.1. All reports must be submitted in English.

**37. Acceptance Criteria**

37.1. All reports must be submitted to the Bank in an electronic file. The report must include the cover page, main document, and all attachments. Zip files will not be accepted as final reports due to Records Management Section regulations.

37.2. A product is only formally accepted and valid for payment after no objection has been raised in writing by the education specialist.

**38. Other Requirements**

38.1. The consulting team will be composed of senior consultants with doctorates and extensive experience in technology and artificial intelligence (AI). The general coordinator has over 15 years of experience in the field. Languages: English (advanced level).

38.2. Experience in designing and implementing AI solutions in public schools in Brazil or other parts of the world.

---

<sup>4</sup>See full proposal for more details with expected dates.

### **39. Supervision and Accountability**

- 39.1. The consultancy will report to João Cossi, Education Specialist, with other members of his team as previously agreed by the team.
- 39.2. Periodic meetings are expected at least every two weeks to report on the progress of the consultancy. It will be the responsibility of the Company to ensure that such meetings are conducted.
- 39.3. The technical cooperation team is responsible for providing feedback or any instructions for changes.

### **40. Payment Schedule**

<b>Delivery</b>	<b>% of contract</b>	<b>Presentation schedule</b>
Product 1	40%	1 month after signing the contract
Product 2	30%	1 months after delivery and product validation
Product 3	30%	1 months after delivery and product validation