



## **ANEXO II – PROPOSTA PRÊMIO REPLICAR PIAUÍ –**

### **EXCELÊNCIAS EM BOAS PRÁTICAS NA GESTÃO PÚBLICA – 2025**

#### **1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO**

Nome: Painéis Integrados - GDI

Categoria: Iniciativas de Excelência e Inovação na Gestão Pública

#### **2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE**

Nome completo do proponente: Anik De Assunção Oliveira Sousa

Cargo/ Função: Gerente de dados de infraestrutura

Órgão/ Entidade de Lotação: Seduc

E-mail institucional: aniksousa@seduc.pi.gov.br

Telefone de contato: 86999293629

#### **3. IDENTIFICAÇÃO DOS COAUTORES**

Coautor 1: Abel Sérvio Marques Machado / Coordenação de Análise e Inteligência de Dados/ Seduc

Coautor 2: Caroline Arabela Leão Carvalho / Coordenação de Gestão de Dados Operacionais e Logísticos / Seduc

#### **4. RESUMO EXECUTIVO DO PROJETO**

O projeto implementa dashboards interativos no Looker Studio e relatórios automatizados para monitorar a infraestrutura da rede estadual, a partir de planilhas estruturadas e colaborativas no ecossistema Google. Além de apresentar dados de investimentos, comparativos anuais e indicadores qualitativos e quantitativos, permite analisar a infraestrutura de cada escola cruzando ambientes existentes e previstos com informações pedagógicas, como número de alunos e distribuição de turmas, identificando a capacidade real de atendimento. Os painéis exibem obras concluídas, em execução ou a iniciar, status de projetos de arquitetura, reforma ou ampliação, e a situação das licitações. Também revelam a tipologia das 625 escolas em atividade, destacando sede própria e casos de coabitação com outras redes. A centralização garante acompanhamento em tempo real, padroniza indicadores, reduz o tempo de análise para poucos minutos e fortalece a tomada de decisão estratégica e transparente da SEDUC.

## **5. JUSTIFICATIVA**

O projeto surgiu da necessidade de consolidar e visualizar de forma clara as informações de infraestrutura da rede estadual, antes dispersas em planilhas internas da UGERF, de difícil leitura e pouco acessíveis a outras gerências da SEDUC. Essa fragmentação dificultava análises, atrasava decisões e gerava retrabalho com relatórios manuais. A iniciativa centraliza os dados em uma base organizada, permitindo a geração automática de relatórios e a criação de painéis interativos no Looker Studio. Com isso, gestores passam a contar com informações confiáveis, acessíveis e atualizadas em tempo real, facilitando o acompanhamento das unidades escolares, a gestão de obras e a definição de prioridades. O projeto, portanto, otimiza processos, amplia a transparência e fortalece a tomada de decisão estratégica baseada em evidências.

## **6. METAS OU RESULTADOS ALCANÇADOS**

O projeto foi idealizado para tornar as informações de infraestrutura da rede estadual mais claras, organizadas e transparentes, além de dar agilidade a processos que antes eram manuais, repetitivos e sujeitos a erros. A UGERF/SEDUC padronizou as

entradas de dados, criou um código único de integração e consolidou em grandes bases todas as informações que alimentam relatórios automatizados e painéis no Looker Studio, garantindo atualização contínua e confiabilidade.

Entre as metas definidas, destacam-se: acompanhar o percentual de escolas climatizadas; monitorar o número de escolas com obras concluídas por ano; identificar escolas com obras em execução ou a iniciar; registrar o volume de ordens de serviço emitidas; avaliar o grau de adequação das escolas conforme critérios de matrícula e ambientes exigidos; e contabilizar as inaugurações periódicas. Os painéis também permitem cruzar dados de infraestrutura com informações pedagógicas, analisando a capacidade de cada escola a partir do número de alunos, turnos e ambientes existentes ou previstos.

Atualmente, são monitoradas 625 entidades escolares ativas, dentro de um universo de

1.025 imóveis, com seis tipos de relatórios e mais de dez painéis em operação. A geração de relatórios, que antes levava em média 30 minutos por unidade, passou a ser concluída em cerca de 2 minutos, representando redução superior a 90% no tempo de resposta. Processos de consolidação que demandavam dias foram automatizados e graficados em tempo real, eliminando erros de inconsistência, pois eventuais divergências ficam restritas à base de origem.

