



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO DO ESTADO DO PIAUÍ- SEAD-PI SUPERINTENDÊNCIA DE PARCERIAS
PÚBLICO PRIVADAS E CONCESSÕES - SUPARC

RELATÓRIO TRIMESTRAL DO CONTRATO Nº 04/2020 MINIUSINA SEDUC

Janeiro a março de 2025

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO

2. DADOS GERAIS DO CONTRATO Nº04/2020

3. DO COMITÊ DE MONITORAMENTO DOS CONTRATOS

4. DO RELATÓRIO DE MONITORAMENTO E GESTÃO

4.1. DOS DADOS SOBRE A EXECUÇÃO DAS REGRAS ESTABELECIDAS NO CONTRATO

4.2. DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO E REGISTROS FOTOGRÁFICOS

4.3. DOS COMPROVANTES DOS SERVIÇOS PRESTADOS

4.4. DAS AÇÕES SOCIAIS

4.4.1. Centro de Energias Renováveis – CER

4.4.2. Selo Responsabilidade “Mais Mulheres”

4.5. DA AVALIAÇÃO DOS RELATÓRIOS ENTREGUES PELO VERIFICADOR INDEPENDENTE

5. CONCLUSÃO

1. INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta as atividades de monitoramento e gestão realizadas pelo Comitê de Monitoramento e Gestão (CMOG), no âmbito do Contrato de Parceria Público-Privada nº 04/2020, firmado entre o Estado do Piauí, por meio da Secretaria de Estado da Educação (SEDUC), e a empresa GM Energia SPE LTDA, tendo como objeto a implantação, operação e manutenção de miniusinas de geração de energia solar fotovoltaica.¹

O presente documento abrange o **1º trimestre de 2025**, compreendendo o período de **janeiro a março**, e tem como objetivo relatar a execução contratual, apontar conformidades e inconformidades, analisar a prestação dos serviços pela concessionária e registrar os achados do Verificador Independente (VEI), conforme relatórios mensais protocolados.²

A elaboração deste relatório segue as diretrizes legais e contratuais, em especial os dispositivos que regulam a atuação do CMOG, conforme previsto no edital da Concorrência Pública nº 002/2019 e seus anexos. Também observa os princípios da continuidade do monitoramento, com a manutenção da memória técnica dos ciclos anteriores, apontando avanços, pendências e encaminhamentos para o trimestre subsequente.³

2. DADOS GERAIS DO CONTRATO Nº04/2020

Processo Nº: 00010.000029/2021-13

Contrato: Parceria Público-Privada nº 04/2020

Objeto: implantação, operação, manutenção e gestão de miniusinas de geração de energia solar fotovoltaica, com gestão e compensação de créditos de energia elétrica, destinadas ao atendimento da demanda energética de unidades da Secretaria de Estado da Educação (SEDUC).

Concessionária: GM Energia SPE LTDA

Poder Concedente: Secretaria de Estado da Educação – SEDUC/PI

Verificador Independente: Saecularis Treinamento e Desenvolvimento Profissional LTDA

Prazo de Concessão: 25 anos, a partir de 07/12/2020

Localização das usinas: GD Longá – Coivaras/PI e GD Nova Longá – Altos/PI

Capacidade instalada: 3.150 kWp

Valor do contrato: R\$ 16.410.709,00

Valor da contraprestação (mar/2025): R\$ 514.427,06, reajustada conforme IPCA.⁴

¹ PIAUÍ (Estado). **Contrato de Parceria Público-Privada nº 04/2020**. Teresina: Secretaria de Estado da Educação do Piauí, 2020.

² PIAUÍ (Estado). **Contrato de Parceria Público-Privada nº 04/2020**. Teresina: Secretaria de Estado da Educação do Piauí, 2020.

³ PIAUÍ (Estado). **Contrato de Parceria Público-Privada nº 04/2020**. Teresina: Secretaria de Estado da Educação do Piauí, 2020.

⁴ SAECULARIS. **Relatório de Verificação Independente – Janeiro de 2025**. Teresina: Saecularis Treinamento e Desenvolvimento Profissional LTDA, jan. 2025, p. 3.

Fiança bancária vigente: FB21695 T14017 – validade: 07/12/2024 a 07/12/2025 – valor garantido: R\$ 32.821,42.⁵

Seguro vigente: Apólice nº 02948890 – Tokio Marine Seguradora, abrangendo danos materiais, lucros cessantes e quebra de máquinas.⁶

Verificador Independente: Contratante: Concessionária Contratado: SAECULARIS DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL LTDA; Objeto do contrato: Atuar na fiscalização, aferição do desempenho e na qualidade dos serviços prestados pela SPE; Assinatura do contrato: **10/01/2022**; Prazo: 5 anos; Valor total do contrato: R\$ 1.861.121,40 (mensal de R\$ 31.018,69) a ser pago pela Concessionária.

