

**TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA N.º 267/2024** QUE ENTRE SI ESTABELECEM A **SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR**, NA CONDIÇÃO DE **UNIDADE DESCENTRALIZADORA** E A **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL**, NA CONDIÇÃO DE **UNIDADE DESCENTRALIZADA**, VISANDO À DESCENTRALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PROGRAMADO PARA A EXECUÇÃO DE AÇÕES DE INTERESSE RECÍPROCO REFERENTES AO APOIO AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NO ESTADO DO PARANÁ, NOS TERMOS DO ART. 205 DA CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ, LEI 21.354, DE 2023 E LEI ESTADUAL Nº 16.643, DE 2010.

**EDITAL Nº 01/2024 – SETI/UEF/USF.**

O **ESTADO DO PARANÁ**, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR**, e da **Unidade Executiva do Fundo Paraná**, doravante denominadas **UNIDADE DESCENTRALIZADORA**, com endereço na Av. Prefeito Lothário Meissner, nº 350, Jardim Botânico, Curitiba - Paraná, inscritas nos CNPJ nº 77.046.951/0001-26 e CNPJ nº 13.196.364/0001-30, neste ato representadas por seu Secretário de Estado, Sr. **ALDO NELSON BONA**, portador do CPF nº \*\*\*.385.529-\*\*, e a **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL**, com sede na Rodovia Celso Garcia Cid, Km 380, Londrina – Paraná, inscrita no CNPJ sob nº 78.640.489/0001-53, doravante denominada **UNIDADE DESCENTRALIZADA**, neste ato representada por sua Reitora, Sra. **MARTA REGINA GIMENEZ FAVARO**, portadora do CPF nº \*\*\*.949.999-\*\*, considerando o disposto no art. 205 da Constituição do Estado do Paraná, Lei Estadual nº 21.352 de 2023, Lei Estadual nº 21.354 de 2023, Lei Estadual nº 16.643, de 2010, Decreto Estadual nº 11.180 de 2022, bem como o Edital nº 01/2024 – SETI/UEF do Programa Universidade Sem Fronteiras e Ato Administrativo do Fundo Paraná e demais normas aplicáveis à espécie, resolvem firmar o presente **TERMO DE EXECUÇÃO**

**DESCENTRALIZADA**, com disponibilização de recursos financeiros da unidade descentralizadora ou cota financeira do Tesouro à descentralizada, de acordo com o contido no protocolado nº **22.874.526-0** e mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

## **CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1. O presente **Termo de Execução Descentralizada – TED** – tem por finalidade instrumentalizar a descentralização orçamentária e a disponibilização de recursos financeiros para viabilizar a execução de ações de interesse recíproco para apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico do Estado do Paraná e a promoção do financiamento de programas, projetos e ações de pesquisa, extensão, desenvolvimento científico e tecnológico, de acordo com as diretrizes e políticas recomendadas pelo Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia – CCT PARANÁ e nos termos do art. 205 da Constituição do Estado do Paraná, Lei Estadual 21.354 de 2023 e Lei Estadual nº 16.643, de 2010, em sintonia com o Plano de Trabalho aprovado, parte integrante desse Termo.

**Parágrafo primeiro:** Para cumprimento dessa finalidade, será promovido o financiamento do projeto intitulado “**O MUSEU DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE LONDRINA INDO ÀS ESCOLAS DO PARANÁ**”, cujo objeto consiste em contribuir para a melhoria da educação científica-tecnológica, em todos os graus de ensino, priorizando o município de Ortigueira com baixo IDH, dentro de uma perspectiva ampla, explorando as interfaces entre Ciência, Tecnologia e Cultura, enquadrado na Área Prioritária “**SOCIEDADE, EDUCAÇÃO E ECONOMIA**” definida pelo Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia - CCT/PR, conforme XXXI Reunião Ordinária.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO DAS PEÇAS DOCUMENTAIS**

2.1. Integram este **TED**, independente de transcrição, o plano de trabalho aprovado pela autoridade competente, bem como os documentos constantes do Protocolo em epígrafe.

2.2. O plano de trabalho aprovado poderá ser alterado pelos partícipes, mediante termo aditivo ou termo de apostilamento, conforme o caso, desde que não implique alteração do

objeto do **TED**;

2.3. Qualquer alteração do plano de trabalho deverá ser precedida de manifestação técnica elaborada por servidor ou órgão que possua habilitação para se manifestar sobre a questão, sem prejuízo da prévia aprovação das unidades descentralizadora e descentralizada.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – OBRIGAÇÕES DOS PARTICÍPES**

3.1. São obrigações comuns aos partícipes deste **TED**:

3.1.1. elaborar, analisar, aprovar e executar as ações objeto deste **TED**, assim como monitorar os resultados considerando as metas definidas no Plano de Trabalho;

3.1.2. aprovar a prorrogação da vigência do **TED**;

3.1.3. autorizar as alterações no **TED**, mediante prévio termo aditivo ou termo de apostilamento;

3.1.4. designar, no prazo de 20 (vinte) dias, contado da data de celebração do **TED**, os agentes públicos que atuarão como fiscais titulares e suplentes do **TED** e exercerão a função de monitoramento e de avaliação da execução do objeto pactuado, publicando-se o ato na imprensa oficial e nos respectivos sítios eletrônicos oficiais;

3.1.5. adotar providências administrativas preliminares e instaurar tomada de contas especial, quando necessário, nos termos da Lei 20.656, de 2021;

3.1.6. assegurar que todas as pessoas designadas para exercer atribuições relacionadas ao **TED** conheçam e explicitamente aceitem todas as condições aqui estabelecidas;

3.1.7. analisar resultados parciais, reformulando metas quando necessário ao alcance do resultado final almejado neste **TED** e no respectivo Plano de Trabalho;

3.1.8. permitir o livre acesso a agentes da Administração Pública (controle interno e externo), a todos os documentos relacionados ao **TED**, assim como aos elementos de sua execução;

3.1.9. fornecer aos partícipes as informações necessárias e disponíveis para o cumprimento das obrigações acordadas; e

3.1.10. manter sigilo das informações sensíveis (conforme classificação da Lei nº 12.527, de 2011, Lei de Acesso à Informação) obtidas em razão da execução do **TED**, somente divulgando-as se houver expressa autorização dos partícipes;

3.2. São obrigações da **UNIDADE DESCENTRALIZADORA**:

3.2.1. promover a descentralização orçamentária, respeitadas as suas disponibilidades financeiras e orçamentárias, em obediência ao cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho, que guardará consonância com as metas, fases ou etapas de execução do objeto deste **TED**.

3.2.2. repassar os recursos financeiros, respeitadas as suas disponibilidades financeiras e orçamentárias, quando se tratar de recursos próprios, em conformidade com o cronograma de desembolso;

3.2.3. solicitar relatórios parciais de cumprimento do objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário.

3.2.4. analisar e manifestar-se sobre relatórios anuais e relatório final de cumprimento do objeto apresentado pela **UNIDADE DESCENTRALIZADA**.

3.2.5. realizar o acompanhamento, a fiscalização, o controle, a supervisão e a avaliação do cumprimento do objeto deste Termo, podendo, para tanto, solicitar relatórios acerca da sua execução, realizar diligências e visitas, comunicando a **UNIDADE DESCENTRALIZADA** quaisquer irregularidades decorrentes da execução dos créditos orçamentários ou outras pendências de ordem técnica ou legal, bem como suspender a execução do **TED**, fixando prazo para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos.

3.2.6. notificar a **UNIDADE DESCENTRALIZADA**, quando não apresentados os relatórios de execução do **TED** ou quando houver indícios da má execução do objeto, conferindo prazo de 30 dias, prorrogável uma vez por igual período, para resposta pela **UNIDADE DESCENTRALIZADA**, período no qual a execução do **TED** poderá ser suspensa.