Os resultados impactam diretamente a gestão estratégica da SEDUC: hoje, diretoria, quatro gerências, 14 gerentes e mais de 60 colaboradores acessam diariamente os painéis, que também subsidiam as reuniões semanais do gabinete do Secretário, permitindo responder com agilidade às demandas de diferentes municípios com informações detalhadas de cada escola. A meta futura é expandir continuamente os indicadores e incorporar novas variáveis, garantindo a manutenção, a escalabilidade e a atualização permanente do sistema, consolidando uma cultura de decisão orientada por dados em toda a rede estadual.

## 7. INOVAÇÃO DA PRÁTICA

A prática estabelece um novo padrão de monitoramento da infraestrutura escolar ao substituir processos manuais e fragmentados por um **ecossistema digital integrado e colaborativo**. Antes, as informações estavam distribuídas em planilhas isoladas, exigindo horas de trabalho para consolidação e elaboração de relatórios. Hoje, com bases unificadas e atualizadas automaticamente, a produção de análises é feita em **poucos minutos**, com elevado nível de precisão e confiabilidade. Os **dashboards do Looker Studio** tornaram-se o centro da gestão, oferecendo mapas dinâmicos, links para fotos das escolas, acompanhamento da evolução das obras e indicadores estratégicos que podem ser filtrados por escola, município, GRE ou território. A inovação vai além da automação: promove integração entre gerências distintas, garante **transparência, eficiência administrativa e decisões em tempo real**, fortalecendo a governança educacional do Estado.

## 8. CONTRIBUIÇÃO TÉCNICA

O projeto implantou uma arquitetura de dados inédita na UGERF/SEDUC, utilizando **Google Apps Script** para automatizar a coleta, consolidação e atualização das informações de infraestrutura. Os scripts executam um processo completo de **ETL**, unindo bases de Obras, Projetos, Manutenção Predial, Elétrica, Licitações, Pactues, Fachadas, Fala Gestor e Piauí Saúde Digital em um repositório único e padronizado. Durante a integração, o sistema identifica inconsistências, sinaliza campos vazios e corrige falhas, assegurando integridade e confiabilidade dos dados. Essa estrutura alimenta continuamente os **painéis interativos no Looker Studio**, que possibilitam análises em diferentes escalas (escola, município, GRE ou território) e fornecem informações acionáveis em tempo real. A solução elimina tarefas repetitivas, reduz drasticamente o tempo de geração de relatórios e consolida uma base tecnológica robusta, sustentável e escalável para toda a rede estadual.

## 9. IMPACTO TÉCNICO, SOCIAL E/OU AMBIENTAL

A prática gerou um **impacto direto na eficiência da gestão pública estadual**, elevando a capacidade de planejamento, acompanhamento e controle das ações de infraestrutura escolar. Ao centralizar dados antes dispersos e automatizar a atualização das informações, o projeto reduziu significativamente o tempo de produção de relatórios e análises, permitindo que decisões estratégicas sejam tomadas com **agilidade, baseadas em evidências e em tempo real**. Essa mudança resultou na **otimização de recursos humanos e materiais**, liberando equipes de tarefas manuais para atividades de maior valor, como o monitoramento de obras e a definição de prioridades de investimento.

O efeito social é igualmente expressivo: ao oferecer informações confiáveis e integradas, a iniciativa sustenta políticas públicas que vão além da educação. Programas como o **Piauí Saúde Digital**, que dependem de infraestrutura adequada para atendimento à comunidade, são diretamente beneficiados, garantindo serviços mais ágeis e eficientes para a população. Os dados consolidados também fortalecem ações de climatização das escolas, ampliação de laboratórios, acessibilidade e outras intervenções que melhoram o ambiente escolar e a qualidade de vida das famílias atendidas. Assim, a prática não apenas aprimora a gestão educacional, mas **impulsiona políticas transversais**, amplia a transparência e reforça a prestação de contas, consolidando uma cultura de **decisão orientada por dados** que gera impacto social duradouro em todo o Estado do Piauí.

