

## Anexo V

# **Matriz de Incertezas**

## PPP Usina Solar Fotovoltaica

Município de Uberaba

Uberaba, Julho de 2019

## SUMÁRIO

PARTE I - DA ALOCAÇÃO DOS RISCOS	3
1. DISPOSIÇÕES GERAIS	3
2. SEÇÃO 1: MATRIZ DE RISCOS	3
PARTE II - DO CASO FORTUITO E DA FORÇA MAIOR	9
3. DISPOSIÇÕES GERAIS	9
PARTE III - DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO DO CONTRATO	10
4. DISPOSIÇÕES GERAIS	10
5. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO	11
6. PROJETOS PARA NOVOS INVESTIMENTOS	13
7. RECOMENDAÇÕES	13

## PARTE I - DA ALOCAÇÃO DOS RISCOS

### 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. Os riscos decorrentes da execução da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA serão alocados ao PODER CONCEDENTE e à CONCESSIONÁRIA consoante as disposições contidas neste ANEXO.

### 2. SEÇÃO 1: MATRIZ DE RISCOS

MATRIZ DE RISCOS			
Legenda: <b>R</b> - Responsável <b>C</b> - Co-responsável <b>A</b> - Apoio <b>P</b> - Participação			
ITEM	RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA
<b>1</b>	Riscos suportados que poderão ensejar REEQUILÍBRIO ECONÔMICO- FINANCEIRO DO CONTRATO:		
1.1	Mudanças nas especificações do OBJETO do CONTRATO por solicitação do PODER CONCEDENTE, decorrentes de nova legislação ou regulamentações públicas brasileiras, com exceção daquelas previstas no processo licitatório.	<b>R</b>	
1.2	Incorporação de novas tecnologias ao OBJETO do CONTRATO, solicitadas pelo PODER CONCEDENTE.	<b>R</b>	
1.3	Qualquer modificação unilateral do CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, imposta pelo PODER CONCEDENTE.	<b>R</b>	
1.4	Redução de custos da CONCESSIONÁRIA, decorrente de incentivos ou facilidades de qualquer gênero oferecidos pelo PODER CONCEDENTE, demais entes da Federação ou entidades integrantes de sua administração indireta, tais como, linhas de crédito especiais, benefícios oriundos da celebração de convênios, de incentivos fiscais, de facilidades tecnológicas oferecidas, de transferência de conhecimento,	<b>R</b>	

	de disponibilização ou subsídio de serviços necessários ao funcionamento dos serviços do CONTRATO sem ônus para a CONCESSIONÁRIA, dentre outros.		
1.5	Mudança na resolução normativa nº 482/2012 que regula a Geração Distribuída (GD) e altere o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.	C	C
1.6	Mudança na legislação tributária que altere custos da obra, custos operacionais ou custos de manutenção de equipamentos, exceto imposto incidente sobre a renda ou RECEITA BRUTA TOTAL.	C	C
1.7	Ocorrência de eventos de força maior ou caso fortuito, exceto quando seu seguro possa ser contratado junto a instituições seguradoras, no mercado brasileiro, na data da ocorrência ou quando houver apólices vigentes que cubram o evento, conforme disposto no processo licitatório.	C	C
1.8	Obter o parecer de acesso à rede elétrica da concessionária de energia para conexão das usinas solares.	A	R
1.9	Solicitação de ampliação da rede elétrica, nos casos necessários junto à Concessionária de Energia.	A	R
1.10	Alterações na metodologia de cálculo dos índices de desempenho, que eventualmente seja aprovada pelo PODER CONCEDENTE.	R	
1.11	Realizar as desapropriações necessárias à construção e operacionalização do objeto do presente Contrato, inclusive quando primordiais à expansão do objeto contratado.	R	C
1.12	Solicitar à concessionária de energia local a ampliação da rede de energia, nos casos em que for necessário a expansão da infraestrutura de transmissão.	C	R
1.13	Repassar dados, documentos ou outras informações à CONCESSIONÁRIA que estejam desatualizados, incorretos ou imprecisos e que afetem na correta execução do CONTRATO.	C	R
2	Salvo os riscos expressamente alocados ao PODER CONCEDENTE conforme expresso no Item 1, a CONCESSIONÁRIA é exclusiva e integralmente responsável por todos os demais riscos relacionados à presente CONCESSÃO ADMINISTRATIVA não sendo, portanto, fatores que gerem o REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO:		
2.1	Obter o parecer de acesso à rede elétrica da concessionária de energia para conexão das usinas solares.		R
2.2	Aumento de preço nos insumos para a execução das OBRAS, salvo aqueles que decorram diretamente de mudanças legais, conforme		R

	disposto neste CADERNO.		
2.3	Elaboração do planejamento e projeto executivo referente à execução deste CONTRATO, bem como a verificação dos dados disponibilizados no EDITAL e seus ANEXOS.		R
2.4	Risco de erros na manipulação dos dados oferecidos pelo PODER CONCEDENTE na elaboração do Plano de Negócios e na elaboração da proposta de preço vinculados ao CONTRATO do presente termo.		R
2.5	Investimentos, custos ou despesas adicionais decorrentes da elevação dos custos operacionais e de compra, manutenção, retrabalho, mudança da origem do material ou transporte dos equipamentos.		R
2.6	Risco de obtenção de financiamento, envolvendo disponibilidade de fundos, taxas de juros, ou quaisquer outros fatores que afetem o financiamento.		R
2.7	Estimativa incorreta do custo dos investimentos a serem realizados pela CONCESSIONÁRIA.		R
2.8	Investimentos, custos ou despesas adicionais necessárias para o atendimento das especificações técnicas determinadas pelo PODER CONCEDENTE ou de quaisquer das obrigações contratuais, para manutenção do nível de serviço estabelecido e da qualidade na prestação dos serviços previstos no CONTRATO.		R
2.9	Estimativa incorreta do cronograma de execução dos investimentos.		R
2.10	Prejuízos decorrentes de falha na segurança no local de realização das OBRAS.		R
2.11	Risco de furto, roubo, vandalismo, depredações e abaloamento.		R
2.12	Atrasos no cumprimento do cronograma de construção em virtude de condições temporais adversas.		R
2.13	Riscos de não funcionamento da(s) Usina Solar(es) Fotovoltaica(s) por falhas técnicas.		R
2.14	Aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumento das taxas de juros.		R
2.15	Riscos do não fornecimento de energia elétrica ao PODER CONCEDENTE.		R
2.16	Riscos e despesas relacionados a não existência de acesso à rede elétrica de distribuição próxima ao local de construção da		R

	Usina Solar Fotovoltaica.		
2.17	Aumento de custo dos financiamentos captados pela CONCESSIONÁRIA.		R
2.18	Aumento de custos causados direta ou indiretamente relacionada a avanços tecnológicos obrigatórios e que afetem o OBJETO do CONTRATO.		R
2.19	Variação das taxas de câmbio e de inflação.		R
2.20	Prejuízos a terceiros, causados direta ou indiretamente pela CONCESSIONÁRIA ou por qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, em decorrência de OBRAS ou da prestação dos serviços relacionados ao OBJETO do CONTRATO.		R
2.21	Prejuízos decorrentes de erros na realização das OBRAS que ensejem a necessidade de refazer parte ou a totalidade das OBRAS.		R
2.22	Atrasos decorrentes da não obtenção de autorizações, licenças e permissões da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal exigidas para construção ou operação das novas instalações, exceto se decorrente de fato imputável ao Poder Público.	A	R
2.23	Atraso na entrega de instalações, equipamentos e documentos necessários no final do período da construção.		R
2.24	Imperfeições nos projetos de engenharia quanto às normas urbanísticas e ambientais.		R
2.25	Risco pela variação dos custos - a CONCESSIONÁRIA assume o risco pela variação dos custos de seus insumos, mão de obra e financiamento em qualquer condição, principalmente em situações de:		
2.25.1	Ocorrência de dissídio, acordo ou convenção coletiva de trabalho ou outros motivos que aumentem os custos de pessoal.		R
2.25.2	Ineficiências ou perdas econômicas decorrentes de falhas, de negligência, de inépcia ou de omissão na exploração adequada do OBJETO do CONTRATO.		R
2.25.3	Ocorrência de greve do seu pessoal ou a interrupção ou falha de fornecimento de materiais e serviços realizados por funcionários contratados pela CONCESSIONÁRIA ou pelas SUBCONTRATADAS e prestadoras de serviços à CONCESSIONÁRIA.		R
2.25.4	Ocorrência de acidentes de trabalho.		R
2.26	Risco de roubo ou furto de bens durante o período de pré-implantação, implantação,		R

	operação, encerramento e pós-operação da infraestrutura relacionada ao OBJETO deste CONTRATO.		
2.27	A incidência de responsabilidade civil, administrativa, trabalhista, ambiental, tributária e criminal por fatos que possam ocorrer durante a execução das OBRAS relacionadas ao OBJETO deste CONTRATO, incluídos os custos gerados por condenações ou pelo acompanhamento de ações judiciais.		R
2.28	Falência, falha no desempenho e atraso nas entregas das SUBCONTRATADAS e fornecedores.		R
2.29	Danos causados aos bens públicos afetos ao serviço.		R
2.30	Os gastos para manutenção e consertos do ativo, não cobertos pelas apólices de seguros ou garantias do fabricante.		R
2.31	Mudanças dos projetos apresentados pela CONCESSIONÁRIA que não tenham sido solicitadas pelo PODER CONCEDENTE		R
2.32	Riscos de não cumprimento das condicionantes do LICENCIAMENTO AMBIENTAL.	A	R
2.33	Qualquer ônus financeiro decorrente do risco de contaminação do solo, do ar e dos recursos hídricos, ou quaisquer outros eventos que causem poluição e ensejem na necessidade de reparação de danos ambientais.		R
2.34	Ocorrência de danos causados à vizinhança e moradores da região onde será construída a(s) Usina(s) Solar(es) Fotovoltaica(s) decorrentes de fatos imputáveis à CONCESSIONÁRIA.		R
2.35	Ocorrência de eventos de força maior ou caso fortuito quando a sua cobertura seja aceita por instituições seguradoras, no mercado brasileiro, conforme disposto no processo licitatório.		R
2.36	Destruição, roubo, furto ou perda de BENS REVERSÍVEIS e de suas receitas.		R
2.37	Quaisquer tipos de danos causados aos equipamentos, veículos, infraestruturas, ferramentas e outros itens afetos ao OBJETO do CONTRATO por fatos imputáveis à CONCESSIONÁRIA.		R
2.38	Custos gerados por condenações ou pelo acompanhamento de ações judiciais movidas por ou contra terceiros.		R
2.39	Riscos decorrentes de eventual incapacidade do mercado em fornecer-lhe os bens e insumos necessários à prestação dos serviços OBJETO		R

	do CONTRATO.		
2.40	Riscos relacionados à contratação de mão de obra não qualificada para o serviço exigido.		R
2.41	Valorização ou depreciação dos BENS REVERSÍVEIS		R
2.42	Variação na efetivação das RECEITAS ACESSÓRIAS ou projetos associados.		R
2.43	Ineficiências ou perdas econômicas decorrentes de falhas na organização dos serviços relacionados ao OBJETO do CONTRATO realizados pela CONCESSIONÁRIA.		R
2.44	A redução de receita em decorrência da aplicação dos índices de desempenho e qualidade, constantes no processo licitatório.		R
2.45	Riscos relacionados à dificuldade de acesso à rede de distribuição de energia da região, bem como da não obtenção e/ou inviabilidade financeira do parecer de acesso à rede elétrica da concessionária de energia para conexão das usinas solares em áreas no Município de Uberaba.	C	R
2.46	É responsabilidade da CONCESSIONÁRIA enviar ao PODER CONCEDENTE laudo técnico justificando a necessidade de expansão da infraestrutura de transmissão de energia, nos casos aplicáveis.		R
2.47	Riscos de não fornecer a demanda mínima necessária ao PODER CONCEDENTE.		R
2.48	Riscos de atraso do cronograma de fornecimento de créditos de energia elétrica ao PODER CONCEDENTE, estando a CONCESSIONÁRIA sujeita a multas definidas nos demais ANEXOS deste CONTRATO.		R

A CONCESSIONÁRIA declara:

3.2. Ter pleno conhecimento da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

3.3. Ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua PROPOSTA COMERCIAL e assinatura do CONTRATO.

3.4. Que não terá direito adquirido à estrutura ou ao conteúdo regulamentar vigente no momento da assinatura do CONTRATO.

3.5. Supervenientemente à assinatura do CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, a CONCESSIONÁRIA somente poderá invocar alterações decorrentes de normas editadas pelo PODER CONCEDENTE para demandar o REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO se comprovar que a alteração gerou impacto no referido equilíbrio econômico-financeiro.

## **PARTE II - DO CASO FORTUITO E DA FORÇA MAIOR**

### **3. DISPOSIÇÕES GERAIS**

3.1. Consideram-se caso fortuito e força maior, com as consequências estabelecidas no CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA e neste ANEXO, os eventos imprevisíveis e inevitáveis, alheios às PARTES, e que tenham um impacto direto sobre o desenvolvimento das obras, serviços e atividades da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

3.1.1. Caso fortuito é toda situação decorrente de fato alheio à vontade das PARTES, porém proveniente de atos humanos. Constituem nomeadamente caso fortuito: atos de guerra, hostilidades, invasão ou terrorismo e inexecução do CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA por alteração na estrutura político administrativa do PODER CONCEDENTE que, diretamente, afetem as obras, serviços e atividades compreendidos neste CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

3.1.2. Força maior consiste no fato resultante de situações independentes da vontade humana. Constituem nomeadamente força maior: epidemias globais, radiações atômicas, graves inundações, ciclones, tremores de terra e outros cataclismos naturais, que, diretamente, afetem as obras, serviços e atividades compreendidos neste CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

3.1.3. A PARTE que tiver o cumprimento de suas obrigações afetado por caso fortuito ou força maior deverá comunicar por escrito à outra PARTE a ocorrência de qualquer evento dessa natureza, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas contadas da data da ocorrência do evento, nos termos deste item.

3.1.4. Na ocorrência de caso fortuito ou força maior, cujas consequências não sejam cobertas por seguro em condições comerciais viáveis, as PARTES acordarão se será

realizado o REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO ou a extinção da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, observado o disposto no ANEXO VIII - CONTRATO do EDITAL.

3.1.5. Verificando-se a extinção da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, nos termos do disposto neste item, aplicar-se-ão, no que couberem, as regras e os procedimentos válidos para a extinção da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA por advento do termo contratual.

4.5.6. As PARTES se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos decorrentes dos eventos de força maior ou caso fortuito.

## **PARTE III - DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO DO CONTRATO**

### **4. DISPOSIÇÕES GERAIS**

4.1. Sempre que atendidas as condições deste ANEXO e respeitada a alocação de riscos nele estabelecida, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

4.2. O equilíbrio econômico-financeiro será preservado por meio de mecanismos de REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO acordados entre o Conselho Gestor da PPP e a CONCESSIONÁRIA, com o auxílio do VERIFICADOR INDEPENDENTE, conforme descrito no ANEXOII- CADERNO DE GOVERNANÇA.

### **5. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO**

5.1. Os procedimentos de REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO DO CONTRATO objetivam compensar as perdas ou ganhos das PARTES, devidamente comprovados, em virtude da ocorrência dos eventos elencados no item 2 da PARTE I.

5.2. Supervenientemente à assinatura do CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, a CONCESSIONÁRIA somente poderá invocar alterações decorrentes de normas editadas pelo PODER CONCEDENTE para demandar o REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO se comprovar que a alteração gerou impacto no equilíbrio econômico-financeiro, desde que impliquem variação relevante no fluxo de caixa projetado do empreendimento.

5.3. O REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO poderá ser requerido pela PARTE que se sentir prejudicada.

5.4. A omissão da PARTE em solicitar o REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO importará em renúncia desse direito após o prazo de 1 (um) ano contado a partir do evento que der causa ao desequilíbrio.

5.5. Cabe ao PODER CONCEDENTE a prerrogativa de escolher a forma pela qual será implementado o REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO, sendo eles:

5.5.1. Revisão geral dos valores ou da fórmula de cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO PECUNIÁRIA;

5.5.2. Alteração do prazo da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, respeitados os limites legais;

5.5.3. Alteração das obrigações contratuais da CONCESSIONÁRIA;

5.5.4. Pagamentos diretos à CONCESSIONÁRIA, ou

5.5.5. Outra forma definida de comum acordo entre o PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA.

5.6. No REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO deverão ser observadas, entre outras, as seguintes condições:

5.6.1. Os ganhos econômicos decorrentes de novas fontes geradoras de receitas que não tenham sido previstas quando do cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO PECUNIÁRIA;

5.6.2. Os ganhos econômicos que não decorram diretamente da eficiência empresarial, em casos como o de diminuição de tributos ou encargos legais e de novas regras sobre os serviços;

5.7. O procedimento de REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA deverá ser concluído em prazo não superior a 180 (cento e oitenta dias), ressalvada as hipóteses, devidamente justificadas, em que seja necessária a prorrogação do prazo.

5.8. O REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO ocorrerá de ofício ou mediante solicitação da CONCESSIONÁRIA ou do PODER CONCEDENTE.

5.9. O pedido de REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO formulado pela CONCESSIONÁRIA deverá ser instruído com:

- I. Relatório técnico ou laudo pericial, que demonstre o impacto financeiro, verificado ou projetado, em decorrência do evento na conta caixa da CONCESSIONÁRIA;
- II. Todos os documentos necessários à demonstração do cabimento do pleito.

5.10. O PODER CONCEDENTE poderá requisitar outros documentos, assim como laudos econômicos específicos, elaborados por entidades independentes contratadas pela CONCESSIONÁRIA.

5.11. Todos os custos com diligências e estudos necessários à plena instrução do pedido correrão por conta da CONCESSIONÁRIA, ainda que decorrentes de determinações do PODER CONCEDENTE, e não parte constituinte do REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO.

5.12. O procedimento de recomposição do equilíbrio financeiro iniciado pelo PODER CONCEDENTE deverá ser objeto de comunicação à CONCESSIONÁRIA.

5.13. A ausência de manifestação da CONCESSIONÁRIA no prazo consignado na comunicação, que não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias, será considerada como concordância em relação ao mérito da proposta de recomposição do equilíbrio financeiro do PODER CONCEDENTE.

5.14. Recebido o requerimento ou a defesa da CONCESSIONÁRIA, o PODER CONCEDENTE decidirá, motivadamente, sobre o REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO, decisão esta que terá auto executividade, isto é, obrigará as PARTES independentemente de decisão arbitral ou judicial.

## **6. PROJETOS PARA NOVOS INVESTIMENTOS**

6.1. Na hipótese de novos investimentos ou serviços solicitados pelo PODER CONCEDENTE e não previstos no CONTRATO, aquele poderá requerer à CONCESSIONÁRIA, previamente ao processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, a elaboração do projeto básico das obras e projeto de implantação dos novos serviços, considerando que:

6.1.1. Os referidos projetos deverão conter todos os elementos necessários à precificação do investimento e às estimativas do impacto da obra sobre as receitas da CONCESSIONÁRIA, segundo as melhores práticas e critérios de mercado; e

6.1.2. O PODER CONCEDENTE estabelecerá o valor limite do custo dos projetos e estudos a serem considerados para efeito de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

## **7. RECOMENDAÇÕES**

7.1. As estratégias para mitigação de riscos dependem do nível de aversão à incerteza que cada empresa possui, desta maneira, compete à empresa vencedora do processo licitatório analisar sua relação com risco e estudar estratégias de mitigação próprias para os riscos aqui propostos.

7.2. Os riscos relacionados a esta PPP não se limitam aos mapeados neste caderno, podendo ocorrer outros eventos incertos durante a execução do projeto. Nesse sentido, é importante a empresa vencedora empenhar esforços na verificação da existência de outras incertezas e buscar formas de evitar e se resguardar de eventos imprevistos e inoportunos.