3. DO COMITÊ DE MONITORAMENTO DOS CONTRATOS

O Comitê de Monitoramento e Gestão – CMOG, instituído nos termos do Contrato de Parceria Público-Privada nº 04/2020, é o órgão responsável pelo acompanhamento da execução contratual, zelando pelo cumprimento das obrigações da concessionária, pela correta aplicação dos recursos públicos envolvidos e pela integridade dos dados produzidos ao longo da concessão.

Para este contrato, os membros indicados pelos órgãos supramencionados constam na Portaria de Nº 10/2025/GAB/SEAD (ID 017409740), conforme disposto no Processo SEI nº 00010.000029/2021-13, sendo estes:

- a) dois membros da Superintendência de Parcerias e Concessões - SUPARC, os servidores Wenner Melo Prudêncio de Araújo e Maria Helena Santos Soares;
- b) dois membros do Poder Concedente do Contrato, os servidores Eduardo Luz Barbosa e Maderson Amorim Dantas da Silva;
- c) um membro do interveniente-anuente do Contrato, neste ato a Secretaria de Planejamento do Estado do Piauí - SEPLAN, sendo esta a servidora Hizadora Silva Lima.⁷

Ademais, dentre as atribuições previstas para o CMOG, estão as de:

- a) executar o monitoramento quanto à execução das cláusulas de contrato, efetuar a fiscalização com relação ao cumprimento do cronograma de

⁵ EQUATORIAL PIAUÍ. **Fatura de energia elétrica e reaviso de vencimento** – Unidade GD Campo Maior. Teresina: Equatorial Piauí Distribuidora de Energia S.A., jan. 2025.

⁶ GM ENERGIA SPE LTDA. **Ofício nº 006/2025 – Relatório de Execução Anual da Concessão** (1ª parte). Teresina: GM Energia, 31 jan. 2025, p.5.

⁷ PIAUÍ. Secretaria de Administração. *Portaria nº 10/2025/GAB/SEAD, de 28 de março de 2025*. Dispõe sobre a nomeação dos membros do Comitê de Monitoramento e Gestão – CMOG do Contrato nº 04/2020, firmado entre o Estado do Piauí, por meio da SEDUC-PI, e a Concessionária GM Energia SPE Ltda. *Diário Oficial do Estado do Piauí*, Teresina, nº 59, p. 86-87, 28 mar. 2025. Disponível em: [SEAD/PI]. Acesso em: 17 abr. 2025.

investimento, em especial com relação às etapas de construção, manutenção e operação dos equipamentos públicos concedidos, quando integrantes do contrato;

- b) decidir, contando com avaliação e manifestação da AGRESPI e aprovação do CGPPPP, sobre mudanças nas regras de contrato ou anexos, sobre matérias que alterem projetos e/ou modifiquem valores de contraprestações, garantias e forma de pagamento;
- c) realizar as verificações que lhe competem, independentemente da atuação do Verificador Independente; garantir o fiel cumprimento dos contratos celebrados com a Concessionária e com o Verificador independente;
- d) colaborar para a atuação livre e independente do Verificador Independente; atuar promovendo a transparência e preservando os princípios éticos, morais e probos da Administração Pública;
- e) prestar contas dos projetos à sociedade, mediante disponibilização de relatórios trimestral, semestral e anual, através do site e outros meios que utilizem recursos eletrônicos;
- f) instruir os processos administrativos relativos à gestão contratual dos projetos;
- g) promover a interlocução e a integração com a Concessionária, através de reuniões documentadas e/ou visitas gerenciadas; registrar todas as ocorrências surgidas durante a execução do contrato;
- h) acompanhar o cumprimento das regras de garantia e das condições de pagamento contratadas;
- i) moderar e mitigar os conflitos relativos ao objeto das concessões e parcerias; manter informações atualizadas sobre os serviços, visando apoiar e subsidiar estudos e decisões sobre a execução do contrato;
- j) monitorar, os aspectos técnicos, econômicos, contábeis, financeiros, operacionais e jurídicos dos contratos de concessão e parcerias. opinar sobre a recomposição do reequilíbrio econômico financeiro do contrato, através de parecer técnico;
- k) identificar, monitorar e mitigar todos os riscos que possam afetar a execução do contrato;
- l) apresentar, semestralmente, para o CGPPP, o relatório consolidado sobre o andamento dos projetos contratados; e
- m) apresentar ao CGPPP, no final de cada exercício, o relatório anual consolidado.