## 10. POTENCIAL DE REPLICAÇÃO

O modelo desenvolvido possui **custo zero** de implantação e manutenção, pois utiliza exclusivamente ferramentas do ecossistema Google (Sheets, Apps Script e Looker Studio), já disponíveis na estrutura da administração pública. Essa característica torna a solução **altamente replicável** em qualquer órgão estadual ou municipal que precise consolidar informações, gerar indicadores e transformar dados em conhecimento

estratégico. A arquitetura é flexível e pode ser aplicada a **diversas vertentes além da infraestrutura**, como saúde, assistência social, segurança, transporte ou planejamento financeiro, bastando ajustar os indicadores e rotinas de coleta. Com consolidação automática, detecção de inconsistências e atualização em tempo real, permite a criação de painéis interativos que ampliam a transparência, reduzem retrabalho e fortalecem a **tomada de decisão baseada em evidências** em diferentes contextos governamentais.

## 11. ALINHAMENTO AO PLANO DE GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

O projeto está alinhado ao **Plano de Governo do Estado do Piauí**, especialmente ao eixo **Planejamento e Gestão Eficiente**, ao promover a **modernização da gestão pública**, a eficiência administrativa e o uso estratégico de dados para formulação e acompanhamento de políticas educacionais. Ao consolidar informações dispersas em uma base única, automatizar atualizações e disponibilizar **dashboards interativos em tempo real**, a prática fortalece a **transformação digital**, amplia a transparência e garante decisões mais ágeis e fundamentadas. Seus resultados também apoiam iniciativas estratégicas do governo, como o **Diálogos do Piauí**, que utiliza os painéis para subsidiar discussões sobre investimentos territoriais, projeções de custos e prioridades regionais, reforçando o caráter transversal e a relevância da solução para uma administração pública integrada e orientada por evidências.

## 12. RECURSOS UTILIZADOS/ ORÇAMENTO

- o **Recursos humanos:** equipe técnica da **GDI/SEDUC**, composta por analistas de dados, fiscais de obras e gestores responsáveis pela coleta, validação e manutenção das informações.
- o **Recursos tecnológicos:** utilização exclusiva de ferramentas já disponíveis no ecossistema Google, como **Google Sheets**, **Apps Script** e **Looker Studio**, além das bases de dados institucionais existentes.
- o **Recursos materiais:** computadores, rede e infraestrutura de TI da própria Secretaria, sem necessidade de novos equipamentos.

TD 04 - ENTRE RIOS - 04ª - TERESINA CENTRO/NORTE

25 de set. de 2025

ENTIDADE: TERESINA - CETI CRISTINO CASTELO BRANCO

ação,  
tuitas  
ção

**DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA**  
**SEDUC**

**SITUAÇÃO IMÓVEL**  
**EM USO**

**TPOLOGIA**  
**CETI**

**COABITAÇÃO**  
-

**OFERTAS**

- AEE - 7 enturmados T - 1 turma
- EF - 8ª Ano - 30 enturmados M - 1 turma
- EF - 9ª Ano - 60 enturmados M - 2 turmas
- EM - 3ª Série - 56 enturmados I - 2 turmas
- EPT EMC 3/3 - 28 enturmados T - 1 turma
- EPT EMC 3/4 - 43 enturmados T - 2 turmas
- EPT EMI - 1ª Série - 105 enturmados I - 3 turmas
- EPT EMI - 2ª Série - 68 enturmados I - 2 turmas

**DISTRIBUIÇÃO TURMAS 2025**

POSSUI 11 SLS E NECESSITA 10 SLS

07 TURMAS DE MÉDIO INTEGRAL  
03 turmas de 1ª série  
02 turmas de 2ª série  
02 turmas de 3ª série

MANHÃ - 03 TURMAS PARCIAIS  
01 turma de FUND - 8ª ano  
02 turmas de FUND - 9ª ano

**ANEXOS**  
Não há dados

[Link Drive - Plantas](#)

[Link Google Maps](#)

