



LOTÉRIAS SÃO PAULO

Produto Final IV
Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira

Outubro | 2021



Projeto liderado pela NGT, com a consultoria de BetConsult, a assessoria jurídica da Feijó Advocacia, Lenzi Advocacia e Pedro Henrique Braz de Vita, e assessoria financeira da Blue Lagoon. A parte técnica e operacional foi elaborada pelas seguintes empresas: NGT, BIG Brazil, Sga.bet e Marjosports.

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE PROJETOS, ORÇAMENTO E GESTÃO
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO

Edital de Chamamento Público no. 004/21

Implantação e Operação dos Serviços
Lotéricos no Estado de São Paulo



Produto Final IV | Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira

Sumário

1. Introdução
 2. Economia Brasileira e Paulista
 3. Negócio. Modelo de Negócio
 4. Estudo de Mercado
 5. Mecanismo de Pagamento
 6. Metodologias
 7. Racional de Projeções e Premissas
 8. Projeções Econômico-financeiras
 9. Considerações Finais
- Referências
- Anexos

1.

Introdução

1. Introdução

1.1. Considerações iniciais

Em 07 de julho de 2021 o Estado de São Paulo por meio da Secretaria de Projetos, Orçamento e Gestão e da Secretaria de Fazenda e Planejamento, em ato dos respectivos secretários tornam público o início do procedimento de Chamamento Público com a publicação do **Edital de Chamamento Público No. 004/21**.

O Edital trata do chamamento público para

(...) apresentação, por eventuais interessados, da iniciativa privada, dos estudos (“Estudos”) necessários à implantação e operação de loterias no Estado de São Paulo (“Projeto”) e os possíveis modelos de delegação à iniciativa privada, visando a sua exploração econômica em parceria com o Estado de São Paulo, de acordo com as diretrizes previstas no Presente Edital de Chamamento Público (“Edital”), aplicando-se as regras dispostas no Decreto Estadual no. 61.371/2015 (“Decreto de Parcerias”) e, naquilo que couber, nas demais leis estaduais e federais pertinentes.

Conforme Edital, item **4. Dos Produtos Finais**, os “Estudos” compreendem cinco cadernos, os quais são:

- Produto Final I – Análise jurídico-regulatória
- Produto Final II – Diagnóstico Mercadológico e Estudo de Demanda

- Produto Final III – Plano Operacional
- Produto Final IV – Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira
- Produto Final V – Indicadores de Desempenho

1.2. Jogos Lotéricos. Marco legal e modalidades

• *Considerações iniciais*

As loterias existem há vários séculos, são reconhecidas e legalizadas em mais de 100 (cem) países. É uma atividade cosmopolita, presente em países desenvolvidos e em desenvolvimento e coexiste com vários tipos de regimes políticos e econômicos (Barbosa, 2017).

A loteria tem apresentado crescimento em ritmo tão consistente nos anos recentes, que alguns autores já a consideram, em termos mundiais, a “sexta indústria” (Peng, Song e Ren, 2015, *apud* Barbosa, 2017).

Esse cenário de crescimento da indústria de loterias, a sua aceitação e difusão no mundo, tem sido fortemente alavancado pela adoção da tecnologia, especialmente os dispositivos e sítios eletrônicos. (Barbosa, 2017)

A história das Loterias é vinculada a finalidade de angariar recursos pelo erário público financiar obras e outras atividades filantrópicas.

1. Introdução

Evolução do Marco Regulatório das Loterias no Brasil (Barbosa, 2017)	
Fase embrionária: surgimento da loteria e as leis imperiais	Surgimento da loteria em 1784 como meio de angariar recursos para o estado. Primeira extração em outubro de 1784. Em 1844 regulação da loteria, pela Coroa, em todo o Império. Por quase dois séculos a loteria pode ser explorada por Santas Casas, Orfanatos, por Hospitais e, também por particulares, neste caso sempre sob autorização ou concessão do Poder Público.
Fase republicana: os regulamentos das loterias e o enquadramento da atividade como serviço público.	Na República, a loteria era explorada quase que exclusivamente por particulares. O ano de 1896 marca o início das loterias como fonte de recursos para o orçamento público federal. Decreto n. 3.638 de 09 de abril de 1.900, facultava aos estados autorizar funcionamento de loterias em seus territórios, porém, ficou estabelecido que seriam regidas por leis federais e fiscalizadas pelo Ministério da Fazenda. Na era Vargas, decreto sancionou as loterias como serviço público. Decreto n. 21. 143 de 1932, revogou os anteriores, permitiu a loteria federal em todos o território nacional e as estaduais circunscritas ao seu estado.
Fase estatizante: a concentração da exploração direta na União	O Decreto Lei no. 6.259 de 10 de fevereiro de 1944, foi considerado mais abrangente com mais detalhes e visto como inovador comparado aos anteriores. Previa a exploração direta da atividade lotérica pela União e Estados, excluindo os particulares dessa atividade. Para exploração das loterias federais, somente assinatura de contrato de concessão com a União. Os Estados, duas etapas: (i) assinatura do contrato de concessão (exploração indireta) ou a edição de ato normativo estadual sobre o serviço estadual de loterias (exploração direta) e (ii) edição de decreto do Presidente da República “ratificando” ato do Governador. Alguns estados, como Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo optaram pela exploração direta. Aos poucos a União foi assumindo a exclusividade e limitando as loterias estaduais
Fase pós-1988: a consolidação da competência exclusiva da União.	A CF de 1988, em linhas gerais, limitou-se a estabelecer a competência para legislar sobre o tema e à imposição de destinação de partes das receitas com essa atividade para o financiamento da seguridade social (art. 195, inciso III da CF).

No Brasil, a loteria surge em Minas Gerais no ano de 1.874 com o objetivo de captar recursos para construção de um novo prédio da “Casa de Câmara e Cadeia” de Vila Rica (atual Ouro Preto) (Barbosa, 2017).

Desde então, a loteria sempre esteve presente no cenário nacional. O direito a sua exploração passou por várias fases - e na construção do atual marco regulatório - destacamos:

- A evolução do marco regulatório em quatro fases (Barbosa, 2017), Figura ao lado.
- Supremo Tribunal Federal decide em 23 de setembro de 2020, por ocasião do julgamento das Arguições de Descumprimento de Preceito Fundamental no. 492/493 e da Ação Direta de Inconstitucionalidade no. 4.986, que a União não detém a exclusividade para explorar o serviço público lotérico.

1. Introdução

A decisão do STF mantém o entendimento de loterias como um serviço público e da competência da União para legislar e definir as modalidades de loterias passíveis de exploração pelos estados.

Por outro lado, ao mesmo tempo, estabelece um novo paradigma ao reconhecer a competência dos estados para explorar e regulamentar as atividades lotéricas.

- *Jogos lotéricos. Marco legal e modalidades*

A recente decisão do STF, já mencionada, juntamente com o Decreto Lei- 204/1967 (Fase Estatizante) e a Lei no. 13.756/2018 (Fase Pós-1988) constituem o atual marco legal do negócio loterias no Brasil.

O atual marco legal, entre outras finalidades, regulamenta:

- a destinação dos recursos arrecadados em apostas de loterias, vendas de bilhetes e jogos esportivos
- A modalidade apostas em quota fixa, especificando particularidades como a de não exclusividade e as destinações diferenciadas por canal de venda.