3.2.7. renovar anualmente as notas de descentralização de crédito via sistema único de execução orçamentária e financeira e anexá-las ao respectivo processo.

3.3. Compete à **UNIDADE DESCENTRALIZADA**:

3.3.1. executar os créditos descentralizados e os recursos financeiros recebidos, **o que inclui o empenho, liquidação e pagamento das despesas, de acordo com o Plano de Trabalho** e em conformidade com os procedimentos legais e regulamentares;

3.3.2. cumprir rigorosamente os prazos e as metas em conformidade com o Plano de Trabalho e disposições deste **TED**, adotando todas as medidas necessárias a sua correta execução;

3.3.3. encaminhar à **UNIDADE DESCENTRALIZADORA**:

- a) relatórios parciais de cumprimento do objeto, quando solicitados;
- b) relatório anual de cumprimento do objeto;
- c) relatório final de cumprimento do objeto.

3.3.4. assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;

3.3.5. mencionar a **UNIDADE DESCENTRALIZADORA** quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário.

3.3.6. disponibilizar documentos comprobatórios da execução regular dos créditos orçamentários aos órgãos de controle e à **UNIDADE DESCENTRALIZADORA**.

3.3.7. adotar providências administrativas preliminares e instaurar tomada de contas especial, quando identificar a ocorrência de desfalque ou desvio de dinheiro, bens ou valores públicos, ou ainda, da prática de qualquer ato ilegal, ilegítimo ou antieconômico de que resulte dano ao erário, hipóteses em que dará ciência à **UNIDADE DESCENTRALIZADORA**;

3.3.9. manter, para fins de controle e fiscalização, a guarda dos documentos originais relativos à execução desse **TED**, conforme o Manual de Gestão de Documentos do Paraná, aprovado pelo Decreto n.º 3.539, de 2019, ou documento que o venha a substituir;

3.3.10. comunicar à **UNIDADE DESCENTRALIZADORA** a ocorrência de eventos que obstaculizem o cumprimento tempestivo do objeto.

**Paragrafo Único.** A **UNIDADE DESCENTRALIZADA** não poderá cobrar qualquer remuneração da **UNIDADE DESCENTRALIZADORA** pelos serviços prestados em decorrência da descentralização de créditos efetuada nos termos deste **TED**.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA**

4.1. Este **TED** entra em vigor na data de publicação do extrato em Diário Oficial e terá duração de **16 (dezesesseis) meses**, sendo destes, **12 (doze) meses** destinados para a

execução do projeto.

4.2 A vigência do **TED** poderá ser prorrogada, mediante justificativa, observado o art. 12 do Decreto nº 11.180, de 2022, devendo o pedido ser formulado com antecedência de 30 (trinta) dias do vencimento da vigência do **TED**.

## **CLÁUSULA QUINTA - DO CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO DESCENTRALIZADO**

### **5.1. Classificação funcional programática:**

**FUNDO PARANÁ** – Dotação Orçamentária **4560.19.571.33.8153** – Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Paraná - **Fonte 759** – Recursos Vinculados a Fundos – Detalhamento Fonte 132 e/ou **Fonte 500** - Ordinário Não-vinculado.

5.2. As notas de descentralização de crédito serão emitidas após a publicação do termo, com a indicação obrigatória do número de registro do **TED** no sistema único de execução orçamentária e financeira.

5.3. As notas de descentralização de crédito serão renovadas anualmente por meio do sistema único de execução orçamentária e financeira.

5.4. As informações referentes à execução dos créditos receberão as contas anuais da unidade descentralizada a serem apresentadas aos órgãos de controle, nos termos da legislação.

## **CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR**

6.1. O presente **TED** promoverá a descentralização de créditos orçamentários e disponibilização de recursos financeiros no valor global de **R\$ 165.591,00 (Cento e sessenta e cinco mil e quinhentos e noventa e um reais)**, considerando o período de vigência previsto para o ajuste.

6.2. A alteração do valor poderá ser realizada por simples apostila, desde que não ultrapasse o valor global previsto, nos termos do art. 15, § 2º do Decreto n.º 11.180/2022.

## **CLÁUSULA SÉTIMA – EXECUÇÃO, ACOMPANHAMENTO E RESULTADOS**

7.1 A execução de programas, de projetos e de atividades será realizada nos termos estabelecidos no **TED**, observado o plano de trabalho e a classificação funcional programática.

7.2 A execução do **TED** poderá ser direta, por meio da contratação de particulares, ou mediante a celebração de convênios e instrumentos congêneres, observadas normas legais e regulamentos pertinentes, inclusive a Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 10.086, de 2022.

7.3 Para os fins de monitoramento, avaliação da execução e resultado do **TED**, as **UNIDADES DESCENTRALIZADORAS** poderão solicitar relatórios parciais e complementares de execução, além de utilizar o apoio técnico das suas unidades finalísticas, firmar parcerias com outros órgãos ou entidades da Administração Pública ou com entidades privadas sem fins lucrativos e realizar visita *in loco*.

7.4 A avaliação dos resultados do **TED** será feita por meio da análise dos relatórios de cumprimento do objeto, a serem apresentados pela **UNIDADE DESCENTRALIZADA**:

- a) no caso do relatório anual, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contado da data do encerramento de cada exercício, contendo os documentos previstos no art. 23 do Decreto nº 11.180/2022; e
- b) no caso do relatório de conclusão, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contado da data do encerramento vigência ou da conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro, contendo os documentos previstos no art. 23 do Decreto nº 11.180/2022.

7.5 Na hipótese de não haver apresentação dos relatórios de cumprimento do objeto nos prazos estabelecidos, as unidades descentralizadoras estabelecerão o prazo de 30 (trinta) dias para a apresentação do relatório.

7.6 Na hipótese de descumprimento do prazo indicado no item 7.5, as **UNIDADES DESCENTRALIZADORAS** solicitarão à **UNIDADE DESCENTRALIZADA** a adoção de providências administrativas preliminares e, se for o caso, a instauração de tomada de contas especial, nos termos da Lei nº 20.656/2021.

7.7 A análise do relatório de cumprimento do objeto pelas **UNIDADES DESCENTRALIZADORAS** abrangerá a verificação quanto aos resultados atingidos e o cumprimento do objeto pactuado, cujos critérios constam detalhados no plano de trabalho.

7.8 Recebido o relatório de cumprimento do objeto, as **UNIDADES DESCENTRALIZADORAS**, em até 180 (cento e oitenta) dias, realizarão a análise quanto aos resultados atingidos e cumprimento do objeto, sendo certo que, se julgarem

reprovados ou caso identifiquem desvio de recursos ou situação congênere, solicitarão que a **UNIDADE DESCENTRALIZADA** instaure, imediatamente, a tomada de contas especial para apurar os fatos, seus responsáveis e eventuais danos ao erário.

7.9 Na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução do **TED**, as **UNIDADES DESCENTRALIZADORAS**, por unanimidade, poderão suspender as descentralizações, estabelecendo o prazo de 30 (trinta) dias, prorrogável por uma vez, contado da data da suspensão, para que a **UNIDADE DESCENTRALIZADA** apresente justificativas.

7.10 Após o encerramento do prazo previsto no item 7.9, as **UNIDADES DESCENTRALIZADORAS** manifestarão o aceite ou rejeição das justificativas apresentadas pela **UNIDADE DESCENTRALIZADA**, com a fundamentação de sua avaliação e decisão sobre a possibilidade de retomada da execução do objeto ou a rescisão do **TED**.

7.11 Os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados serão devolvidos às **UNIDADES DESCENTRALIZADORAS** em prazo estabelecido por resolução da Secretaria de Estado da Fazenda para encerramento do exercício financeiro.

7.12 Após o encerramento do **TED** ou a conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro, os créditos orçamentários serão devolvidos no prazo de 30 (trinta) dias, contado da data do encerramento ou da conclusão.