**ENTURMADOS** 0 399

**SITUAÇÃO SUBESTAÇÃO EXISTENTE**

SUBESTAÇÃO: SIM |  
ENERGIZADA: SIM |  
150 kVA |  
R\$ 283 311,58 |  
LIGADA EM PRÉ-2021

**SITUAÇÃO SUBESTAÇÃO PREVISTA** NÃO

**Climatização** Climatizada

| ANTES DA INTERVENÇÃO | APÓS A INTERVENÇÃO |
|----------------------|--------------------|
| Nº SLS DE AULA       | Nº SLS DE AULA     |
| 11                   | 11                 |
| SALA DE MEDIAÇÃO     | SALA DE MEDIAÇÃO   |
| Sim                  | Sim                |
| SALA DE AEE          | SALA DE AEE        |
| Sim                  | Sim                |
| SAÚDE DIGITAL        | SAÚDE DIGITAL      |
| Não                  | Sim - Fase 01      |
| BIBLIOTECA           | BIBLIOTECA         |
| Sim                  | Sim                |
| INFORMÁTICA          | INFORMÁTICA        |
| Sim                  | Sim                |
| CIÊNCIAS             | CIÊNCIAS           |
| Sim                  | Sim                |
| INOVAÇÃO             | INOVAÇÃO           |
| Não                  | Sim                |
| REFEITÓRIO           | REFEITÓRIO         |
| Refeitório Padrão    | Refeitório Padrão  |
| VESTIÁRIO            | VESTIÁRIO          |
| Sim                  | Sim                |
| QUADRA               | QUADRA             |
| Sim                  | Sim                |
| FACHADA              | FACHADA            |
| TIPO C               | TIPO A             |

**OBRA EM EXECUÇÃO**

|                  |  |
|------------------|--|
| NORMALIZAÇÃO     |  |
| Obra em Execução |  |

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Area da Escola         | 1.121,88 |
| Espaço de Oportunidade | 0,00     |

**PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO**

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Projeto Arquitetônico     | REFORMA - ESCOLA           |
| Status                    | BANCO DE PROJETO - ARQUIVO |
| Valor Previsto            | R\$ 364.416,11             |
| Processo SEI - GPI        | -                          |
| Data de Envio a Licitação | -                          |
| Ambientes                 | -                          |
| Licitação                 | -                          |
| Status Obra               | Implementado               |

**OBSERVAÇÃO DA INFRA**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|



25 de set. de 2025

TERRITÓRIO

GRE

MUNICÍPIO: TERESINA (1)



Nº DE PRÉDIOS ESCOLARES EM ATIVIDADE



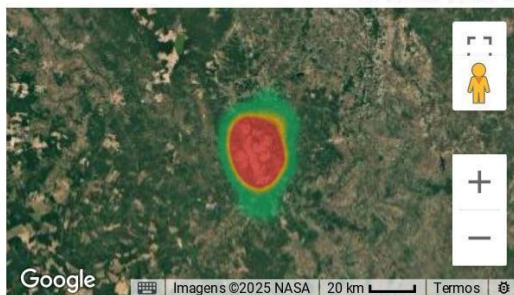
INAUGURAÇÕES | 2023 - 2025



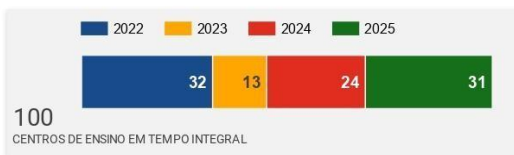
INFRA TEMPO INTEGRAL - 512 CETI



Nº DE OBRAS EM EXECUÇÃO



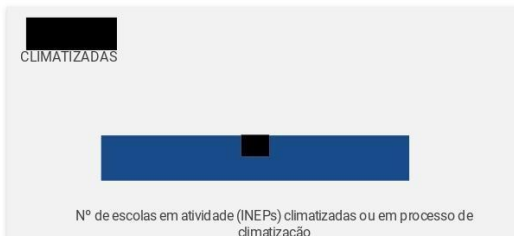
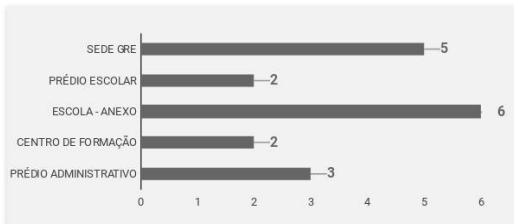
ENTURMADOS 0 1.276