As modalidades lotéricas permitidas no Brasil e as suas bases jurídicas anteriores a edição da lei 13.756, de 12 de dezembro de 2018, estão resumidas (Barbosa, 2017) na Figura no box ao lado.

Denominação legal	Produtos comercializados	Base jurídica
Loteria Federal	<ul style="list-style-type: none">• Loteria Federal	Decreto-Lei no. 6.259, de 1944
Loteria de prognósticos numéricos	<ul style="list-style-type: none">• Mega-Sena• Quina• Lotofácil• Lotomania• Dupla sena	Lei no. 6.717, de 1979
Loteria de prognóstico específico	<ul style="list-style-type: none">• Timemania	Lei no. 11.345, de 2006 Decreto no. 6.187, de 2007
Loteria de prognósticos esportivos	<ul style="list-style-type: none">• Loteca• Lotogol	Decreto-Lei no.594, de 1967 Decreto no. 68.703, de 1971
Loteria instantânea	<ul style="list-style-type: none">• Lotex	Lei no. 13.155, de 2015
Loteria de quota fixa	<ul style="list-style-type: none">• Apostas de quota fixa	Lei no.13.756, de 2018

1. Introdução

O § 1º., do art. 14 da Lei no. 13.756, de 12 de dezembro de 2018, lista os produtos considerados modalidades lotéricas, como segue:

- i. Loteria federal (espécie passiva): loteria em que o apostador adquire bilhete já numerado, em meio físico (impresso) ou virtual (eletrônico);
- ii. Loteria de prognósticos numéricos: loteria em que o apostador tenta prever quais serão os números sorteados no concurso;
- iii. Loteria de prognóstico específico: loteria instituída pela Lei n. 11.345, de 14 setembro de 2006;
- iv. Loteria de prognósticos esportivos: loteria em que o apostador tenta prever o resultado de eventos esportivos;
- v. Loteria instantânea exclusiva (Lotex): loteria que apresenta, de imediato, se o apostador foi ou agraciado com alguma premiação.

Os artigos de 15 a 20 tratam dos *payout's* e destinações dos valores arrecadados com as apostas. A modalidade lotérica “apostas em quota fixa”, conforme Art. 29:

- a) (...) consiste em um sistema de apostas relativas a eventos reais de temática esportiva, em que é definido, no momento da efetivação da aposta, quanto o apostador pode ganhar em caso de acerto do prognóstico.

- b) (...) será autorizado ou concedida pelo Ministério da Fazenda e será explorada, exclusivamente, em ambiente concorrencial, com possibilidade de ser comercializada em quaisquer canais de distribuição comercial, físicos e em meios virtuais (*omnichannel*).

A aposta em quota fixa, assim como as demais modalidades podem ser exploradas por meio físico e/ou virtual.

O artigo 30 da Lei 13.756/2018 trata da destinação do produto da arrecadação da loteria de apostas em quota fixa, como segue:

Produtos		Modalidade lotérica “apostas de quota fixa”	
Tipos de destinação	Taxas (%) por tipo de canal de venda		Destinação da arrecadação da loteria
	Físico	Virtual	
1. Payout e impostos sobre prêmios	80,0 %	89,0 %	IR sobre Prêmios (art. 31).
2. Seguridade social	0,50 %	0,25 %	
3. Educação (a)	1,00 %	0,75 %	Ensino público infantil, fundamental e médio.
4. FNSP	2,50 %	1,00 %	
5. Clubes de Futebol (b)	1,00 %	1,00 %	Somente clubes cedentes marcas, emblemas etc.
6. Agente Operador (c)	14,0 %	8,00 %	Cobertura de despesas custeio e manutenção do operador (...)

1. Introdução

1. 3. Objetivo

Na estruturação de projetos – Parcerias Público Privadas ou outro tipo de concessão - na modalidade PMI - , quando da publicação do edital de chamamento, estes podem ser elaborados por pessoas físicas ou jurídicas, em grupos ou isoladamente, após credenciamento e autorização pelo órgão competente.

Uma das características de estruturação de projetos via PMI é a competição entre os vários agentes autorizados (Estruturadores do PMI) na apresentação de seus estudos. No entanto, esses agentes, vencedores ou não, na fase seguinte podem concorrer no processo de licitação da concessão da exploração de apostas de loteria e jogos estaduais no Estado de São Paulo.

O órgão responsável pelo Edital PMI poderá escolher um projeto completo – todos os cadernos -, ou optar por formar um conjunto com cadernos de diversos participantes. O vencedor da licitação reembolsará o(s) agente(s) privado(s) vencedor(es) na fase de estudos.

Uma das etapas do estudo é a modelagem econômico-financeira do projeto objeto do PMI, que provê os elementos de análise de viabilidade econômico-financeira do ponto de vista do agente.

O **objetivo** deste caderno é apresentar o estudo de viabilidade econômico-financeira do “Projeto”, conforme diretrizes do Edital.

O item **4.5. Produto Final IV – Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira**, Edital de Chamamento Público No. 004/2021, define:

Os estudos de viabilidade econômico-financeira tem como objetivo analisar e processar os dados econômicos, financeiros e contábeis, e apresentar premissas e cenários econômicos que determinarão a viabilidade do Projeto, e deverão ser apresentados considerando os Cenários “A” e “B”, bem como, para cada um deles, o(s) modelo(s) proposto(s) para o Projeto.

Também, orienta a apresentar planilha eletrônica com a modelagem econômico-financeira do projeto, respectivo relatório e documentação com as premissas utilizadas.

Quanto ao conteúdo especifica que deve conter, no mínimo, aqueles listados de “a” à “q”. Destacamos os seguintes:

- Plano de Negócios,
- Custos Operacionais (OPEX), Investimentos (CAPEX) e Depreciação
- Prêmios de Seguros, Prazo delegação, Cenários de Outorga (Fe V)
- Receitas e Regime Tributário
- Fluxo de Caixa Livre do Projeto, Taxa Interna de Retorno (TIR)
- Custo de Capital, Análise de Sensibilidade e Análise comparativa de Cenários.
- Fluxo de Caixa da Dívida e Fluxo de Caixa dos Acionistas

2.

Economia Brasileira e Paulista

2. Economia Brasileira e Paulista

2.1. Considerações iniciais

O objetivo desta seção é apresentar aspectos da **economia Brasileira e Paulista**, quanto ao seu desempenho recente e perspectivas.

2.2. Economia Brasileira e Cenários

- *Desempenho recente*

A taxa de - 4,1% de variação PIB Brasil ano de 2020, divulgada pelo IBGE surpreendeu, e conforme Matos *et al* (Boletim Macro FGV IBRE, no. 117, Março 2021:7) deve-se ao:

- crescimento médio de 5,4% por trimestre na segunda metade do ano.
- volume de recursos transferidos às famílias (cerca de R\$ 294 bi de auxílio emergencial), estimulando o consumo de bens, dando condição para que os níveis de atividade da indústria e comércio fossem aos níveis pré-pandemia.

O desempenho da economia no segundo semestre do corrente ano, conforme a análise do IBGE (2021):

- Produto Interno Bruto (PIB): - 0,1% (2T21 vs 1T21).
- Produto Interno Bruto (PIB): +12,4% (2T21 vs 2T20).
- Produto Interno Bruto (PIB): +6,4% no 1S21 e +1,8% no acumulado dos quatro últimos trimestres.