7.13 As disposições do item 7.12 não se aplicam às descentralizações efetivadas após a data estabelecida para encerramento do exercício financeiro, hipótese em que os partícipes acordarão nova data para a devolução dos créditos.

**Parágrafo único.** Fica indicado/a Sr/a. **Gislaine Rosa de Oliveira dos Santos**, portadora do CPF nº **\*\*\*.179.459-\*\***, vinculado/a à **UNIDADE DESCENTRALIZADORA**, para a função de gestão e fiscalização do **TED**.

## **CLÁUSULA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES**

8.1. O **TED** poderá ser alterado mediante proposta formal e tecnicamente justificada dos partícipes, ou de um deles com a aquiescência do outro, devendo ser respeitada, em qualquer caso, a imutabilidade do objeto inicialmente aprovado.



8.2. As alterações somente poderão ocorrer durante o prazo de vigência do **TED** e mediante termo aditivo, permitido o termo de apostilamento nos casos que não envolverem modificação da vigência ou valor global do ajuste.

8.3. A alteração do valor da descentralização a cada novo exercício será objeto de aditivo.

## **CLÁUSULA NONA – DA DESTINAÇÃO DOS BENS**

9.1. Considerando a implantação do Sistema de Gestão de Patrimônio Móvel – GPM, aprovado pelo Decreto Estadual 8.955/2018, é necessário que a **UNIDADE DESCENTRALIZADA** faça o cadastramento dos bens adquiridos e vinculados aos Projetos e Programas apoiados com recursos da **UNIDADE DESCENTRALIZADORA** no **SISTEMA GPM**.

9.2. Todos os bens e equipamentos adquiridos com recursos da **UNIDADE DESCENTRALIZADORA** deverão ser patrimoniados em nome da **UNIDADE DESCENTRALIZADA**, com a fixação de adesivos demonstrando a origem da aquisição dos mesmos.

9.3. Os bens e equipamentos em referência poderão ser compartilhados com outras instituições e/ou projetos, em benefício do desenvolvimento científico e tecnológico do Estado, desde que não haja prejuízo para as atividades do presente Termo, sempre mediante autorização formal emitida pela **UNIDADE DESCENTRALIZADORA**.

9.4. Os bens e equipamentos adquiridos com recursos da **UNIDADE DESCENTRALIZADORA** não poderão ser alienados sem prévia e expressa anuência da **UNIDADE DESCENTRALIZADORA**.

## **CLÁUSULA DÉCIMA - DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO**

10.1. O **TED** poderá ser denunciado a qualquer tempo, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, objetivando evitar a descontinuidade da prestação de serviços contemplados no plano de trabalho.

10.2. Na denúncia, os partícipes são responsáveis somente pelas obrigações do período em que participaram voluntariamente da avença.

10.3. A rescisão ocorrerá, após a identificação dos fatos que lhe dão ensejo, nas seguintes hipóteses:

- a) inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas;
- b) constatação, a qualquer tempo, de irregularidades em sua execução;
- c) verificação da ocorrência de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial;
- d) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

10.4. Na denúncia ou rescisão do **TED**, os créditos orçamentários não executados no objeto serão devolvidos no prazo de 30 (trinta) dias, contado da data de publicação do evento.

10.5. Se houve execução orçamentária e financeira, a **UNIDADE DESCENTRALIZADORA** solicitará a **UNIDADE DESCENTRALIZADA** a apresentação, em até 30 (trinta) dias, do relatório de cumprimento do objeto do **TED**.

10.6. Não apresentado o relatório, a **UNIDADE DESCENTRALIZADORA** solicitará a **UNIDADE DESCENTRALIZADA** a apuração imediata dos fatos e, se for o caso, de tomada de contas especial para apurar os responsáveis e eventuais danos ao erário.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PUBLICAÇÃO**

11.1. O **TED** e eventuais termos aditivos serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados na imprensa oficial do Estado e no sítio eletrônico oficial da **UNIDADE DESCENTRALIZADORA**, no prazo de 20 (vinte) dias, contados da assinatura.

11.2. Os partícipes disponibilizarão a íntegra do **TED** celebrado em seus sítios eletrônicos oficiais, no prazo de vinte dias, contados da assinatura.

E por estarem de pleno acordo, o **TED** é assinado, na forma do art. 14 do Decreto nº 11.180, de 2022, para que produza os efeitos de Direito, observados os deveres de publicação deste instrumento.

Curitiba, datado e assinado eletronicamente.

ALDO NELSON BONA  
**SECRETÁRIO DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR**  
UNIDADE DESCENTRALIZADORA

MARTA REGINA GIMENEZ FAVARO  
**REITORA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL**  
UNIDADE DESCENTRALIZADA

**Local: Londrina, terça-feira, 08 de outubro de 2024**

À

Unidade Executiva do Fundo Paraná - UEF

Curitiba/PR

**Assunto: Termo de Apresentação de Proposta**

**Senhor Coordenador Geral,**

Vimos pelo presente apresentar a Proposta do Projeto: O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina Indo Às Escolas do Paraná, enquadrado na Área Prioritária: Sociedade, Educação e Economia, definida pelo Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia – CCT PARANÁ, a fim de pleitear apoio financeiro dessa UEF com recursos do Fundo Paraná.

Colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente

MARCELO ALVES DE CARVALHO

Coordenador do Projeto

*CEP - Controle de Execução de Projetos*

## PLANO DE TRABALHO

1. PROJETO FUNDO PARANÁ	
1.1 ( ) UEF - Projeto Estratégico	1.2.1 Subprograma: Educação
1.2 (X) USF - Universidade Sem Fronteiras	1.2.2 ODS: Educação de qualidade; igualdade de gênero; energia acessível e limpa; trabalho decente e crescimento econômico; redução das desigualdades
1.3 ( ) Encomenda Governamental	

2. ÁREA PRIORITÁRIA
Área Prioritária: Sociedade, Educação e Economia

3. TÍTULO DO PROJETO
O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina Indo Às Escolas do Paraná

4. VALOR TOTAL DOS RECURSOS SOLICITADOS AO FUNDO PARANÁ		
Outras despesas de CUSTEIO	INVESTIMENTOS	TOTAL
<b>R\$ 165.591,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 165.591,00</b>

4.1 VALOR DOS RECURSOS DE CONTRAPARTIDA (Instituição Parceira)		
Outras despesas de CUSTEIO	INVESTIMENTOS	TOTAL
<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>

4.2 VALOR TOTAL DOS RECURSOS DO PROJETO		
Outras despesas de CUSTEIO	INVESTIMENTOS	TOTAL
<b>R\$165.591,00</b>	<b>R\$0,00</b>	<b>R\$165.591,00</b>

5. ESTIMATIVA DE PRAZOS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO				
(x) 12 meses	( ) 18 meses	( ) 24 meses	( ) 30 meses	( ) 36 meses

\*Início: A partir da data de contratação do Projeto.