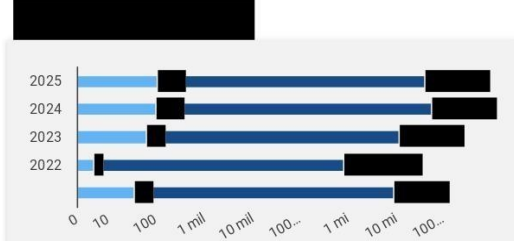
PRÉDIOS SEM INEPEM ATIVIDADE



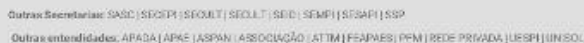
PRÉDIOS SEM INEPEM ATIVIDADE



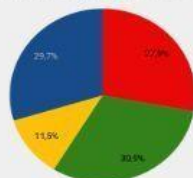
Nº DE OBRAS CONCLUÍDAS



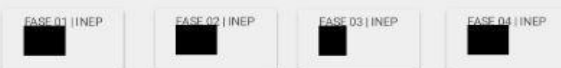
Total de imóveis sob a  
dominação da SFCAC

[illegible]

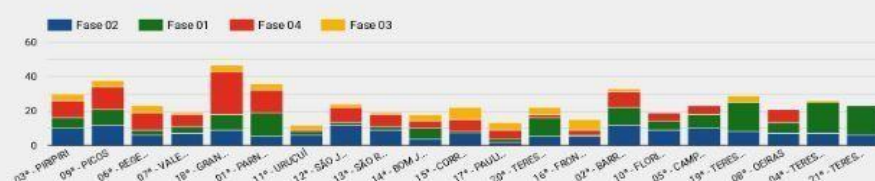
## PANORAMA GERAL | Implementação Saúde Digital 2025



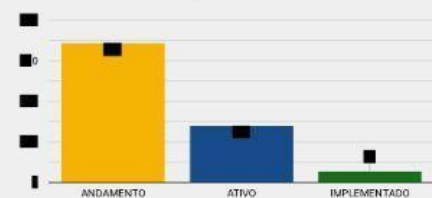
### TOTAIS DE UNIDADES POR FASE



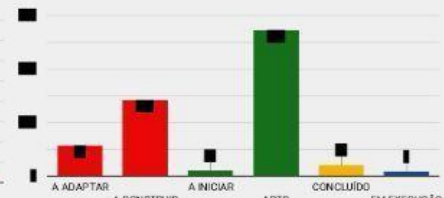
### FASES DO SAÚDE DIGITAL POR GRE



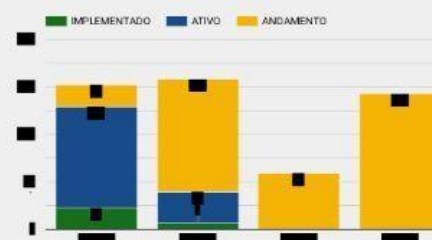
### STATUS DE IMPLEMENTAÇÃO GERAL



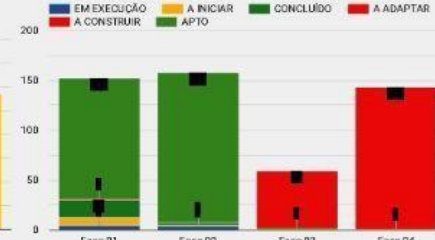
### STATUS DE INFRA DE SALAS DO SAÚDE DIGITAL GERAL



### STATUS DE IMPLEMENTAÇÃO POR FASE



### STATUS DE INFRA POR FASE



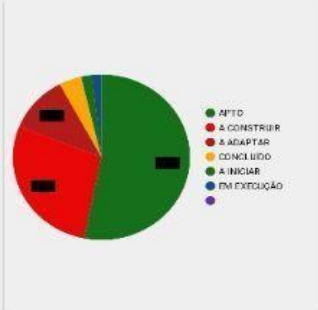
## Infraestrutura | Atribuições UGERF



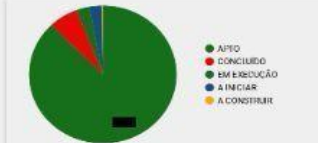
### PANORAMA GERAL

| STATUS DE AMBIENTE | UNIDADES |
|--------------------|----------|
| APTO               |          |
| A CONSTRUIR        |          |
| A ADAPTAR          |          |
| CONCLUÍDO          |          |
| A INICIAR          |          |
| EM EXECUÇÃO        |          |
| null               |          |

### PANORAMA GERAL DA REDE - STATUS



### FASES VIGENTES - STATUS DE CAPAC.



### FASES VIGENTES - STATUS DE CAPAC.

| STATUS DE AMBIENTE | INEP |
|--------------------|------|
| 1. APTO            |      |
| 2. CONCLUÍDO       |      |
| 3. EM EXECUÇÃO     |      |
| 4. A INICIAR       |      |
| 5. A CONSTRUIR     |      |

