

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

MANUETA

**CONCESSÃO DE USO PARA FINS DE CONSERVAÇÃO, OPERAÇÃO,
MANUTENÇÃO E EXPLORAÇÃO ECONÔMICA DA PEDREIRA DO ATUBA**

**C - PARQUE DO ATUBA
PRODUTO C.05 - REVISADO**

DOCUMENTO COMPLEMENTAR: ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SUMÁRIO

21. Estudo Técnico Preliminar (ETP)	634
1. INTRODUÇÃO	639
1.1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	643
1.2. PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL	645
1.3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	646
1.3.1. Critério de julgamento das propostas	646
1.3.2. Qualificação técnica	648
1.3.3. Qualificação econômico-financeira	650
1.4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO	654
1.4.1. Premissas	657
1.4.2. Quantidades	659
1.5. LEVANTAMENTO DE MERCADO	661
1.6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	677
	1.6.1. Capex_678
	1.6.2. Opex_678
1.6.3. Receitas brutas	679
1.6.4. Outros itens do fluxo de caixa	681
1.7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	681
1.7.1. Escopo da Concessão de Uso	681
1.7.2. Prazo da Concessão	681
1.7.3. Valor Estimado do Contrato	681
1.7.4. Do Tipo de Licitação	682
1.7.5. Remuneração da Concessionária	682
1.7.6. Outorga variável	682
1.7.7. Indicadores de desempenho	682
1.7.8. Equilíbrio econômico-financeiro e alocação de riscos	684
1.8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO CONTRATUAL	687

1.9.	DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	689
1.10.	PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO	691
1.10.1.	Etapas preliminares à publicação do Edital de Concessão de Uso da Pedreira do Atuba	691
1.10.2.	Providências a serem tomadas antes da celebração do Contrato	694
1.11.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES	696
1.12.	POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS	696
1.13.	POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA	698
2.	APÊNDICES	699
2.1.	LEVANTAMENTO DE MERCADO	699
2.2.	PREMISSAS E CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL (WACC)	703
2.2.1.	Custo do Capital Próprio	703
2.2.2.	Custo do Capital de Terceiros	707
2.2.3.	Resultado	708
2.3.	PROJEÇÃO DE DEMANDA PARA PARQUE DE AVENTURA	709
2.4.	PROJEÇÃO DE DEMANDA PARA EVENTOS	711
2.5.	INDICADORES DE DESEMPENHO	713
2.5.1.	Indicador de segurança patrimonial e do usuário	713
2.5.2.	Indicador de limpeza e gestão de resíduos	715
2.5.3.	Indicador de qualidade de serviços prestados	716
2.5.4.	Indicador de satisfação do visitante	717
2.5.5.	Indicador de Manutenção de ativos e da área de concessão	718
2.5.6.	Indicador de impacto no entorno (IIE)	721

L ISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Comprovação de Capacidade Econômico-financeira	653
Tabela 2 - Capex previsto para os 30 anos de concessão (R\$ Milhões)	660
Tabela 3 - Opex previsto para os 30 anos de concessão (R\$ Milhões)	661
Tabela 4 - Receita prevista para os 30 anos de concessão (R\$ Milhões)	680
Tabela 5 - Indicadores de Desempenho	683
Tabela 6 - Relação entre NF e o valor da Outorga Variável	683
Tabela 7 - Levantamento de Mercado	700
Tabela 8 - Beta	706
Tabela 9 - Estrutura de Capital	707
Tabela 10 - WACC - Lucro Real	708
Tabela 11 - WACC - Lucro Presumido	709
Tabela 12 - Viagens de Turistas Domésticos - Núcleo de Aventura (2019)	710
Tabela 13 - Viagens de Turistas Internacionais - Núcleo de Aventura (2019)	710
Tabela 14 - Demanda por Equipamentos de Aventura no Paraná	710
Tabela 15 - Viagens de Turistas Domésticos - Eventos (2019)	711
Tabela 16 - Viagens de Turistas Internacionais - Eventos (2019)	711
Tabela 17 - Demanda por Eventos no Paraná	712
Tabela 18 - Indicadores de Eventos em Curitiba (2023)	713
Tabela 19 - Preços Médios de Eventos em Curitiba (2023)	713
Tabela 20 - Indicador de Segurança Patrimonial e do Usuário (ISU)	715
Tabela 21 - Indicador de Limpeza e Gestão de Resíduos (ILR)	716
Tabela 22 - Indicador de Qualidade de Serviços Prestados (IQS)	717
Tabela 23 - Indicador de Satisfação do Visitante (ISV)	718
Tabela 24 - Itens Avaliados do Indicador de Manutenção de Ativos e da Pedreira do Atuba (IMA)	719
Tabela 25 - Nota anual de cada item	720
Tabela 26 - Indicador de Manutenção de Ativos e da Pedreira do Atuba (IMA)	720
Tabela 27 - Indicador de Impacto no Entorno (IIE)	722

1. INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações), em seu art. 18, registra que a fase preparatória do procedimento licitatório exige planejamento por parte da Administração Pública, incluindo a elaboração de um Estudo Técnico Preliminar (ETP), que, de acordo com a previsão contida no inciso XX do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, pode ser definido da seguinte forma:

“...documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.”

Dessa maneira, a exigência de elaboração do ETP para fins de fundamentação da necessidade da contratação na etapa de planejamento da licitação possui relação direta com a promoção de maior efetividade aos atos da administração pública, por meio de um planejamento adequado.

Portanto, levando em consideração a legislação vigente e, para fins fundamentar a presente contratação de forma adequada, o presente documento consiste em um ETP, que caracteriza o interesse público envolvido, sua melhor solução e dá base aos projetos a serem elaborados, considerando a viabilidade da contratação, ao teor do inciso I e §1º, do art. 18, da Lei Federal nº 14.133/2021.

No âmbito do Estado do Paraná, os requisitos mínimos de um ETP para contratação via Lei nº 14.133/2021 encontram-se dispostos no art. 15 do Decreto nº 10.086/2022, que regulamenta, *no âmbito da Administração Pública estadual, direta, autárquica e fundacional do Estado do Paraná, a Lei nº 14.133/21. Assim, de acordo com o referido diploma, o ETP deverá conter os seguintes elementos:*

“Art. 15. Estudo Técnico Preliminar - ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base aos projetos a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da

viabilidade técnica socioeconômica, sociocultural e ambiental da contratação, abordando todas as questões técnicas, mercadológicas e de gestão da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

III - requisitos da contratação;

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis para a contratação, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções:

a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e

a) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada, quando couber, dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

§ 2º A Administração, independentemente da formulação ou implementação de matriz de risco, deverá proceder a uma análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação ou da contratação direta e da boa execução contratual.

§ 3º A análise a que se refere o § 2º deste artigo, sempre que possível, deve levar em consideração o histórico de licitações, inclusive as desertas ou frustradas, e contratações anteriores com objeto semelhante, aferindo-se e sanando-se, de antemão, eventuais questões controversas, erros ou incongruências do procedimento

§ 4º Desde que, conforme demonstrado em estudo técnico preliminar, não sejam causados prejuízos à competitividade do processo licitatório e à eficiência do respectivo contrato, o edital poderá prever a utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem, serviço ou obra.

§ 5º Entende-se por contratações correlatas, de que trata o inciso XI do caput deste artigo, aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si e contratações interdependentes aquelas em que a execução da contratação tratada poderá afetar ou ser afetada por outras contratações da Administração Pública.

§ 6º Ao final da elaboração dos ETP, deve-se avaliar a necessidade de classificá-los nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.”

Levando o exposto em consideração, o presente documento está organizado da seguinte maneira:

- Seção 1: Introdução:
 - Subseção 1.1: Descrição da necessidade da contratação;
 - Subseção 1.2: Previsão de contratação no plano de contratações anual;
 - Subseção 1.3: Requisitos da contratação;
 - Subseção 1.4: Estimativa das quantidades para a contratação;
 - Subseção 1.5: Levantamento de mercado;
 - Subseção 1.6: Estimativa do valor da contratação;
 - Subseção 1.7: Descrição da solução;

- Subseção 1.8: Justificativa para o Parcelamento ou não do Objeto Contratual;
 - Subseção 1.9: Demonstrativo dos resultados pretendidos;
 - Subseção 1.10: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato;
 - Subseção 1.11: Contratações correlatas ou interdependentes;
 - Subseção 1.12: Possíveis impactos ambientais; e
 - Subseção 1.13: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contribuição para o atendimento da necessidade a que se destina.
- Seção 2: Apêndices.

1.1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A justificativa para a Concessão de Uso da Pedreira do Atuba, situada no Município de Colombo/PR, na divisa com o Município de Curitiba/PR, revela-se pertinente sob a ótica do interesse público e da função social que este espaço pode desempenhar na comunidade e na região, de forma geral. Por meio da referida concessão, será possível solucionar, entre outros aspectos, um problema existente atualmente relacionado ao terreno, qual seja sua inutilização e falta de aproveitamento adequado aos fins públicos.

Isto porque, por meio deste projeto, será possível viabilizar a exploração de uma variedade de atividades na Pedreira, que atualmente encontra-se inutilizada e sem destinação específica, além de desonerar os cofres públicos em relação aos custos de manutenção de tal ativo. Assim, por meio das atividades potenciais a serem implementadas pelo parceiro privado, à luz das diretrizes legais e contratuais aplicáveis, a Pedreira do Atuba pode se transformar em um espaço que beneficie diretamente a população, contribuindo para a integração da comunidade local, bem como para a atração de visitantes.

É possível elencar uma série de motivos pelos quais a concessão de uso da Pedreira do Atuba revela-se pertinente, capazes de justificar a sua contratação, dentre eles:

- Aproveitamento do potencial da Pedreira do Atuba: A Pedreira do Atuba é notável por suas imponentes formações rochosas, originadas da exploração das pedreiras na região, áreas de campo e alguns pontos com cobertura vegetal. Essas características conferem à área um potencial para se transformar em um relevante espaço de lazer, turismo, prática esportiva, de realização de eventos e shows, dentre outras finalidades. Apesar disso, o potencial da região nunca foi de fato aproveitado, de modo que o terreno já foi utilizado para abrigar uma usina de asfalto, uma fábrica de artefatos em concreto e, ainda, um depósito de veículos

apreendidos pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER/PR)³⁰. Assim, entende-se que toda a área, que, inclusive, possui um grande contingente populacional ao entorno, pode ser mais bem aproveitada, o que poderá ser viabilizado justamente por meio do modelo de Concessão de Uso.

- Fomentar o turismo regional e promover o lazer na região: Conforme pontuado acima, o espaço possibilita a exploração de uma variedade de atividades, de maneira que, a depender daquilo que for implementado, será possível estimular o turismo e lazer na região, atraindo a população, que poderá usufruir do espaço e ter contato com a natureza. Assim, a exploração adequada da Pedreira do Atuba tem o potencial de transformar a área em um polo turístico e de lazer de grande relevância para a região, capaz de atrair tanto turistas quanto moradores locais.
- Contribuição para o Desenvolvimento Sustentável: Por meio do projeto e do aproveitamento do espaço da Pedreira do Atuba, que atualmente encontra-se inutilizado, será possível estimular o desenvolvimento econômico e sustentável da região, que poderá ser requalificada por meio da Concessão, transformando-se em um espaço revitalizado e acessível à comunidade. Nesse sentido, a Concessão de Uso para fins de conservação, operação, manutenção e exploração econômica da Pedreira do Atuba trará benefícios de ordem econômica e social como um todo, notadamente para os cidadãos que habitam a região, na medida em que o ativo público que se pretende conceder seja convertido em um destino potencialmente mais atrativo e dinâmico.

Portanto, levando em consideração que o presente projeto viabilizará o aproveitamento de um espaço público que se encontra subaproveitado e, ainda, que o arranjo selecionado, qual seja, Concessão de Uso, viabilizará a transformação do local em uma área que poderá beneficiar o interesse público e a população local, considera-se justificada a necessidade da presente contratação.

³⁰ Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Leilao-de-sucatas-do-DER-tem-arrecadacao-1246-acima-da-avaliacao-inicial>. Acesso em 02 de maio de 2024.

1.2. PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Plano de Contratação Anual (PCA) é um instrumento de promoção de transparência e de aprimoramento da governança pública, a ser elaborado pelos órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias, nos termos art. 12, VII, da Lei nº 14.133/21.

No âmbito do Estado do Paraná, o Plano de Contratações Anual do Estado (PCA-E) deve ser elaborado pela Secretaria do Estado do Planejamento, nos termos do art. 21 do Decreto nº 10.086/22:

“Art. 21. A Secretaria de Estado do Planejamento deverá elaborar o Plano de Contratações Anual do Estado - PCA-E, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.

§ 1º Os órgãos e entidades da Administração Pública estadual deverão elaborar seus próprios Planos estaduais de Contratação - PAC e encaminhar à Secretaria de Estado do Planejamento, até o dia 31 de julho de cada ano, os subsídios necessários para a elaboração do PCA-E relativo ao ano seguinte, contendo, no mínimo:

I - as compras, as obras e os serviços, geral e de engenharia, a serem realizados no ano subsequente;

II - a estimativa de recursos financeiros necessários para as contratações a que se refere o inciso I deste artigo.

§ 2º Compete à Secretaria de Estado do Planejamento:

I - estabelecer, por ato administrativo próprio, a forma de recebimento dos PACs a que se refere o § 1º deste artigo;

II - encaminhar o PCA-E consolidado à Secretaria de Estado da Fazenda até o dia 15 de agosto, a fim de apoiar a elaboração da lei orçamentária anual referente ao exercício seguinte.”

(Grifou-se)

No presente caso, a contratação envolvendo a Concessão de Uso da Pedreira do Atuba ainda não está prevista no PCA de 2024 do Estado do Paraná. Ainda assim, conforme é dissertado na Seção 1.10, a inclusão da contratação no PCA de 2024 é uma das providências a serem tomadas pela Administração Pública previamente à celebração do Contrato.

1.3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Nesta seção são apresentadas as considerações sobre os requisitos da contratação. Para tanto, trata-se do critério de julgamento das propostas (seção 1.3.1), da qualificação técnica (seção 1.3.2.) e da qualificação econômico-financeira (seção 1.3.3).

1.3.1. Critério de julgamento das propostas

Considerando que não há tarifa a ser fixada, o critério de julgamento será o de maior valor de outorga fixa, conforme autoriza o art. 16, inciso II, da Lei Complementar nº 76/95, que dispõe sobre concessões e permissões de serviços públicos no âmbito do Estado do Paraná c/c o art. 15, inciso II da Lei Federal nº 8.987/95:

Lei Complementar nº 76/95:

“Art. 16. No julgamento da licitação será considerado um dos seguintes critérios:

II - a maior oferta, nos casos de pagamento ao poder concedente pela outorga de concessão, seja em dinheiro, obras, equipamentos ou serviços;”

(Grifou-se)

Lei Federal nº 8.987/95

“Art. 15. No julgamento da licitação será considerado um dos seguintes critérios:

II - a maior oferta, nos casos de pagamento ao poder concedente pela outorga da concessão;”

(Grifou-se)

É importante ressaltar que a escolha do critério exclusivamente econômico de seleção fundamentou-se na experiência acumulada com licitações de objetos similares no

Brasil³¹, bem como na ausência de necessidade, no presente caso, de avaliações qualitativas de propostas técnicas complexas. Dessa forma, entende-se que será possível atender o interesse administrativo tão somente pela verificação de requisitos técnicos mínimos e de qualificação técnica a serem demonstrados pelos proponentes durante o processo licitatório, mediante os documentos de qualificação exigidos.

Além disso, a escolha do referido critério justifica-se, pois, sua utilização pode estimular o cumprimento do contrato, bem como sua boa execução por parte da concessionária. Isto porque ao realizar um adiantamento de recursos por meio do pagamento da outorga, a concessionária será incentivada a executar o contrato para a sua devida amortização. Sobre o tema, dispõem Vêras e Andrade (2021)³²:

“Segue daí a utilidade da adoção do critério de julgamento do “maior valor da outorga” em contratos de concessão. Isto porque esse critério tem o condão de melhor alinhar os interesses das partes com relação ao cumprimento do contrato (à medida que já foram aportados recursos upfront pelo concessionário). É dizer, em razão do adiantamento de vultosos recursos pelo concessionário (próprios ou de terceiros) a fim de se fazer frente ao pagamento de uma outorga upfront, cria-se o incentivo para que tais valores sejam amortizados, durante a execução do contrato, para o que se predica de uma adequada execução de seu objeto; com isso, evita-se a prática de comportamentos oportunistas (rent-seeking)”

(Grifou-se)

Assim, entende-se que a escolha pelo critério de julgamento adotado encontra-se devidamente justificada e fundamentada.

³¹ Como exemplo de projetos com objetos similares que também adotaram como critério de julgamento o Maior Valor de Outorga Fixa, vale ressaltar a (i) Concessão de uso do Parque Estadual Alberto Lofgren e do Parque Estadual da Cantareira, (ii) Concessão de Uso dos Parques Urbanos Dr. Fernando Costa – Água Branca, Cândido Portinari e Villa Lobos, (iii) Concessão para prestação dos serviços públicos de apoio à visitação, revitalização, modernização, operação e manutenção dos serviços turísticos no Parque Nacional do Iguaçu e (iv) Concessão de Uso de bem público da área da concessão, correspondente a parcela territorial contida dentro dos limites da unidade de conservação Parque Estadual Serra do Mar.

³² VERAS, Rafael; ANDRADE, Natália. Maior Valor da Outorga em concessões: ainda uma discussão só jurídica? Editora Fórum, 2021.

1.3.2. Qualificação técnica

Para fins de verificação das condições técnicas necessárias e suficientes para, em se sagrando vencedora do certame, cumprir o objeto da Concessão de Uso de forma satisfatória, as Licitantes devem demonstrar, ainda que mínimos, requisitos que comprovem sua Qualificação Técnica. Conforme Marçal Justen Filho³³:

"A qualificação técnica operacional consiste em qualidade pertinente às empresas que participam da licitação. Envolve a comprovação de que a empresa, como unidade jurídica e econômica, participara anteriormente de contrato cujo objeto era similar ao previsto para a contratação almejada pela Administração Pública".

Assim, no presente projeto, os critérios de comprovação da referida qualificação foram construídos com o intuito de apurar a experiência prévia dos Licitantes em atividades semelhantes ao escopo do contrato, à luz das regras aplicáveis ao instituto, bem como da jurisprudência dos órgãos de controle.

Ainda, foi realizado o *benchmarking* de projetos de Concessão de Uso da mesma natureza, com o intuito de ter respaldo para as exigências de qualificação técnica, de maneira que o item 16.24 do Edital resta disposto da seguinte maneira:

"16.24 Para fins de demonstração da sua QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, a LICITANTE individual ou o CONSÓRCIO, deverá comprovar aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da LICITAÇÃO, por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, em nome da LICITANTE ou de profissional a ela vinculado, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, quando for o caso, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, ou por órgão de regulação e/ou de fiscalização, que comprove a experiência prévia, ao longo de, no mínimo, 12 (doze) meses, como responsável pela gestão ou administração de empreendimento semelhante e/ou turístico, comercial ou de lazer, público ou privado, com fluxo anual mínimo de 14.080 visitantes.

16.24.1 Para comprovação do exigido no item 16.24 deste EDITAL, será admitido o somatório de atestados, desde que em um dos atestados seja demonstrada participação como

³³ "Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos", 16ª edição, Revista Dos Tribunais.

responsável pela gestão/administração de empreendimentos com as características definidas neste item que tenha comprovação de fluxo anual de visitantes de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento).”