4. DO RELATÓRIO DE MONITORAMENTO E GESTÃO

Segundo disposto no Manual de Monitoramento dos Contratos, com a finalidade de cumprir com as regras de monitoramento e transparência das ações, deverá ser elaborado, trimestralmente, pelo CMOG, o Relatório de Monitoramento e Gestão e entregue ao Poder Concedente e à SUPARC, para a devida avaliação e posterior envio à Concessionária e

AGRESPI, devendo conter: os dados sobre a execução das regras estabelecidas em contratos, os registros fotográficos, os laudos sobre os serviços prestados, incluindo as ações sociais e a avaliação quanto aos relatórios entregues pelo VEI - Verificador Independente.

Os subitens a seguir trazem as informações e quesitos em cumprimento ao supramencionado.

4.1. DOS DADOS SOBRE A EXECUÇÃO DAS REGRAS ESTABELECIDAS NO CONTRATO

4.1.1. Situação da Miniusina

Situação geral da usina	A referida miniusina está dividida em duas localidades distintas. Parte dela está implantada no município de Altos - PI (GD Nova Longá), a outra parte está localizada em Coivaras - PI (GD Longá). A GD Nova Longá possui potência de 1.350kW, com 3.024 módulos fotovoltaicos bifaciais e estrutura de tracker Soltec. A GD Longá conta com 4.032 módulos fotovoltaicos bifaciais, estrutura de tracker Soltec e com potência de 1.800kW.
Achados 1º trimestre/2024	Termo de Apostilamento: com o reajuste da contraprestação para o ano de 2024. Ajuste de Demanda: O CMOG/SUPARC informou a SPE em 30.01.2024, através do Ofício n 222/2024 (ID 010940387), que estão sendo empenhadas as providências cabíveis junto à Equatorial Energia PI, para o efetivo ajuste em razão do Marco Legal da Microgeração e Minigeração Distribuída, determinando normas para o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE), bem como estabelecendo mecanismos de cobrança pelo uso da rede (demanda contratada) para as usinas participantes do SCEE, incluindo a demanda geração, cobrada através da Tarifa do Uso do Sistema de Distribuição para Geração (TUSD G), para as unidades geradoras. Aguardando manifestação da Equatorial. Cronograma de Obras e Serviços 2024: Até a presente data não foi apresentado pela SPE. Reajuste anual: Em 22.03.24, a CGE-PI emitiu parecer (ID 011694597) sugerindo outra base de cálculo do reajuste anual (vide item 4.1.1.d) e a necessidade de levantamento técnico dos valores pagos à concessionária a fim de que seja realizado glosa nas faturas futuras. Nesse sentido, o entendimento da CGE-PI encontra-se divergente da Concessionária (Ofício nº 020/24 - ID 011822619, 01.04.24), que apresentou manifestação após Notificação do CMOG (Ofício nº 671/2024 – ID 011623206, 18.03.24). Aguardando manifestação do VEI. Notificação sobre informações contratuais: Em 27.03.24, através do Ofício nº 821/2024/CMOG/SUPARC/SEAD (ID 011760877), a Concessionária foi notificada para apresentar informações e

	cumprimento das obrigações contratuais, no prazo de 10 (dez), fato que levou a SPE requerer dilação de prazo, sendo este concedido. Por conseguinte, em 28.04.2024, a Concessionária apresentou as informações requeridas (ID 013339413). No exame da documentação, o CMOG entendeu que seria necessário retificações, que se deu por meio do Ofício nº 1191/2024 (ID 012293897), especialmente no que se refere a apresentação de informações segmentadas, discriminadas e detalhadas por contrato celebrado, uma vez que, a Concessionária compilava suas informações gerais. Nesse sentido, em 17.05.2024 (ID 012719524), a SPE se manifesta, apresentado de forma segmentada, apenas o inventário de bens (ID 012719549). Em 05.06.2024, somente através de correio eletrônico, a Concessionária apresentou Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado da GM Energia, após a análise prévia da Auditoria Externa, contratada pela SPE (ID 013339469, 013339493). Análise PGE - Situação transformador: Em 19/03/2024, o CMOG submeteu para análise jurídica da Procuradoria do Estado, através do Ofício nº 701/2024 (ID 011641365) com escopo de examinar: a) Se o transformador, enquanto bem reversível, poderá estar em regime de aluguel por tempo indeterminado; b) O transformador inoperante impacta a produção de energia, vista esta como índice de desempenho ao pagamento da contraprestação. Neste caso, a dúvida é se haveria que se falar em carência para o pagamento da contraprestação, sem a incidência dos índices de desempenho do contrato, ou estes já podem ser aplicados desde a primeira fatura apresentada pela Concessionária, tal qual foi realizado pelo Poder Concedente. Esta situação está descrita no item “4.2.1.3. Skid de transformação (Transformador e Gerador)”, neste relatório. Até a presente data, aguardando parecer da PGE.
Achados 2º trimestre/2024	Ajuste de demanda: devidamente cumprida. Cronograma de Obras e Serviços 2024: Apresentado em 28.04.2024, aos autos do processo em tela (ID 013338242). Reajuste anual: Mesmo notificado, o verificador independente não apresentou manifestação. Em razão das divergências acerca do reajuste anual da contraprestação mensal, o CMOG/SUPARC, por meio do Ofício nº 721/2024 (ID 011667711), submeteu a situação fática para análise da Procuradoria Geral do Estado, com escopo que sejam dirimidos os questionamentos sobre o reajuste das contraprestações dos Contratos, preservando o bom andamento dos mesmos, em especial o fluxo de pagamento. O parecer da PGE, em tese, deverá refletir em todos os contratos em execução do projeto miniusinas. Até a presente data, aguardando manifestação da PGE. Conta bancária - recebimento da contraprestação mensal: Em 10.06.2024, a SPE requereu alteração de conta bancária para recebimento das contraprestações mensais, o pleito é fundamento em observação ao disposto nos contratos de concessão das

	miniusinas. Nesse sentido, a SUPARC submeteu a análise da demanda a SEFAZ, considerando ser o órgão competente na administração das receitas do Estado, em 13.06.2024 (ID 012980353). Desligamentode chave pela Equatorial - Processo 00002.005237/2024-42: Considerando os Contratos de Concessão de Nº 03/2020, nº 04/2020, nº 07/2020 e nº 08/2020, firmado entre o Estado do Piauí e as Concessionárias GM Energia SPE Ltda e a SPE Rio Poti Energia; Considerando o protocolo pelas concessionárias, através do Ofício nº 60/2024 e nº 40/2024 (ID's 013013918, 013016056), no qual relatam e atestam o desligamento dos disjuntores de conexão com a distribuidora Equatorial Piauí, fato este recorrente. Diante dessa situação tem-se como consequência perda significativa da geração de energia, agravando-se por ser em mais de uma usina, e por consequência acarreta prejuízos na prestação dos serviços pela concessionária e para o Estado do Piauí. Nesse sentido, a SUPARC, em 14.06.2024, notificou a distribuidora de energia sobre a demanda das concessionárias, para que se manifeste acerca dos desligamentos, oscilações e quedas de chaves e apresente as medidas a serem tomadas para mitigação de danos às partes envolvidas.
Achados 3º trimestre/2024	Segundo Termo Aditivo. Publicado no Diário Oficial do Estado do Piauí em 30.07.2024 (ID 013757917), que tem por objeto a alteração do interveniente-anuente do contrato, passando a ser a SEPLAN. Reajuste anual: Conforme relatado no trimestre anterior. Conta bancária - recebimento da contraprestação mensal: Conforme relatado no trimestre anterior. Desligamento de chave pela Equatorial. Processo 00002.005237/2024-42: Conforme relatado no trimestre anterior. Análise PGE - Situação transformador: Conforme relatado no trimestre anterior. Desligamentode chave pela Equatorial. Processo 00002.005237/2024-42: Conforme relatado no trimestre anterior. Processo nº 00002.007597/2024-89. Em 29.08.2024, a empresa de verificação independente – Saecularis, foi notificada para no prazo de 30 (trinta) dias, em conformidade com as disposições contratuais, apresentar sistema de tecnologia de informação para coleta, arquivo e disponibilização de dados e informações referentes aos índices de desempenho, sob pena de descumprimento contratual e submissão imediata para análise da Procuradoria Geral do Estado. Diante dessa situação, em 02.09.2024, a Distribuidora de Energia Equatorial foi notificada (ID 014268875), sendo informada sobre a instalação do software, sendo requerida para desligamento das usinas referentes a todos os contratos de mesmo objeto. Sem manifestação até a presente data.
Achados 4º trimestre/2024	Reajuste anual: Conforme relatado no trimestre anterior. Conta bancária - recebimento da contraprestação mensal: Feito o cadastro da nova conta pela SEFAZ, conforme disposto no processo

	00002.011056/2024-55. Desligamentode chave pela Equatorial. Processo 00002.005237/2024-42: Conforme relatado no trimestre anterior. Análise PGE - Situação transformador: Conforme relatado no trimestre anterior.
Achados 1º trimestre/2025	Durante o 1º trimestre de 2025, a execução contratual da GM Energia SPE LTDA foi considerada regular, com entregas documentais compatíveis com as exigências do contrato. A concessionária apresentou os relatórios mensais operacionais por meio do Verificador Independente (Saecularis), mantendo o fluxo de informações conforme o previsto. Um dos marcos relevantes do período foi a entrega, em 31 de janeiro de 2025, da primeira parte do Relatório de Execução Anual, em resposta ao Ofício nº 91/2024/SUPARC/CMOG. No documento, a concessionária também apresentou o cronograma atualizado de atividades para 2025 e comprovou a vigência das garantias contratuais, com a renovação da fiança bancária e da apólice de seguro de danos materiais e lucros cessantes. Em relação às obrigações financeiras, embora a concessionária tenha apresentado regularidade na documentação de faturamento, foram detectadas pendências de pagamento das faturas dos meses de novembro e dezembro de 2024, além da fatura de janeiro de 2025, cujo vencimento estava previsto para 25/02/2025. A concessionária foi alertada formalmente sobre o risco de suspensão do fornecimento de energia em caso de inadimplência persistente, conforme cláusula expressa na notificação de reaviso da Equatorial Piauí. Esses atrasos financeiros, embora não tenham causado impacto imediato na operação das usinas, devem ser monitorados com atenção pelo comitê, por representarem risco contratual e operacional recorrente, especialmente se vierem a comprometer a continuidade do serviço. Adicionalmente, o trimestre foi marcado pela geração de energia abaixo da meta contratual em março (85,18% do mínimo previsto), situação compensada pelo saldo positivo no banco de créditos acumulados nos meses anteriores . O Verificador Independente recomendou a manutenção do acompanhamento do desempenho mensal com foco em eventuais reincidências.
Empregos gerados	
Valor investido	

4.2. DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO E REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Durante o 1º trimestre de 2025, foi realizada visita técnica presencial pelo Comitê de Monitoramento e Gestão (CMOG) às unidades GD Longá e GD Nova Longá, no dia 31 de março de 2025. A vistoria teve como objetivo verificar *in loco* as condições operacionais, estruturais e ambientais das usinas, em complemento à análise documental e remota realizada ao longo do trimestre.

Na ocasião, a equipe técnica observou que ambas as unidades se encontravam em estado geral de conservação adequado, com instalações organizadas, sistemas operacionais em funcionamento e estrutura física preservada. Os módulos fotovoltaicos apresentavam-se limpos, com manutenção compatível com a rotina prevista no contrato.

Além disso, foram confirmadas as informações constantes nos relatórios do Verificador Independente, que apontaram:

- a) Realização de cinco manutenções preventivas no período⁸;
- b) Ausência de falhas graves em inversores, cabos ou estruturas de suporte;
- c) Registro de funcionamento contínuo e dentro dos parâmetros operacionais do SCADA.

Durante a visita, o comitê também inspecionou os aceiros e áreas de entorno das usinas, identificando a necessidade de melhoria pontual na limpeza da vegetação rasteira em trechos da unidade GD Nova Longá. Embora não tenha sido considerado um fator de risco imediato, foi recomendada a intensificação da roçagem periódica, sobretudo em períodos de maior incidência solar e estiagem.

A apólice de seguro vigente (nº 02948890 – Tokio Marine), apresentada pela concessionária, permanece válida e cobre danos estruturais, incêndio, quebra de máquinas e lucros cessantes. Essa cobertura está condicionada à manutenção dos padrões de limpeza e conservação, conforme cláusulas contratuais (GM Energia, 2025, p. 5).⁹

⁸ SAECULARIS. **Relatório de Verificação Independente – Março de 2025**. Teresina: Saecularis Treinamento e Desenvolvimento Profissional LTDA, mar. 2025, p. 54.

⁹ GM ENERGIA SPE LTDA. **Ofício nº 006/2025 – Relatório de Execução Anual da Concessão (1ª parte)**. Teresina: GM Energia, 31 jan. 2025, p. 5.

MINIUSINA - SEDUC I - (COIVARAS)















MINIUSINA - SEDUC II - (ALTOS)











4.3. DOS COMPROVANTES DOS SERVIÇOS PRESTADOS

A comprovação da prestação dos serviços pela concessionária no 1º trimestre de 2025 baseou-se na análise dos relatórios mensais emitidos pela *Saecularis*, Verificador Independente do contrato. A empresa atestou a regularidade na entrega de dados operacionais, técnicos e econômicos, com informações alinhadas às exigências previstas no contrato de PPP nº 04/2020.

Ao longo do trimestre, foi registrada a seguinte produção consolidada:

- a) Janeiro: 599.847,94 kWh
- b) Fevereiro: 571.961,62 kWh
- c) Março: 558.815,31 kWh

Em março, a geração ficou abaixo do mínimo exigido de 95% da meta contratual (650.000 kWh), alcançando apenas 85,18%. No entanto, a concessionária possui saldo positivo acumulado no banco de créditos, o que permitiu compensar a insuficiência e evitar penalidades no ciclo atual.¹⁰

A contraprestação mensal apresentada em março foi de R\$ 514.427,06, já reajustada conforme IPCA, de acordo com a Cláusula 16.21 do contrato. Os dados de geração apresentados pela SPE foram confrontados com os dados extraídos diretamente dos inversores e do sistema SCADA, tendo sido considerados compatíveis e sem divergências relevantes.¹¹

4.4. DAS AÇÕES SOCIAIS

Dispõe o contrato que:

Cláusula 11.2. Para fins de cumprimento das ações de responsabilidade social, a CONCESSIONÁRIA, em parceria com a Universidade Estadual do Piauí – UESPI e por meio de alianças com entidade sem fins lucrativos, deverá estruturar e apoiar o funcionamento, na cidade de Teresina, do Centro de Formação e Pesquisa em Energias Renováveis do Piauí.

Cláusula 11.2.1 O Centro fomentar as atividades de pesquisas e a formação nas áreas de energias renováveis, promovendo o conhecimento científico e tecnológico, e terá como objetivos específicos:

¹⁰ SAECULARIS. **Relatório de Verificação Independente – Março de 2025**. Teresina: Saecularis Treinamento e Desenvolvimento Profissional LTDA, mar. 2025, p.3.

¹¹ SAECULARIS. **Relatório de Verificação Independente – Março de 2025**. Teresina: Saecularis Treinamento e Desenvolvimento Profissional LTDA, mar. 2025, p. 33-36.

- a. Capacitação e treinamento de mão de obra local e de servidores do Estado na área de tecnologia e energias renováveis;
- b. Implantação de plataforma para desenvolvimento e transferência de novas tecnologias;
- c. Realização de trabalhos de socialização de tecnologias associadas às energias renováveis em escolas públicas estaduais, contribuindo com a redução da evasão escolar;
- d. Realização de pesquisas e atividade de supervisão e monitoramento das miniusinas implantadas através da PPP.

Cláusula 11.2.2 Como atividades decorrentes da implantação da estrutura para execução do centro, a CONCESSIONÁRIA deverá arcar com parte das despesas da infraestrutura, compra e aquisição de equipamentos, mobiliário e apoio na manutenção do prédio onde será instalado o centro.

Cláusula 11.3. Considerando a existência de Memorando de Entendimento entre o Governo do Estado do Piauí e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), agência da ONU que possui função integradora na Agenda 2030, conforme Item 32 da Resolução A/RES/72/279, da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 31 de Maio de 2018, a CONCESSIONÁRIA se compromete a integrar os ODS aos seus projetos sociais, com o apoio do PNUD na estruturação e implementação de tais projetos, com o objetivo de acelerar o atingimento das metas da Agenda 2030 e melhorar o IDH do Estado do Piauí, através da diminuição da pobreza, combate às alterações climáticas, melhoria da saúde materna e adolescente e busca pela igualdade de gênero.

Dessa feita, cumprindo os dispositivos supramencionados, seguem as ações realizadas pela Concessionária.

4.4.1. Centro de Energias Renováveis – CER

O CER é o resultado de um retorno social das Concessionárias que atendem o “Projeto de Energia Limpa do Estado do Piauí”. São parceiros as concessionárias RIO POTI CONCESSIONÁRIA USINAS SOLAR PIAUÍ I E II SPE e GM ENERGIA SPE, através da Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC.

Nesse sentido, em cumprimento às regras contratuais, foi assinado Termo de Cooperação entre as Concessionárias do Projeto Energia Limpa do Piauí e a Universidade Estadual do Piauí (UESPI), para fins de executar o plano de implantação da estrutura para execução do Núcleo de Formação e Pesquisa em Energias Renováveis e Telecomunicações do Piauí, nos termos previsto no Anexo X da licitação, que tem por finalidade atender ao cumprimento das ações de responsabilidade social a serem implementadas no Núcleo de Formação e Pesquisa em Energia Sustentável – NUFPERPI, a fim de suprir as demandas associadas à capacitação profissional, o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da sociedade, mediante a aplicação do conhecimento científico e tecnológico em energias sustentáveis. O CER adquiriu da concessionária um total de 56 itens, dentre eles

equipamentos e mobiliários para implantação da estrutura necessária para suprir as necessidades do projeto de formação e pesquisa.

No dia 23 de março de 2022, foi inaugurado o Núcleo de Formação e Pesquisa em Energias Renováveis e Telecomunicações do Piauí (NUFPERPI), com dois grandes complexos de Energias Renováveis (CER) e Telecomunicações (CTEL), colocando o Piauí no grupo de estados da federação que possuem um espaço especializado para o estudo de energias renováveis.

Além disso, o complexo é formado por três laboratórios:

- a) o Laboratório de Práticas em Energias Renováveis (LAPER), onde são abordadas a teoria e prática de tecnologias de energias renováveis e suas aplicações, podendo ser utilizadas nas áreas de projeto, execução, operação, manutenção e desenvolvimento de sistemas de energias renováveis;
- b) o Laboratório de Tecnologias Integradas (LATER), em que serão exploradas as tecnologias complementares ou de suporte integradas, conferindo grande interdisciplinaridade de tecnologias aplicadas;
- c) e o Centro de Monitoramento de Estudos Remotos (CMER), que é um laboratório aplicado para o monitoramento e operação remota em microgeração, minigeração, geração controlada e tecnologias de telecomando, podendo conferir a formação de tecnologias associadas à operação de sistemas eletroenergéticos e automação industrial.

No dia 17.07.2024 o coordenador do NUFPERPI foi convidado para participar dopodcast biosfera com o tema “Hidrogênio Verde Desafios e Oportunidades para o Piauí”, onde foi enfatizado a importância de espaços como o NUFPERPI para a realização da socialização de tecnologias, formação especializada e realização de pesquisa aplicada.

No dia 04.09.2024 foi promovido o Workshop – Capacitação em Hidrogênio de Baixo Carbono e as Oportunidades de empregos no Piauí realizado pela Investe Piauí com participação do NUFPERPI. O referido evento teve como objetivos difundir a implantação do Hidrogênio de Baixo Carbono, as oportunidades de emprego que surgirão nesse mercado através das empresas que se instalação no território piauiense, além da movimentação atual existente relacionada a capacitação de profissionais para atender a essa demanda.

O NUFPERPI foi convidado para participar de palestras e mesas redondas no primeiro Seminário Nacional dos Técnicos Industriais (SENATEC) ocorrido na cidade de Vitória - ES. Foi apresentado as Potencialidades Energéticas do Piauí e os empreendimentos existentes e previstos para o estado, sobretudo na cadeia produtiva do Hidrogênio, assim como apresentar o Núcleo de Formação e Pesquisa em Energias Renováveis do Piauí (NUFPERPI), sua estrutura, objetivos, formação especializada, pesquisas e serviços realizados. O NUFPERPI foi agraciado pelos participantes como um dos melhores modelos de plataforma para socialização de tecnologias, desenvolvimento e formação especializada do país.

No período de Julho a Setembro, foram realizadas reuniões do Núcleo de Altos Estudos em Energias Renováveis do Piauí (NAEERPI) da FAPEPI no NUFPERPI, já que em função do caráter interinstitucional e interdisciplinar do NUFPERPI o referido núcleo se tornou a sede do NAEERPI, que se traduz numa rede de pesquisadores com ênfase em trabalhos na cadeia produtiva do Hidrogênio de Baixo Carbono.

As Visitas Técnicas foram inviabilizadas no período de Julho a Setembro, face problemas técnicos nos meios de transportes disponíveis pela Universidade Estadual do Piauí, contudo com a normalização desses a partir do mês de outubro está sendo prevista uma visita técnica nas miniusinas no mês de novembro, em que participarão discentes e docentes do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica e do Curso Superior de Tecnologia em Energias Renováveis.

Além disso, para o período considerado para este relatório, estão sendo desenvolvidos projetos no Laboratório de Práticas em Energias Renováveis (LAPER), atualmente em fase de prototipagem e desenvolvimento de tecnologias, que possibilitarão um melhor funcionamento do produto.

Seguem abaixo os respectivos projetos de pesquisa:

- a) Capturador Autônomo de Mosquitos;
- b) Estação meteorológica com pluviômetro de baixo custo e sustentável;
- c) Desenvolvimento de Bancada para Ensino e Pesquisa em Sistemas de Hidrogênio Verde.
- d) Fogão híbrido a Hidrogênio Verde e GLP
- e) Projeto Agrisol
- f) Atlas de Formação Técnica no Estado do Piauí na área de Energias Renováveis;
- g) Acionador remoto para brinquedos de crianças portadoras de limitações físicas;

Está em andamento a abertura da primeira Especialização Lato Sensu do NUFPERPI.

4.4.2. Selo Responsabilidade “Mais mulheres”

Em 11 de dezembro, a Concessionária recebeu o Selo Responsabilidade “Mais Mulheres”, da Secretaria da Mulher, pela realização de ações no enfrentamento da violência contra a mulher.

4.5. DA AVALIAÇÃO DOS RELATÓRIOS ENTREGUES PELO VERIFICADOR INDEPENDENTE

A empresa *Saecularis*, na condição de Verificador Independente (VEI), apresentou os relatórios técnicos referentes aos meses de janeiro, fevereiro e março de 2025, com análises detalhadas sobre o desempenho da concessionária GM Energia SPE LTDA. Os documentos confirmam a regularidade dos principais indicadores operacionais e apontam elementos que

merecem atenção do CMOG.

Desempenho operacional

Nos três relatórios mensais, a *Saecularis* atestou que:

- a) A geração total de energia seguiu em linha com as metas contratuais, exceto em março, cuja produção foi inferior ao mínimo exigido, conforme já detalhado no item 4.3.
- b) Os dados de geração informados pela SPE foram compatíveis com os registros dos inversores e sistemas de medição remota.
- c) Não houve falhas críticas ou interrupções prolongadas na operação das usinas.¹²

Sistema de monitoramento

Os relatórios confirmaram o pleno funcionamento do sistema SCADA, utilizado para monitoramento remoto da geração, status dos inversores, irradiância solar e temperatura dos módulos, entre outros parâmetros.¹³

Indicadores Técnicos

Os principais indicadores analisados incluem:

- a) PR (*Performance Ratio*): manteve-se estável, acima de 80% nos dois primeiros meses e com leve queda em março.
- b) Taxa de indisponibilidade: praticamente nula no período.
- c) Eficácia da manutenção preventiva: considerada satisfatória.

Recomendações do VEI

A *Saecularis* recomendou que o CMOG:

- a) Acompanhe a geração mensal com atenção, especialmente em períodos com menor irradiação solar.
- b) Solicite à concessionária plano de retomada das ações sociais, ausentes neste trimestre.
- c) Reforce a necessidade de regularização das faturas em aberto,

¹² SAECULARIS. **Relatório de Verificação Independente – Março de 2025**. Teresina: Saecularis Treinamento e Desenvolvimento Profissional LTDA, mar. 2025, p. 36.

¹³ SAECULARIS. **Relatório de Verificação Independente – Janeiro de 2025**. Teresina: Saecularis Treinamento e Desenvolvimento Profissional LTDA, jan. 2025, p. 12.

monitorando o risco de suspensão do fornecimento.¹⁴

5. CONCLUSÃO

No 1º trimestre de 2025, a execução do Contrato de Parceria Público-Privada nº 04/2020 se manteve em condição geral de conformidade, com entrega de documentos regulares, funcionamento pleno das usinas e manutenção dos instrumentos de garantia contratual.

A concessionária GM Energia SPE LTDA apresentou o Relatório de Execução Anual (1ª parte), comprovou a renovação da fiança bancária e do seguro, e manteve funcionamento contínuo das unidades fotovoltaicas, ainda que, em março, a geração tenha ficado abaixo da meta contratual. O impacto foi neutralizado pelo saldo acumulado de créditos, não havendo prejuízo à contraprestação.

Entretanto, o CMOG destaca dois pontos de atenção importantes:

- 1) Inadimplência recorrente nas faturas dos meses finais de 2024 e janeiro de 2025, com risco de corte no fornecimento. A persistência desse comportamento compromete a previsibilidade contratual e pode gerar consequências operacionais.
- 2) Ausência de ações sociais e educacionais no trimestre, descumprindo expectativa contratual e prejudicando a dimensão social da concessão.

Diante disso, o Comitê recomenda:

- a) Solicitação formal à concessionária para apresentação de plano de ações socioeducativas para o exercício de 2025;
- b) Acompanhamento mensal das faturas com alerta prévio de inadimplência;
- c) Manutenção do monitoramento técnico contínuo por meio do VEI e sistema SCADA;
- d) Nova avaliação após o recebimento da segunda parte do Relatório de Execução Anual, prevista para 31/03/2025.

O CMOG seguirá acompanhando o contrato com base nos princípios da transparência, regularidade e zelo pela adequada prestação do serviço público de geração de energia fotovoltaica.

¹⁴ SAECULARIS. **Relatório de Verificação Independente – Março de 2025**. Teresina: Saecularis Treinamento e Desenvolvimento Profissional LTDA, mar. 2025, p. 59.



Teresina (PI), 15 de abril de 2025.

Wenner Melo
Membro do CMOG – SUPARC

Eduardo Luz Barbosa
Membro do CMOG – SEDUC

Maria Helena Santos Soares
Membro do CMOG – SUPARC

Maderson Amorim Dantas da Silva
Membro do CMOG – SEDUC

Hizadora Silva Lima
Membro do CMOG - SEPLAN