## Cadastro e Capacitações | Atribuições UGIE



### PANORAMA GERAL DA REDE - STATUS



### FASES VIGENTES - STATUS DE CAPAC.



```

1 function atualizarDestinoEBuscarDadoscomINEP() {
2   const planilha = SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet();
3   const abaDestino = planilha.getSheetByName('Ordens de Serviço');
4   if (!abaDestino) throw new Error("✗ A aba 'Ordens de Serviço' não foi encontrada.");
5
6   const abasOrigem = [
7     { nome: 'ATA',          colunas: [0, 6, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 10, 16] },
8     { nome: 'RDC',          colunas: [0, 5, 14, 7, 12, 9, 6, 15, 8, 16, 8] },
9     { nome: 'CT Modulos',   colunas: [0, 3, 7, 4, 9, 8, 6, 10, 5, 1000, 5] },
10    { nome: 'FACHADAS',     colunas: [0, 9, 7, 8, 14, 13, 10, 5, 11, 1000, 11] },
11    { nome: 'Eletrica ARP',  colunas: [0, 9, 11, 16, 19, 7, 13, 10, 18, 1000, 18] },
12    { nome: 'PACTUE ADM',   colunas: [0, 5, 8, 4, 16, 15, 9, 14, 12, 1000, 13] }
13  ];
14
15  const dadosParaInserir = [];
16
17  abasOrigem.forEach(({ nome, colunas }) => {
18    const aba = planilha.getSheetByName(nome);
19    if (!aba) return;
20
21    const dados = aba.getDataRange().getValues();
22
23    for (let i = 1; i < dados.length; i++) {
24      const linha = dados[i];
25      if (!linha || linha.every(cell => cell === '')) continue;
26
27      const inep = linha[colunas[0]];
28      if (!inep) continue;
29
30      const dadosFiltrados = colunas.slice(1).map((col, idx) => {
31        let valor = col === 1000 ? '' : linha[col] ?? '';
32        // Zerar STATUS DIÁRIO se não for ATA ou RDC e for a 9ª posição (índice 8)
33        if (idx === 8 && nome !== 'ATA' && nome !== 'RDC') valor = '';
34        return valor;
35      });
36
37      // ✏ Limpar o intervalo de dados anterior, preservando fórmulas das colunas fixas
38      const totalColunas = dadosParaInserir[0].length;
39      const numLinhas = abaDestino.getLastRow();
40      if (numLinhas > 1) {
41        abaDestino.getRange(2, 1, numLinhas - 1, totalColunas).clearContent();
42      }
43
44      // ✅ Inserir os dados de uma vez só
45      abaDestino.getRange(2, 1, dadosParaInserir.length, totalColunas).setValues(dadosParaInserir);
46
47      // 📅 Ordenar por data da O.S (coluna J)
48      ordenarPorDataOS(abaDestino);
49    }
50  });
51
52  function ordenarPorDataOS(folha) {
53    const cabecalhos = folha.getRange(1, 1, 1, folha.getLastColumn()).getValues()[0];
54    const colunaData = cabecalhos.indexOf("DATA DA O.S") + 1;
55    if (colunaData <= 0) {
56      Logger.log("✗ Coluna 'DATA DA O.S' não encontrada.");
57      return;
58    }
59
60    const totalLinhas = folha.getLastRow();
61    if (totalLinhas <= 1) return;
62
63    const intervalo = folha.getRange(2, 1, totalLinhas - 1, folha.getLastColumn());
64    intervalo.sort({ column: colunaData, ascending: false });
65  }
66
67  }
68
69  }
70
71  }
72
73  }

```



## DECLARAÇÃO

Declaro, sob as penas da lei, que todas as informações apresentadas são verdadeiras e de minha autoria, autorizando sua divulgação institucional, bem como a reprodução total ou parcial do conteúdo submetido, incluindo o uso de imagem, voz e eventuais depoimentos relacionados à premiação, em publicações impressas, digitais, vídeos, registros audiovisuais ou quaisquer outros meios de comunicação oficial.

Teresina-PI, 28 de janeiro de 2026.

Anik De Assunção Oliveira Sousa

Proponente: