

ANEXO III – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DISPONIBILIDADE E DESEMPENHO

1. Condições Gerais dos Indicadores de Qualidade e Desempenho - IQD

Visando conferir excelência e qualidade aos serviços prestados no âmbito da PPP (Parceria Público – Privada), a execução contratual está alicerçada em procedimentos de verificação do desempenho da Concessionária de forma clara e objetiva. Neste sentido, os indicadores de desempenho são focados no resultado do serviço, estabelecendo nível de desempenho considerado satisfatório pelo Poder Concedente.

Nos termos do Contrato de Concessão, os Indicadores de Qualidade e Desempenho – IQD incidem sobre parcela variável da Contraprestação Mensal, podendo representar desconto de até 15% (quinze por cento) sobre o valor total previsto para a Contraprestação Mensal.

O presente Anexo disciplina o regramento de cada indicador e a metodologia de medição que será realizada pelo Verificador Independente na forma do Contrato de Concessão.

2. Metodologia de avaliação dos IQD

No âmbito do presente Contrato de Concessão, os critérios de verificação dos IQD utilizam como referência o nível de serviço prestado na geração de energia elétrica, considerando o rendimento previsto para determinado período.

Para tanto, são considerados os seguintes indicadores de nível de serviço relativos à operação: (i) produção de energia; (ii) eficiência das Unidades Geradoras; (iii) rendimento dos inversores; (iv) atividades de manutenção.

O valor total de desconto à ser aplicado à Contraprestação Mensal, corresponde ao somatório de desconto previsto para cada um dos indicadores abaixo.

a) Produção de energia

Com relação a produção de energia, tem-se como IQD o volume total de energia elétrica efetivamente gerado e disponibilizado pela Concessionária ao Poder Concedente, para fins de geração distribuída, considerando a contabilização de todas as Unidades Geradoras.

Para tanto, tem-se como montante de produção máxima (100%) o montante de 45 MW considerando soma todas as Unidades Geradoras no período de um mês. Eventual geração de energia em volume superior ao limite máximo não será contabilizado para fins de IQD. Caso a geração seja inferior ao limite máximo, serão realizados descontos no valor da Contraprestação Mensal, conforme indicado a seguir:

QUANTIDADE ENERGIA GERADA (MW)	QUANTIDADE DE ENERGIA EFETIVAMENTE GERADA E CONSUMIDA PELO USUÁRIO	TAXA DE DESCONTO
42,75 – 45,00	95% - 100%	0%
40,50 – 42,74	90% - 94,99%	1,5%
38,25 - 40,49	85% - 89,99%	2,5%
0 – 38,24	< 85 %	4,00%

b) Eficiência

Com relação a eficiência energética, para fins de apuração dos IQD tem-se que a apuração da capacidade de produção de energia real comparada com o índice de radiação considerando todas as Unidades Geradoras no período de um mês. Para tanto, será realizada a seguinte fórmula:

$$[(\text{Produção real de energia}):(\text{Produção esperada no período})]\times 100$$

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	TAXA DE DESCONTO
95% - 100%	0%
90% - 94,99%	1,5%
85% - 89,99%	2,5%
< 85 %	4,00%

c) Rendimento dos inversores

Com relação ao rendimento dos inversores, para fins de apuração dos IQD tem-se que a apuração da capacidade de funcionamento irá considerar apuração correspondente à fórmula a seguir considerando todas as Unidades Geradoras no período de um mês:

$$[(\text{Corrente contínua}) : (\text{Corrente alternada})] \times 100$$

CAPACIDADE DOS INVERSORES	TAXA DE DESCONTO
95% - 100%	0%
90% - 94,99%	1,5%
85% - 89,99%	2,5%
< 85 %	4,0%

d) Número de atividades manutenção realizadas

Durante a Etapa Operacional Definitiva será de responsabilidade da concessionária a verificação mensal das atividades de manutenção da Usina Fotovoltaica.

Será utilizado como valores de parâmetros o número médio de atividades preventivas realizadas no mesmo mês do ano anterior, a contar do segundo ano de operação.

NÚMERO DE ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO/MÊS	TAXA DE DESCONTO
4	0%
2-3	1,0%
1	2,0%
0	3,0%

3. Procedimento de Avaliação

A Concessionária deverá contratar o Verificador Independente, o qual será responsável por prestar apoio no processo de aferição do IQD da Concessionária, devendo, ainda, elaborar relatório trimestral compilando as conclusões apuradas ao longo do mês referentes à execução do Contrato, bem como a memória de cálculo e o resultado do IQD apurado no trimestre, a ser entregue ao Poder Concedente que, caso o aceite,

refletirá sobre a parcela variável da Contraprestação Mensal Efetiva do trimestre subsequente.

Visto que o IQD é fator indisponível na formulação da taxa de desconto da Parcela Variável e, por consequência, do montante correspondente da Contraprestação Mensal Efetiva, o Poder Concedente deverá considerar os valores do IQD descritos no relatório trimestral elaborado pelo Verificador Independente, o qual refletirá para a composição dos descontos aplicáveis para as Parcelas Variáveis dos meses subsequentes, até que outro relatório seja elaborado.

Por fim, após o transcurso de 5 (cinco) anos, contados do início da Concessão, o Poder Concedente fará uma revisão do IQD, conforme indicados no Contrato, para avaliar a efetiva demanda dos serviços prestados, o perfil efetivo dos casos e verificar a pertinência das metas estabelecidas. Posteriormente a cada 5 (cinco) anos será feita uma revisão para avaliar o desempenho, as metas e novas possibilidades tecnológicas a serem implantadas, o crescimento projetado e o crescimento real no período.

4. Forma e Conteúdo do Relatório Trimestral

O Relatório Trimestral, a ser realizado pelo Verificador Independente, deverá conter, no mínimo, o seguinte:

- i. Registro de medições realizadas no período, bem como fonte dos dados, responsável pela coleta e demais informações pertinentes;
- ii. Informações completas sobre o cálculo do IQD, conforme o detalhamento contido neste Anexo; e
- iii. Histórico com a evolução de cada indicador.

O formato e padrão de apresentação do Relatório Trimestral deverão ser previamente apresentados e aprovados pelo Poder Concedente.

O Verificador Independente analisará as informações apresentadas pela Concessionária e Poder Concedente, de forma a promover as diligências necessárias à elaboração do Relatório Trimestral, sobre os reais valores de desempenho de geração de energia elétrica apresentado pela Concessionária e apurado no período de referência.

Dentre as formas de diligência das informações, o Verificador Independente poderá se utilizar, entre outras:

- i. Da análise da documentação produzida e apresentada pela Concessionária;
- ii. Da análise de informações prestadas pelo Poder Concedente; e

- iii. Das inspeções presenciais trimestral dos Serviços, para verificação dos critérios de qualidade e disponibilidade, nos termos da cláusula 13.14. do Contrato.

5. Início da apuração

A apuração do IQD, se iniciará a partir da Etapa Operacional Definitiva do Parque Solar até o término do Contrato, devendo ser precedida pela contratação do Verificador Independente pela Concessionária e aprovada pelo Poder Concedente.