6. INSTITUIÇÃO PROPONENTE
INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA CNPJ: 78.640.489/0001-53 Natureza Jurídica: Autarquia pública estadual Endereço: Rodovia Celso Garcia (PR-445), Km 380 CEP: 86057-970 Cidade/Estado: Londrina/PR Telefone e Fax: (43) 3371-4311 e-mail: reitoria@uel.br

### 6.1 REPRESENTANTE LEGAL DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

Nome do Representante legal: Marta Regina Gimenez Favaro  
Cédula de Identidade (Instituto/Estado da Federação): \*\*\*0438.099-9 SSP\*\*\*  
CPF: \*\*\*.949.999\*\*\*  
Endereço residencial: \*\*\*\*\*  
CEP: \*\*\*\*\*  
Cidade/Estado: Londrina/PR  
Telefone: \*\*\*\*\*  
e-mail: \*\*\*\*\*

### 7. COORDENADOR TÉCNICO/CIENTÍFICO DO PROJETO

Nome: MARCELO ALVES DE CARVALHO  
Cédula de Identidade (Instituto/Estado da Federação): \*\*\*723\*\*\*  
CPF: \*\*\*.029.196\*\*\*  
Formação profissional: LICENCIATURA EM FÍSICA  
Titulação (graduação e pós-graduação): DOUTOR EM ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA  
Endereço residencial: \*\*\*\*\*  
CEP: \*\*\*\*\*  
Cidade/Estado: LONDRINA/PR  
Telefone: \*\*\*\*\*  
e-mail: \*\*\*\*\*

### 8. RESPONSÁVEL ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO DO PROJETO

Nome: Cristina Duarte Ruiz  
Cédula de Identidade (Instituto/Estado da Federação): \*\*\*38.07\*\*\*  
CPF: \*\*\*.509.309\*\*\*  
Formação profissional: Administradora  
Titulação (graduação e pós-graduação): Especialista  
Endereço residencial: \*\*\*\*\*  
CEP: \*\*\*\*\*  
Cidade/Estado: \*\*\*\*\*  
Telefone: \*\*\*\*\*  
e-mail: \*\*\*\*\*

### 9. ENGENHEIRO CIVIL RESPONSÁVEL PELA OBRA

(Caso seja previsto no projeto execução da obra e/ou reforma)

Nome do Engenheiro Civil:  
CREA:  
CPF:  
Formação profissional:  
Endereço residencial:  
CEP:  
Cidade/Estado:  
Telefone:  
e-mail:

#### 10. RESPONSÁVEL PELO CONTROLE INTERNO DO ORGÃO (Quando for o caso)

Nome: Adão Aparecido Brasilino  
Cédula de Identidade (Instituto/Estado da Federação): \*\*\*.0383-2 SSP\*\*\*  
CPF: \*\*\*.922.469\*\*\*  
Formação profissional: Fisioterapeuta  
Titulação (graduação e pós-graduação): Especialista  
Endereço residencial: \*\*\*\*\*  
CEP: \*\*\*\*\*  
Cidade/Estado: \*\*\*\*\*  
Telefone: \*\*\*\*\*  
e-mail: \*\*\*\*\*

#### 11. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PARCEIRA

##### 11.1 INSTITUIÇÃO PARCEIRA

Nenhuma instituição selecionada

## 12. EQUIPE DO PROJETO

### (Recursos Humanos)

Nº	Nome	Instituição	Formação	Função no Projeto	e-mail	Telefone	Currículo
1	Marcelo Alves de Carvalho	Universidade Estadual de Londrina	Licenciatura em Física	Coordenador	****	****	<a href="http://lattes.cnpq.br/4635095436301041">http://lattes.cnpq.br/4635095436301041</a>
2	Marcus Vinicius Martinez Piratelo	Universidade Estadual de Londrina	Licenciatura em Física	Orientador	****	****	<a href="http://lattes.cnpq.br/3173086425883400">http://lattes.cnpq.br/3173086425883400</a>
3	Eliana Aparecida Silicz Bueno	Universidade Estadual de Londrina	Química	Colaboradora	****	****	
4	Américo Tsuneo Fujii	Universidade Estadual de Londrina	Física	Colaborador	****	****	
5	Gustavo lachel	Universidade Estadual de Londrina	Licenciatura em Física	Colaborador	****	****	
6	Samira Prioli Jayme	Universidade Estadual de Londrina	Administração	Apoio Administrativo	****	****	
7	Alessandra Ribeiro	Universidade Estadual de Londrina	Física	Colaboradora	****	****	
8	Flavio Luiz Zapparoli Neto	Universidade Estadual de Londrina	Licenciatura em Física	Colaborador	****	****	
9	Willian Ridequi Messias Kodama	Universidade Estadual de Londrina	Licenciatura em Química	Colaborador	****	****	
10	Miriam Cristina Covre de Souza	Universidade Estadual de Londrina	Química	Orientadora	****	****	<a href="http://lattes.cnpq.br/1917720842785856">http://lattes.cnpq.br/1917720842785856</a>
11	Osmar Henrique Moura da Silva	Universidade Estadual de Londrina	Física	Colaborador	****	****	
12	Sergio de Mello Arruda	Universidade Estadual de Londrina	Física	Consultor	****	****	

CEP - Controle de Execução de Projetos



## 13. DESCRIÇÃO DO PROJETO

### 13.1 PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

Para entender a justificativa deste projeto, primeiro é essencial saber que o Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina – MCT-Lda é um órgão suplementar da Universidade Estadual de Londrina. Este órgão está propondo uma ação com o projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina indo às Escolas do Paraná”.

O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina é considerado um centro de ciências dinâmico, com experimentos interativos, exposições interessantes, que oferece informações atualizadas e contextualizadas aos visitantes, permitindo o acesso às novas tecnologias da educação, inovação e cultura. Os museus não são concorrentes das escolas. Eles constituem um espaço não formal capaz de assumir algumas funções educativas que a escola tem dificuldade de concretizar. O museu tem como objetivo primordial a divulgação científica, pois é um espaço físico para o desenvolvimento de atividades integradas e interdisciplinares. O MCT-Lda. atende as escolas, assim como toda a comunidade, com atividades envolvendo experiências de Química em que são visualizadas a prática e a teoria ensinada em sala de aula, experimentos de Física, relacionados com o cotidiano e noções de Astronomia. Nem sempre o museu pode ser visitado por toda população, principalmente a de baixa renda. Por isso, sempre há muitos pedidos para o desenvolvimento de atividades em escolas e cidades que não tem condições de levarem seus alunos ao MCT-Lda.

Com o objetivo de minimizar este problema a proposta deste projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina indo às Escolas do Paraná”, visa atender principalmente alunos do Ensino Fundamental e Médio, das escolas públicas de cidades de baixo IDHS da região de Londrina.

A proposta do projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina indo às Escolas do Paraná” é parte de uma ação de educação científica que pretende a democratização da educação em todos os níveis. Sem dúvidas o projeto contempla alguns dos principais “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” (ODS) da ONU: educação de qualidade (levar às escolas e comunidades atendidas ciência de qualidade); igualdade de gênero (evidenciar no discurso das apresentações que todos podem fazer Ciência, independente do gênero); energia acessível e limpa (evidenciar nas apresentações as possibilidades de produção de energia limpa através dos conceitos da Física e Química); trabalho decente e crescimento econômico (mostrar que a Ciência tem um papel essencial para o crescimento econômico de qualquer região ou país) e redução das desigualdades (dialogar com os alunos e a comunidade das cidades visitadas, explicando que a educação possibilita às populações de qualquer lugar mudanças sociais, culturais e econômicas, reduzindo as desigualdades em diversos aspectos).

Além da preocupação com as ODS, este projeto está alinhado à Política Estadual de Educação Ambiental do Paraná (conforme Lei Estadual n.º 17.505/2013). Neste sentido, em todas as apresentações e procedimentos realizados será reforçado a importância de uma cidadania comprometida com a preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida.

Enfim, este projeto é uma maneira interessante de experimentar as possibilidades de articulação entre a educação não formal e a formal, ou entre o Museu e a Escola, contribuindo dessa maneira para a formação inicial dos estudantes das Licenciaturas, principalmente de Química e Física e a formação em serviço de professores de Ciências da rede estadual do Paraná.

A SETI – Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia e Ensino Superior do Paraná, aprovou em editais anteriores, o projeto MIC – Museu Itinerante de Ciências, que teve características semelhantes ao projeto proposto. No período de 2009 a 2011, atendeu em torno de 35 000 pessoas\*, envolvendo alunos de ensino fundamental e médio, professores e comunidade em geral. No período de 2015 e 2016 foram feitos atendimentos às escolas de baixo IDEB da região de Londrina: 37 escolas de 7 cidades de baixo IDHM\*. No ano de 2020 foram atendidas 19 escolas de 13 cidades, prioritariamente de baixo IDHM

Além das atividades previstas, foram também apresentados trabalhos de divulgação científica em vários eventos da área.



*CEP - Controle de Execução de Projetos*

### 13.2 OBJETO DO PROJETO

Contribuir para a melhoria da educação científica-tecnológica, em todos os graus de ensino, priorizando o município de Ortigueira com baixo IDH, dentro de uma perspectiva ampla, explorando as interfaces entre Ciência, Tecnologia e Cultura.

### 13.3 METAS A SEREM ATINGIDAS

- 1 - Planejamento das Atividades
- 2 - Atendimentos do Museu na Cidade
- 3 - Avaliação dos atendimentos
- 4 - Prestação de Contas

### 13.4 PLANO DE TRABALHO SINTÉTICO DO PROJETO

Descrição das Atividades			IF Indicador físico		IP Previsão de Execução do Objeto (meses)		IE % Etapa no projeto	Recursos		Total (R\$)	IR % Orçamentá rio/Financei ro
Item	Metas a serem atingidas	Etapas de Execução	Unidade	Qtde.	Início*	Fim*		UEF	Contrapartida		
1	Planejamento das Atividades	Planejamento e preparação das atividades	Reuniões	10	1	12	16	26.494,66	0,00	26.494,66	16
2	Planejamento das Atividades	Contatos iniciais e permanentes com as escolas e agendamento das visitas	visitas	14	1	11	8	13.247,33	0,00	13.247,33	8
3	Planejamento das Atividades	Preparação e planejamento de novos experimentos e atividades	reuniões	6	1	10	8	13.247,33	0,00	13.247,33	8
4	Atendimentos do Museu na Cidade	Atendimentos do Museu em Ortigueira.	atendimentos	14	2	11	37	61.268,89	0,00	61.268,89	37
5	Atendimentos do Museu na Cidade	Registro das atividades	registro	14	1	12	4	6.623,66	0,00	6.623,66	4
6	Avaliação dos atendimentos	Análise e reflexão da equipe sobre os atendimentos, sugestões e críticas registradas durante as visitas	reuniões	14	2	12	12	19.870,99	0,00	19.870,99	12
7	Avaliação dos atendimentos	Elaboração de trabalhos, folders e outros instrumentos	trabalhos	9	2	12	10	16.559,14	0,00	16.559,14	10
8	Prestação de Contas	Elaboração de Relatório Anual e de Encerramento	relatórios	2	1	12	5	8.279,00	0,00	8.279,00	5
TOTAL - Início e Conclusão do Objeto					1	12	100	165.591,00	0,00	165.591,00	100

\* Considerar Mês 01 o primeiro mês da execução do projeto.

Indicadores que serão utilizados para aferição do atingimento das metas:

IF: O Indicador Físico é a unidade que indica a medida que melhor caracteriza o produto de cada Etapa.

IP: O Indicador de Previsão de Execução do Objeto se refere ao tempo de desenvolvimento de cada Etapa.

IE: O Indicador do % de execução da Etapa em relação ao total do Projeto.

IR: O Indicador de Recursos Orçamentário/Financeiro se refere ao % de recursos a serem utilizados para a execução da Etapa. A execução deste % será considerada como parâmetro para a liberação dos repasses.

Ex. Meta: Promover pesquisa científica. Etapa: aquisição de equipamento. Indicador Físico: Unidade: Espectrofotômetro. Quantidade:01

CEP - Controle de Execução de Projetos

### 13.5 PLANO DE APLICAÇÃO

Disponível em documento denominado “ANEXO 1 – PLANO DE APLICAÇÃO deste Plano de Trabalho.

### 13.6 CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Disponível em documento denominado “ANEXO 1 – Cronograma de Desembolso” deste Plano de Trabalho.

### 13.7 CONCLUSÃO DAS ETAPAS PROGRAMADAS

Disponível no Quadro PLANO DE TRABALHO SINTÉTICO DO PROJETO - Cronograma de Atividades, Coluna Fim de cada Etapa.

### 13.8 PÚBLICO ALVO

O público alvo são os alunos e os professores do Ensino Fundamental e Médio das escolas da rede pública do Paraná, além da comunidade em geral, da Cidade de Ortigueira que receberão o Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina.

### 13.9 QUANTIDADE DE PESSOAS A SEREM DIRETAMENTE BENEFICIADAS PELO PROJETO

Considerando que são planejados 14 visitas em diferentes escolas públicas da cidade de Ortigueira, a previsão é que em cada uma dessas estejam presentes em torno de 200 alunos, além de uma média de 10 professores e aproximadamente 50 pessoas da comunidade local. Portanto, com uma média de 250 pessoas por cada escola visitada, a estimativa é que o projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina indo às escolas do Paraná” beneficie diretamente em torno de 3500 pessoas.

### 13.10 QUAL A FAIXA ETÁRIA DE BENEFICIÁRIOS A SEREM ATENDIDOS PELO PROJETO?

0 a 18 anos; 19 a 40 anos; 41 a 60 anos;

### 13.11 METODOLOGIA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO

A principal atividade do projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina indo às escolas do Paraná” deverá ocorrer através de um encontro de um dia nas escolas públicas de Ortigueira. As atividades que serão desenvolvidas nestes encontros são apresentadas com frequência no espaço do Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina (MCT-Lda), localizado na Universidade de Estadual de Londrina. Este é um espaço dedicado à divulgação científica e tecnológica, onde a ciência é vista como parte integrante e inseparável da sociedade<sup>1</sup>, assim como no Planetário<sup>2</sup>, localizado no centro de Londrina.

As metodológicas alternativas utilizadas em espaços não formais, como é o caso do MCT-Lda<sup>3</sup>, serão as mesmas adotadas nas escolas da cidade de Ortigueira. Na prática a adoção de metodologia interativa e lúdica, inerente nas dinâmicas do museu, permitem aos alunos, professores e toda a comunidade beneficiada com as apresentações, terem a oportunidade de vivenciar as atividades de um museu de ciências que até então não existem nas cidades contempladas. Ou mesmo não vivenciam essa experiência devido a condição de baixa renda e dificuldade de deslocamento até a cidade de Londrina, onde se localiza o MCT-Lda na UEL.

Os museus de ciências podem ser considerados hoje espaços de educação não formal e de divulgação científica para públicos diferenciados<sup>4,5</sup>. As experiências a serem realizadas por estudantes bolsistas do projeto possibilitarão uma participação ativa e interativa dos alunos, o que certamente possibilita o despertar da curiosidade e maior interesse destes pela Ciências, quer seja, Química, Física e Astronomia.

A equipe do projeto entrará em contato com a equipe pedagógica do Núcleo Regional de Educação de Ortigueira e, se necessário, com a Secretaria Municipal de Educação que auxiliarão na organização das visitas.

Atividades do projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina indo às escolas do Paraná”:

1 - Planejamento das Atividades:

1.1 - Planejamento e preparação das atividades: será realizado estudo teórico e prático dos experimentos e atividades planejadas; realização de atendimentos no MCT-Lda, como etapa preparatória de novos estagiários e aprimoramento de conteúdos antes da ida para as escolas.

1.2 - Contatos iniciais e permanentes com as escolas e agendamento das visitas: será agendada a data da ida do projeto em cada uma das escolas. No agendamento será informando a respeito do atendimento, a organização necessária com a indicação de itens importantes: disponibilidade de mesas, tomada elétrica e outros detalhes.

1.3 - Preparação e planejamento de novos experimentos e atividades: como o MCT-Lda está sempre inovando e criando novos equipamentos ou experimentos, ao longo do projeto a pesquisa, preparação, montagem e testes de novos experimentos acontecerá como uma atividade necessária.

2 - Atendimentos do Museu nas Cidades

2.1 - Atendimentos do Museu em cada uma das cidades do projeto: realização do projeto numa escola de cada uma das cidades envolvidas com o Show da Física, experimentos de Química e atividades de Astronomia.

2.2 - Registro das atividades: os encontros serão registrados através de fotos, gravações digitais, notas de campo, memórias, para posterior utilização na pesquisa acadêmica sobre aprendizagem científica, educação não formal e formação de professores.

Avaliação dos atendimentos

3.1 - Análise e reflexão da equipe sobre os atendimentos, sugestões e críticas registradas durante as visitas: O processo de avaliação será realizado ao longo de todo o projeto. Após o atendimento em cada uma das cidades planejadas, haverá um momento de discussão e reflexão de todas as atividades realizadas. Por um lado, esse procedimento ajudar na melhoria dos procedimentos e ações específicas das apresentações. Por outro, tais momentos de avaliação são essenciais para avaliar os resultados e subsidiar a pesquisa envolvida no processo.

3.2 – Elaboração de trabalhos, folders, e outros instrumentos: Os registros de todas as ações e atendimentos realizados ao longo do projeto serão sistematizados, gerando instrumentos de suporte para professores da educação básica conhecer as ações do museu, assim como trabalhos ou artigos para publicação em eventos ou revistas.

#### 4 - Prestação de Contas

4.1 - Elaboração de Relatório Anual e de Encerramento: Após cada etapa todos os estudantes estagiários deverão apresentar registro das atividades realizadas. O conjunto dos relatórios dos estudantes, assim como o planejamento e registro das atividades realizados pelo profissional recém formado e os orientadores, serão organizados e sistematizados em formato de relatório anual e posteriormente no relatório final.

1SIQUEIRA, A.F. et al. Museu Itinerante de Ciências – UEL no período de 2007 à 2011. XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química. Florianópolis, SC, Brasil 2016.

2ROMANZINI, Juliana; BER, Alessandra Ribeiro. PLANETÁRIO DE LONDRINA–CINCO ANOS DE ATIVIDADES PARA A DIVULGAÇÃO E POPULARIZAÇÃO DA ASTRONOMIA. II Simpósio Nacional de Educação em Astronomia. São Paulo, SP, Brasil 2012.

3LANGHI, Rodolfo; NARDI, Roberto. Ensino da astronomia no Brasil: educação formal, informal, não formal e divulgação científica. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 31, n. 4, p. 4402-4412, 2009.

4ALVES, Denis Rogério Sanches; PASSOS, Marinez Meneghello; ARRUDA, Sergio de Mello. A educação não formal no Brasil: o que apresentam os periódicos em três décadas de publicação (1979-2008). *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 12, n. 3, p. 131-150, 2012.



### 13.12 PRODUTOS/SERVIÇOS ESPERADOS

1. Um atendimento ou mais, em cada uma das escolas pertencentes à rede pública estadual ou municipal de Ortigueira (cada atendimento é composto por vários experimentos envolvendo Química e Física, tanto demonstrativos quanto interativos);
2. Produção de um manual de experimentos a ser disponibilizado no site e disponibilizado às escolas das cidades visitadas;
3. Atualização do site do MCT-Lda e do site do Planetário;
4. Oficina de Astronomia.

### 13.13 CONTRIBUIÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO

Analisando a problemática de professores de Química e Física no âmbito nacional, verifica-se que há um déficit de profissionais atuando nestas áreas. Como a divulgação científica destes conteúdos no Ensino Fundamental e Médio é a finalidade básica do projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina, indo às Escolas do Paraná”, espera-se contribuir para a desmistificação da aprendizagem destas disciplinas que são consideradas críticas e com abstrações acentuadas. Com isto, o resultado esperado é que haja uma procura maior dos cursos de licenciatura em Química e Física. Em relação a Astronomia que está inserida no eixo Terra e Universo do conteúdo de Ciências no Ensino Fundamental\* e no PCN+\*\*, este projeto auxiliará os alunos na compreensão do Universo.

As atividades do projeto objetivam uma melhor investigação, compreensão e divulgação da Astronomia, Química e Física, ou seja, das ciências exatas, em ensino não formal. Estas ações resultam na difusão das Ciências e na capacitação de profissionais que trabalham com o ensino, no contexto paranaense, e por que não, até no contexto brasileiro e mundial.

Com o projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina, indo às Escolas do Paraná”, espera-se um amplo diálogo da extensão com a pesquisa. A proposta é que os estudantes do projeto tenham oportunidade de conhecer e até participar de algum dos grupos de pesquisa do PECEM (Programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - nota 7 da CAPES), com a intenção de sistematizar e investigar experiências vivenciadas ao longo das etapas do projeto. Historicamente, observa-se que a participação dos estudantes, professores e colaboradores de projetos como este, por exemplo o Museu Itinerante de Ciências, geraram diversas publicações científicas, como as citadas abaixo:

Dissertações de Mestrado:

Marcelo Alves de Carvalho. Um estudo sobre a inserção de atividades em Educação Não Formal na disciplina metodologia e prática do ensino de Física da Universidade Estadual De Londrina. 2009. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Sergio de Mello Arruda.

Alberto Eduardo Klein. Os sentidos da observação astronômica: uma análise a partir da relação com o saber. 2009. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, .

Orientador: Sergio de Mello Arruda.

Tese de doutorado:

Ferdinando Vinicius Domenes Zapparoli. O aprendizado de astronomia em redes sociais. 2017. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, . Orientador: Sergio de Mello Arruda.

Artigos:

SILVA, Osmar Henrique Moura da; ARRUDA, Sergio de Mello. Invisibilidade da garrafa: um equipamento demonstrativo de óptica geométrica para ambientes de educação informal. Revista Ciências & Idéias, v. 7, p. 195-205, 2016.

SILVA, Osmar Henrique Moura da; LABURÚ, Carlos Eduardo; ARRUDA, S. M. ; BATISTA, Irinéa de Loudes . Um equipamento demonstrativo de levitação magnética de uma bobina com automatização adaptada aos Museus de Ciência e Tecnologia. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 31, p. 78-97, 2014.

ARRUDA, Sergio de Mello; PASSOS, Marinez Meneghello; PIZA, Cristina Aparecida de Melo; FELIX, Rosélis Aparecida Bahls . O aprendizado científico no cotidiano. Ciência & Educação, v. 19, p. 481-498, 2013.

SILVA, Osmar Henrique Moura da; ALMEIDA, Amarildo Ramos; ZAPPAROLI, Ferdinando Vinicius Domenes; ARRUDA, Sergio de Mello . Convergência e divergência de raios de luz por lentes e espelhos: um equipamento para ambientes planejados de educação informal. Caderno Brasileiro de Ensino de Física (Online), v. 30, p. 427-439, 2013.

SILVA, Osmar Henrique Moura da; ARRUDA, Sergio de Mello ; LABURÚ, Carlos Eduardo; BUENO, Eliana Aparecida Silicz. Pêndulo De Wilberforce: Uma Proposta De Montagem Para Ambientes Educativos Informais E Laboratórios Didáticos, Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 30, p. 409-426, 2013.

SILVA, Osmar Henrique Moura da; ZAPPAROLI, Ferdinando Vinicius Domenes; ARRUDA, Sergio de Mello.

Demonstrações em Óptica Geométrica: uma proposta de montagem para ambientes de educação não-formal. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 29, p. 1188-1199, 2012.

Fregolente, Alexandre; PASSOS, Marinez Meneghello; ARRUDA, S. M. A Ciência em Peças como uma proposta de divulgação científica. Boletim Museu Histórico de Londrina, v. 2, p. 12-17, 2010.

\*Matriz do Referencial Curricular do Paraná (RCP) – Ciências

\*\* PCN+ - Universo, Terra e Vida – Astronomia do Sistema Solar e Cosmologia

### 13.14 CONTRIBUIÇÃO NÃO FINANCEIRA DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina (MCT-Lda) possui uma infra-estrutura de equipamentos, materiais e reagentes para poder desenvolver as ações previstas pelo projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina indo às escolas do Paraná”. Além disso, a equipe também possui um conhecimento adquirido pelas atividades de outros projetos, como, por exemplo, o Museu Itinerante de Ciências (MIC), já desenvolvidos. O suporte técnico também será disponibilizado pelo MCT-Lda.

O transporte, quando necessário, a ser utilizado pelo projeto “O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina indo às escolas do Paraná” contará com um carro oriundo da Universidade Sem Fronteiras e do ônibus do MCT-Lda.

Em relação à parte administrativa será disponibilizado o espaço físico: sala de administração do MCT-Lda, assim como a sala de Múltiplos onde serão realizadas as reuniões necessárias. Poderá ser utilizado o Laboratório de Química e Física localizado no MCT-Lda, a fim de testar os equipamentos e experimentos realizados no projeto.

### 13.15 CONTRIBUIÇÃO DA INSTITUIÇÃO PARCEIRA

Não se aplica.

### 13.16 IMPACTO SOCIOECONÔMICO

Para apontar os impactos socioeconômicos do projeto é preciso levar em consideração que os indicadores IDH Municipal e o IDH Educação de Ortigueira são baixos. O IDH-M com referência baixa inevitavelmente pode resultar no IDEB baixo da escola. Isso por que, além de fatores sociais e econômicos, a bagagem cultural dos alunos dessas localidades é baixa. Quando se fala em bagagem cultural, essa é proveniente de todas as experiências que o aluno adquire ao longo de sua vida, como por exemplo, leitura de livros e revistas, passeios a zoológicos, cinemas, teatro e visita a museus de ciências. São situações em que o aluno vivencia experiências de divulgação

científica a todo momento, aumentando consideravelmente a sua bagagem cultural. O entendimento é que quanto maior a bagagem cultural dos alunos, maiores são as possibilidades de aprendizagem e crescimento profissional deles.

Nesta perspectiva, é preciso considerar que a localidade alvo deste projeto é bastante deficiente em termos de opções culturais e principalmente, não há a opção de museu de ciências. Neste caso, quando o Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina vai até as escolas, todos os alunos têm a oportunidade de vivenciar a divulgação científica de alto nível. Essa experiência com certeza contribui com a bagagem cultural de todos que participarão das apresentações.

Dessa maneira, entendemos que o impacto socioeconômico principal é propiciar aos alunos das escolas que serão contempladas a esperança de querer sempre mais, almejar um estudo mais profissionalizante, almejar conhecer mais ciência e porque não almejar ingressar numa universidade. Como impacto socioeconômico, entendemos que o aumento da bagagem cultural dos alunos com certeza implicará na elevação dos indicadores, IDH, IDHM e até mesmo o IDEB das escolas.

### 13.17 LISTAR OS MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELO PROJETO

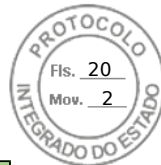
Ortigueira

Municípios de baixo IDH: Ortigueira

**13.18 IDENTIFICAR RISCOS QUE PODERÃO PREJUDICAR O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO E SUGERIR PLANO DE CONTINGENCIAMENTO**

Risco	Plano de Contingência
Falta de transporte (Van)	Possibilidade de reserva do ônibus do Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina e do carro do programa Universidade Sem Fronteiras /UEL
Greve	Os bolsistas auxiliarão nos atendimentos do MCTL.
Pandemia	Replanejamento das atividades para apresentações no formato on-line.

## 14. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A INSTITUIÇÃO PROPONENTE



### HISTÓRICO INSTITUCIONAL

A Universidade Estadual de Londrina (UEL) foi criada pelo Decreto nº 18.110, de 28 de janeiro de 1970 com a junção de cinco Faculdades. O projeto inicial agregou em Departamentos, os vários professores e disciplinas dos Cursos ofertados na época em Departamentos congregando áreas afins, dentro do sistema de créditos então vigente. Os Departamentos afins, por sua vez, foram reunidos em Centros de Estudos. Iniciou suas atividades com um total de 13 cursos de graduação: História, Geografia, Letras Anglo-Portuguesas e Letras Franco-Portuguesas, Pedagogia, Ciências (1º Grau), Direito, Odontologia, Medicina, Farmácia e Bioquímica, Ciências Biomédicas, Ciências Econômicas e Administração. Provenientes da contribuição do alunado e do Governo do Estado. Em 1987 foi implantado o ensino gratuito no nível de graduação, sendo transformada em Autarquia pela Lei Estadual 9.663 de 16/07/91. Como autarquia a UEL tem autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial em política educacional, mas é dependente financeiramente do Governo Estadual, de onde se origina a maior parte dos recursos que asseguram sua operação e manutenção. As 9 Unidades Acadêmicas abrigam 58 Departamentos que ministram 52 Cursos de Graduação presenciais e 1 na modalidade EAD, 38 Cursos de Especialização, 72 Cursos de Residência, 47 Cursos de Mestrado e 32 de Doutorado. Conta ainda com 14 órgãos suplementares que prestam serviços à sociedade. Para dar cumprimento às atividades de ensino, pesquisa e extensão atuam 1.199 professores, dos quais 1.020 são Doutores. Com base nos dados de 2022, a UEL mantém 12.878 estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação e 4.414 estudantes nos cursos de pós-graduação. Estão em desenvolvimento 1.518 projetos de pesquisa, 244 projetos de extensão, 166 programas de ensino e 40 projetos de ensino. Para consolidar tal missão, essa Universidade procura disseminar suas formas de atuação em áreas geograficamente diversificadas, investindo permanentemente nas dimensões quantitativa e qualitativa dos projetos acadêmicos, científicos, tecnológicos e culturais. Entendendo que a Educação Superior cumpre uma função estratégica no desenvolvimento econômico, social e cultural, a UEL busca formas de cooperação institucional – bi e multilaterais – nos contextos regional, nacional e internacional. Uma das prioridades institucionais consiste na integração entre os diversos níveis e modalidades de ensino, pesquisa e extensão, em que se busca privilegiar os projetos e programas de maior impacto acadêmico e social, com repercussões de caráter local, regional, nacional e internacional, além de atenuar e, mesmo, superar situações de desigualdade social. A inserção da UEL no Estado e no País operacionaliza-se de forma variada: 1) pela participação na titulação/qualificação de docentes de outras Instituições de Ensino Superior, em atendimento às demandas individuais ou ao desenvolvimento de parcerias interinstitucionais; 2) regional, como as estabelecidas com as Universidades Estaduais, Centros/Institutos de Pesquisa e Faculdades isoladas; 3) inter-regional, como as parcerias com Instituições de Ensino Superior de outros Estados, que já resultaram na titulação de mestres e doutores; e 4) internacional, como a participação da UEL em Programas de Estudante/Convênio de Graduação (PEC-G) e de Pós-Graduação (PEC-PG) dos Ministérios da Educação (MEC) e das Relações Exteriores (MRE) que traz para instituições de ensino superior brasileiras estudantes da África, América Latina e Caribe e Ásia - o objetivo é a formação de recursos humanos, possibilitando aos cidadãos das nações com as quais o Brasil mantém acordos educacionais ou culturais, realizarem estudos universitários no Brasil.

## 15. DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO INSTITUCIONAL

### TERMO DE COMPROMISSO

Na qualidade de representante legal do proponente, estou de acordo com a proposta apresentada e declaro, para todos os fins de direito, conhecer as normas ora fixadas pelo Fundo Paraná, assim como inexistir qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal, que impeça a transferência de recursos oriundos pelo Fundo Paraná.

---

Marta Regina Gimenez Favaro  
Reitor  
Representante Legal da Instituição

---

MARCELO ALVES DE CARVALHO  
Coordenador Técnico/Científico do Projeto

---

Cristina Duarte Ruiz  
Responsável Administrativo/Financeiro do Projeto

---

Adão Aparecido Brasilino  
Controlador  
Responsável pelo Controle Interno da Instituição Proponente

---

CARGO/FUNÇÃO  
Assinatura do Representante Legal da Instituição Parceira

*CEP - Controle de Execução de Projetos*

**ANEXO 1 - PLANO DE APLICAÇÃO - QUADRO RESUMO**  
**Unidade Executiva do Fundo Paraná - UEF**

**TÍTULO DO PROJETO:** O Museu de Ciência e Tecnologia de Londrina Indo Às Escolas do Paraná  
**INSTITUIÇÃO PROPONENTE:** UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA  
**COORDENADOR:** MARCELO ALVES DE CARVALHO

Elementos de Despesas		UEF	Contrapartida	TOTAL	%
1.1. Diárias	3390.14.00	3.999,00	0,00	3.999,00	2,41
1.2. Passagens e despesas de locomoção	3390.33.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3. Serviços de Consultoria	3390.35.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4. Material de Consumo <b>NACIONAL</b>	3390.30.00	12.000,00	0,00	12.000,00	7,25
1.5. Material de Consumo <b>IMPORTADO/USO CONTROLADO</b>	3390.30.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.6. Serviços de Terceiros - Pessoa Física	3390.36.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.6.1. Obrigações Tributárias e Contributivas	3390.47.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.7. Bolsas	3390.18.00	135.192,00	0,00	135.192,00	81,64
1.7.1. Auxílio Financeiro - Bolsas	3390.18.00	14.400,00	0,00	14.400,00	8,70
1.8. Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	3390.39.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.9. Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – Pessoa Jurídica	3390.40.00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Sub-Total Custeio</b>		<b>165.591,00</b>	<b>0,00</b>	<b>165.591,00</b>	<b>100,00</b>
2.1. Equipamentos e Material Permanente <b>NACIONAL</b>	4490.52.00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2. Equipamentos e Material Permanente <b>IMPORTADO</b>	4490.52.00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3. Obras e Instalações	4490.51.00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Sub-Total Investimentos</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Total Geral</b>		<b>165.591,00</b>	<b>0,00</b>	<b>165.591,00</b>	<b>100,00</b>
<b>%</b>		<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Atender ao disposto no ATO ADMINISTRATIVO, disponível em: <https://www.seti.pr.gov.br/Pagina/Atos-Administrativos>

Assinatura do Representante Legal da Instituição Proponente

Assinatura do Coordenador Técnico do Projeto



**ANEXO 1 - PLANO DE APLICAÇÃO**  
**1. OUTRAS DESPESAS DE CUSTEIO**  
**Unidade Executiva do Fundo Paraná - UEF**

**1.1. CUSTEIO - Diárias**

Subelementos de Despesa	Ação N°	Etapa N°	Destino e Finalidade	Instituição	Valor			Contrapartida
					Valor Unitário (R\$)	Qtde	Subtotal	
3390.1400	2	4	Execução de atividades em Ortigueira. / Lote de diárias com “valores conforme tabela vigente no Estado”.	UEL	3999.00	1	<b>3.999,00</b>	0,00
<b>SUB TOTAL UEF</b>							<b>3.999,00</b>	<b>0,00</b>

**ANEXO 1 - PLANO DE APLICAÇÃO**  
**1. OUTRAS DESPESAS DE CUSTEIO**  
**Unidade Executiva do Fundo Paraná - UEF**

**1.4. CUSTEIO - Material de Consumo - Nacional**

Subelementos de Despesa	Ação N°	Etapa N°	Descrição	Instituição	Valor			Contrapartida
					Valor Unitário (R\$)	Qtde	Subtotal	
3390.3000	1	1	30.01 - Combustíveis e Lubrificantes Automotivos / Combustível para veículo da universidade - lote	UEL	12000.00	1	<b>12.000,00</b>	0,00
<b>SUB TOTAL UEF</b>							<b>12.000,00</b>	<b>0,00</b>

**ANEXO 1 - PLANO DE APLICAÇÃO**  
**1. OUTRAS DESPESAS DE CUSTEIO**  
 Unidade Executiva do Fundo Paraná - UEF

**1.7. CUSTEIO - Bolsas**

Subelementos de Despesa	Ação N°	Etapa N°	Categoria de Bolsa	Instituição	Valor			Contrapartida	
					Valor Unitário (R\$)	Quantidade			
						Bolsas	Meses		Total
3390.1800	1	1	Estudante de Graduação / Física ou Química	UEL	1192.00	4	12.00	<b>57.216,00</b>	0,00
3390.1800	1	1	Docente orientador / Física e Química	UEL	1649.00	2	12.00	<b>39.576,00</b>	0,00
3390.1800	1	1	Profissional Recém-Formado / Física ou Química	UEL	3200.00	1	12.00	<b>38.400,00</b>	0,00
<b>SUB TOTAL UEF</b>								<b>135.192,00</b>	<b>0,00</b>

**ANEXO 1 - PLANO DE APLICAÇÃO**  
**1. OUTRAS DESPESAS DE CUSTEIO**  
 Unidade Executiva do Fundo Paraná - UEF

**1.7.1 CUSTEIO - Auxílio Financeiro**

Subelementos de Despesa	Ação N°	Etapa N°	Categoria da Bolsa	Instituição	Valor		Contrapartida	
					Valor Unitário (R\$)	Quantidade		
						Qtd		Total
3390.1800	2	4	Lote de auxílio financeiro como ressarcimento para estudantes. Com “valores conforme tabela vigente no Estado”.	UEL	14400.00	1	14.400,00	0,00
<b>SUB TOTAL UEF</b>							<b>14.400,00</b>	<b>0,00</b>

**ANEXO 1 - PLANO DE APLICAÇÃO  
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO  
Unidade Executiva do Fundo Paraná - UEF**

ELEMENTOS DE DESPESA		VALOR PROJETO	*MÊS (ANO 1)												TOTAL	SALDO
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12		
3390.1400	Diárias	3.999,00	3.999,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.999,00	0,00
3390.3300	Passagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3390.3500	Consultoria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3390.3000	Mat. Consumo NACIONAL	12.000,00	12.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00
3390.3000	Mat. Consumo IMPORTADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3390.3600	ST. Pessoa Física	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3390.4700	Obrigações Tributárias e Contributivas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3390.1800	Bolsas	135.192,00	11.266	11.266	11.266	11.266	11.266	11.266	11.266	11.266	11.266	11.266	11.266	11.266	135.192,00	0,00
	Auxílio Financeiro	14.400,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	14.400,00	0,00
3390.3900	ST Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3390.4000	STIC Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4490.5200	Equipamentos e Mat. Permanente NACIONAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4490.5200	Equipamentos e Mat. Permanente IMPORTADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4490.5100	Obras e Instalações	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>			<b>28.465</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>12.466</b>	<b>165.591,00</b>	<b>0,00</b>

CEP - Controle de Execução de Projetos



ePROTOCOLO



Documento: **ProjetoOMuseudeCienciaeTecnologiadeLondrinaindoasescolasdoParana.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Adão Aparecido Brasilino (XXX.922.469-XX)** em 09/10/2024 11:28 Local: UEL/GR/CI.

Assinatura Simples realizada por: **Cristina Duarte (XXX.509.309-XX)** em 08/10/2024 17:47 Local: UEL/PROPLAN/DPA, **Marcelo Alves de Carvalho (XXX.029.196-XX)** em 08/10/2024 22:53 Local: UEL/CCE/FIS, **Marta Regina Gimenez Favaro (XXX.949.999-XX)** em 09/10/2024 14:02 Local: UEL/GR.

Inserido ao protocolo **22.874.526-0** por: **Cristina Duarte** em: 08/10/2024 17:47.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:  
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:  
**4401e829378abc28b00417ef46014072**.