Analisando a Cláusula do Edital colacionada acima, percebe-se que a demonstração de qualificação exigida se mostra compatível com o objeto contratual, bem como que os quantitativos exigidos mostram-se equilibrados, não havendo qualquer tipo de “reserva de mercado”.

Quanto ao fluxo anual mínimo de 14.080 visitantes, vale ressaltar que o cenário base determinado para o projeto espera um fluxo de cerca de 55.500 visitantes por ano. Acrescidos neste valor o fluxo adicional esperado através da realização de shows no Parque (8.500/ano), este cenário prevê que o fluxo anual possa atingir cerca de 64.000 visitantes. As boas práticas e a experiência na área de concessões evidenciam que um fluxo anual com no mínimo 14.080 visitantes tendem a ser suficiente para garantir o negócio do Concessionário. No caso do cenário previsto, o fluxo anual mínimo exigido no item 16.24 do Edital corresponde a 22% da demanda estimada de visitantes. Vale ressaltar que a qualificação técnica exigida garante o seu dever sem tornar-se excludente.

Destaca-se que é admitido o somatório de atestados, desde que em um dos atestados seja demonstrada participação da Licitante como responsável pela gestão/administração de empreendimentos com as características definidas no Edital, que tenha comprovação de fluxo anual de visitantes de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento).

O intuito de se estabelecer esse percentual mínimo é evitar que as potenciais licitantes apresentassem uma quantidade excessiva de atestados que demonstrassem a execução sucessiva de objetos de pequena dimensão, sem necessariamente comprovar sua capacidade técnica para executar o objeto. Corroborando com o entendimento da impetrada, o Tribunal de Contas da União dispõe o seguinte:

“Acórdão 2088/2004 - Plenário

“Com relação à proibição da soma de quantitativos de contratos distintos, não vislumbro prejuízo. É usual o estabelecimento de limites, com o intuito de evitar que a adição de quantitativos irrisórios venha a amparar experiência inexistente no curriculum do licitante”

(Grifou-se)

Além disso, no caso de Consórcio, admite-se o somatório dos atestados de um ou mais de seus integrantes.

Ainda, resta previsto no instrumento convocatório que os atestados poderão se referir a contratos em andamento, desde que os quantitativos e características técnicas do objeto já realizado sejam compatíveis com o objeto da Licitação e desde que observado o prazo mínimo de execução de 12 (doze) meses estabelecido no instrumento convocatório.

Resta claro, portanto, que o Edital busca promover a ampliação do universo de proponentes e incentivar a competitividade do certame, com o objetivo de não tornar a comprovação da qualificação técnica restritiva ou limitante para as Licitantes.

Portanto, levando em consideração que o presente certame licitatório diz respeito a um projeto de Concessão de Uso que envolve relevante grau de complexidade, com longo período de vigência, entende-se que, por meio dos critérios de qualificação técnica exigidos será possível garantir que os licitantes possuam a qualificação técnica necessária para executar o contrato, sem impor exigências desproporcionais que restrinjam indevidamente a competitividade.

1.3.3. Qualificação econômico-financeira

A qualificação econômica e financeira tem como objetivo avaliar se a Licitante tem condições mínimas de suportar todos os custos que advirão com a exploração da Concessão de Uso. Nesse sentido, o art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021 dispõe o seguinte:

“Art. 69. A habilitação econômico-financeira visa a demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório, e será restrita à apresentação da seguinte documentação:

I - balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

II - certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

§ 1º A critério da Administração, poderá ser exigida declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital.

§ 2º Para o atendimento do disposto no caput deste artigo, é vedada a exigência de valores mínimos de faturamento anterior e de índices de rentabilidade ou lucratividade.

§ 3º É admitida a exigência da relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados.

§ 4º A Administração, nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, poderá estabelecer no edital a exigência de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

§ 5º É vedada a exigência de índices e valores não usualmente adotados para a avaliação de situação econômico-financeira suficiente para o cumprimento das obrigações decorrentes da licitação.

§ 6º Os documentos referidos no inciso I do caput deste artigo limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos”

(Grifou-se)

A grande cautela que se tem consiste em avaliar, a partir das particularidades da obra ou serviço de engenharia a ser realizado, no que diz respeito ao vulto, riscos, complexidade, outros, quais quesitos se mostram mínimos indispensáveis para aferir a saúde econômico-financeira da empresa para execução do objeto.

Por isso, exigências que sobejarem o mínimo indispensável poderão ser tachadas de potencialmente restritivas à competitividade. Não por outra razão consta do Manual do TCU³⁴, destinado a orientar a contratação de obras e serviços de engenharia, que:

“A Administração, ao realizar o processo licitatório, tem o dever de exigir documentos que comprovem que a qualificação dos concorrentes está compatível com a obra que pretende contratar. É importante, porém, não confundir o cuidado que é necessário na busca de resultados eficazes, com cláusulas desnecessárias e restritivas ao caráter competitivo. Em todos os casos, as exigências de qualificação devem permanecer no patamar da

³⁴ TCU. Obras públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas. 4. ed. Brasília, 2014. p. 29.

razoabilidade, guardando relação com a dimensão e a dificuldade da obra a ser realizada, para não infringir o disposto no art. 3º, § 1º, da Lei nº 8.666/1993."

Desse modo, é necessário avaliar, caso a caso, que quesitos se mostram adequados, de maneira que a identificação dos requisitos de qualificação econômico-financeira depende da análise detida de todas as particularidades do caso concreto, tais como: eventual risco de responsabilização subsidiária trabalhista, vulto da contratação, consequências e reflexos de eventual inexecução para o interesse público envolvido, realidade do mercado em que o objeto se insere etc.

Desta forma, levando em consideração a legislação acima colacionada, bem como as particularidades do projeto que envolve a Concessão de Uso da Pedreira do Atuba, o Edital determina que as Licitantes interessadas deverão apresentar seu Balanço Patrimonial e sua Certidão Negativa de Falência da seguinte forma:

"(...)

- i. No caso de Sociedade Empresária, Certidão Negativa de Pedido de Falência, Concordata e Recuperação Judicial ou Extrajudicial expedida pelo Distribuidor Judicial da Comarca (Varas Cíveis) da cidade onde a sociedade for sediada, datada de, no máximo, 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data de sua entrega;*
- ii. No caso de Sociedade Simples, certidão negativa expedida pelo Distribuidor Judicial das Varas Cíveis da Comarca onde a sociedade está sediada, relativa à Execução Patrimonial, datada de, no máximo, 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data de sua entrega.*
- iii. Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados do Exercício - DRE dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, ou balanço de abertura para as empresas constituídas há menos de 12 (doze) meses, que demonstrem a situação financeira da empresa, bem como seu grau de endividamento, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, observando-se, ainda, os seguintes requisitos:*
 - a. o balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou técnico registrado no Conselho Regional de Contabilidade em que tiver sede a LICITANTE, com a indicação do número das páginas transcritas no livro diário, e ser registrado nos órgãos competentes (Junta Comercial do Estado em que se localizar a sede da LICITANTE);*
 - b. sociedades limitadas deverão apresentar somente os balanços aprovados pela assembleia geral ou reunião de sócios, ou, se o caso, por decisão escrita de todos os sócios, nos termos da legislação civil e do contrato social;*

c. sociedades anônimas fechadas deverão apresentar os balanços aprovados e publicados, conforme exigência da Lei Federal nº 6.404/1976; e

sociedades anônimas abertas deverão apresentar os balanços aprovados, publicados e auditados por auditor independente;

para empresas do tipo sociedade limitada, deve ser apresentado o balanço devidamente acompanhado da cópia do termo de abertura e encerramento do livro em que se acha transcrito, com o registro na Junta Comercial ou no Cartório de Registro de Títulos e Documentos, assinados pelo Diretor da Empresa e por seu Contador, constando nome completo, cargo e registro no Conselho de Contabilidade; e

para empresas constituídas no exercício financeiro da LICITAÇÃO deve ser apresentado o Balanço de Abertura, na forma do art. 65, § 1º, da LEI DE LICITAÇÕES;

caso a LICITANTE esteja inscrita no Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, os documentos mencionados acima relativos ao Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados do Exercício, poderão ser substituídos, por: (1) comprovante da entrega digital do livro contábil com o balanço patrimonial e as demonstrações financeiras exigíveis na forma da lei; e (2) cópia do termo de abertura e encerramento do respectivo livro contábil.”

Além disso, resta determinado no Edital que as Licitantes deverão apresentar Patrimônio Líquido equivalente a 2,96% do valor do contrato conforme Tabela 1 abaixo.

Tabela 1 - Comprovação de Capacidade Econômico-financeira

Valor do contrato	2,96%
R\$ 37.714.075,45	R\$ 1.116.336,631

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

O parâmetro de 2,96% utilizado para fins de comprovação do Patrimônio Líquido da empresa vencedora é calculado tendo como base o valor de R\$ 22.273.783,62 relativos às estimativas relacionadas aos investimentos obrigatórios que deverão ser implantados pelo parceiro privado. Dado que os investimentos obrigatórios são, de fato, o que deve ser executado pelo privado e o principal interesse do poder público com o projeto, entende-se que as garantias a serem dadas e referências de qualificação econômica visando o sucesso da licitação devem basear-se neste valor.

Desta forma, calcula-se 5% para a garantia de execução contratual e parâmetro de qualificação econômico-financeiro e 1% para garantia de proposta sobre os R\$ 22,2

milhões dos investimentos obrigatórios que resultam em R\$ 1.113.689,18 e R\$ 222.737,84, respectivamente. Em seguida, verifica-se qual a relação destes com o valor do contrato - estimado como o total de investimentos previstos e tem-se os parâmetros de 2,95% e 0,59% dos valores totais do contrato. Porém, para fins de arredondamento e respeitando os limites legais utiliza-se 2,96% e 0,60% do contrato.

Por fim, em respeito à atual jurisprudência dos órgãos de controle e do Superior Tribunal de Justiça, é admitida a participação de empresas em recuperação judicial, desde que estas apresentem certidão emitida pela instância judicial competente afirmando que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório e desde que (i) atenda a todos os requisitos de habilitação estabelecidos no instrumento convocatório e (ii) demonstre o integral atendimento às disposições e trâmites previstos na Lei Federal nº 11.101/2005. Ainda, essas empresas deverão juntar aos documentos de habilitação o Plano de Recuperação Judicial ou Extrajudicial, este desde que homologado judicialmente.

1.4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

Esta seção apresenta um resumo dos quantitativos da contratação e preços estimados para o cenário base do projeto.

Inicialmente, cumpre esclarecer que, conforme restou demonstrado, a presente contratação envolve uma Concessão de Uso, diferenciando-se de uma contratação comum regida pela Lei Federal nº 14.133.

Assim, no presente caso, existe um grau de liberdade por parte do privado, que poderá, desde que cumpra o estipulado no âmbito do Contrato e de seus respectivos Anexos, explorar diversos tipos de atividades no âmbito da Pedreira do Atuba. Por esse motivo, não há que se falar em um quantitativo fechado e fixo para a presente contratação, já que a Administração não pretende, por exemplo, contratar um determinado número de itens.

Apesar disso, estão previstos Investimentos Obrigatórios a serem realizados pela Concessionária, além dos Serviços Operacionais de Infraestrutura e Gestão Obrigatórios, no âmbito do Caderno de Encargos. Embora não tratar de um quantitativo específico,

esses investimentos e encargos são considerados previamente estimados devido à sua obrigatoriedade para a Concessionária.

Assim, no que diz respeito aos Investimentos Obrigatórios a serem realizados por parte da Concessionária, resta disposto no Caderno de Encargos, que esta deverá implantar:

- (i) um ou mais atrativo(s) de viés cultural, turístico, lazer ou ambiental, a exemplo de área para eventos, feiras, exposições, atividades de lazer e esportes, sendo obrigatório que pelo menos um desses atrativos seja voltado para atividades de escalada.
- (ii) Receptivo, que deverá conter, no mínimo:
 - a) Edifício para o receptivo, com no mínimo 200 (duzentos) metros quadrados, com o objetivo de atender com conforto a demanda dos USUÁRIOS e oferecer informações aos visitantes acerca dos atrativos e serviços;
 - b) O edifício do Centro de Visitantes poderá conter a bilheteria e deverá oferecer serviço de alimentação e loja de souvenir; e
 - c) O receptivo poderá conter espaço para exposições e informações, com conteúdo sobre a relevância geológica do lugar.
- (iii) Estacionamento, que deverá conter, no mínimo:
 - a) Sinalização horizontal e vertical adequada, conforme projeto de identidade visual previsto no item 5.5 do Caderno de Encargos, visando garantir a segurança dos deslocamentos dos usuários;
 - b) Sistema de drenagem em adequado funcionamento;
 - c) Iluminação em adequado funcionamento;
 - d) Demarcação das vias de circulação e distribuição das vagas de maneira eficiente e seguindo as normativas pertinentes;
 - e) Demarcação de área exclusiva para circulação de usuários e conexão acessível com o entorno urbano e os ativos da Pedreira do Atuba;
 - f) Reserva de vagas prevista nos art. 7º e 11, da Lei Federal nº 10.098/2000, para veículos que transportem pessoas com deficiência e idosos, instalação de sistema de controle de entrada e saída dos veículos, além de um sistema eficiente para a cobrança pelo uso do estacionamento;

- g) Pavimentação de forma que não apresentem obstáculos ou saliências que dificultem a circulação de pedestres e veículos, atentando-se para as condições de acessibilidade universal; e
 - h) Preservar a vegetação de grande porte existente nos locais de estacionamento.
- (iv) Espaço de Ciência e Pesquisa, que deverá conter, no mínimo:
- a) O espaço deverá possuir instalações apropriadas para o desenvolvimento de pesquisas e suporte técnico, fomentando a geração de conhecimento e a preservação do patrimônio geológico.
- (v) Espaço de Alimentação;
- (vi) Implantação de Espaço de Eventos

Além disso, a Concessionária deverá cumprir no âmbito do Caderno de Encargos, com os Serviços Operacionais de Infraestrutura e Gestão Obrigatórios ao longo de toda a Concessão, que são os seguintes:

- a) Serviços de gestão administrativo - financeira, contratual e operacional atendimento ao público
- b) Arrecadação de bilhetagem (se aplicável)
- c) Segurança patrimonial
- d) Serviços de combate a incêndio (brigada de incêndio)
- e) Recepção e controle de acesso
- f) Gestão de estacionamento
- g) Serviços de limpeza, coleta de resíduos e controle de pragas
- h) Conservação de áreas verdes
- i) Manutenção predial
- j) Suporte de TI
- k) Gestão de utilidades (energia elétrica, água e esgoto e GLP)
- l) Seguros e garantia

Além dos investimentos obrigatórios, foram estimados investimentos opcionais que vão de encontro com o escopo do projeto.

As premissas gerais utilizadas para o dimensionamento desses quantitativos são mostradas na subseção 1.4.1. As estimativas de quantidades são explicadas na subseção 1.4.2.

1.4.1. Premissas

Essa subseção apresenta as premissas que antecedem a construção do Capex e do Opex. Dessa forma, salienta os dados sobre as Unidades Geradoras de Caixa (UGCs), e demanda.

(i) Modelo base proposto

As estimativas dos quantitativos partem inicialmente das potencialidades do terreno. Assim, os quantitativos devem ser suficientes para cumprir com os objetivos delineados.

(ii) Avaliação inicial da infraestrutura

É realizada uma leitura dos condicionantes dos terrenos a partir de 6 critérios de análise, que oferecem uma visão das limitações e potencialidades da área. As leituras foram realizadas por meio de dados secundários, com a elaboração de mapas que permitem a compreensão de diversas temáticas e a consulta a documentos e normas relevantes. Os critérios analisados foram:

- Integração à rede de transporte e sistema viário: Avalia a acessibilidade aos terrenos a partir da rede de transporte e do sistema viário existente. Os fatores analisados consideram os principais eixos do sistema viário, a oferta de linhas de ônibus, projetos de expansão das linhas existentes e caminhabilidade.
- Contexto urbano: análise do contexto urbano considera a proximidade do imóvel em relação ao centro urbano e os usos e dinâmicas no entorno. O contexto no qual os terrenos estão inseridos exerce uma influência direta na viabilidade do projeto proposto.
- Situação fundiária: avaliação da situação fundiária dos terrenos, ponto fundamental para implantação de novos projetos. Terrenos com problemas na matrícula ou em processo de reintegração de posse, por exemplo, não são recomendáveis devido ao tempo para sua regularização.

- Construções existentes: avaliação das construções existentes, quanto à adequação para novos usos ou a viabilidade da demolição.
- Restrições ambientais e/ou para uso e ocupação: a compreensão dos parâmetros que regulamentam o uso e a ocupação do solo, assim como critérios de preservação ambiental, é fundamental para analisar a viabilidade dos projetos propostos. As leis consideradas foram o Plano Diretor, a Lei de Uso e Ocupação do Solo e legislações ambientais pertinentes.
- Adequação ao programa: avaliação da adequação da área do terreno e condições de ocupação ao programa de usos proposto pelo projeto. A avaliação tem como objetivo identificar a viabilidade da utilização do terreno para o projeto em questão.

(iii) Área

A Pedreira do Atuba está localizada no Município de Colombo, na divisa com o Município de Curitiba, a 13 km do centro da capital. A área se destaca pela presença de paredões rochosos, que criam um cenário atrativo; além de ser objeto de estudo de pesquisadores e estudantes de geologia.

A área foi desapropriada em 1934, mas apenas em 2019 o processo de regularização fundiária teve início. Para além do terreno da pedreira, outros lotes lindeiros de propriedade do Município de Colombo foram incorporados ao projeto em 2023.

(iv) Núcleos

As estimativas dos quantitativos partem da divisão de três núcleos principais: Núcleo de Aventura; Núcleo Receptivo e Funcional; e Núcleo de Eventos.

O Núcleo de Aventura compreende as atividades vinculadas às paredes rochosas existentes e ao desnível do terreno, atividades com *ticket* pago tais como escalada esportiva e recreativa, bem como via ferrata, tirolesa e demais atividades recreativas de aventura, além de usos de parque voltados para a população do entorno.

O Núcleo Receptivo e Funcional compreende à área de recepção e bilheteria para entrada do parque de aventuras e núcleo de eventos. Além disso, conta com espaços de apoio como restaurante, loja, parque infantil, lanchonete e o centro de geologia.

As quantidades específicas referentes aos três principais núcleos são apresentadas no Apêndice.

1.4.2. Quantidades

1.4.2.1. Capex

Esta subseção apresenta uma síntese dos dados quantitativos e dimensionais estimados para os investimentos (Capex) do projeto que estão detalhados na aba “0.8 CAPEX” do Apêndice “Estudo Técnico Preliminar (ETP) - Apêndice I - Simulador”.

O Capex tem o objetivo de mensurar o orçamento de investimento necessário para as despesas de capitais que têm como finalidade implementar a operação do projeto e estabelecer a capacidade produtiva.

O processo de quantificação baseou-se na criação de composições de serviços, nas quais coeficientes foram aplicados aos itens de serviços para transformação de unidades para metro quadrado (m²) ou metro (m), para serem aplicadas as áreas de intervenção de acordo com o planejamento de usos futuros. Esses coeficientes fazem tanto a transformação da unidade base para a unidade da composição, quanto ajustam em percentual o quanto o serviço representa dentro da área global da edificação. Dessa forma foram criadas composições para reforma de sistemas prediais, construção de novos edifícios, restauração, implantação de infraestruturas externas, mobiliários e equipamentos.

Obtendo-se os custos unitários dessas nessas composições, os mesmos são aplicados nas planilhas de estimativas de custo de acordo com a área de cada edificação ou similares.

Outras variáveis que influenciam a estimativa de custos são os custos indiretos, lucro, impostos, custos financeiros, seguros, risco, administração central, encargos sociais, dentre outros. Alguns destes custos ficam agrupados em um percentual chamado de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

O tempo estipulado para que esses investimentos sejam concluídos é de 3 anos, sendo concluído ao final do primeiro ano 20%, no segundo ano mais 40%, totalizando 60% e

no terceiro 40%, concluindo os investimentos iniciais. A seguir são apresentados os quantitativos referentes aos investimentos separados por núcleos.

A Tabela 2 mostra o fluxo de investimentos ao longo dos anos da concessão, em moeda de outubro de 2023.

Tabela 2 - Capex previsto para os 30 anos de concessão (R\$ Milhões)

Descrição	Anos 1 a 10	Anos 11 a 20	Anos 21 a 30	Total
Núcleo de Aventura	5,52	0,28	0,28	6,09
Núcleo Funcional	4,38	–	–	4,38
Núcleo de Eventos	14,92	0,25	0,20	15,38
Encargos	10,12	0,59	0,67	11,37
Capex Total	34,95	1,12	1,15	37,22

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

1.4.2.2. Opex

Esta subseção apresenta uma síntese dos custos operacionais (Opex) do projeto. O detalhamento dos núcleos de Opex pode ser encontrado na aba “07. OPEX” do Apêndice “Estudo Técnico Preliminar (ETP) - Apêndice I - Simulador”.

A elaboração do fluxo do Opex considera os seguintes itens: quantitativo de mão de obra operacional e administrativa, preços de referência de mão de obra operacional e administrativa, descrição dos custos administrativos e demais custos necessários à operação. O estudo foi realizado considerando a moeda com data base de outubro de 2023. A seguir são apresentados os quantitativos referentes aos custos operacionais separados por núcleos.

A Tabela 3 apresenta o fluxo de Opex previsto para os 30 anos do projeto, em moeda de outubro de 2023, considerando operação parcial de 20% no ano 2 e de 60% no ano 3, atingindo a operação plena a partir do ano 4.

Tabela 3 - Opex previsto para os 30 anos de concessão (R\$ Milhões)

Descrição	Anos 1 a 10	Anos 11 a 20	Anos 21 a 30	Total
Núcleo de Aventura	8,06	9,12	9,12	26,30
Núcleo Funcional	10,65	15,21	15,21	41,08
Núcleo de Eventos	0,04	0,05	0,05	0,15
Encargos	78,01	104,32	104,32	286,65
Opex Total	96,77	128,70	128,70	354,17

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

1.5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Esta seção apresenta um levantamento de mercado de projetos similares ao do Parque do Atuba no Brasil. Esse levantamento tem como objetivo identificar projetos que se caracterizam enquanto referência para o desenvolvimento do trabalho e que podem demonstrar alternativas para o seu futuro desenvolvimento. Os projetos selecionados têm uma configuração semelhante à da Pedreira do Atuba, enquanto áreas de pedreiras desativadas foram convertidas a novos usos.

Os projetos selecionados foram:

- Pedreira Paulo Leminski (Curitiba/PR) - A pedreira foi escolhida enquanto referência por ser um exemplo positivo de conversão de uma antiga pedreira no próprio município, atualmente gerida pela iniciativa privada por meio de uma concessão;
- Pedreira Romana (St. Margarethen, Áustria) - Exemplo de conversão de uma antiga pedreira em equipamento cultural, com um projeto arquitetônico que preserva a identidade e a memória do lugar ao mesmo tempo em que cria uma nova estrutura de apoio à realização de eventos e *shows*;
- *Quarry Park Adventures* (Califórnia, EUA) - Exemplo de conversão de uma antiga pedreira em um parque de aventuras, que utiliza os paredões rochosos para a criação de atrativos; e
- *Tangshan Quarry Park* (Nanjing, China) - Criação de um parque com diversidade de atrativos bem integrados ao sítio e trabalho de recuperação da biodiversidade local após a desativação da atividade de mineração.

O detalhamento da análise desse levantamento está disponível na seção Apêndice 2.1 do presente relatório.

Através da análise de mercado realizada com base em projetos de parques similares foi possível definir a solução proposta para o Parque do Atuba. Diante das possibilidades apresentadas definiu-se um cenário base para o projeto, considerando os dados técnicos e econômicos que foram determinados a partir do estudo de demanda pelos serviços a serem prestados. Nesse sentido, o projeto assume uma modelagem econômico-financeira com premissas que apresentam aspectos similares aos projetos listados acima. Portanto, a modelagem assume caráter sugestivo, tendo em vista que o Estudo apresenta apenas o cenário base do projeto que será definido posteriormente pelo parceiro privado.

Além disso, o cenário base revela que o projeto é viável economicamente, uma vez que ele gera receitas que são suficientes para pagar os custos de investimentos, os tributos e também garante ao parceiro privado um retorno adequado ao risco do projeto. Dessa forma, é um projeto que demonstra grande viabilidade sem a necessidade de repasse do Poder Concedente para a Concessionária.

É apresentado a seguir a análise das possibilidades de arranjo jurídico-institucional disponíveis no ordenamento normativo brasileiro e juridicamente compatíveis com a estruturação do projeto pretendido para o empreendimento da Pedreira do Atuba, tendo como base a Constituição Federal, a Lei Federal nº 8.987/1995 (“Lei das Concessões”), Lei Federal nº 11.079/2004 (“Lei das PPPs”), bem como na Lei Federal nº 14.133/2021 (“Lei de Licitações”).

Ao final, portanto, pretende-se justificar a escolha do tipo de solução a ser contratada que, no caso, traduz-se por meio do modelo de Concessão de Uso.

(i) Contratações tradicionais e implantação por via direta

Avaliou-se, inicialmente, a exploração direta para implementação das ações relativas à funcionalização da área correspondente à Pedreira do Atuba, mediante ações empregadas pela própria Administração, ou seja, por via “direta”.

Assim, levando em consideração esse cenário, o próprio Estado do Paraná, diretamente ou por órgão da administração indireta, por meio de seus servidores, executaria todas as

atividades relativas à implantação da infraestrutura da Pedreira do Atuba, centralizando todas as atividades relacionadas à implantação de sua estrutura, bem como sua adequada e regular operação.

Ocorre que, em razão da complexidade do presente projeto, que envolve uma gama de ações relativas à adequada funcionalização da Pedreira do Atuba, a prestação por via direta seria inviável, uma vez que muito provavelmente a Administração Pública careceria de corpo técnico e de capital de investimento para tanto.

Além disso, a via da implantação direta da exploração da Pedreira do Atuba demandaria uma série de atos para sua viabilização por parte do Paraná, tais como: eventual realização de procedimentos de seleção para contratação de recursos humanos; realização de procedimento licitatório para construção das estruturas necessárias para implantação do projeto; realização de licitações para aquisição de recursos humanos, bens e insumos inerentes à boa operação das atividades relacionadas ao ativo; e outros.

Um outro ponto analisado foi que, neste modelo, o Estado do Paraná assumiria integralmente riscos, não só relacionados à implantação do projeto, como risco de capital, variação dos preços de insumos etc., mas também aqueles relacionados à execução dos serviços no tempo, como: o risco tecnológico, risco pela obsolescência e deterioração dos bens, insumos e estruturas vinculados à operação do sistema, além de riscos operacionais em geral que, em regra, são alocados ao contratado privado nas associações público - privadas.

No que diz respeito aos modelos tradicionais de contratação, restou constatado que seriam necessárias uma série de contratações para viabilização de todas as etapas do empreendimento, que não envolvem tão somente a realização de obras, por exemplo, mas também a conservação, operação e manutenção da Pedreira do Atuba.

Isso acabaria gerando uma fragmentação contratual das etapas de implementação do empreendimento, o que poderia gerar perdas de eficiência e morosidade de implementação se comparado aos arranjos em que um único contratado é responsável pela execução de todas as obras e serviços necessários à implantação do empreendimento.

Por esse motivo é que se pode afirmar que nos modelos tradicionais de contratação, a depender do caso, não há um estímulo à execução baseada em uma alta qualidade dos insumos e técnicas construtivas, razão pela qual os contratos de obras geram tantas intercorrências e discussões no âmbito administrativo e/ou judicial. Como quem constrói não opera e nem realiza a manutenção da infraestrutura, corre-se o risco de que se gere o incentivo econômico de utilização de insumos de qualidade inferior ou, pelo menos, tende a não haver um incentivo de utilização de insumos de melhor qualidade que, no longo prazo, trariam melhor performance na operação e manutenção de tal infraestrutura, reduzindo, potencialmente, os custos operacionais.

Em outras palavras, como no modelo tradicional a responsabilidade do contratado, via de regra, consiste em entregar a obra de forma “pronta e acabada” e, após a conclusão desta, seu relacionamento com o Poder Público seria encerrado, não existe um incentivo para que a execução da obra seja baseada em alta qualidade de materiais e técnicas de construção.

Ainda, restou constatado no âmbito da análise realizada que, considerando os custos de transação e as etapas inerentes a cada procedimento licitatório, tenderia a se materializar, no âmbito do modelo que envolve contratações tradicionais, maior morosidade e maior índice de formalização de atos administrativos e burocráticos, do que se comparado à contratação de um único agente privado para implantação do projeto.

Portanto, considerando os pontos analisados, concluiu-se, que a prestação via direta e o modelo tradicional de contratação não se mostraram os mais adequados para a funcionalização do projeto envolvendo a Pedreira do Atuba, de modo que o estudo se debruçou sobre modelos de contratos concessionais, quais sejam: Concessão Comum, Concessão Patrocinada, Concessão Administrativa e Concessão de Uso de Bem Público.

(ii) Concessão Comum

Disciplinada pela Lei Federal nº 8.987/95, a modalidade concessão de serviços públicos hoje designada como a “concessão comum” consiste na relação jurídica pela qual se formaliza a delegação da prestação de serviços de competência de seu ente público titular a um delegatário após a realização de um devido procedimento licitatório para este fim.

Neste modelo de contratação, a delegação é realizada por conta e risco do concessionário, com prazos e condições contratualmente determinadas, ao passo que a sua remuneração é realizada pela percepção das tarifas diretamente cobradas dos usuários destes serviços que foram concedidos. Assim, desde logo cumpre destacar que o primeiro pressuposto para factibilidade desta tipologia de contrato administrativo é que o serviço cuja exploração será concedida ao particular seja passível de cobrança individual pela sua fruição por cada usuário (serviços tarifáveis).

Além disso, como já informado, essa estrutura contratual tem como fundamento normativo o art. 175 da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), que atribui ao setor público o poder - dever de prestar, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de sua titularidade. Em sua redação, o dispositivo constitucional é claro e objetivo ao definir que a concessão (em sentido amplo) corresponde à delegação de serviços cuja incumbência original é do poder público, o que indica o critério da possibilidade fática e jurídica da delegação também como pressuposto do contrato de concessão comum.

Diante de tais elementos, a Lei Federal nº 8.987/1995 regulamentou o art. 175 da Constituição Federal prevendo duas modalidades de concessão comum: (a) concessão de serviços públicos; e (b) concessão de serviços públicos precedida da execução de obra pública.

Na primeira modalidade de contratação, são delegados apenas os serviços públicos relacionados a uma infraestrutura já existente sem que haja necessidade de grande mobilização de investimentos em obras e/ou tipos de recursos físicos. Já na segunda modalidade, além da delegação dos serviços, atribui-se ao concessionário a obrigação de realização de investimentos, os quais devem ser amortizados mediante a exploração do serviço ou da obra por um prazo determinado, por meio da percepção de receitas tarifárias pagas pelos usuários dos serviços concedidos.

A definição legal de tais formas de contratação no art. 2º, incisos II e III, da Lei de Concessões, que assim determina:

“Art. 2º Para os fins do disposto nesta Lei, considera-se:

(...)

II - concessão de serviço público: a delegação de sua prestação, feita pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade concorrência ou diálogo competitivo, a pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado;

III - concessão de serviço público precedida da execução de obra pública: a construção, total ou parcial, conservação, reforma, ampliação ou melhoramento de quaisquer obras de interesse público, delegados pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade concorrência ou diálogo competitivo, a pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para a sua realização, por sua conta e risco, de forma que o investimento da concessionária seja remunerado e amortizado mediante a exploração do serviço ou da obra por prazo determinado;”

Para a celebração de contrato de concessão comum, seu objeto deve ser licitado, necessariamente, por meio de concorrência pública ou diálogo competitivo, a ser realizada, nos termos da própria Lei de Concessões, da Lei de Licitações e no Decreto Estadual nº 10.086/2022, que regulamenta a Lei de Licitações no âmbito da Administração Pública do Estado do Paraná.

No que toca ao prazo contratual, a Lei de Concessões, diferentemente da Lei das Parcerias Público - Privadas examinada nas subseções seguintes, é silente quanto ao período máximo de duração das concessões comuns, sendo relevante destacar que os prazos fixados para contratações ordinárias regidas pela Lei de Licitações não se aplicam a esta modalidade de contratação.

Assim, deve ser adotado o tempo necessário para que o futuro concessionário possa ter seus investimentos amortizados e remunerado adequadamente pela prestação dos serviços, sem comprometimento da modicidade tarifária e da eficiência na prestação dos serviços.

Quanto à viabilidade financeira da delegação via concessão comum, cabe realçar que o principal elemento caracterizador desta tipologia contratual é justamente a não utilização direta de recursos orçamentários para serem aportados à remuneração do parceiro privado. Nessa modalidade a remuneração do concessionário é realizada através de receitas tarifárias oriundas da operação e exploração dos serviços, sem prejuízo da

possibilidade da obtenção de receitas acessórias e/ou complementares, desde que relacionadas com o objeto central da concessão.

Se, por um lado, a inexistência de contraprestação do poder público evita o direcionamento de escassos recursos públicos para custear a prestação e a expansão dos serviços concedidos, por outro lado, geralmente, implica na cobrança de tarifa dos usuários como forma de remuneração dos investimentos realizados para regular operação dos serviços. Essas tarifas devem ser módicas o suficiente para não inviabilizar a fruição dos serviços pelos usuários e potenciais usuários, considerando, como já adiantado, que os serviços públicos são atividades econômicas materiais prestadas direta ou indiretamente pelo Poder Público para satisfação de direitos fundamentais sociais dos cidadãos, ao mesmo tempo em que gerem uma receita adequada para amortização dos investimentos e remuneração do parceiro privado.

Assim, pelas razões expostas, a Concessão Comum costuma ser mais adequada aos serviços públicos *uti singuli* ou individuais, de modo que a sua fruição é mensurável para cada destinatário que paga as tarifas na proporção em que utiliza os serviços, como é o caso, por exemplo, de serviços de transporte público coletivo de passageiros, serviços de abastecimento de água potável e sistemas de esgotamento sanitário. Nas lições de Hely Lopes Meirelles³⁵, os serviços *uti singuli*:

“(...) desde que implantados, geram direito subjetivo à sua obtenção para todos os administrados que se encontrem na área de sua prestação ou fornecimento e satisfaçam as exigências regulamentares. São sempre serviços de utilização individual, facultativa e mensurável, pelo que devem ser remunerados por taxa (tributo) ou tarifa (preço público), em não por imposto.”

Portanto, a concessão comum apresenta limitações instrumentais quanto ao objeto contratual, não sendo adequada para serviços *uti universi*. Estes, por sua vez, são aqueles serviços universais prestados à população em geral, independentemente da ação positiva

³⁵ MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 423 - 42.

de quem queira deles utilizar, pelo que não é possível identificar individualmente os seus usuários³⁶.

Além disso, a sustentabilidade das concessões comuns demanda que os serviços delegados sejam “autossustentáveis”. Ou seja: que a percepção tarifária pela exploração dos serviços seja suficiente para cobrir os custos de sua operação e para remunerar adequadamente a atividade prestada pelo concessionário, conforme aponta Egon Bockmann Moreira³⁷:

“Nas concessões comuns, cujo projeto é autossustentável, a tarifa há de ser a principal fonte de remuneração, amortização e lucratividade. Em suma, ela advém da composição de ao menos cinco itens: (i) benefícios aos usuários; (ii) administração do serviço e respectivos custos operacionais; (iii) lucro do investidor; (iv) amortização dos investimentos; (v) tributos. O percentual dessas unidades variará de concessão a concessão”

Dessa forma, sob o ponto de vista funcional-operacional, constatou-se que o modelo de Concessão Comum da Pedreira do Atuba mostrou-se inviável, pela impossibilidade de tarifação dos serviços a ela relacionados.

(iii) Concessão Patrocinada

Na sequência, foi analisada a viabilidade do projeto mediante a adoção do modelo de Concessão Patrocinada.

Tal modalidade de contratação é regulada pela Lei Federal nº 11.079/04, tendo como principal característica distintiva em relação à concessão comum, a existência de contraprestação do poder público em acréscimo às receitas tarifária, objetivando, essencialmente: (i) conferir viabilidade econômico-financeira aos projetos que exigem maior investimento e (ii) manter a modicidade tarifária ínsita aos serviços concedidos.

O art. 2º, §1º, da Lei das PPPs, assim define a concessão patrocinada da seguinte maneira:

³⁶ V. BÉJAR RIVERA, Luís José. Uma Aproximação à Teoria dos Serviços Públicos. São Paulo: Contracorrente, 2016. p. 87.

³⁷ MOREIRA, Egon Bockmann. Direito das Concessões de Serviço Público: inteligência da Lei 8.987/1995. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 328.

“Art. 2º. Parceria público - privada é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa.

(...)

§ 1º Concessão patrocinada é a concessão de serviços públicos ou de obras públicas de que trata a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, quando envolver, adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado.”

Trata-se de modalidade de concessão tradicionalmente utilizada em projetos com objeto compatível com a concessão comum, mas que, sob o ponto de vista econômico-financeiro, não autossustentáveis. Assim, tais arranjos buscam viabilizar investimentos de grande montante no setor da infraestrutura pública, de modo que o valor do contrato não seja inferior a R\$ 10.000.000,00, nos termos do art. 2º, §4º, inc. I da Lei das PPPs.

Tal modalidade contratual tem sido utilizada em contratos que tem por objeto, por exemplo, a concessão de serviços relacionados ao saneamento básico e a delegação de sistemas de transporte público urbano coletivo de passageiros sobre trilhos, quando exigem volumosos investimentos intensivos de capital imobilizado irrecuperável (*sunk costs*). Nestes casos, a utilização da estrutura contratual da concessão patrocinada é justificada pela impossibilidade da viabilização econômico-financeira dos projetos tão somente através da obtenção de receitas tarifárias e/ou para que se respeite a modicidade tarifária em favor dos usuários dos serviços que conformam o objeto da concessão.

Menciona-se, a título meramente exemplificativo, as concessões patrocinadas celebradas em 2012 pelo Município de Macaé /RJ, visando à delegação dos serviços de esgotamento sanitário naquela cidade, e em 2013 pelo Estado de São Paulo, objetivando a prestação dos serviços públicos relativos à implementação e operação da Linha 6 (Laranja) do metrô de São Paulo.

Para a celebração de um contrato de concessão patrocinada, seu objeto deve ser igualmente licitado por meio de concorrência pública ou diálogo competitivo, na disciplina da Lei de Licitações e da Lei de PPP. É possível adotar como critérios para a seleção do futuro concessionário, além daqueles previstos no art. 15, incisos I a V, da Lei de Concessões, os seguintes: (a) menor valor da contraprestação a ser paga pelo poder público (art. 12, inc. II, alínea “a” da Lei de PPP); ou (b) a combinação do critério da

menor contraprestação do poder público com o critério de melhor técnica (art. 12, inc. II, alínea “b” da Lei das PPPs).

Além disso, a contratação de uma concessão patrocinada exige a observância de requisitos mínimos no que tange ao seu prazo, valor e objeto, consoante disposições da Lei das PPPs. O diploma determina que os projetos estruturados e geridos sob sua disciplina devem ser contratados por prazo compatível com a amortização dos investimentos nele previstos, sendo que o seu termo mínimo de vigência será de cinco anos e o prazo máximo da contratação não poderá ser superior a trinta e cinco anos.

A Lei das PPPs também indica um valor mínimo para os contratos celebrados em seu âmbito, correspondente ao montante de R\$ 10.000.000,00. É vedada, no entanto, a celebração de contratos de PPP que tenham por objeto único o fornecimento de mão de obra, o fornecimento e a instalação de equipamentos ou somente execução de obra pública, ainda que atinjam o valor mínimo contratual indicado pela lei.

Considerando a vultuosidade dos investimentos comumente necessários à implantação de uma parceria público-privada, a Lei de PPPs também previu, além das garantias de execução do contrato pelo parceiro privado, um forte mecanismo de garantias a serem prestadas pelo parceiro público.

Por fim, outro aspecto distintivo dos contratos celebrados sob o regime da Lei das PPPs (concessão patrocinada e concessão administrativa) com relação aos submetidos à Lei de Concessões (concessão comum) trata do limite de comprometimento da Receita Corrente Líquida do Município com relação às obrigações financeiras decorrentes dos contratos de parceria público - privada. Conforme prescreve o art. 28 da Lei das PPPs:

“ A União não poderá conceder garantia ou realizar transferência voluntária aos Estados, Distrito Federal e Municípios se a soma das despesas de caráter continuado derivadas do conjunto das parcerias já contratadas por esses entes tiver excedido, no ano anterior, a 5% da receita corrente líquida do exercício ou se as despesas anuais dos contratos vigentes nos 10 anos subsequentes excederem a 5% da receita corrente líquida projetada para os respectivos exercícios”

Assim, isso representa um significativo limitador orçamentário para que os entes subnacionais desenvolvam projetos nesse âmbito. Essa norma limitadora, porém, só é

aplicável aos contratos de concessão patrocinada e concessão administrativa (PPPs em sentido estrito), não incidindo sobre os contratos de concessão comum, mesmo porque, nestes arranjos a remuneração do concessionário é arcada integralmente pela tarifa adimplida pelos usuários na fruição dos serviços.

Diante desse contexto, em relação à adoção do modelo de concessão patrocinada, importa mencionar que a alternativa é recomendável tão somente se a percepção tarifária da Concessionária decorrente da exploração dos serviços concedidos não for suficiente à amortização dos investimentos realizados e à sua justa remuneração sem comprometer a modicidade das tarifas adimplidas pelos usuários.

Quanto ao objeto, assim como ocorre com a concessão comum, a concessão patrocinada é incompatível com serviços cuja prestação seja *uti universi*.

Desse modo, constatou-se no âmbito da análise realizada que a Concessão Patrocinada, assim como a Concessão Comum, é um arranjo incompatível com a mobilização de investimentos à Pedreira do Atuba, considerando a impossibilidade de tarifação de sua exploração.

(iv) Concessão Administrativa

Diferentemente do que ocorre na Concessão Patrocinada, na Concessão Administrativa o poder público arca, de forma direta e integral, com a remuneração do concessionário, por meio da “contraprestação pública”.

A definição legal para a concessão administrativa encontra-se no art. 2º, § 2º, da Lei das PPPs, que assim dispõe:

“Art. 2º. Parceria público-privada é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa.

(...)

§ 2º. Concessão administrativa é o contrato de prestação de serviços de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens”

Nesse sentido, sob o ponto de vista funcional-operacional, a concessão administrativa se distingue da concessão comum e da concessão patrocinada à medida que o serviço público

delegado não é passível de cobrança de tarifa (ao menos não pelo concessionário da PPP, em nome próprio), sendo a própria Administração Pública, direta ou indiretamente, a usuária principal do objeto da PPP. Desse modo, as concessões administrativas se assemelham mais a um contrato de prestação de serviços do que a um contrato de delegação, como são a concessão comum e a concessão patrocinada, de modo que a remuneração do parceiro privado deve ser composta integralmente pela contraprestação paga pelo poder público, sem prejuízo de eventuais receitas extraordinárias exploradas pelo operador dos serviços.

É por essas razões que a concessão administrativa tem sido utilizada para atividades que, pela sua natureza ou pelo regime jurídico incidente, não podem ser divididas em unidades aptas a serem cobradas dos usuários. Trata-se, portanto, de modelo de contratação empregado em empreendimentos cujos serviços podem ser classificados como *uti universi* ou gerais, o que, nas palavras de Hely Lopes Meirelles³⁸, significa:

*“ (...) são aqueles que a Administração presta sem ter usuários determinados, para atender à coletividade no seu todo (...). Esses serviços satisfazem indiscriminadamente a população, sem que se erijam em direito subjetivo de qualquer administrado à sua obtenção para o seu domicílio, para sua ou rua ou para seu bairro. Estes serviços são indivisíveis, isto é, não mensuráveis na sua utilização. Daí por que, normalmente, os serviços *uti universi* devem se mantidos por imposto (tributo geral), e não por taxa ou tarifa, que é remuneração mensurável e proporcional ao uso individual do serviço.”*

No entanto, não existem impedimentos legais ao emprego da sistemática das concessões administrativas em serviços divisíveis e tarifados, tal como são, por exemplo, os serviços de transporte coletivo de passageiros. Nestes casos, a escolha do melhor modelo depende do arranjo econômico-financeiro que melhor satisfaça o interesse público, observando-se a busca pela prestação de serviços com elevados padrões de qualidade e eficiência, desde que respeitada a sustentabilidade econômico-financeira da execução contratual.

Assim, sendo o arranjo contratual disponível no ordenamento jurídico brasileiro compatível com serviços *uti universi*, ou de fruição compulsória, como é o caso, por

³⁸ MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 423.

exemplo, dos serviços de iluminação pública, nos últimos anos a concessão administrativa vem sendo adotada em diversos projetos dessa natureza.

Todavia, também é possível encontrar referências do emprego deste modelo em outros setores, como em sistemas prisionais (vide, por exemplo, o Complexo Penitenciário Público-Privado de Ribeirão das Neves) e até para sistemas de esgotamento sanitário (entre outros, destaca-se como exemplo o contrato de PPP celebrado pelo Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba - Sema para a concessão administrativa do sistema público de esgotamento sanitário do Município). Outros exemplos de contratos de concessão administrativa podem ainda ser verificados para mobilização de infraestruturas sociais, voltadas à satisfação de direitos fundamentais como educação, lazer, cultura e saúde.

A concessão administrativa, assim como a concessão patrocinada, enquanto modalidade de PPP, deve ser estruturada de modo que seu prazo seja compatível com a amortização dos investimentos e remuneração do parceiro privado, sendo que seu termo mínimo de vigência é de cinco anos e seu prazo máximo não poderá ser superior a trinta e cinco anos. Aplica-se, também nestes arranjos, a regra do limite de 5% para comprometimento da receita corrente líquida do ente público contratante, conforme destacado no âmbito das concessões patrocinadas.

Assim como arranjo já citado, também é necessário que a contratação apresente valor mínimo de R\$ 10.000.000,00, sendo também vedada a celebração de contrato que tenha por objeto único o fornecimento de mão de obra, o fornecimento e a instalação de equipamentos ou a execução de obra pública.

Portanto, foi constatado que, no âmbito da análise realizada, a Concessão Administrativa é compatível com o projeto que visa à funcionalização da Pedreira do Atuba para efetivação de direitos fundamentais sociais da população do Paraná, de modo que o Estado do Paraná teria um grande controle sobre o projeto, sua utilização e suas nuances, de modo que caberia ao parceiro privado a implementação das obras e instalações necessárias à sua adequada exploração e utilização pública.

(v) Concessão de Uso de Bem Público

A Concessão de Uso de Bem Público compreende uma modalidade de contrato administrativo, submetido ao regime jurídico de direito público, que tem por funcionalidade a autorização do uso de bem público por particular, desde que observado o interesse público nessa relação.

O art. 639, do Decreto nº 10.086/22 conceitua este modelo de contratação da seguinte maneira:

“Art. 639. A concessão de uso é o contrato administrativo pelo qual a autoridade máxima do órgão ou entidade faculta ao particular a utilização privativa de bem público, para que este exerça o uso conforme sua destinação.

§ 1º A concessão depende necessariamente de autorização legislativa e de licitação na modalidade concorrência;

§ 2º O prazo de vigência do contrato de concessão observará os limites estabelecidos em lei;

§ 3º A concessão de uso requer remuneração ou contrapartida por parte do concessionário, podendo a compreender ainda:

I - construção ou ampliação de imóvel, a ser revertido ao titular do bem ao final do prazo da concessão;

II - geração de emprego, em quantidade proporcional ao valor do bem concedido;

III - prestação de serviço público.

§ 4º Cabe ao órgão/entidade afeta à Concessão de Uso e responsável pelo procedimento licitatório consultar a unidade responsável pela gestão do patrimônio do Estado do Paraná a fim de verificar a presença de óbices na Concessão.”

(Grifou-se)

Assim, este modelo de contratação é normalmente adotado em casos que a utilização do bem público objetiva o exercício de atividades de utilidade pública de maior vulto. Pode-se afirmar que o elemento fundamental, no âmbito da Concessão de Uso relaciona-se à sua finalidade, que deverá se dar de acordo com a destinação do bem. Em outras palavras,

é dizer que a utilização do bem terá de se mostrar compatível com a sua destinação principal. Neste sentido leciona o Professor Hely Lopes Meirelles³⁹:

“Concessão de uso é o contrato administrativo pelo qual o Poder Público atribui a utilização exclusiva de um bem de seu domínio a particular, para que o explore segundo sua destinação específica. O que caracteriza a concessão de uso e a difere dos demais institutos assemelhados - autorização e permissão de uso - é o caráter contratual e estável da outorga do uso do bem público ao particular, para que o utilize com exclusividade e nas condições convencionadas com a Administração. A concessão pode ser remunerada ou gratuita, por tempo certo ou indeterminado, mas deverá ser sempre precedida de autorização legal e, normalmente, de licitação para o contrato”

De acordo com Floriano de Azevedo Marques Neto⁴⁰, a Concessão de Uso de Bem Público é uma modalidade de contrato administrativo, sendo, segundo seu entendimento, um direito subjetivo público de natureza real, ou direito real administrativo, resolúvel e resgatável:

“É dizer, a concessão confere ao particular o direito de se opor contra terceiros que pretendam impedir ou turbar este uso, bem como confere direitos em face do próprio poder concedente, enquanto vigente a concessão, pois que, ainda que assistam ao poder público prerrogativas de extinção antecipada da outorga, nos termos da lei e do contrato de concessão, enquanto estiver vigente, nem mesmo o poder concedente poderá impedir o uso privativo do bem concedido.”

Assim, diversamente da concessão de serviço público, em que o concessionário é obrigado a prestar, necessariamente, um serviço público de natureza positiva, material, o objeto da concessão de uso é possibilidade da exploração, por determinado sujeito privado em regra definido por devido procedimento licitatório, de determinado bem de propriedade patrimonial do Estado. Essa outorga, todavia, pode ocorrer acompanhada de diversos encargos a serem assumidos pelo particular.

³⁹ MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 26 ed., Atualizada, São Paulo, Malheiros, 2001, p. 489.

⁴⁰ MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Bens públicos - função social e exploração econômica: o regime jurídico das utilidades públicas, pp. 350 - 35.

Inclusive, este instrumento tem sido amplamente empregado para delegação da exploração de infraestruturas voltadas à satisfação do direito fundamental social ao lazer, como parques, complexos esportivos e arenas. É o caso, por exemplo, da Concessão dos parques urbanos da Água Branca, Villa-Lobos e Cândido Portinari, empreendida pelo Governo do Estado de São Paulo em 2022.

Assim, no âmbito da análise realizada acerca dos possíveis modelos de contratações a serem adotados para viabilizar o projeto envolvendo a funcionalização da Pedreira do Atuba, constatou-se que a Concessão de Uso apresenta alto potencial de aderência jurídica a tal modelo, desde que no espaço sejam identificadas unidades geradoras de receitas que viabilizem o incremento infraestrutural sobre o espaço e gerem atrativos ao investimento privado.

Conclusão

Restou constatado, portanto, que no caso da Pedreira do Atuba, a Concessão de Uso se mostrou o modelo de contratação mais aderente e viável, em razão de suas vantagens e compatibilidade com a funcionalização da área, dentre elas:

- O modelo não gera endividamento

Diferentemente da Concessão Administrativa, neste modelo não há que se falar em endividamento por parte da Administração Pública, haja vista que a Administração não tem que arcar com contraprestações para remuneração do concessionário.

- Variedade nas soluções de uso para os ativos

No âmbito das concessões de uso de bem público, a utilização dos ativos por parte do privado tem grande flexibilidade, de modo que, neste modelo, a necessidade de geração de receita para remuneração do privado e adimplemento das contrapartidas à Administração é um elemento incentivador da maximização das potencialidades de uso dos ativos.

Assim, os ativos são explorados pelo privado em conformidade com os termos da contratação junto ao Concedente, havendo uma margem empresarial mais ampla para tomadas de decisão sobre os usos mais eficientes (respeitados, naturalmente, os contornos, encargos e obrigações contratuais, além da natureza do bem), e sem prejuízo

do poder-dever de que o Poder Público exerça de maneira eficaz e eficiente sua fiscalização.

- Finalidade lucrativa

As concessões de uso não restringem atividades lucrativas sobre os ativos que conformam seu objeto, o que permite uma gama significativamente maior de possibilidades e formas de geração de receita em sua operação.

Além disso, deve-se destacar a relevante vantagem do modelo no que diz respeito à geração de receita ao Poder Concedente, proveniente de eventuais outorgas fixa e variável.

- O modelo é usualmente utilizado em projetos similares, como parques, complexos esportivos e arenas

O modelo de Concessão de Uso é amplamente empregado em projetos que possuem propostas e objetos similares ao que se pretende no presente caso. Como exemplo podem ser mencionadas as Concessões de Uso de Parque da Cantareira e do Parque Alberto Löfgren, Concessão de Uso dos Parques Urbanos Dr. Fernando Costa - Água Branca, Cândido Portinari e Villa Lobos e Concessão de Uso de bem público da área da concessão, correspondente a parcela territorial contida dentro dos limites da unidade de conservação Parque Estadual Serra do Mar.

1.6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Esta seção apresenta a estimativa do valor da contratação do projeto com base nos cálculos feitos de Capex, Opex e Receitas para o Parque do Atuba.

O valor estimado leva em consideração as premissas técnicas e econômicas do projeto.

O WACC ponderado⁴¹ do projeto é 12,08% ao ano. Tanto as premissas assumidas, quanto detalhamento do cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) estão disponíveis na seção Apêndice 2.2 do presente relatório.

1.6.1. Capex

Os gastos de investimentos em um projeto são chamados de Capex, sigla derivada de *Capital Expenditure*. O Capex depende da atividade a ser exercida pelo operador, do nível operacional e do nível tecnológico previstos para o projeto.

O detalhamento dos itens de Capex podem ser encontrados na aba “0.8 CAPEX” do arquivo “ETP - Simulador”.

Conforme se evidencia a Tabela 2 mostrada anteriormente, o Capex previsto para os 30 anos do projeto é de R\$ 37,22 milhões. Além disso, é previsto o pagamento de Outorga no primeiro ano do projeto, no valor de R\$ 499 mil.

1.6.2. Opex

As despesas e os custos com a operação de um projeto são chamados de Opex, sigla derivada do termo inglês *Operational Expenditure*. Nesta subseção são apresentadas as premissas de custos operacionais para o atendimento dos encargos do projeto. Esses valores são estimados conforme soluções estabelecidas na modelagem técnico-operacional do projeto e detalhados na aba “07. OPEX” do arquivo “ETP - Simulador”.

As rubricas usuais inclusas no Opex são: mão de obra, encargos trabalhistas, taxas, manutenção, seguros, combustíveis, lubrificantes, material e despesas administrativas.

As atividades do Núcleo de Aventura, exceto skate, começam suas operações de forma completa a partir do segundo ano de operação. Skate e as demais atividades do Núcleo Funcional, que demandam mais Capex, começam a partir do quarto ano de operação.

⁴¹ Pela alternância entre regime de lucro real e presumido.

Conforme se observa na Tabela 3 mostrada anteriormente, o Opex previsto para os 30 anos do projeto é dividido entre os núcleos do projeto mais os valores referentes aos Encargos. Assim, o Opex previsto para os 30 anos de concessão é de aproximadamente R\$ 354,17 milhões.

1.6.3. Receitas brutas

Nesta subseção são apresentadas as receitas brutas previstas para o projeto.

Para realizar a projeção da receita, realizou-se um estudo da demanda pelos serviços a serem prestados no projeto, tanto relacionados à demanda de equipamentos de aventura (Núcleo de Aventuras), quanto para eventos (Shows e Festivais) a serem realizados no espaço (Núcleo de Eventos).

Vale ressaltar novamente que as atividades do Núcleo de Aventura, exceto skate, começam suas operações de forma completa a partir do segundo ano de operação. Skate e as demais atividades do Núcleo Funcional, que demandam mais Capex, começam a partir do quarto ano de operação.

O detalhamento de projeção de demanda para Parque de Aventura e Eventos está disponível, respectivamente, nas seções Apêndice 2.3 e no Apêndice 2.4 do presente relatório.

As UGCs podem ser exploradas de forma direta ou indireta pelo parceiro privado. Quando da exploração indireta, esta UGC geralmente gera receita proveniente da Área Bruta Locável (ABL). Caso contrário, conforme cada natureza de operação.

No caso da Pedreira do Atuba, todas as UGCs serão de operação direta, com exceção do Palco a céu aberto, restaurantes, lanchonetes e loja de *souvenires*.

Para o Palco a céu aberto é previsto remuneração, que será indireta, por meio de aluguel do espaço por evento, através da cobrança de parte das vendas de ingressos. Assim, trata-se de uma remuneração variável que, para este projeto, considera parâmetro de mercado de 45% do valor de venda dos ingressos. Ademais, o valor médio do ingresso, considerando os benefícios legais, é de: R\$ 166,1 para shows nacionais; e R\$ 319,1 para shows internacionais.

Para as atividades de aventura, com base em pesquisa de equipamentos similares no Brasil, são considerados os valores médios observados, atualizados para outubro de 2023:

- i. Escalada (avulso): R\$ 50,00;
- ii. Passarelas Suspensas (avulso): R\$ 30,00;
- iii. Parque de Aventuras (avulso): R\$ 20,00;
- iv. Trilhas Rústicas (avulso): R\$ 20,00;
- v. Pista de Skate (por hora): R\$ 10,00; e
- vi. Tirolesa (avulso): R\$ 25,00.

Nesta etapa, não foram considerados eventuais descontos para vendas de pacotes, ou percentuais de usuários para cada modalidade de pacote.

Também não se considera a cobrança de entrada para acesso à Pedreira do Atuba.

Para as receitas com restaurantes, lanchonetes e loja de *suvenires* foi considerado receita de ABL, conforme área disponível de cada equipamento, ocupação média de 90% do tempo e valor de aluguel representando 1% do valor de venda do metro quadrado da região, no valor de R\$ 8.400,00. Por fim, para estacionamento, é considerado uma taxa de ocupação anual de 30% das 600 vagas previstas por 1 (um) dia e valor da diária é de R\$ 30,00.

A receita é calculada ao longo dos 30 (trinta) anos da concessão. Conforme a Tabela 4, a receita de todas UGCs para os 30 (trinta) anos de concessão é estimada em R\$ 651,63 milhões, com destaque para o palco a céu aberto, responsável por 78% desse total.

Tabela 4 - Receita prevista para os 30 anos de concessão (R\$ Milhões)

Descrição	Ano 1	Ano 2	Ano 3 ao 10	Ano 11 ao 20	Ano 21 a 30	Total
Escalada	-	0,50	4,00	5,00	5,00	14,50
Passarelas Suspensas	-	0,30	2,40	3,00	3,00	8,70
Parque de Aventuras	-	0,16	1,24	1,55	1,55	4,50
Trilhas Rústicas	-	0,20	1,60	2,00	2,00	5,80
Pista de Skate	-	-	2,17	3,10	3,10	8,37
Tirolesa	-	0,25	2,00	2,50	2,50	7,25
Shows e Festivais	-	-	116,77	187,56	203,34	507,67
Central de Eventos (Feiras)	-	-	1,76	2,25	2,00	6,02
Cinema ao Ar Livre	-	-	3,11	3,97	3,53	10,61
Atrativo Turístico	-	-	6,67	9,53	9,53	25,74
Estacionamento	-	-	13,61	19,44	19,44	52,49
Total	0,00	1,41	155,34	239,90	255,00	651,63

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

De acordo com a tabela acima, a receita no ano 1 é zero, no ano 2 é estimada em R\$ 1,41 milhão, nos anos 3 ao 10 é estimada em R\$ 155,34 milhões, nos anos 11 ao 20 em R\$ 239,90 milhões e em R\$ 255,00 milhões entre os anos 21 e 30.

1.6.4. Outros itens do fluxo de caixa

O Fluxo de Caixa Livre do Projeto pode ser observado na aba “0.2 FCL” do arquivo “ETP - Simulador”.

1.7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Nesta subseção é apresentada a descrição da solução escolhida para a concessão.

1.7.1. Escopo da Concessão de Uso

O escopo da concessão de uso envolve a conservação, operação, manutenção e exploração econômica da Pedreira do Atuba por parte da futura Concessionária.

1.7.2. Prazo da Concessão

O prazo da Concessão de Uso para Fins de Conservação, Operação, Manutenção e Exploração Econômica da Pedreira do Atuba é de 30 (trinta) anos, podendo ser prorrogado nos termos da legislação regente. Entende-se que este é o período necessário à adequada execução do objeto e a devida amortização de investimentos a serem realizados pela Concessionária, tendo sido definido para que haja viabilidade econômica no projeto.

1.7.3. Valor Estimado do Contrato

O Valor estimado do Contrato é de R\$ 37.714.075,45 (trinta e sete milhões setecentos e quatorze mil e setenta e cinco reais e quarenta e cinco centavos) na data-base de outubro de 2023, correspondente ao valor do somatório dos investimentos estimados a cargo da concessionária, somado ao valor da Outorga Fixa mínima.

1.7.4. Do Tipo de Licitação

A Licitação adotará a modalidade Concorrência e será julgada pelo critério de Maior Valor da Outorga Fixa, sendo vencedora aquela Licitante que, observados os procedimentos e normas descritos no Edital, ofertar o maior valor a título de Outorga Fixa devida, a ser paga pela adjudicatária como condição para a assinatura do Contrato.

1.7.5. Remuneração da Concessionária

No âmbito da concessão, as fontes de receitas da Concessionária serão aquelas decorrentes da exploração comercial da Pedreira do Atuba pela Concessionária, que terá liberdade empresarial para desenvolver as respectivas Unidades Geradoras de Caixa no âmbito da área da concessão (tais como, por exemplo, ingressos, atividades e serviços de lazer, eventos, shows, entre outros), respeitados os termos do Contrato, seus Anexos e a legislação aplicável, e cumpridas rigorosamente as disposições do Caderno de Encargos.

1.7.6. Outorga variável

O contrato prevê o pagamento de uma outorga variável de 2% sobre a receita total da concessionária a partir do segundo ano de concessão.

A cobrança de uma outorga variável de 2% da receita em contratos de concessão oferece vantagens para a modelagem do contrato, sobretudo para o alinhamento de interesses entre o Poder Concedente e o Concessionário. Isto pois a outorga variável incentiva o Parceiro Privado a aumentar a receita através da melhoria dos serviços, compartilhando parte dessas receitas com o Poder Concedente. Além disso, proporciona flexibilidade financeira ao Concessionário, pois os pagamentos da outorga variável são proporcionais ao desempenho econômico da concessão, reduzindo o risco financeiro e facilitando a adaptação a flutuações de mercado.

1.7.7. Indicadores de desempenho

O contrato foi moldado com um conjunto de indicadores de desempenho, apresentado como um Anexo do Edital, que servem como métricas para avaliar se o contratado está cumprindo adequadamente suas obrigações.

Dessa maneira, o não cumprimento desses indicadores pode impactar diretamente o pagamento da Adicional de Desempenho pela Concessionária, conforme estabelecido nos Anexos. Essa abordagem visa incentivar o parceiro privado a alcançar efetivamente os objetivos delineados pelo Poder Concedente.

Os indicadores de desempenho, que compõem a nota final de desempenho, são apresentados na Tabela 5 e detalhados na seção Apêndice 2.5 do presente relatório.

Tabela 5 - Indicadores de Desempenho

#	Indicador
1	Indicador de segurança patrimonial e do usuário (ISU)
2	Indicador de limpeza e gestão de resíduos (ILR)
3	Indicador de qualidade de serviços prestados (IQS)
4	Indicador de satisfação do visitante (ISV)
5	Indicador de Manutenção de Ativos e da Área de Concessão (IMA)
6	Indicador de Impacto no Entorno (IIE)

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

Cada indicador terá seu resultado anual específico calculado, sendo o efeito conjunto dos cinco indicadores denominado Nota Final (*NF*) e definido pela seguinte fórmula:

$$NF = 15\% * I_{SU} + 15\% * I_{LR} + 5\% * I_{QS} + 5\% * I_{SV} + 30\% * I_{MAE} + 30\% * I_{ES}$$

Assim, de acordo com a *NF* apurada anualmente obtêm-se o percentual do Adicional de Desempenho devido pela Concessionária a título de remuneração por desempenho, pelo prazo de 12 (doze) meses subsequentes.

A Tabela 6 apresenta a relação entre *NF* e o valor do percentual a ser aplicado sobre as receitas auferidas pela Concessionária relativo ao Adicional de Desempenho devido pela Concessionária à título de desempenho:

Tabela 6 - Relação entre NF e o valor da Outorga Variável

Nota Final (NF)	ADICIONAL DE DESEMPENHO (R\$)
$95 \leq NF \leq 100$	0
$90 \leq NF < 95$	60.151
$75 \leq NF < 90$	120.301
$50 \leq NF < 75$	240.603
$25 \leq NF < 50$	360.904
$00 < NF < 25$	481.204
$NF = 00$	601.506

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

Ressalta-se que o desempenho da Concessionária será calculado, por meio da NF, a cada 12 (doze) meses, a partir dos resultados obtidos entre o 13º (décimo terceiro) e o 24º (vigésimo quarto) mês contado da assinatura do Termo de Entrega do Bem Público, indicando o valor a ser pago no ano subsequente, por meio do Adicional de Desempenho, a partir do 49º (quadragésimo nono) mês contado da assinatura do Termo de Entrega do Bem Público, e assim por diante, nos anos seguintes.

1.7.8. Equilíbrio econômico-financeiro e alocação de riscos

O direito ao equilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos encontra-se assegurado no art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, tendo como objetivo evitar o enriquecimento injustificado de qualquer das partes. Assim, trata-se de garantia de mão-dupla, podendo ser invocado tanto pelo particular quanto pelo Poder Público.

Entretanto, na linha do que leciona Flavio Amaral Garcia⁴²: “(...) *não se exige, todavia, que esse juízo de adequação decorra de uma equivalência matemática precisa*”. Para o autor:

“(...) claro que afirmar que a estabilidade do equilíbrio econômico-financeiro como um valor autônomo não significa qualquer reconhecimento de que ao concessionário deva ser assegurada lucratividade certa e determinada, blindando-o de condutas ou ações ineficientes, ou, por sua vez, que deva ser condenado a suportar prejuízos ruinosos que ultrapassem riscos contratualmente assumidos”

Assim, circunstâncias previsíveis ou, ainda que imprevisíveis, de consequências contornáveis ou de ordinários reflexos econômicos devem ser suportadas pelo agente privado. Isto porque o concessionário continua sendo um empreendedor da iniciativa privada, devendo assumir, como todo empresário, os riscos da referida atividade. Cabe citar, ainda, Marçal Justen Filho⁴³, para quem “os eventos econômicos, embora

⁴² GARCIA, Flavio Amaral. *A mutabilidade nos contratos de concessão*. São Paulo: Malheiros, 2021.

⁴³ JUSTEN FILHO, Marçal. *Concessões de Serviços Públicos*. São Paulo: Dialética, 1997, p. 157.

imprevisíveis, que se insiram na normalidade do processo econômico não autorizam modificações de preço”.

Nesse contexto, vale ressaltar a possibilidade de ser fixada, no próprio instrumento, uma “matriz de riscos”, o que tornou possível uma alocação prévia dos riscos potenciais sobre o objeto contratual entre as partes.

Esse instituto que foi recentemente estendido às contratações ordinárias, conforme a Lei nº 14.133/21, de maneira que a norma positivou o entendimento já consagrado na doutrina no sentido de que “a matriz de alocação de riscos definirá o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em relação a eventos supervenientes e deverá ser observada na solução de eventuais pleitos das partes” (art. 103, §4º).

Isso significa que o contrato original, conforme matriz de riscos nele exposta, revela o instrumento em sua situação de perfeito equilíbrio, de modo que os eventos supervenientes, na medida em que ocorrerem, revelarão, à luz do modo como cada risco foi alocado, qual a parte que terá que suportar as suas consequências.

Nos projetos de concessão, a elaboração de uma matriz de riscos adequada funciona como medida que garante estabilidade ao contrato e que gera uma redução de litígios durante a sua execução. Uma clara e eficiente alocação de riscos entre as partes também gera incentivos para a atuação de cada contratante na relação contratual.

A alocação de riscos também serve como parâmetro para os pleitos de revisão contratual, que visam à preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

A construção da matriz de riscos, especialmente em contratos de longuíssimo prazo, complexos e estruturados de maneira artesanal para cada projeto, como é o caso do presente projeto, demanda uma análise atenta sobre quais os riscos que incidem sobre o serviço que se pretende delegar.

A regra geral sobre a matéria consiste em alocar os riscos para a parte que tem melhores condições de gerenciá-los, seja por conseguir, a um custo mais baixo, reduzir as chances de o risco se concretizar, seja por melhor mitigar os prejuízos resultantes do evento indesejável.

Se o risco se concretizar, caso esteja alocado ao concessionário, ele não fará jus ao reequilíbrio, porquanto a matriz define o equilíbrio econômico inicial do contrato. Só haverá revisão nos casos em que o risco ocorrer, uma parte ser prejudicada por seus efeitos e o risco estiver alocado à parte contrária. Esta é a sistemática aplicável ao instituto, não havendo, a rigor, aplicação de “penalizações”, mas apenas o dever de a parte que assumiu determinado risco suportar seus efeitos ao longo da vigência contratual.

A matriz de riscos conta com sugestões de mecanismos de mitigação dos riscos, entretanto não se trata de obrigações cogentes. Caso o risco se concretize, adotados ou não os mecanismos de mitigação, a sistemática acima será aplicada, concedendo-se, ou não, a revisão a depender da alocação inicial, que previamente definiu o contrato em seu estado de equilíbrio original e permitiu a precificação de cada risco pelo concessionário.

Com base nessa lógica, foi apresentada a matriz de riscos, que consta em cláusula da minuta contratual, bem como em planilha que servirá como Anexo do Edital. De uma maneira geral, a matriz segue as melhores práticas aplicadas no setor, alocando cada risco à parte que possui melhores condições de gerenciá-los ou de mitigar os efeitos em caso de sua ocorrência, sendo que algumas delas são fundamentadas na legislação e outras exclusivamente no contrato.

De modo geral, determinados riscos foram alocados ao Poder Concedente e que, se concretizados, geram ao Concessionário direito ao reequilíbrio. Em resumo, são casos de descumprimento das obrigações assumidas pelo Poder Público, de alterações unilaterais, mudanças legislativas, determinações judiciais relacionadas a fatos ocorridos antes da concessão, fato do príncipe, ato da Administração, ou fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, caso fortuito ou força maior, dentre outros. Como é possível notar, são questões fora do controle do particular e que, segundo as melhores práticas do mercado de concessões, devem ser, como regra, alocados ao Poder Concedente.

Por outro lado, uma série de riscos foi atribuída ao agente privado. São, seguindo a linha de raciocínio já exposta, situações em que o particular possui melhores condições de gerenciar a ocorrência do risco ou de mitigar suas consequências. São os casos de erros, falhas ou atrasos na prestação dos serviços, não atualização tecnológica, e também

algumas situações que não estão, a rigor, dentro da esfera de controle do particular, mas que são riscos seguráveis no mercado brasileiro, o que permite ao agente privado um planejamento para contratar seguros.

Com relação aos mecanismos para o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, é oportuno mencionar o que leciona Mauricio Portugal Ribeiro⁴⁴:

“(…) geralmente o contrato de concessão ou PPP enumera as formas admitidas de realização dessa compensação. Essa enumeração deve ser sempre interpretada como meramente exemplificativa. Portanto, as partes podem acordar, para a compensação, forma diversa daquelas previstas no contrato”

Assim sendo, o presente contrato foi modelado seguindo tais diretrizes.

Outro ponto importante a ser destacado foi a previsão, no âmbito do Contrato, de Revisões Ordinárias a cada 4 (quatro) anos, bem como de Revisões Extraordinárias, em face da materialização concreta ou iminente de evento cujas consequências sejam suficientemente gravosas a ponto de ensejar a necessidade de avaliação e providências urgentes.

1.8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO CONTRATUAL

Conforme já mencionado, o objeto do presente projeto é a Concessão de Uso da Pedreira do Atuba. Por meio da referida contratação, será permitido ao parceiro privado explorar a área da concessão pelo prazo de 30 (trinta) anos, desde que este realize os Investimentos Obrigatórios previstos e execute os Encargos estabelecidos no âmbito da contratação, relacionados principalmente à conservação, gestão e operação da área a ser concedida.

Trata-se, portanto, de um objeto que envolve certo grau de complexidade, que demandará expertise por parte do parceiro privado não apenas para implementar as atividades de seu interesse no âmbito da Pedreira do Atuba, mas também para garantir que, ao longo de

⁴⁴ “O que todo profissional de infraestrutura precisa saber sobre equilíbrio econômico-financeiro de concessões e PPPs (mas os nossos juristas ainda não sabem)”, cit., in Egon Bockmann Moreira (coord.), *Tratado do Equilíbrio Econômico-Financeiro: Contratos Administrativos, Concessões, Parcerias Público-Privadas, Taxa Interna de Retorno, Prorrogação Antecipada e Relicitação*, p. 543.

todo o período de contratação, sua conservação, gestão e operação ocorra de forma satisfatória.

Nesse sentido, o não parcelamento se justifica no presente caso, primeiramente, porque a integração das diferentes partes do objeto, que conversam entre si, se torna muito mais difícil quando a execução do objeto se dá por meio de contratações distintas, de maneira que a consolidação destas atividades em um único objeto pode colaborar para uma abordagem mais consistente e integrada na execução da conservação, gestão e operação da Pedreira do Atuba.

Além disso, ao consolidar o objeto em um único contrato, é possível proporcionar maior economia de escala para a Administração Pública, que não terá que arcar com o custo de diversas contratações. Assim, caso o objeto fosse parcelado, seria necessária a celebração, por parte da Administração Pública, de uma série de contratos distintos, o que resultaria em menor eficiência, maior lentidão e maiores custos de transação.

A título exemplificativo, seria necessário ao Poder Público realizar: uma primeira licitação para contratar o projeto; uma segunda para, de posse do projeto, licitar a execução das obras previstas; e uma terceira para, após a conclusão da obra, licitar e contratar sua operação/manutenção, dentre outras.

O parcelamento do objeto também implicaria na necessidade do Poder Público de gerir diversos contratos distintos, o que tornaria a contratação ainda mais complicada e, ainda, potencialmente mais onerosa. Levando isso em consideração, ao consolidar o objeto em um único contrato, a Administração Pública reduz a complexidade da gestão contratual, já que não há necessidade de coordenar múltiplos contratados, simplificando o processo de supervisão e monitoramento do contrato.

Deve-se destacar, portanto, que o não parcelamento do objeto se justifica na presente contratação já que tal medida está intimamente ligada com a promoção de maior eficiência e a economicidade para a Administração Pública, podendo ser compreendido como uma escolha mais vantajosa.

1.9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Como resultado almejado desta contratação, vislumbra-se uma nova vocação para a Pedreira do Atuba, visando o pleno aproveitamento de sua capacidade em benefício da comunidade local. Nesse sentido, pode-se afirmar que a contratação almejada representa não apenas uma oportunidade de transformar uma área subutilizada, mas também um meio para impulsionar o desenvolvimento econômico, social e ambiental de uma região.

Neste contexto, é essencial analisar os benefícios a serem trazidos por meio da contratação, tanto para o Estado quanto para os cidadãos.

- Benefícios ao Estado do Paraná

- a) Revitalização do Espaço

A Concessão possibilitará a revitalização de uma área anteriormente subutilizada, conferindo-lhe uma nova vocação e valorização. Isso não apenas melhora a qualidade de vida dos cidadãos, mas também atrai investimentos e promove o crescimento urbano sustentável.

- b) Prevenção de Riscos

Almeja-se mitigar os riscos associados à inatividade do espaço, prevenindo sua transformação em uma área potencialmente perigosa, de forma que o projeto visa não apenas conferir uma nova finalidade ao local, mas também garantir maior segurança para a comunidade ao entorno. Assim, ao evitar a inatividade e o abandono da área, a Concessão mitiga os riscos associados à segurança pública e à degradação ambiental, de modo que transformar o local em um espaço ativo e bem cuidado reduz a probabilidade de sua utilização indevida e contribui para a segurança da comunidade circundante.

Por fim, espera-se que a Concessionária, em conformidade com as obrigações e encargos estipulados no contrato, promova a adequada conservação e manutenção da Pedreira do Atuba ao longo de todo o período de concessão, o que garantirá não apenas sua utilização ativa, mas também sua preservação para as gerações futuras, em consonância com os princípios de sustentabilidade e responsabilidade ambiental.

- c) Desenvolvimento Econômico e Social

A concessão da Pedreira do Atuba poderá impulsionar o desenvolvimento econômico e social da região, criando oportunidades de emprego e investimento. O pleno aproveitamento do potencial turístico e de lazer da área contribui para a dinamização da economia local.

d) Conservação e Sustentabilidade

A Concessão estipula obrigações para a conservação, operação e manutenção adequadas da Pedreira do Atuba ao longo do tempo. Isso não apenas visa garantir um cuidado contínuo, mas também auxilia na promoção da preservação ambiental e da sustentabilidade para as gerações futuras.

- Benefícios aos cidadãos

a) Implementação de atrativos

A concessão proporcionará à comunidade local a implantação de diversas atividades por parte da Concessionária, de maneira que o espaço poderá, potencialmente, se tornar um local de lazer e turismo, aumentando a qualidade de vida dos cidadãos e oferecendo oportunidades de utilização do espaço público e de contato com a natureza.

b) Segurança

Ao transformar uma área ociosa em um espaço ativo e bem cuidado, a Concessão de Uso aumenta a sensação de segurança e bem-estar dos cidadãos, o que tem o potencial de promover, inclusive, uma maior apropriação do espaço público por parte da comunidade.

c) Valorização do Entorno

A revitalização da Pedreira do Atuba valoriza o entorno, beneficiando os moradores e proprietários de imóveis da região. Assim, a melhoria do ambiente urbano e a criação de novos atrativos contribuem para o aumento da qualidade de vida e a valorização patrimonial.

d) Preservação Ambiental

A concessão inclui medidas de conservação, manutenção e operação da Pedreira do Atuba, a fim de garantir sua preservação ambiental e proteger o espaço público.

1.10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Antes de adentrar nas providências a serem adotadas por parte da Administração previamente à celebração do contrato, é importante destacar alguns requisitos a serem observados, por parte da Administração Pública, desde a fase preparatória do processo licitatório, que devem ser cumpridas para fins de publicação do edital de Concessão da Pedreira do Atuba.

É fundamental que essas etapas iniciais sejam observadas, justamente para que, no momento de celebração do contrato, todas as providências iniciais necessárias já tenham sido tomadas por parte do Poder Público.

Assim, serão abordadas neste item duas subseções: a subseção 1.10.1, que tratará das “Etapas Preliminares à publicação do Edital de Concessão de Uso da Pedreira do Atuba” e a subseção 1.10.2, que abordará as “Providências a serem tomadas antes da celebração do Contrato”, considerando que os requisitos da subseção 1.10.1 foram devidamente cumpridos.

1.10.1. Etapas preliminares à publicação do Edital de Concessão de Uso da Pedreira do Atuba

Ressalta-se que há algumas etapas a serem cumpridas pelo Governo do Estado/Ente Licitante para fins de publicação do edital definitivo para a Concessão de Uso da Pedreira do Atuba, que envolvem requisitos de ordem legislativa considerando a natureza do objeto, de procedimento administrativo específico por se tratar de projeto envolto no âmbito do Programa de Parcerias do Paraná, entre outros.

Não obstante, além de tais etapas a serem caracterizadas neste ETP, vale ressaltar que, naturalmente, a futura licitação da Concessão de Uso em tela também deve observar os diversos ritos e requisitos legais estabelecidos (em âmbito estadual, notadamente pelo Decreto nº 10.086 de 2022) pela legislação, de forma ampla e geral, para as licitações e contratações públicas no âmbito do Estado do Paraná.

Assim, no tocante à “fase preparatória do processo licitatório”, o ente licitante deve percorrer, sobretudo, o quanto estabelecem os arts. 24 e 55 do Decreto nº 10.086 de 2022, haja vista que são eles que determinam o rol de “tarefas” que necessariamente devem ser compreendidas para a efetiva licitação, tarefas estas intrínsecas à própria Administração Pública e aos seus ritos internos de fase interna de licitação.

Além disso, mostra-se necessária a obtenção de autorização legislativa para a Concessão de Uso, nos termos do art. 639, §1º do Decreto Estadual nº 10.086/22, que dispõe o seguinte:

“Art. 639. A concessão de uso é o contrato administrativo pelo qual a autoridade máxima do órgão ou entidade faculta ao particular a utilização privativa de bem público, para que este exerça o uso conforme sua destinação.

§ 1º A concessão depende necessariamente de autorização legislativa e de licitação na modalidade concorrência;”

Assim, o encaminhamento de minuta de Projeto de Lei à Assembleia Legislativa do Paraná (ALEP), por parte do governador do Estado, cujo teor autorize a concessão de uso da Pedreira do Atuba, à luz dos termos previstos nos estudos ora desenvolvidos, é providência a ser adotada no presente caso.

É necessária, também, a realização de consulta à unidade responsável pela gestão do patrimônio do Estado do Paraná, a fim de verificar a presença de óbices na Concessão, nos termos do art. 639, §4º do Decreto nº 10.086/22, que determina:

“Art. 639. A concessão de uso é o contrato administrativo pelo qual a autoridade máxima do órgão ou entidade faculta ao particular a utilização privativa de bem público, para que este exerça o uso conforme sua destinação.

§4º Cabe ao órgão/entidade afeta à Concessão de Uso e responsável pelo procedimento licitatório consultar a unidade responsável pela gestão do patrimônio do Estado do Paraná a fim de verificar a presença de óbices na Concessão”

Assim, à luz do Decreto nº 3.888/2020 e da Resolução SEAP nº 8459/2020, compreende-se que tal função compete ao Departamento de Patrimônio do Estado (DPE), que é responsável pelo:

“planejamento e gerenciamento do patrimônio mobiliário e imobiliário; gestão de ativos imobiliários e alienações, bem como pelo cadastro, regularização e avaliação de bens imóveis do patrimônio estadual”

Desta forma, a realização de consulta formal ao DPE, com vistas a obter seu posicionamento acerca da não existência de óbices à Concessão de Uso pretendida, é uma importante providência a ser tomada no presente caso.

Além disso, entende-se que a deliberação do Conselho do Programa de Parcerias do Paraná (CPAR) à luz das atribuições estabelecidas pelo Decreto nº 1.953/2019 mostra-se necessária, uma vez que o presente projeto fora formalmente incluído no Programa de Parcerias do Paraná (PAR), por meio da 14ª Reunião Ordinária do CPAR.

Deve-se destacar que, em razão da complexidade e relevância do presente projeto, é fortemente recomendável que a Administração Pública realize audiência e consulta pública, a fim de garantir ampla publicidade e participação ao projeto.

Na sequência, o art. 58 do Decreto nº 1.953/2019 estabelece que a respectiva unidade setorial deve encaminhar as minutas licitatórias (pós consulta e audiência públicas) para a Procuradoria Geral do Estado (PGE), para fins de “elaboração de parecer jurídico”. Portanto, é clara a obrigação de submeter os documentos à análise e validação da PGE, nos termos da legislação aplicável.

Ainda, com base no disposto no §2º do art. 11 da Resolução nº 101/2023 do TCE-PR, que traz uma disposição especial aos projetos que integram o “Programa de Parcerias do Paraná” (como é o caso projeto “Pedreira do Atuba”), é determinado que, nas hipóteses de projeto que integrem o Programa de Parcerias do Paraná (PAR), os “*documentos elencados nos arts. 9º e 10º*” devem ser enviados ao TCE-PR, em sua versão final, independentemente de solicitação do Tribunal, após aprovação em todas as instâncias necessárias, com pelo menos 90 (noventa) dias da data prevista para a publicação do edital.

Assim, entende-se que no presente caso deverá ser observado o referido rito, de modo que os documentos licitatórios deverão ser tempestivamente submetidos ao controle prévio do TCE-PR.

Por fim, poderá ser publicado o edital, o que deverá ocorrer por meio do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Diário Oficial do Estado, bem como em jornal diário de grande circulação e, ainda no sítio eletrônico oficial do órgão ou entidade licitante.

1.10.2. Providências a serem tomadas antes da celebração do Contrato

Após a publicação do edital e posterior a adjudicação e homologação, será o momento de assinatura do Contrato de Concessão de Uso em questão. Ocorre que, à luz da Minuta de Contrato, existem algumas condições necessárias para sua assinatura, motivo pelo qual a observância de tais medidas pode ser considerada providência a ser tomada por parte da Administração, antes da celebração do instrumento.

Assim, é necessário que, nos termos da Cláusula 23.4 do Edital, a Administração se certifique que a Adjudicatária cumpriu todos os requisitos abaixo colacionados, anteriormente à assinatura do Contrato:

“23.4 Previamente à assinatura do CONTRATO, a ADJUDICATÁRIA deverá, em até 7 (sete) dias úteis anteriores:

I. ter constituído a SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO, apresentando o respectivo instrumento de constituição, com a correspondente certidão da JUCEPAR (Junta Comercial do Paraná) e inscrição no CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica);

II. ter integralizado o capital social da SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO, em moeda corrente nacional, no valor mínimo estabelecido no CONTRATO;

III. ter efetuado, por intermédio próprio ou da SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO já constituída, o depósito do valor bruto da OUTORGA FIXA prevista em sua PROPOSTA ECONÔMICA, na conta bancária a ser indicada pelo PODER CONCEDENTE;

IV. ter contratado a GARANTIA DE EXECUÇÃO, em montante equivalente a 2,96% (dois inteiros e noventa e seis centésimos por cento) do VALOR ESTIMADO DO CONTRATO data - base de outubro de 2023, devidamente atualizado por meio da aplicação da variação do IPC/FIPE ocorrida entre o mês anterior à data base da PROPOSTA e o mês anterior ao da assinatura do CONTRATO;

V. se fundo de investimento que tenha se valido da faculdade prevista no item 16.22, incisos II e III deverá comprovar a integralização do(s) Compromisso(s) de Investimento firmado(s)

entre os cotistas e o Fundo, até alcançar o valor do capital integralizado no montante previsto no item 16.15, inciso IV;

VI. caso tenha se valido da faculdade do item 16.32, demonstrar o vínculo com o profissional detentor da QUALIFICAÇÃO TÉCNICA para a licitação, observadas as disposições do item 15.30 e seguintes;

VII. apresentar PLANO DE SEGUROS, nos termos do CONTRATO, compreendendo a apresentação das coberturas e respectivas importâncias seguradas a serem contratadas, devendo a contratação efetiva observar os prazos estabelecidos em tal plano;

VIII. apresentar carta de instituição seguradora, resseguradora, corretora de seguros ou garantidores que assessoram a ADJUDICATÁRIA na montagem do PLANO DE SEGUROS, declarando que efetuou a análise e atesta a adequação deste plano;

IX. indicar o preposto que a representará durante o período da CONCESSÃO.”

Além disso, não existem medidas específicas que devam, necessariamente, ser adotadas pelo Poder Concedente para fins de celebração do contrato, de maneira que a atividade mais complexa a cargo do Poder Público, antes da formalização de um ajuste desta natureza, seria a estruturação interna de seus órgãos/entidades para que possam, com eficiência, fiscalizar o cumprimento do contrato pelo futuro concessionário. Essa estrutura deverá contar com a participação da Secretaria de Estado do Planejamento que, nos termos do art. 14 do Decreto nº 1.953/2019, exercerá a função de Unidade Gestora do PAR e possui, dentre suas atribuições, a de monitorar a execução dos contratos de parceria:

“Art. 14. A Secretaria de Estado do Planejamento exercerá a função de Unidade Gestora do PAR, a quem compete as seguintes atribuições:

(...)

X - monitorar a execução dos contratos de parceria, em conjunto com os órgãos responsáveis pela respectiva gestão;”

Ademais, o contrato de concessão prevê a figura do Verificador Independente, que auxiliará o Poder Concedente na apuração dos indicadores de desempenho e exercerá outras funções correlatas, como consta no Anexo contratual correspondente.

No momento oportuno, o Poder Concedente poderá analisar a conveniência/oportunidade de contratar pessoal para reforçar a fiscalização do contrato.

Por fim, outra providência a ser tomada previamente à celebração do contrato seria a inclusão da contratação de Concessão de Uso da Pedreira do Atuba no Plano de Contratações Anual de 2024 do Estado do Paraná, através da Secretaria do Planejamento⁴⁵.

1.11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

As contratações correlatas e/ou interdependentes são aquelas em que existe uma relação próxima entre os objetos dos contratos, de modo que a execução de um contrato afeta diretamente a execução do outro.

Apenas a título de referência, o § 5º, do art. 15, do Decreto nº 10.086/2022 (Regulamento da Lei nº 14.133/21 editado pelo Estado do Paraná), define contratações correlatas como sendo:

“(...) aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si e contratações interdependentes aquelas em que a execução da contratação tratada poderá afetar ou ser afetada por outras contratações da Administração Pública.”

Essas contratações podem envolver diversas partes, como empresas, órgãos públicos ou particulares

Um exemplo de contratações correlatas pode ser a construção de uma estrada e a contratação de uma empresa para a coleta do lixo na região. A construção da estrada pode afetar diretamente a coleta do lixo, tornando difícil, ou até impossível, que os caminhões de lixo acessem determinadas áreas da região, e, portanto, é importante que as duas contratações sejam feitas levando em conta essa relação.

1.12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os possíveis impactos ambientais a serem causados por meio da Concessão relacionam-se diretamente com as intervenções a serem realizadas na Pedreira do Atuba.

⁴⁵ Disponível em: <https://www.planejamento.pr.gov.br/Pagina/Plano-de-Contratacoes-Anual-do-Estado-PCA-E-2024>. Acesso em 02 de maio de 2024.

Nesse sentido, é possível que as eventuais obras civis, atividades e montagem de estruturas, a serem realizadas por parte da futura Concessionária, gerem alterações significativas na paisagem natural da área, de maneira que será importante a realização de um planejamento adequado do uso do espaço, para preservar ao máximo o valor paisagístico da Pedreira.

Um outro possível impacto ambiental diz respeito à poluição atmosférica e sonora que as intervenções e atividades realizadas podem acarretar, o que tem potencial de afetar, a depender do caso, a qualidade do ar, bem como o bem-estar principalmente das comunidades mais próximas da região.

Assim, a fim de mitigar tais impactos, é fundamental que o parceiro privado se utilize de tecnologias e práticas que não só reduzam a emissão de poluentes e ruídos no âmbito de suas atividades, mas que também observem a legislação ambiental. Ainda, no que diz respeito aos ruídos potencialmente gerados, o estabelecimento de horários específicos para a realização de atividades que geram um maior barulho é fundamental.

Outro risco importante a ser levado em consideração diz respeito aos riscos de contaminação do solo, em face do potencial de utilização de produtos químicos e nocivos ao meio ambiente, por parte da Concessionária, para a realização de suas intervenções. Assim, é importante que esta garanta o armazenamento e a gestão de substâncias nocivas de forma adequada.

Por fim, em caso de áreas de preservação próximas da Pedreira do Atuba, os impactos ambientais podem ser potencialmente agravados, uma vez que qualquer poluição ou alteração na Pedreira pode se estender e afetar diretamente essas áreas adjacentes. Assim, para mitigar esses riscos, é fundamental que a Concessionária adote medidas adicionais de proteção e precaução em relação às áreas de preservação próximas, o que poderá ser feito mediante a implementação de programas de monitoramento ambiental contínuo que visem detectar quaisquer impactos negativos potenciais o mais rápido possível.

1.13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Considerando todo o exposto, bem como as justificativas apresentadas, fica evidente que a Concessão de Uso da Pedreira do Atuba é uma medida crucial para atender às necessidades da comunidade local e impulsionar o desenvolvimento sustentável da região.

Conforme mencionado, a área da Pedreira do Atuba possui grande potencial, mas, apesar disso, atualmente está subutilizada. Nesse sentido, por meio da contratação pretendida será possível explorar plenamente esse espaço e, de fato, aproveitá-lo, o que promove benefícios tanto para o Estado do Paraná, quanto para os cidadãos, os verdadeiros destinatários finais das políticas públicas.

Além disso, a depender das atividades a serem implementadas, a Pedreira do Atuba poderá impulsionar o turismo regional e promover o lazer na região, além de contribuir para o desenvolvimento econômico e social. Ainda, por meio da Concessão de Uso pretendida será possível mitigar os riscos associados à inatividade do espaço, prevenindo sua transformação em uma área potencialmente perigosa.

Em suma, a Concessão de Uso da Pedreira do Atuba representa uma oportunidade única para revitalizar uma área subutilizada e promover o bem-estar da comunidade local, ao mesmo tempo em que impulsiona o desenvolvimento econômico e sustentável.

2. APÊNDICES

Esta seção apresenta os Apêndices ao presente ETP.

2.1. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Esta subseção do Apêndice apresenta o detalhamento do levantamento de mercado de projetos similares ao do Parque do Atuba no Brasil, disponível na Tabela 7.

MONUTA

Tabela 7 - Levantamento de Mercado

Parque	Cidade	Estado	Preço de entrada	Atividades adicionais (com preço em média)	Área (hectares)	Categoria	Estrutura (m²)	Capacidade de Pessoas	Endereço
Parque Atuba	Curitiba	PR	Gratuito	Trilhas (gratuito); Escalada (R\$ 50); Rapel (R\$ 50); Tirolesa (R\$ 50); Arvorismo (R\$ 50); Paintball (R\$ 50 por hora); e Quadriciclo (R\$ 50 por hora)	173	Parque municipal	6.000	173.265	Rua Pintor Ricardo Krueger, 550, Atuba, Curitiba, PR
Parque Ibirapuera	São Paulo	SP	Gratuito	Passeios de bicicleta (R\$ 10 por hora), pedalinho (R\$ 10 por volta), aluguel de bicicletas (R\$ 20 por hora), quadras esportivas (R\$ 20 por hora) e <i>playground</i> (gratuito)	1.584	Parque municipal	100.000	1.500.000	Av. Pedro Álvares Cabral, s/n, Ibirapuera, São Paulo, SP
Parque do Cocó	Fortaleza	CE	Gratuito	Trilhas, arvorismo (R\$ 50), tirolesa (R\$ 50) e passeios de barco (R\$ 20 por pessoa)	1.581	Parque municipal	100.000	1.200.000	Rua Clóvis Arrais Maia, 440, Cocó, Fortaleza, CE
Parque Nacional de Itatiaia	Itatiaia	RJ	Gratuito	Trilhas (gratuito), escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50), tirolesa (R\$ 50), arvorismo (R\$ 50) e <i>camping</i> (R\$ 50 por dia)	2.810	Parque nacional	50.000	10.000	Estrada Parque, s/n, Itatiaia, RJ
Parque Nacional da Tijuca	Rio de Janeiro	RJ	Gratuito	Trilhas (gratuito), escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50), tirolesa (R\$ 50), arvorismo (R\$ 50), ciclismo (R\$ 20 por hora) e passeios de barco (R\$ 20 por pessoa)	3.958	Parque nacional	100.000	2.000.000	Av. das Paineiras, s/n, Floresta da Tijuca, Rio de Janeiro, RJ
Parque Ecológico do Tietê	São Paulo	SP	Gratuito	Trilhas, ciclismo (R\$ 20 por hora) e passeios de barco (R\$ 20 por pessoa)	14.500	Parque estadual	100.000	10.000.000	Rua Guira-Acangatara 70, Parque Ecológico do Tietê - Centro de Lazer de

Parque	Cidade	Estado	Preço de entrada	Atividades adicionais (com preço em média)	Área (hectares)	Categoria	Estrutura (m²)	Capacidade de Pessoas	Endereço
									Engenheiro Goulart, São Paulo, SP, 03718-090 · ~5,7 km
Parque Estadual da Cantareira	São Paulo	SP	Gratuito	Trilhas (gratuito), escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50), tirolesa (R\$ 50), arvorismo (R\$ 50) e <i>camping</i> (R\$ 50 por dia)	7.900	Parque estadual, Reserva da Biosfera	18.000	2.000.000	R. do Horto, 1799, São Paulo - SP
Parque Estadual Cantareira - Núcleo Pedra Grande	São Paulo	SP	R\$ 20	Trilhas (gratuito), escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50), tirolesa (R\$ 50), arvorismo (R\$ 50) e <i>camping</i> (R\$ 50 por dia)	2.300	Parque estadual, Reserva da Biosfera	12.000	20.000	R. do Horto, 1799, São Paulo - SP
Parque Estadual Cantareira - Núcleo Cabuçu	Guarulhos	SP	R\$ 20	Trilhas (gratuito), escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50), tirolesa (R\$ 50), arvorismo (R\$ 50) e <i>camping</i> (R\$ 50 por dia)	2.000	Parque estadual, Reserva da Biosfera	10.000	20.000	Av. Lineu de Paula Machado, 1.295, Guarulhos - SP
Parque Estadual Cantareira - Núcleo Águas Claras	Mairiporã	SP	R\$ 20	Trilhas (gratuito), escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50), tirolesa (R\$ 50), arvorismo (R\$ 50) e <i>camping</i> (R\$ 50 por dia)	1.200	Parque estadual, Reserva da Biosfera	8.000	20.000	Rua das Águas Claras, 2.000, Mairiporã - SP
Parque Estadual Cantareira - Núcleo Engordador	Caieiras	SP	R\$ 20	Trilhas, escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50), tirolesa (R\$ 50), arvorismo (R\$ 50) e <i>camping</i> (R\$ 50 por dia)	1.400	Parque estadual, Reserva da Biosfera	6.000	20.000	Estrada do Engordador, s/n, Caieiras - SP
Pedreira do Chapadão	Campinas	São Paulo	Gratuito	Passeios de trenzinho (R\$ 5), pedalinho (R\$ 10), aluguel de bicicletas (R\$ 20 por hora), quadras esportivas (R\$	12	Parque municipal	130.000	10.000	Rodovia D. Pedro I, km 91

Parque	Cidade	Estado	Preço de entrada	Atividades adicionais (com preço em média)	Área (hectares)	Categoria	Estrutura (m²)	Capacidade de Pessoas	Endereço
				20 por hora) e <i>playground</i> (gratuito)					
Pedreira Paulo Leminski	Curitiba	Paraná	Gratuito	Escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50) e trilhas (gratuito)	10	Parque municipal	104	10.000	Rua João Gava, s/n
Pedreira Adventure Park	Mairiporã	São Paulo	R\$ 50	Escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50), tirolesa (R\$ 50), arborismo (R\$ 50), <i>paintball</i> (R\$ 50 por hora) e quadriciclo (R\$ 50 por hora)	2	Parque temático	20.000	5.000	Rodovia Anhanguera, km 57
Pedreira da Cachoeira	Mairiporã	São Paulo	R\$ 20	Escalada (R\$ 50), rapel (R\$ 50), trilhas (gratuito) e cachoeira (gratuito)	20	Parque municipal	-	5.000	Rodovia Anhanguera, km 57

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

2.2. PREMISSAS E CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL (WACC)

Nesta subseção são apresentados as premissas e o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) utilizado para aferir a rentabilidade mínima necessária ao projeto de modo a garantir a atratividade ao setor privado.

Conforme literatura, o WACC é a medida mais usual de custo de capital, obtida pela média ponderada dos custos de cada uma das fontes do capital utilizadas pela empresa para financiar as suas operações:

$$WACC = \left(\frac{E}{D + E} \right) K_E + \left(\frac{D}{D + E} \right) K_D$$

Em que:

- K_E : é o custo de oportunidade do capital próprio;
- K_D : é o custo de oportunidade do capital de terceiros;
- E : é o valor de mercado do capital próprio investido; e
- D : é o valor de mercado do capital de terceiros investido.

Esta subseção está organizada da seguinte forma:

- Subseção 2.2.1: Apresenta as premissas do custo do capital próprio;
- Subseção 2.2.2: Apresenta as premissas do custo do capital de terceiros; e
- Subseção 2.2.3: Apresenta a consolidação dos números e o WACC do projeto.

2.2.1. Custo do Capital Próprio

Nesta seção são apresentados as premissas e o cálculo do custo do capital próprio que compõem o custo médio ponderado de capital. O cálculo do custo de oportunidade do capital próprio requer que se defina o retorno esperado de um investimento com características semelhantes às do projeto em questão. Para tanto, são utilizados dados disponíveis de empresas negociadas na B3 que atuam em ramos de atividade similares.

Para o projeto em questão, criou-se uma carteira composta por duas empresas que atuam no setor: SHOW3 e AHEB3. A partir dessa carteira, estima-se um modelo de apreçamento

de ativos que permite determinar o retorno que um investidor espera para o dado risco setorial avaliado.

Os modelos fatoriais são os mais utilizados pela literatura de apreçamento de ativos, destacando-se o modelo *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), que resume os riscos em um único fator, a carteira de mercado menos uma taxa livre de risco.

Para apresentar o resultado do custo de capital próprio, a seção está estruturada da seguinte forma:

- Subseção 2.2.1.1: Apresenta o modelo do CAPM; e
- Subseção 2.2.1.2: Apresenta a estrutura de capital das empresas do setor mais próximo ao do projeto.

2.2.1.1. O modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Nesta subseção é apresentado o modelo mais utilizado para a mensuração do retorno esperado de uma carteira teórica de ações, o CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), e as premissas utilizadas no cálculo do retorno esperado do projeto de concessão em estudo.

De acordo com o modelo CAPM, o retorno esperado pode ser obtido pela seguinte fórmula:

$$E[r_t] = r_f + \beta_t E[MKT_t]$$

Em que:

- Retorno esperado, $E[r_t]$, representa o retorno anual, em termos reais, que um investidor espera obter da carteira. Para esse projeto, a carteira de ativos utilizada é composta por empresas do segmento (SHOW3 e AHEB3) negociadas na B3, com o escopo de atuação que mais se aproxima ao do estudo;
- Taxa livre de risco, r_f , representa a taxa de retorno livre de risco, em termos reais. É utilizada a taxa de retorno dos títulos federais indexados ao IPCA, Tesouro IPCA + 2055, como medida de taxa livre de risco. A partir dos preços dos títulos

NTN-B IPCA + 2055 para o mês de outubro de 2023, a taxa livre de risco real utilizada neste estudo é de 5,92% ao ano⁴⁶;

- Prêmio de risco, $E[MKT_t]$, representa o retorno requerido para suportar uma unidade de risco. Procedimento padrão da literatura, o prêmio de risco é calculado de acordo com a média histórica dos retornos de MKT, ou seja, a carteira de mercado em excesso da taxa livre de risco. Foi utilizado o prêmio de risco do mercado americano disponibilizado no *site* do professor Robert Shiller. Utiliza-se o prêmio de risco americano em detrimento do valor observado no mercado brasileiro porque o histórico de dados do mercado brasileiro é demasiadamente curto e impede inferências estatisticamente significativas. Aproveitando a riqueza de dados do mercado americano e tendo como base que o prêmio de risco⁴⁷ não deve ser diferente entre esses dois mercados, o prêmio de mercado utilizado é 8,55% ao ano; e
- Beta da Carteira, β_t , representa a quantidade de risco da carteira de empresas do segmento (SHOW3 e AHEB3). Reflete o grau de exposição da carteira setorial ao fator de risco não diversificável. O beta da carteira é estimado pela regressão linear abaixo, em que o retorno da carteira de referência é a variável explicada, MKT é o retorno da carteira de mercado subtraído da taxa livre de risco (as variáveis explicativas), e α e ε_t , correspondem, respectivamente, ao intercepto e o resíduo da regressão:

$$r_t^S = \alpha + \beta_t MKT_t + \varepsilon_t$$

⁴⁶ A referida taxa também capta eventual prêmio de risco relacionado ao investimento no Brasil em detrimento do investimento em outras economias. Para detalhes sobre a discussão, ver ARONOVICH, Selmo. "Country risk premium: Theoretical determinants and empirical evidence for Latin American countries." *Revista Brasileira de Economia* 53 (1999): 463-498; e Dimitri Bellas, Michael G. Papaioannou, and Iva Petrova. "Determinants of emerging market sovereign bond spreads." Braga, AP and Vincolette, C., *Sovereign Debt and the Financial Crisis*, The World Bank, Washington DC (2010): 77-101.

⁴⁷ Com base na hipótese de que a aversão a risco médio dos agentes não varia entre os países, pode-se considerar que o prêmio de risco é equivalente nesses dois mercados. Para detalhes, consultar CAVALCANTE FILHO, E.; DE-LOSSO, Rodrigo; SAMPAIO, J. O.; SANTOS, José Carlos de Souza. Estimação de Prêmio de Risco de Mercado em Economias Emergentes. *Boletim de Informações FIPE*, São Paulo, p. 22 - 30, 01 jun. 2020.

A Tabela 8 apresenta os coeficientes estimados para as empresas SHOW3 e AHEB3. A metodologia usada é uma série de tempo de 5 anos usando frequência mensal:

Tabela 8 - Beta

Setor	Beta
Eventos	0,99

Fonte: elaborado pela equipe Fipe com base nos dados da Economática e do Nefin.

Ao substituir os parâmetros estimados e o prêmio de risco na fórmula do modelo CAPM, obtém-se a taxa de retorno esperada para o projeto em questão, considerando um beta médio sintético desse setor. Dessa forma, obtém-se o custo do capital próprio pela fórmula:

$$E[r_t] = 5,92\% + 0,99 \times 8,55\% = 14,41\% \text{ a. a.}$$

2.2.1.2. Estrutura de Capital do projeto

Nesta subseção é apresentada a estrutura de capital identificada em empresas do setor mais próximo ao do projeto, a fim de identificar premissas a serem consideradas no cálculo do custo médio ponderado de capital. As participações de capital próprio e de terceiros podem ser inferidas a partir de dados, disponíveis na Economática, para as empresas que atuam no setor de Eventos.

A Tabela 9 mostra, a partir das informações contábeis sobre a relação entre dívida e patrimônio líquido das empresas avaliadas, que a relação aproximada de capital de terceiros de uma empresa similar é 38,13%. O resultado dessa estimativa considera o balanço das empresas no quarto trimestre de 2017 até o terceiro trimestre de 2023 - janela de tempo que possibilita estimar uma estrutura de capital mais consistente do setor.

Tabela 9 - Estrutura de Capital

Estrutura de Capital	SHOW3	AHEB3
4T2017	4,9%	
4T2018	19,58%	
4T2019	27,07%	
4T2020	35,06%	
4T2021	34,65%	
4T2022	36,29%	
1T2023	45,11%	
2T2023	43,12%	
3T2023	44,58%	44,00%
Média das Empresas	32,26%	44,00%
Média Geral	38,13%	

Fonte: elaborado pela equipe Fipe com base nos dados da Economática.

2.2.2. Custo do Capital de Terceiros

Nesta seção são apresentadas as informações utilizadas e o cálculo do custo de capital de terceiros para determinar o custo de capital ponderado médio do projeto. Para o cálculo do custo de oportunidade do capital de terceiros, utilizam-se informações disponíveis sobre as emissões de dívidas das empresas selecionadas do setor de Eventos por meio de debêntures.

Nesse sentido, a média das debêntures emitidas por essa carteira de empresas é de 14,83% ao ano, em termos reais. Para a obtenção da taxa nominal do período, deve-se multiplicar a taxa real da dívida pela inflação prevista do período, resultando em 10,97%. Utilizou-se a média (até 2055) prevista do Relatório Focus para a inflação, de 3,48% ao ano.

Nota-se que a diferença do cálculo do WACC do regime de lucro real para o presumido é que na sistemática do lucro real há um desconto de 34% a título de benefício fiscal, enquanto no lucro presumido não há benefício fiscal. Assim, com base em tais valores, considerando o regime de lucro real, o custo de capital de terceiros do projeto, *proxy* para o custo da dívida em termos reais, é obtido pela fórmula:

$$K_D = \left[\left(\frac{1 + (Taxa\ Nominal \times (1 - IR))}{1 + Taxa\ de\ Inflação} \right) - 1 \right]$$

$$K_D = \left[\left(\frac{1 + 14,83\% \times (1 - 34\%)}{1 + 3,48\%} \right) - 1 \right] = 6,10\% \text{ a. a.}$$

Conforme a equação acima, a medida do custo do capital de terceiros no regime de lucro real é de 6,10% ao ano.

Em relação ao regime de lucro presumido, por sua vez, o custo de capital de terceiros é de 10,97%, conforme a equação abaixo:

$$K_D = \left[\left(\frac{1 + (Taxa\ Nominal \times (1 - IR))}{1 + Taxa\ de\ Inflação} \right) - 1 \right]$$

$$K_D = \left[\left(\frac{1 + 14,83\% \times (1 - 0\%)}{1 + 3,48\%} \right) - 1 \right] = 10,97\% \text{ a. a.}$$

2.2.3. Resultado

Nesta seção apresenta-se a consolidação das seções anteriores e calcula o custo de capital para o presente projeto. A partir do custo do capital próprio, do custo do capital de terceiros e da participação de capital próprio e de terceiros, pode-se obter o custo médio ponderado de capital (WACC).

A Tabela 10 apresenta o cálculo do WACC do projeto no regime de lucro real, conforme aba “03. WACC” do Apêndice “Estudo Técnico Preliminar (ETP) - Apêndice I - Simulador”.

Tabela 10 - WACC - Lucro Real

Descrição	%	Premissas
Custo de Capital Próprio (Ke)	14,41%	
Taxa Livre de Risco (Rf)	5,92%	TESOURO NTNB 2055 (10/2023)
Prêmio de Risco de Mercado (Rm - Rf)	8,55%	Fama&French
Beta Alavancado	0,99	Setor Eventos
Custo da Dívida (Kd)	6,10%	
Imposto de Renda e Contribuição (t)	34,00%	IRPJ e CSLL no Brasil
Inflação Brasil	3,48%	Média expectativa Focus até 2055
Taxa de Juros Real	10,97%	Anbima
Taxa de Juros Nominal	14,83%	Anbima
Estrutura de Capital		
Dívida Bruta / Capital Total (D)	38,13%	Média setor (4T17 - 3T23)
Equity / Capital Total (E)	61,87%	Média setor (4T17 - 3T23)
WACC	11,24%	

Fonte: Elaborado pela equipe Fipe.

Sob o regime de lucro real, o WACC do projeto é 11,24% ao ano.

A Tabela 11 apresenta o cálculo do WACC do projeto no regime de lucro presumido, conforme aba “04. WACC” do arquivo “ETP - Simulador”.

Tabela 11 - WACC - Lucro Presumido

Descrição	%	Premissas
Custo de Capital Próprio (Ke)	14,41%	
Taxa Livre de Risco (Rf)	5,92%	TESOURO NTNB 2055 (10/2023)
Prêmio de Risco de Mercado (Rm - Rf)	8,55%	Fama&French
Beta Alavancado	0,99	Setor Eventos
Custo da Dívida (Kd)	10,97%	
Imposto de Renda e Contribuição (t)		IRPJ e CSLL no Brasil
Inflação Brasil	3,48%	Média expectativa Focus até 2055
Taxa de Juros Real	10,97%	Anbima
Taxa de Juros Nominal	14,83%	Anbima
Estrutura de Capital		
Dívida Bruta / Capital Total (D)	38,13%	Média setor (4T17 - 3T23)
Equity / Capital Total (E)	61,87%	Média setor (4T17 - 3T23)
WACC	13,10%	

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

2.3. PROJEÇÃO DE DEMANDA PARA PARQUE DE AVENTURA

A projeção de demanda por equipamentos de aventura foi estruturada com base em quantidades de turistas domésticos e internacionais, cuja motivação para viajar estava ligada às atividades que podem ser realizadas no Núcleo de Aventura.

As UGCs que compõem a demanda por equipamentos de aventura neste projeto são as atividades de Escalada, Via Ferrata, pista de Skate, Parque de Aventuras, Tirolesa e Trilhas Rústicas.

Inicialmente, para turistas domésticos, utilizou-se dados disponibilizados pela Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) de 2019 para estimar sua quantidade. Utilizando como base a quantidade de viagens de 2019, realizou-se um filtro para viagens de motivação pessoal de lazer (32%) e, dentro deste, outro para motivação de natureza, ecoturismo ou aventura (25,6%) e, por fim, cujo destino foi o Paraná (5,6%), chegando à quantidade de 110.100 viagens.

Com a quantidade de viagens estimada, foi necessário utilizar indicadores de número de pessoas por viagem para chegar ao valor final de turistas domésticos que teriam interesse em frequentar o Parque de Aventura. Ponderando a quantidade de viagens pela quantidade

de viajantes, chegou-se ao valor final total de 187.611 turistas domésticos. A Tabela 12 apresenta esses valores.

Tabela 12 - Viagens de Turistas Domésticos - Núcleo de Aventura (2019)

Indicadores	%	Nº de Viagens
Quantidade de viagens registradas	-	24.000.000
Viagens Pessoais Motivação de Lazer	32,0%	7.680.000
Motivação Natureza, Ecoturismo ou Aventura	25,6%	1.966.080
Destino Paraná	5,60%	110.100
Pessoas por Viagem	Viagens Realizadas (%)	Nº de Viagens
1	48%	53.068
2	43%	93.585
3	9%	40.957
Total		187.611

Fonte: elaborado pela equipe Fipe com base nos dados da PNAD 2019.

Para chegar à quantidade de turistas internacionais, utilizou-se lógica similar a apresentada acima, considerando dados do Ministério do Turismo para o mesmo ano de referência, 2019. Com os filtros de motivação da viagem a lazer e lazer de natureza, ecoturismo e aventura, determina-se a quantidade de turistas internacionais que chegaram ao Paraná com tais motivações, de 113.852, como mostra a Tabela 13.

Tabela 13 - Viagens de Turistas Internacionais - Núcleo de Aventura (2019)

Indicadores (Ministério do Turismo - 2019)	%	Quantidade de Turistas
Chegada de Turistas ao Brasil pelo Paraná	-	1.006.752
Motivo da Viagem: Lazer	61%	612.105
Motivação da Viagem a Lazer: Natureza, Ecoturismo ou Aventura (Brasil)	19%	113.852

Fonte: elaborado pela equipe Fipe com base em dados do Ministério do Turismo.

Dessa forma, para o Núcleo de Aventura, a demanda estimada conta com a junção de turistas domésticos e internacionais que viajam com motivação de lazer de natureza, ecoturismo ou aventura, que é apresentada na Tabela 14.

Tabela 14 - Demanda por Equipamentos de Aventura no Paraná

Tipo de Turista	Anual	Mensal
Doméstico	187.611	15.634
Internacional	113.852	9.488
Total	301.463	25.122

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

2.4. PROJEÇÃO DE DEMANDA PARA EVENTOS

A projeção da demanda para os equipamentos de eventos e shows do Parque do Atuba embasou-se em duas diferentes metodologias, que buscam dar robustez à projeção. A primeira baseou-se na estimativa da quantidade de turistas domésticos e internacionais que visitam Curitiba com foco em eventos e shows. A segunda embasou-se no histórico de eventos e shows ocorridos em Curitiba.

A demanda de turistas domésticos por eventos e shows foi calculada a partir de dados da PNAD 2019, com a seleção de viagens pessoais com motivação de lazer e de cultura. Assim, para o Paraná e ponderando pela quantidade de pessoas por viagem, também contida no PNAD 2019, chegou-se a 199.337 turistas domésticos em 2019, como mostra a Tabela 15.

Tabela 15 - Viagens de Turistas Domésticos - Eventos (2019)

Indicadores	%	Nº de Viagens
Quantidade de viagens registradas	-	24.000.000
Viagens Pessoais Motivação de Lazer	32,0%	7.680.000
Motivação Cultura	27,2%	2.088.960
Destino Paraná	5,60%	116.982
Pessoas por Viagem	Viagens Realizadas (%)	Nº de Viagens
1	48%	56.385
2	43%	99.434
3	9%	43.517
Total		199.337

Fonte: elaborado pela equipe Fipe, com dados da PNAD 2019.

Para a demanda de turistas internacionais, com base dados do Ministério do Turismo de 2019, aplicando os filtros para motivação da viagem por lazer e cultura, a quantidade estimada de turistas internacionais é 132.827, como apresentado na Tabela 16.

Tabela 16 - Viagens de Turistas Internacionais - Eventos (2019)

Indicadores (Ministério do Turismo - 2019)	%	Quantidade de Turistas
Chegada de Turistas ao Brasil pelo Paraná	-	1.006.752
Motivo da Viagem: Lazer	61%	612.105
Motivação da Viagem a Lazer: Cultura (Brasil)	22%	132.827

Fonte: elaborado pela equipe Fipe, com dados do Ministério do Turismo.

Desta forma, para os eventos e shows, a demanda estimada conta com a junção de turistas domésticos e internacionais que viajam com motivação de lazer cultural, como apresenta a Tabela 17.

Tabela 17 - Demanda por Eventos no Paraná

Tipo de Turista	Anual	Mensal
Doméstico	199.337	16.611
Internacional	132.827	11.069
Total	332.164	27.680

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

Além da quantidade de turistas, uma segunda metodologia foi aplicada para ratificar se essa demanda seria viável para fins de modelagem, considerando o histórico de eventos e shows em Curitiba. Desta forma, foi realizada uma pesquisa para auferir a quantidade de eventos ocorridos em Curitiba em 2023, para apurar métricas como tipos de eventos realizados, tipo de atração, *market-share* atual e preço médio de ingressos.

Os dados utilizados foram retirados do ‘Visit Curitiba’⁴⁸, mantida pela Curitiba e Região Convention & Visitors Bureau (CCVB), entidade sem fins lucrativos, que compila o calendário de eventos em Curitiba. Os dados históricos estão dispostos na Tabela 18. Com um total de 217 eventos registrados em 2023, sendo 56% shows e festivais. Ademais, 85% dos shows e eventos trouxeram atrações nacionais.

Em 2023, quatro principais locais concentraram a maior parte dos eventos de Shows e Festivais ocorridos em Curitiba: Teatro Positivo, Live Curitiba, Ópera de Arame e Pedreira Paulo Leminski. Portanto, considerando que o Parque do Atuba entrará como mais um *player*, estima-se que irá capturar um quinto dos eventos ocorridos no município. Assim, estimou-se uma premissa de *market-share* de 20% dos shows e festivais de Curitiba. Ponderando pela quantidade de eventos nacionais, internacionais e pela premissa de ocupação média de 85% do espaço, estima-se um total de 187.000 pessoas por ano, como é apresentado na Tabela 18.

⁴⁸ Disponível em: <https://visitcuritiba.tur.br/>. Acesso em: 15 de outubro de 2024.

Além disso, considerou-se um crescimento de 1% (um por cento) ao ano no número total de Shows e Festivais ocorridos em Curitiba ao longo dos 30 anos de projeto.

Tabela 18 - Indicadores de Eventos em Curitiba (2023)

Indicadores	%	Quantidade
Quantidade de Eventos Registrados	-	217
Eventos Nacionais	85%	184
Eventos Internacionais	15%	33
Quantidade de Shows	45%	97
Quantidade de Festivais	11%	24
Eventos Parque do Atuba	%	Quantidade
Eventos por Ano (<i>Market Share</i>)	20%	22
Eventos Nacionais	85%	18
Eventos Internacionais	15%	3
Capacidade Máxima Parque do Atuba	-	10.000
Ocupação Média de 85%	85%	8.500
Total de Pessoas por Ano		187.000

Fonte: elaborado pela equipe Fipe, com dados do *Visit Curitiba*.

Por fim, a pesquisa de preços demonstrou uma média de preço maior para eventos internacionais, porém uma recorrência maior de eventos nacionais. A Tabela 19 apresenta os números obtidos.

Tabela 19 - Preços Médios de Eventos em Curitiba (2023)

Tipo de Evento	Quantidade Anual	Média de Preço (R\$)
Internacionais	20	336,5
Nacionais	88	169,8

Fonte: elaborado pela equipe Fipe, com dados do *Visit Curitiba*.

Desta forma, para fins de modelagem econômico-financeira, é utilizada a segunda metodologia, por apresentar uma estimativa de demanda de shows e eventos mais conservadora.

2.5. INDICADORES DE DESEMPENHO

2.5.1. Indicador de segurança patrimonial e do usuário

Este indicador busca monitorar a segurança patrimonial e do usuário da Pedreira do Atuba, de modo que sua avaliação quadrimestral será constituída pelo somatório das notas de avaliação atribuídas pelo Verificador Independente a quatro quesitos: (i) Postos de vigilância deverão estar sempre operantes durante os horários pré-determinados, (ii)

Brigada devidamente capacitada para atuar na prevenção e no apoio ao combate de incêndios, (iii) Autos de Verificação do Corpo de Bombeiros (AVCB) das edificações (que o requeiram) deverão estar vigentes e (iv) Presença de usuários desacompanhados nas áreas restritas à visitação.

Assim, o valor total da avaliação quadrimestral irá variar entre “0” (zero) e “8” (dez) pontos e será calculada por meio da seguinte fórmula:

$$A_{SU} = \sum_{1}^n NA_n$$

Em que:

A_{SU} = Somatório das notas de avaliação do Indicador de Segurança Patrimonial e do Usuário;

NA_n = Nota de Avaliação referente ao quesito n , relativa ao I_{Dn} dado pelo Verificador Independente.

n = indica a numeração de cada um dos quesitos que compõem os questionamentos para avaliação do indicador.

O A_{SU} anual será a média aritmética das 3 (três) avaliações quadrimestrais realizadas no período de 12 (doze) meses. Aplicando-se a A_{SU} anual na tabela de gradação, abaixo, encontra-se o valor do Indicador de Segurança Patrimonial e do Usuário (I_{SU}), o qual será utilizado no cálculo da NF:

Tabela 20 - Indicador de Segurança Patrimonial e do Usuário (I_{SU})

Aferição	I_{SU}
$A_{SU} > 7$	100
$7 \geq A_{SU} > 6$	90
$6 \geq A_{SU} > 5$	75
$5 \geq A_{SU} > 4$	50
$3 \geq A_{SU}$	25
$2 A_{SU}$	0

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

2.5.2. Indicador de limpeza e gestão de resíduos

Este indicador visa monitorar a limpeza e a gestão dos resíduos no âmbito da Pedreira do Atuba. Assim, a avaliação quadrimestral deste indicador será constituída pelo somatório das notas de avaliação atribuídas pelo Verificador Independente a seis quesitos: (i) Lixeiras para coleta seletiva em adequadas condições de uso, (ii) Lixeiras e cestas de coleta de resíduos disponíveis para receber novos resíduos, sem a ocorrência de vazamento ou transbordo, (iii) Locais apropriados para armazenar resíduos coletados até a destinação para a coleta pública, (iv) Frequência de limpeza e higienização de sanitários públicos (frequência de atividades de limpeza e de reposição de descartáveis), (v) Sanitários públicos deverão ter adequado fornecimento/reposição de produtos de higiene disponíveis (sabonete, papel higiênico papel toalha e/ou secador de mãos) e (vi) Manutenção de áreas verdes.

Ressalta-se que o valor total da avaliação quadrimestral irá variar entre “0” (zero) e “12” (doze) pontos e será calculada por meio da seguinte fórmula:

$$A_{LR} = \sum_{1}^n NA_n$$

Em que:

A_{LR} = Somatório das notas de avaliação do Indicador de Limpeza e Gestão de Resíduos; e

NA_n = Nota de avaliação referente ao quesito “n”, relativa ao I_{Dn} dado pelo Verificador Independente.

O subscrito n indica a numeração de cada um dos quesitos que compõem os questionamentos para avaliação do indicador.

Além disso, a A_{LR} anual será a média aritmética das 3 (três) avaliações quadrimestrais realizadas no período de 12 (doze) meses. Por fim, aplicando-se a A_{LR} anual na tabela de gradação, abaixo, encontra-se o valor do Indicador de Limpeza e Gestão de Resíduos (I_{LR}), o qual será utilizado no cálculo da NF.

Tabela 21 - Indicador de Limpeza e Gestão de Resíduos (I_{LR})

Aferição	I_{LR}
$12 \geq A_{LR} > 10$	100
$10 \geq A_{LR} > 8$	90
$8 \geq A_{LR} > 6$	75
$6 \geq A_{LR} > 4$	50
$4 \geq A_{LR} > 2$	25
$2 \geq A_{LR}$	0

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

2.5.3. Indicador de qualidade de serviços prestados

Este indicador visa monitorar a qualidade dos serviços prestados, de maneira que sua avaliação quadrimestral será constituída pelo somatório das notas de avaliação atribuídas pelo Verificador Independente a quatro quesitos: (i) Atendimento à Norma ABNT NBR 15505-1 - Turismo com atividades de caminhada e em atrativos que demandem monitoria em função dos riscos existentes; (ii) Apoio e orientação à visitação, (iii) Fila de acesso a sanitário público e (iv) Disponibilização de canais de ouvidoria ao público em geral.

Assim, o valor total da avaliação semestral irá variar entre “0” (zero) e “8” (oito) pontos e será calculada por meio da seguinte fórmula:

$$A_{QS} = \sum_{1}^n N A_n$$

Em que:

A_{QS} = Somatório das notas de avaliação do Indicador de Qualidade de Serviços Prestados; e

NA_n = Nota de avaliação referente ao quesito “n”, relativa ao IDn dado pelo Verificador Independente.

O subscrito n indica cada um dos quesitos que compõem os questionamentos para avaliação do indicador.

Ressalta-se que a A_{QS} anual será a média aritmética das 3 (três) avaliações quadrimestrais realizadas no período de 12 (doze) meses.

Por fim, aplicando-se a A_{QS} anual na tabela de gradação, abaixo, encontra-se o valor do Indicador de Qualidade de Serviços Prestados (I_{QS}), o qual será utilizado no cálculo da NF.

Tabela 22 - Indicador de Qualidade de Serviços Prestados (I_{QS})

Aferição	I_{QS}
$A_{QS} > 6$	100
$6 \geq A_{QS} > 5$	90
$5 \geq A_{QS} > 4$	75
$4 \geq A_{QS} > 2$	50
$2 \geq A_{QS}$	0

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

2.5.4. Indicador de satisfação do visitante

O Indicador de Satisfação do Visitante tem como principal objetivo identificar o grau de satisfação em relação às experiências proporcionadas pela visita da Pedreira do Atuba, conforme programa de pesquisa para avaliação da satisfação do Usuário e das comunidades do entorno.

Assim, a pesquisa de satisfação será realizada por meio de questionário aplicado por equipe a ser contratada pela Concessionária, respeitando-se o princípio de aleatoriedade, com frequência mínima quadrimestral.

Ressalta-se que a pesquisa deverá solicitar que os Usuários avaliem a satisfação geral em relação aos equipamentos utilizados em uma escala de números inteiros de 01 (um) a 05 (cinco), sendo que 01 (um) representa uma experiência péssima e 05 (cinco) uma experiência ótima.

Assim, o Índice de Satisfação do Visitante (I_{SV}) será obtido por meio do cálculo do índice de avaliações baixas ($I_{\text{ÆB}}$), calculado pela divisão da somatória dos totais de avaliações de nível “1” e “2” pela totalidade das avaliações válidas realizadas ao longo dos 12 meses anteriores à apuração da Nota Final, conforme fórmula a seguir:

$$I_{\text{ÆB}}(\%) = \frac{(Nav_1 + Nav_2)}{Nav_{\text{total}}}$$

Em que:

Nav_1 = número de questionários em que a questão sobre satisfação geral dos USUÁRIOS foi avaliada com nota “1”;

Nav_2 = número de questionários em que a questão sobre satisfação geral dos USUÁRIOS foi avaliada com nota “2”; e

Nav_{total} = número total de questionários com respostas válidas à questão de satisfação geral dos USUÁRIOS.

Por fim, o Indicador de Satisfação do Visitante (I_{SV}) será obtido a partir da seguinte tabela de gradação do Índice de Avaliação Baixa ($I_{\text{ÆB}}$):

Tabela 23 - Indicador de Satisfação do Visitante (I_{SV})

Aferição	I_{SV}
$I_{\text{ÆB}}(\%) \geq 40\%$	0
$30\% \leq I_{\text{ÆB}}(\%) < 40\%$	50
$25 \leq I_{\text{ÆB}}(\%) < 30\%$	75
$10\% \leq I_{\text{ÆB}}(\%) < 25\%$	90
$I_{\text{ÆB}}(\%) < 10\%$	100

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

2.5.5. Indicador de Manutenção de ativos e da área de concessão

O Indicador de Manutenção de Ativos e da Pedreira do Atuba ($I_{M\text{Æ}}$) mede o nível de conservação dos ativos existentes dentro da Pedreira do Atuba. Nesse sentido, entende-

se como bom nível de conservação a inexistência de Não Conformidade (NC), verificada por meio de inspeções feitas em vistorias técnicas.

Serão avaliados 7 (sete) itens distintos por meio de vistorias técnicas/inspeções, cada um com um determinado peso na avaliação final, estabelecidos conforme tabela a seguir:

Tabela 24 - Itens Avaliados do Indicador de Manutenção de Ativos e da Pedreira do Atuba (IMA)

Item de Avaliação	Peso
h. Instalações Elétricas	3
i. Instalações de Combate a Incêndio	3
j. Instalações de Segurança e Vigilância	3
k. Instalações Hidráulicas	2
l. Obras Cíveis	1
m. Mobiliário Urbano	1
n. Pavimentação Interna e Externa ao Lote (calçamento)	1

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

Ressalta-se que as vistorias, para cada um dos temas, deverão identificar as Não Conformidades, levando em consideração a incidência e o nível de gravidade destas no estado de conservação das instalações e dos conjuntos sob análise, de maneira que os critérios e forma de avaliação das não-conformidades em cada subitem são detalhados no Apêndice I do Anexo III - Sistema de Mensuração de Desempenho.

A nota anual de cada item será a média aritmética das medições no ano, quando este for medido mais de uma vez ao ano e a média dos itens será a média aritmética das notas de seus subitens.

Dessa maneira, a nota da avaliação de cada item seguirá a seguinte escala de 0 a 1:

Tabela 25 - Nota anual de cada item

ITEM	NOTA
Se o subitem se apresentar em conformidade (inexistência de Não Conformidade)	a nota deverá ser "1,0"
Se o subitem apresentar até 1 (uma) Não Conformidade de nível mínimo	a nota deverá ser "0,7"
Se o subitem apresentar mais que 1 (uma) Não Conformidade de nível mínimo	a nota deverá ser "0,5"
Se o subitem apresentar até 1 (uma) Não Conformidade de nível médio	a nota deverá ser "0,4"
Se o subitem apresentar mais de 1 (uma) Não Conformidade de nível médio	a nota deverá ser "0,2"
Se o subitem apresentar Não Conformidade de nível crítico	todas as notas de todos os subitens deste item serão "0"

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

Assim, como resultado da vistoria, o Verificador Independente deverá apresentar um relatório apontando as Não Conformidades identificadas e indicando as notas de cada item e subitem, calculando o Índice de Conformidade (I_c) obtido por meio da avaliação da vistoria técnica, utilizando a seguinte fórmula:

$$I_c (\%) = \frac{\sum_{i=0}^N A_i W_i}{\sum_{i=0}^N W_i}$$

Em que:

A_i = Nota obtida na avaliação de cada item (entre 0 e 1);

W_i = Peso da nota da avaliação de cada item (de 1 a 3); e

i = representa cada item de avaliação (de 1 a 7).

Por fim, deverá ser observada a seguinte tabela de gradação para obtenção do I_{MAE} :

Tabela 26 - Indicador de Manutenção de Ativos e da Pedreira do Atuba (I_{MA})

Aferição	I_{MAE}
$I_c \geq 90\%$	100
$85\% \leq I_c < 90\%$	90
$80\% \leq I_c < 85\%$	75
$70\% \leq I_c < 80\%$	50
$I_c < 70\%$	0

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

Dessa maneira, aplicando-se o resultado apresentado no cálculo do I_c na tabela de gradação, acima, encontra-se o valor do Indicador de Manutenção de Ativos e da Pedreira do Atuba ($I_{M\mathcal{A}}$).

2.5.6. Indicador de impacto no entorno (IIE)

O Indicador de Impacto no Entorno (I_{IE}) mede o nível de impacto sonoro que o uso da área irá proporcionar ao entorno da Pedreira do Atuba.

A Concessionária deverá utilizar equipamento para medição e análise do nível de ruído gerado, que são aparelhos medidores de intensidade sonora (dB), os sonômetros, nos ambientes externos da Pedreira do Atuba. Os valores de ruídos terão como origem a medição e o registro dos aparelhos medidores de intensidade sonora.

A partir dos resultados que informarão o nível de ruído gerado, a concessionária deverá emitir relatórios mensais através de um programa de gerenciamento de resultados obtidos no período e enviará ao Verificador Independente que, por sua vez, deverá analisar e validar as informações dos relatórios.

A fórmula de cálculo do Índice de Emissão Sonora (I_{ES}) será:

$$I_{ES}(\%) = \frac{H_{total_{AcMax}}}{H_{total_{ano}}}$$

Em que:

$I_{ES}(\%)$ = Índice de emissão sonora;

$H_{total_{AcMax}}$ = Total de horas de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável computadas pelo aparelho medidor de intensidade sonora instalado medidas no ano (soma de todos os registros);

$H_{total_{ano}}$ = Total de horas no ano.

A apuração de $H_{total_{AcMax}}$ deverá respeitar a seguinte regra:

Se o tempo de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável for de até 30 minutos ininterruptos, contabiliza-se o tempo decorrido no cálculo de $H_{totalAcMax}$. Portanto, para até 30 minutos, tem-se:

$$T_{computado} = T_{ininterrupto}$$

Se o tempo de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável exceder 30 minutos ininterruptos, para cômputo de $H_{totalAcMax}$ será considerado:

$$T_{computado} = (T_{ininterrupto} - 30)^2 + 30$$

Em que:

$T_{computado}$ = tempo em minutos computados para cálculo do $H_{totalAcMax}$; e

$T_{ininterrupto}$ = tempo total de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável.

Dessa forma, quando o tempo de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável ocorre por até 30 minutos, contabilizam-se os minutos efetivamente decorridos. Caso supere 30 minutos ininterruptos, o excedente seguirá uma regra de cômputo exponencial de $H_{totalAcMax}$.

Consideram-se ininterruptos, os ruídos superiores ao limite aceitável que ocorram em intervalos inferiores a 5 (cinco) minutos entre si, considerando-se, nesta hipótese, para o cômputo de $H_{totalAcMax}$, todo o intervalo.

Deverá ser observada a seguinte tabela de gradação do Índice de Emissão Sonora (I_{ES}):

Tabela 27 - Indicador de Impacto no Entorno (I_{IE})

Aferição	I_{IE}
$I_{ES} \leq 0,5\%$	100
$0,5\% \leq I_{ES} < 0,6\%$	90
$0,6\% \leq I_{ES} < 0,7\%$	75
$0,7\% \leq I_{ES} < 1,0\%$	50
$I_{ES} > 1,0\%$	0

Fonte: elaborado pela equipe Fipe.

Aplicando-se o resultado apresentado no cálculo do I_{ES} na tabela de gradação, acima, encontra-se o valor do Indicador de Impacto no Entorno (I_{IE}).