Contribuiu para o desempenho positivo da atividade econômica no primeiro semestre, a redução das restrições a circulação das pessoas e ampliação dos horários de funcionamento das lojas.

- *Cenários*

As decisões dos agentes econômicos são induzidas por expectativas e, uma delas é a análise e cenário da economia – global e local – pelo Banco Central do Brasil, comunicadas ao mercado por meio das Atas do Comitê de Política Monetária – Copom.

Em recente reunião (240ª Reunião do Copom, BCB, 10/08/21), o Bacen assim se manifestou:

1. No cenário externo, a evolução da variante Delta da Covid-19 adiciona risco à recuperação da economia global (...) ainda há risco relevante de aumento da inflação nas economias centrais (...).
2. Em relação à atividade econômica brasileira, os indicadores recentes continuam mostrando evolução para o cenário prospectivo, o qual contempla recuperação robusta do crescimento ao longo do segundo semestre,

No entanto, projeções recentes de economistas projetam taxa de crescimento do PIB menor que 1,0% para 2022, recrudescimento da inflação e das taxas de juros. Esse cenário é potencializado por questões sanitárias mal equacionadas e ruídos políticos, ambos minando as bases da retomada da economia.

2. Economia Brasileira e Paulista

2.3. Economia Paulista

▪ Dados gerais

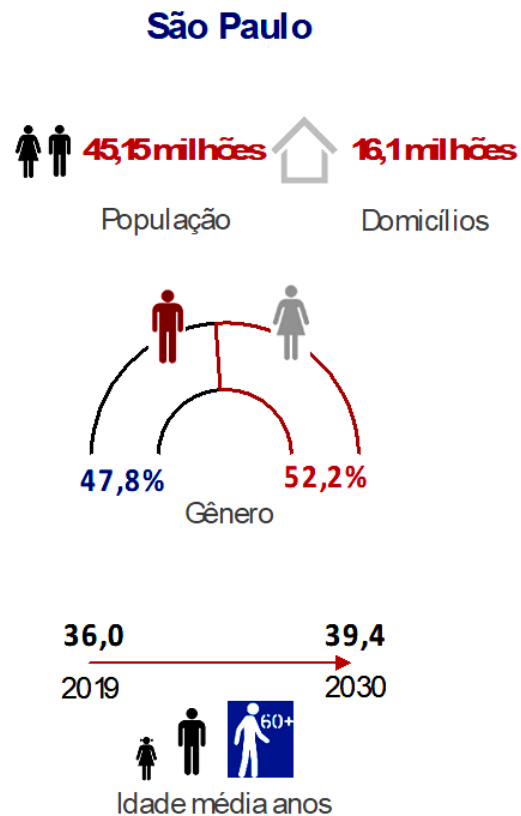
Com área territorial de 248.219,481 km² e população estimada para 2021 de 44.962.516, o Estado de São Paulo é o mais populoso do Brasil. A sua densidade demográfica é de 180,9 hab/km². (Fundação Seade, 2021).

▪ Perfil da população do Estado de São Paulo

A população do estado estimada para 2020 e 2021 (Fundação Seade), respectivamente em 44.639.899 e 44.962.516 estão distribuídas em 645 municípios.

A **Figura** ao lado detalha o perfil da população Paulista. Destaque para os seguintes pontos:

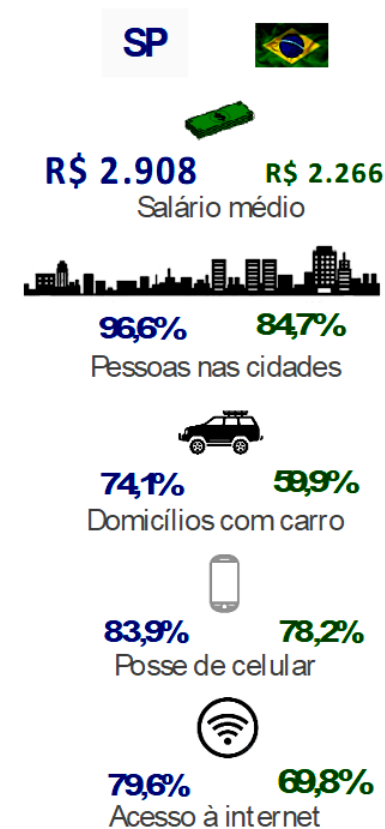
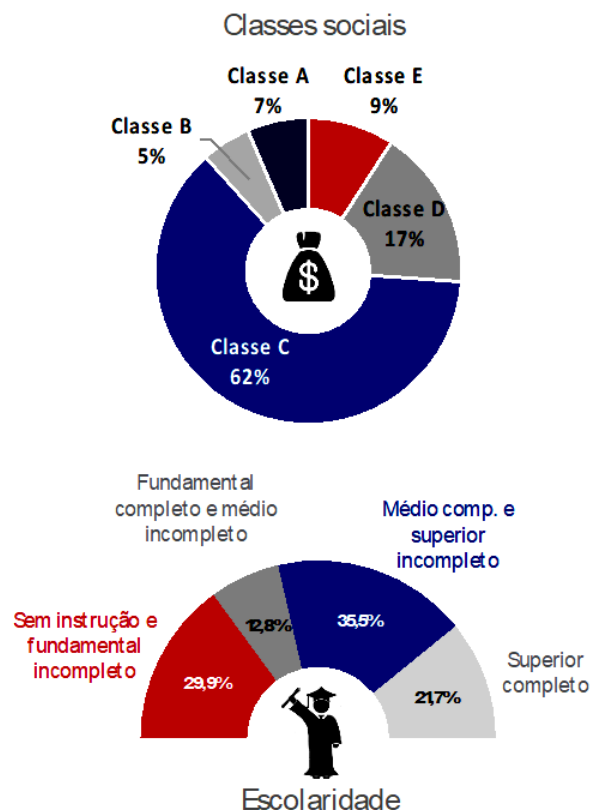
- Salário médio: R\$ 2.908
- População, por classes: "D" (62%) e "D" (17%) majoritárias



* 2019 com projeções do IBGE

Fonte: PNAD - IBGE

Fonte: Monitor Regional (Setembro21). DEPEC – Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos. Bradesco.



- 96,6% pessoas na cidade.
- Pontos positivos: 83,9% posse de celular e 79,6% acesso internet
- Escolaridade: 35,5% com “médio completo e superior incompleto” e 21,7% com “superior completo”.

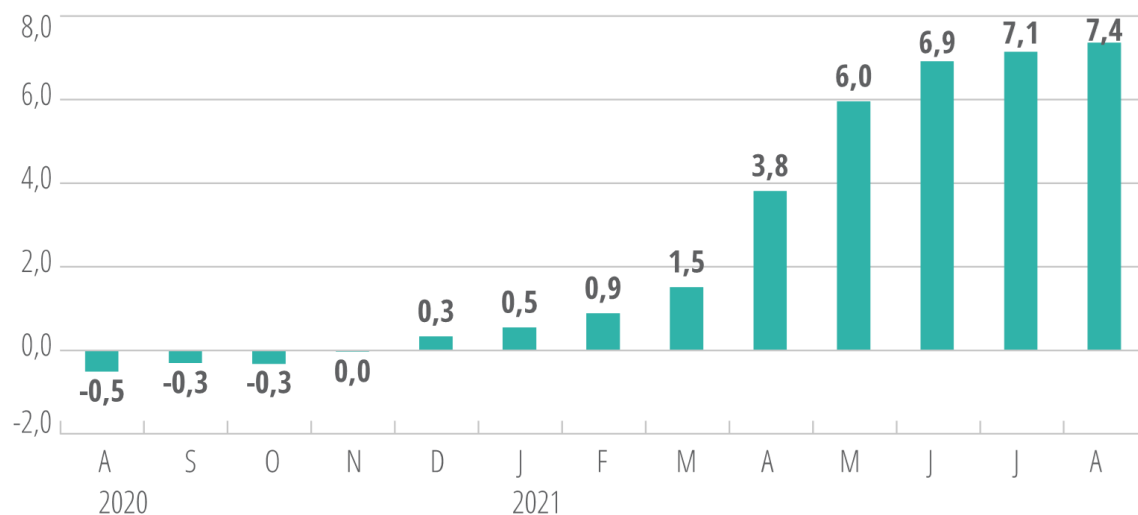
2. Economia Brasileira e Paulista

- Produto Interno Bruto do Estado de São Paulo*

O Estado de São Paulo, como demais estados e países, convive desde fevereiro de 2020 com a crise sanitária provocada pela Covid19 e seus impactos na economia e sociedade.

A seguir, o desempenho recente da economia Paulista, conforme conceito PIB + 30 da Fundação Seade

Taxas de crescimento acumuladas nos últimos 12 meses em relação aos 12 meses imediatamente anteriores, em %

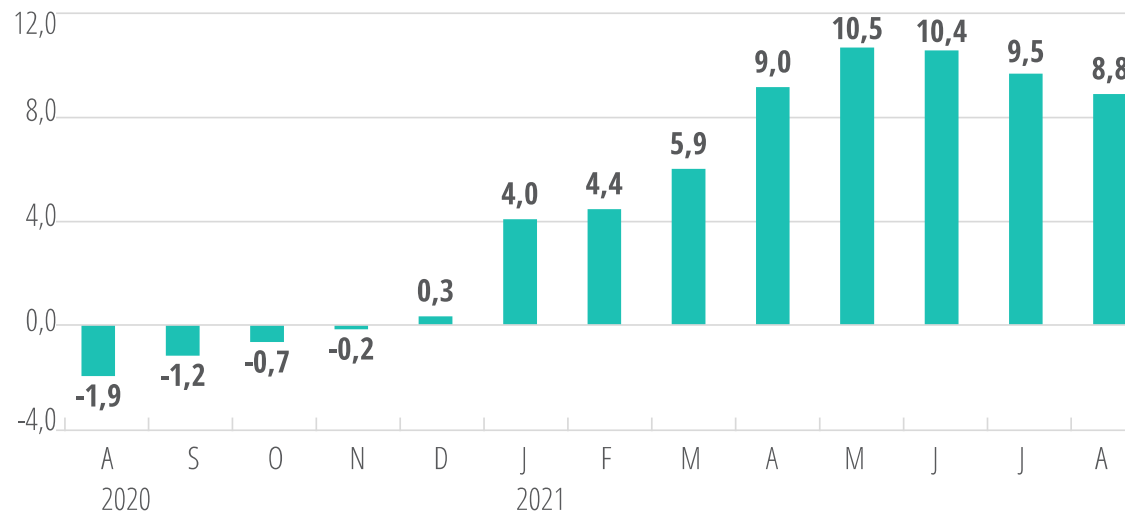


A taxa de variação do PIB Paulista em 2020 de + 0,3% mostra a recuperação da economia do Estado, em contraposição a queda de - 4,1 no PIB Brasil.

No acumulado nos últimos 12 meses a trajetória da curva é de uma recuperação da economia no corrente ano.

A seguir, a comparação do acumulado com mesmo período do ano anterior.

Taxas de crescimento acumuladas no ano em relação ao mesmo período do ano anterior, em %



2. Economia Brasileira e Paulista

Nas Figuras abaixo, as projeções para o PIB Paulista, em %, para os anos de 2021 e 2022.
As projeções sugerem que o PIB Paulista crescerá após 2022 a taxas positivas e superiores ao PIB Brasil.

Projeções para o PIB em 2021, em %

	Mínima	Média	Máxima
Brasil	4,7	5,0	5,3
Estado de São Paulo	6,3	7,1	7,5

Fonte: Fundação Seade.

Projeções para o PIB em 2022, em %

	Mínima	Média	Máxima
Brasil	0,8	1,0	1,3
Estado de São Paulo	1,2	1,9	2,2

Fonte: Fundação Seade.



3.

Negócio.
Modelo de Negócio

3. Negócio. Modelo de Negócios

3.1. Considerações iniciais

Os **objetivos** desta seção são, além de caracterizar “os serviços lotéricos” nos termos do Edital de Chamamento Público 004/2021, abordar negócio e modelo de negócio referente a atividade serviços lotéricos no Estado de São Paulo.

3.2. Serviços lotéricos no Estado de São Paulo

- *Marco legal no Estado de São Paulo*

Amparado legalmente na decisão do STF (Set/20), o Estado de São Paulo estrutura por meio do mecanismo de Edital de Chamamento Público a **implantação e operação dos serviços lotéricos no Estado de São Paulo.**

A implantação e operação dos serviços lotéricos no Estado de São Paulo está ancorada no art. 15, da Lei Estadual no. 17.386, de 14 de Julho de 2021, nos seguintes termos:

Fica o Poder Executivo autorizado a instituir e explorar, na forma do artigo 175 da Constituição da República, a Loteria Estadual de São Paulo, devendo utilizar o resultado líquido obtido no custeio de ações voltadas à assistência social e à redução da vulnerabilidade social no Estado.

É proposto no Edital a exploração dos serviços lotéricos pelo agente privado em parceria com o Estado de São Paulo, adotando o modelo jurídico de delegação.

O **negócio** dos operadores é (a) arrecadar apostas de loteria e jogos estaduais e (b) vender bilhetes, conforme as modalidades definidas na Minuta de Decreto “Regulamenta as modalidades de Loteria do Estado de São Paulo criada pela Lei no. 17.386, de 14 de Julho de 2021, Art. 2º.”, as quais são:

- I. **Loteria Estadual Numerada:** loteria em que o apostador adquire bilhete já numerado, em meio físico (impresso) ou virtual (eletrônico);
- II. **Loteria Estadual de Prognósticos Numéricos:** loteria em que o apostador tenta prever quais serão os números sorteados no concurso;
- III. **Loteria de Prognóstico Específico:** explorada nos moldes da Lei Federal no. 11.345, de 14 de setembro de 2006;
- IV. **Loteria de Prognósticos Esportivos:** loteria em que o apostador tenta prever o resultado de eventos esportivos;
- V. **Loteria Instantânea:** loteria que apresenta, de imediato, se o apostador foi não agraciado com alguma premiação;
- VI. **Loteria de Quota Fixa:** loteria relativa a eventos reais de temática esportiva, em que é definido, no momento de efetivação da aposta, quanto o apostador pode ganhar em caso de acerto do prognóstico.

3. Negócio. Modelo de Negócios

A Minuta de Decreto trata das destinações das arrecadações. Os Artigos 3º, 4º, 5º, 6º, 7º, 8º e 9º, propostos na Minuta de Decreto “Regulamenta as modalidades de Loteria do Estado de São Paulo criada pela Lei no. 17.386, de 14 de julho de 2021”, - Caderno Produto Final I: Análise jurídico-regulatória -, normatizam as destinações de arrecadações por suas respectivas modalidades.

As destinações sobre a arrecadação são categorizadas em;

- a. pagamento de prêmio líquido e recolhimento do IR sobre prêmio,
- b. Cobertura de despesas de custeio e manutenção do operador, e
- c. repasses a entidades sociais.

A Figura ao lado detalha os percentuais por categoria de destinatários e as respectivas bases de cálculo para os Cenários “A” e “B”.

Destinações dos Recursos Arrecadados (Físico e/ou Virtual) por Modalidades de Apostas de Loterias e Jogos Estaduais no Estado de São Paulo | Cenários “A” e “B”

Art. 3º, 4º, 5º, 6º, 7º, 8º e 9º – Minuta de Decreto, Produto Final I – Análise jurídico-regulatória

Destinações	I - Loteria Estadual Numerada (Art. 4º.)	II - Loteria Estadual de Prognósticos Numéricos (Art. 5º)	III – Loteria Estadual de Prognóstico Específico (Art. 6º)	IV – Loteria Estadual de Prognósticos Esportivos (Art. 7º)	V – Loteria Estadual Instantânea (Art. 8º)	VI – Loteria Estadual de Apostas de Quota Fixa (Art. 9º)
a. Pagamento de prêmios ⁽¹⁾	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	60,0%
b. Pagamento IR incidente sobre a premiação ⁽²⁾	Alíquota IRRF - RFB	Alíquota IRRF - RFB	Alíquota IRRF - RFB	Alíquota IRRF - RFB	Alíquota IRRF - RFB	Alíquota IRRF - RFB
c. Cobertura de despesas de custeio e manutenção do Agente Operador da Loteria Estadual ⁽³⁾	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%
d. Destinações (repasses sociais) para entidades pelo Estado de Pernambuco ^(3,4)	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%

(1) Base de Cálculo: Arrecadação Total. (2) Base de Cálculo: Prêmio Pago. (3) Base de Cálculo = Arrecadação Total – Pagamento de Prêmios – IR s/ Prêmios. (4) O Estado de São Paulo emitirá Decreto Lei ou Lei definindo quais entidades serão beneficiárias das destinações (ou repasses sociais).

3. Negócio. Modelo de Negócios

3.3. Negócio

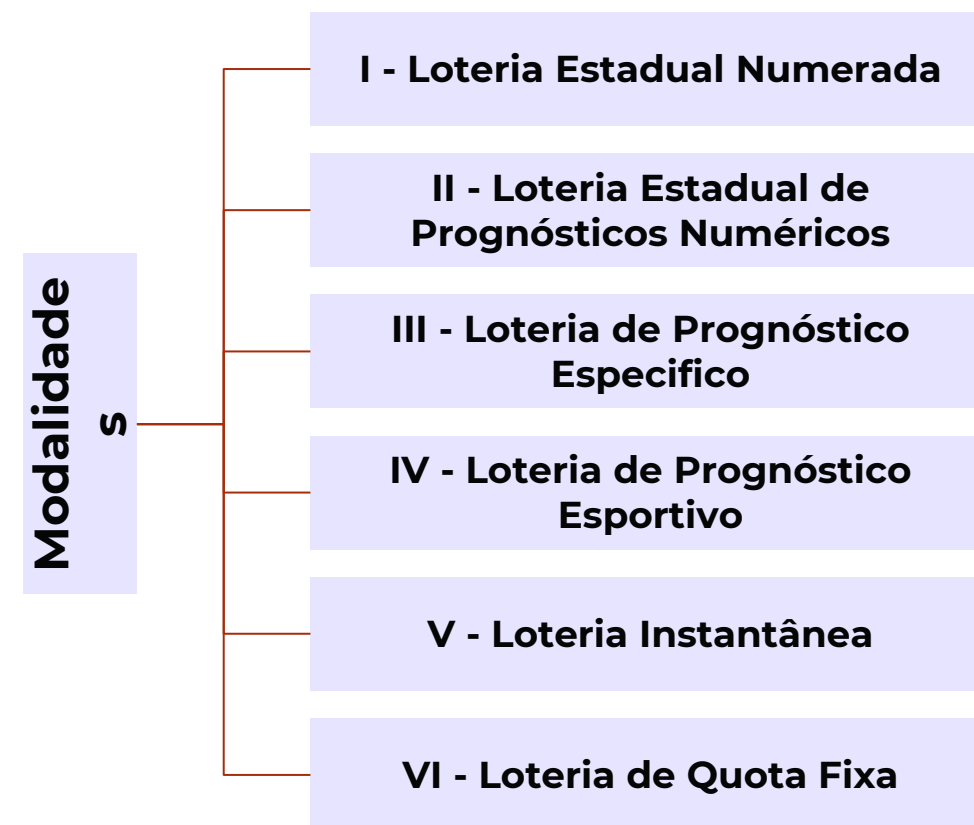
O prazo contratual de operação do Agente Privado Permissionário das atividades de loteria no estado de São Paulo, assumido na elaboração deste estudo é de 20 (vinte) anos, horizonte temporal necessário para assegurar a viabilidade e atratividade econômica do projeto.

A exploração da atividade econômica apostas de loteria e jogos esportivos no estado de São Paulo será regulamentada nos termos Minuta de Decreto “Regulamenta as modalidades de Loteria do Estado de São Paulo criada pela Lei no. 17.386, de 14 de julho de 2021”, A definição de jogo lotérico, nos termos proposto na Minuta de Decreto, Art. 1º.

§ 2º. Para fins deste Decreto, considera-se jogo lotérico toda operação, jogo ou aposta, nas modalidades lotéricas previstas na Lei Federal no. 13.756, de 12 de dezembro de 2018, para obtenção de prêmios em dinheiro ou em bens de outra natureza.

A condução do negócio apostas lotéricas e jogos esportivos, no estado de São Paulo, será de responsabilidade do Agente Privado Permissionário, após credenciamento, seleção e assinatura de contrato com o Poder Concedente em um ambiente de livre concorrência.

Os operadores comercializarão as modalidades de apostas lotéricas e jogos estaduais definidas no Art. 2º da Minuta de Decreto., as quais são:



3. Negócio. Modelo de Negócios

Em linhas gerais, “o que a empresa faz” é “o negócio da empresa”. Considerando as modalidades de apostas previstas no marco regulatório do Estado de São Paulo, o negócio do agente privado credenciado e contratado será arrecadar apostas de loterias, de jogos esportivos e vender bilhetes da loteria estadual.

A Figura abaixo resume o “o negócio da empresa” neste estudo.

Negócio: Serviços Lotéricos no Estado de São Paulo

- Venda de Bilhetes
- Arrecadação de Apostas

A plena implantação e operação do negócio de jogos lotéricos e apostas esportivas no Estado de São Paulo, com a venda de bilhetes e a arrecadação de apostas esportivas, requer uma relação mediada por um agente (ou agência) que minimize ruídos e dê segurança jurídica e institucional ao agente privado.

A regulação das atividades de loterias, requer por parte do ente regulador (ou órgão público que desempenhe esse papel) uma visão que considere a atuação do agente privado em um forte ambiente concorrencial.

Dadas as características e singularidades do negócio loterias, é desejável que esse agente regulador incorpore no modelo de regulação a sua visão e participação como “braço” complementar para a execução de uma agenda de boas práticas de apostas.

O negócio loterias é dinâmico e, respeitadas as normativas legais, lançar novos produtos é prática recorrente no negócio.

Assim, o agente regulador deve assegurar margens de liberdade para o agente privado definir as variáveis microeconômicas, produtos e operações com agilidade, sob o risco de “engessar” e, no extremo, inviabilizar a atividade econômica.

3. Negócio. Modelo de Negócios

3.4. Modelo de Negócios

No tópico anterior definimos o negócio (*o que ela faz*) das Apostas Lotéricas e Jogos Estaduais no Estado de São Paulo, e as respectivas modalidades de apostas lotéricas.

Ainda que a União não detenha mais o monopólio das loterias, a CEF continua a operar em todo o território nacional. Lembremos que historicamente a arrecadação total da CEF, na média, em torno de 0,22% do PIB brasileiro.

No Estado de São Paulo os agentes privados autorizados para explorar o negócio com apostas lotéricas e jogos esportivos, terão como concorrentes a Loteria administrada pela Caixa Econômica Federal e outros tipos de jogos (Jogos não regulados, p.e. Jogo do Bicho e os Jogos de Apostas Internacional no canal online).

No ambiente concorrencial de negócios de loteria, os produtos atuais ofertados pelos concorrentes, assumem as características de produtos concorrentes e/ou substitutos.

É nesse cenário concorrência que se configura o modelo de negócio do agente privado para explorar o negócio de jogos lotéricos e apostas esportivas.

A atividade de exploração de jogos lotéricos no Estado de São Paulo, poderá ocorrer em um dos seguintes Cenários, como proposto no Edital de Chamamento:

- **Cenário “A”:** modelos de exploração dos serviços lotéricos em que seja assegurada a exclusividade na prestação de serviços durante o prazo contratual, e
- **Cenário “B”:** modelos de exploração dos serviços em que não é assegurada a exclusividade na prestação de serviços

O atual entendimento é que os estados podem explorar a atividade de de jogos lotéricos, diretamente ou em parceria com a iniciativa privada.

No entanto, a União ainda tem poder de normatização sobre os produtos, definindo regras específicas para determinada(s) modalidade(s).

Nesse sentido, a modelagem de negócios tem que considerar que no Cenário “A”, a modalidade (ou produto) VI – Loteria de Apostas em Quota Fixa, por Lei Federal, não pode ser explorada no arranjo jurídico de exclusividade.

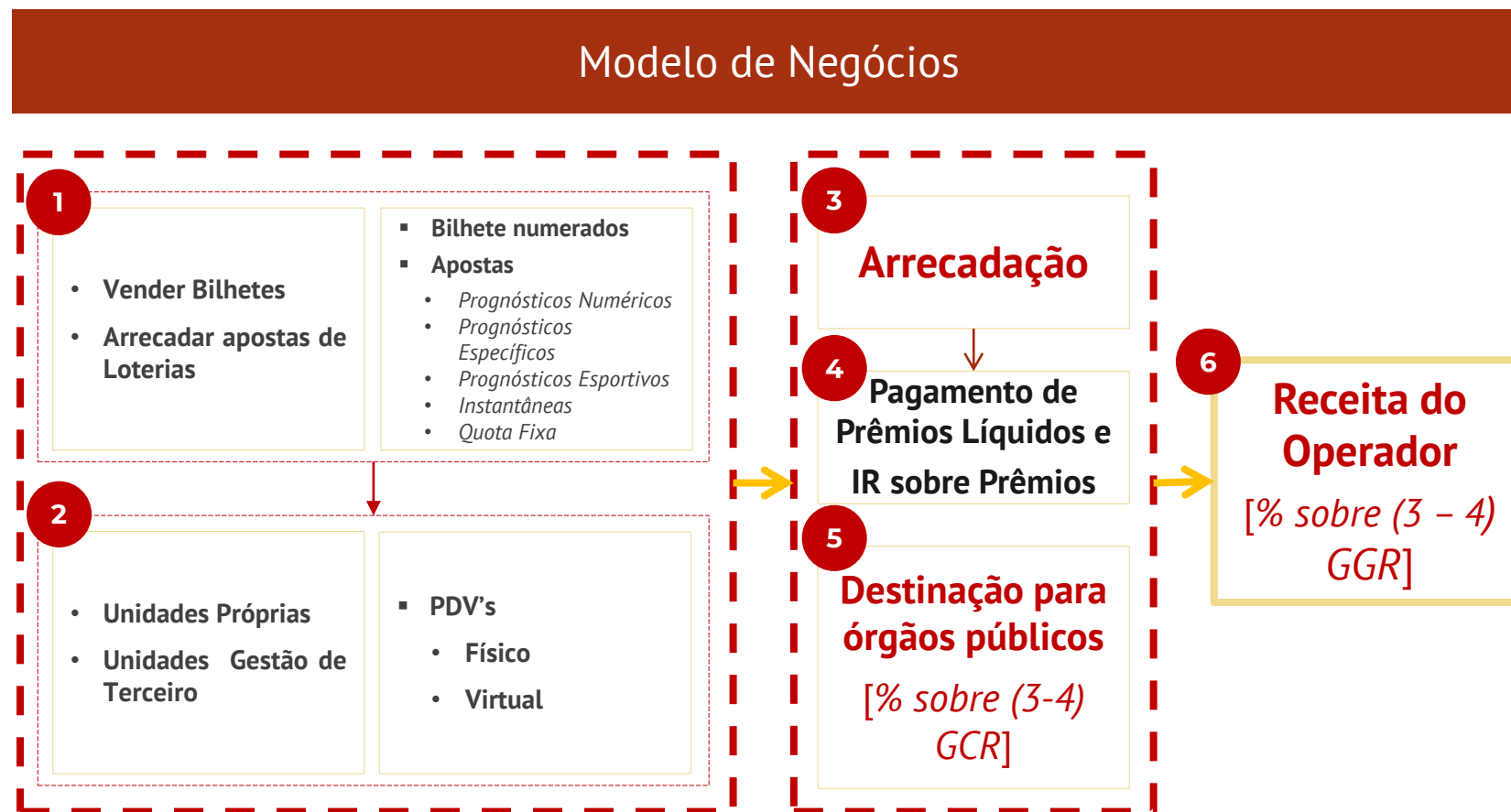
3. Negócio. Modelo de Negócios

A forma como a empresa gera resultados econômicos e financeiros (como “*ganha*” com o que faz) com a operacionalização de seu negócio (o que faz) é especificada no seu modelo de negócios.

Do valor total arrecadado com apostas de loterias e jogos estaduais, o valor remanescente após o pagamento dos prêmios líquidos e recolhimento do imposto de renda (GGR – *Gross Gaming Revenue*), é a base de cálculo para:

- Repasse para entidades sociais e,
- Receita Bruta Operacional de Prestação de Serviços (gerada para remunerar a empresa Permissionária do Serviço Público de Loterias).

Os percentuais das destinações e beneficiários da categoria “Repasse Sociais” serão definidos pelo Estado de São Paulo em Decreto Lei ou Lei.



4.

Estudo de Mercado

4. Estudo de Mercado

4.1. Considerações iniciais

Os **objetivos** desta seção são (a) apresentar uma visão geral do mercado brasileiro de Loterias e (b) os achados da Pesquisa que orientam e suportam as decisões de modelagens econômico-financeira do projeto nos Cenários “A” e “B”.

4.2. Mercado brasileiro de Loterias

Uma *proxy* do mercado potencial de loterias no Brasil, em termos oficiais, dada a singularidade de monopólio e exploração exclusiva, é o conjunto de dados sobre o desempenho das Loterias da Caixa Econômica Federal.

A Figura a seguir, com base nos dados disponíveis, resume o total arrecadado pela CEF com jogos lotéricos no período de 2014 à 2020 e respectivas relações com o PIB

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(a) Arrecadação jogos loteria CEF (em R\$ bi)	13,5	14,9	12,8	13,9	13,9	16,7	17,1
(b) PIB (Em R\$ bi)	5.779,0	5.995,8	6.269,3	6.585,5	7.004,1	7.407,0	7.447,9
(c) = (a/b) % Arrecadação Jogos Loteria CEF / PIB	0,23%	0,25%	0,20%	0,21%	0,20%	0,23%	0,23%

Fonte: Adaptado de: Boletim CEF (2021); Correa (2019), IPEADATA (2021)

No período de 2014 a 2020, a arrecadação de jogos de loterias pela CEF, em percentual do PIB Brasil, está entre 0,20% e 0,25% do PIB Brasil. No entanto, parece não existir uma correlação entre o desempenho da economia e a magnitude dos valores arrecadados com apostas de loterias e jogos.

A arrecadação nominal de loterias pela CEF no período de janeiro a maio de 2021, conforme Boletim Secap [ME] (2021), foi R\$ 6,71 bilhões, crescimento de 9,59% (aumento real de 1,42%) comparado ao mesmo período de 2020.

4. Estudo de Mercado

No atual cenário o mercado nacional de loterias, até então monopólio da União, após decisão do STF (set.,2020) poderá ser explorado por todos os estados, respeitado os seus limites territoriais.

Nesse arranjo, não haverá concorrência entre os estados, mas sim, entre o Estado concedente, a União (Loterias CEF) e outros *players*, legal ou ilegal, inclusive os do exterior.

Por fim, especificamente no âmbito doméstico e com repercussão no mercado potencial local, para os agentes privados permissionários do estado de São Paulo o cenário será de concorrência com os seguintes *players*:

- Caixa Econômica Federal, gestora dos Jogos lotéricos e apostas esportivas em várias modalidades (e, futuramente com a Lotex) e,
- Operadores de apostas ilegais como jogo do bicho, bingos e sítios de apostas internacionais.

4. Estudo de Mercado

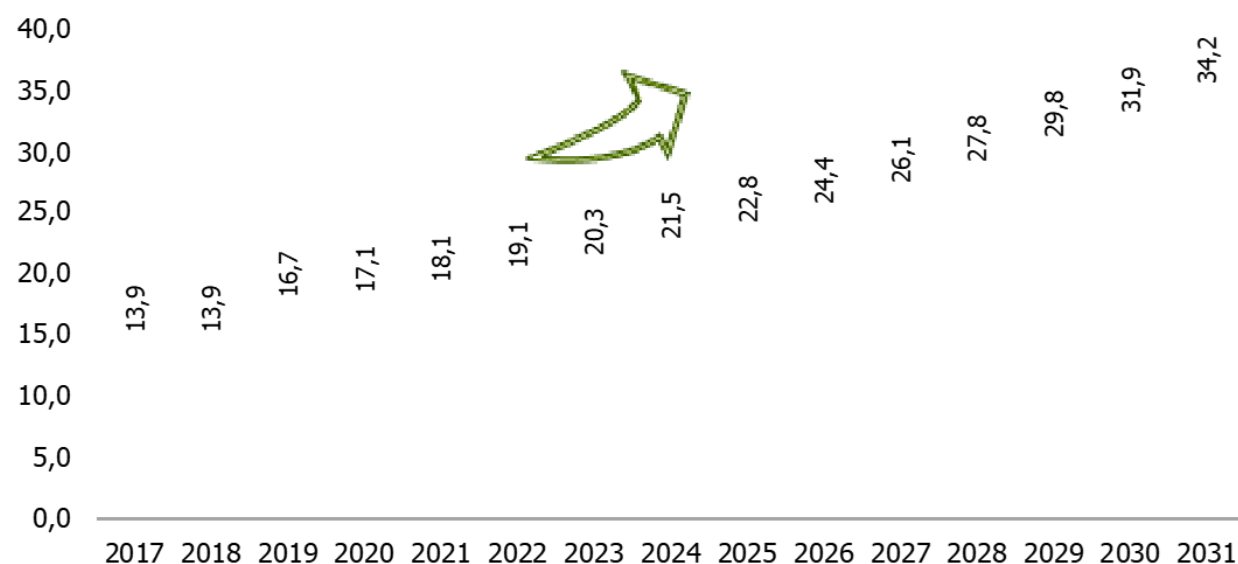
A Figura ao lado projeta a arrecadação nominal de loterias CEF, base junho de 2021, para um período de 11 (onze) anos.

Os dados projetados pela Paraná pesquisa, para o período de 2021 à 2031 é uma *proxy* do potencial de arrecadação com loterias no Brasil. No intervalo considerado, o valor nominal da arrecadação dobra.

Não há estimativas disponíveis do montante arrecadado no Estado de São Paulo pela Loterias Caixa Econômica Federal.

No entanto, sendo a arrecadação da Loterias CEF uma *proxy* do mercado brasileiro, a taxa de crescimento (CAGR) de 6,5% a.a. pode ser um indicador adequado da evolução da arrecadação com jogos lotéricos no Estado de São Paulo.

Arrecadação Nominal das Loterias (jun21)												
Em bi R\$	2017	2018	2019	2020	Acum. 2021	1ª Quin. 2021	1ª Quin. 2020	1ª Quin. 2019	1ª Quin. 2018	1ª Quin. 2017	1º Quin 2021/ 1º Quin 2020 (%)	1º Quin 2021/ 1º Quin 2017 (%)
Arrecadação Nominal	13,88	13,85	16,71	17,10	6,71	6,71	6,13	6,68	5,30	5,21	9,59%	28,86%



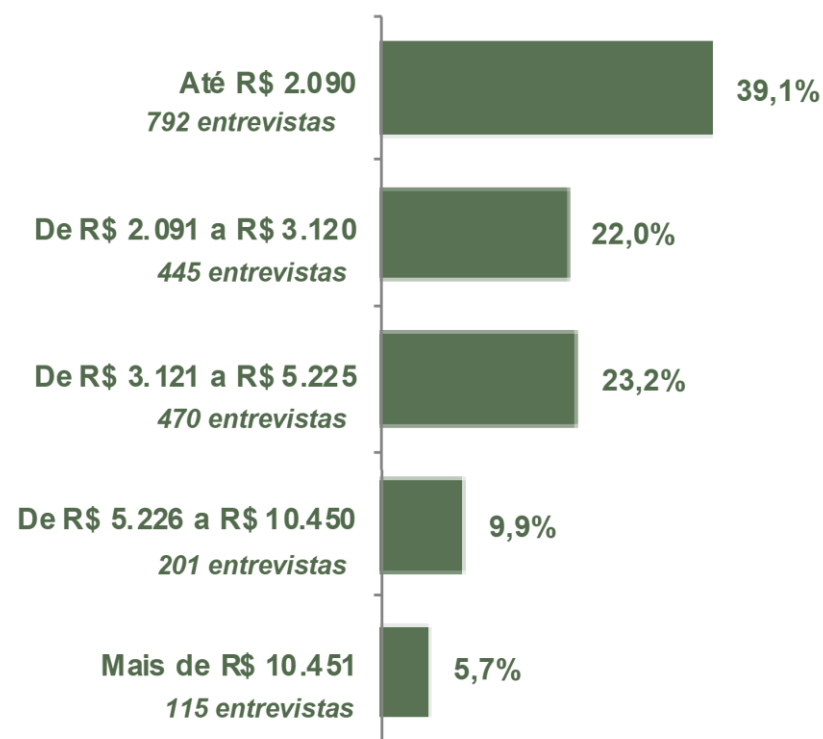
Considerando a arrecadação nominal de todas as loterias federais operadas pela Caixa Econômica Federal (CEF), de janeiro a maio de 2021, verifica-se crescimento de 9,6% em relação a 2020 e 28,9% a 2017 na comparação entre os mesmos períodos, o que denota a solidez do mercado nacional de loterias mesmo frente às dificuldades decorrentes da Covid-19.

Fonte: Paraná Pesquisas, Outubro 2021

4. Estudo de Mercado

4.3. A pesquisa e perfil dos potenciais apostadores no Estado de São Paulo

A Paraná Pesquisa realizou pesquisa quantitativa sobre apostas em loterias e jogos esportivos, com os habitantes acima de 18 anos do Estado de São Paulo entre os dias 20 e 28 de setembro de 2021. A amostra pesquisada foi de 2.023 (dois mil e vinte e três) habitantes e os dados foram coletados por meio de entrevistas telefônicas, não robotizadas, com auditoria simultânea de realização de 20% das entrevistas. (Relatório de Pesquisa Quantitativa Loterias Pernambuco, Paraná Pesquisas, Outubro de 2021).



Fonte: Paraná Pesquisas, Outubro 2021

A amostra de respondentes da pesquisa (n=2.023), 53,2% (n=1.077) do sexo feminino e 46,8% (n=946) do sexo masculino. Quanto a escolaridade, 27,2 % (n=551) com Ensino Fundamental completo ou incompleto, 43,4 % (n=878) com Ensino Médio completo ou incompleto e 29,4 % (n=594) com Ensino Superior completo ou incompleto ou mais.

Os dados constantes na Figura ao lado, mostram o perfil de renda dos respondentes, potenciais apostadores, abrangendo todo o Estado de São Paulo.

A renda é no conceito familiar e não distingue os respondentes com vínculo formal de emprego ou sem vínculo formal. Os valores estão em moeda de poder aquisitivo de setembro de 2021.

Dos respondentes, 39,1% (n=792) pertencem a classe social “E” e 55,5% (n=1.116) as classes “D” e “C”. Os demais respondentes, equivalentes a 5,7% (n=115) da amostra pesquisada, integram as classes “B” e “A”.

4. Estudo de Mercado

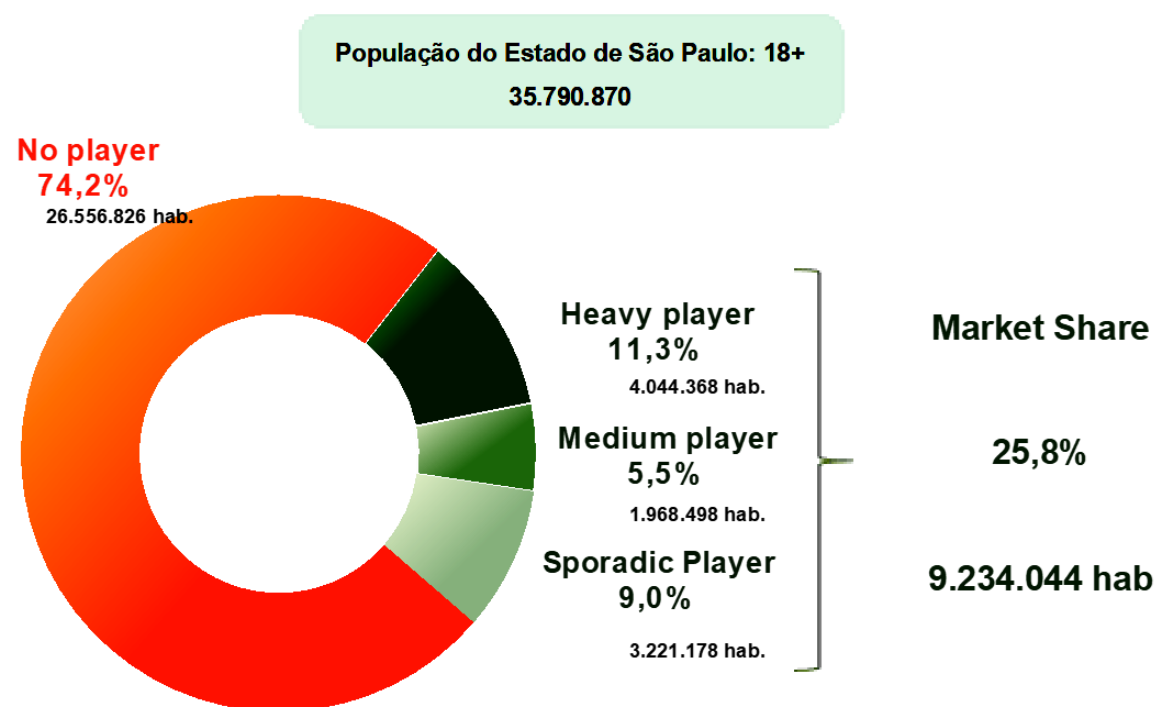
O universo de potenciais respondentes da Pesquisa Paraná no Estado de São Paulo são os habitantes acima de 18 anos, população estimada na data da pesquisa em 35.790.870 habitantes.

Da população estimada do Estado de São Paulo, são apostadores o equivalente a 25,8% (n= 9.234.044) dos habitantes.

Os respondentes foram classificados em (a) *Heavy player*: 11,3% (n= 4.044.368); (b) *Medium player*: 5,5% (n=1.968.498) e (c) *Sporadic player*: 9,0% (n= 3.221.178)

Fazendo um recorte dos dados e analisando os apostadores homens, observamos as seguintes características dominantes:

- Grupos *Heavy player*: e *Medium player*:
 - Idade acima de 45 anos; Ensino fundamental ou superior completo; Viúvos, Morando sozinhos e com filhos(as).
- Grupo *Sporadic player*:
 - Idade acima de 45 anos; Viúvos ou Casados; Com filhos (as) e Residentes no interior de São Paulo



As variáveis que mais apresentam relação significativa com o perfil de apostador, seja ele Heavy, Medium ou Sporadic são:

- Sexo ($p < 0,01$)
- Faixa Etária ($p < 0,01$)
- Estado Civil ($p < 0,01$)
- Filhos(as) ($p < 0,01$)

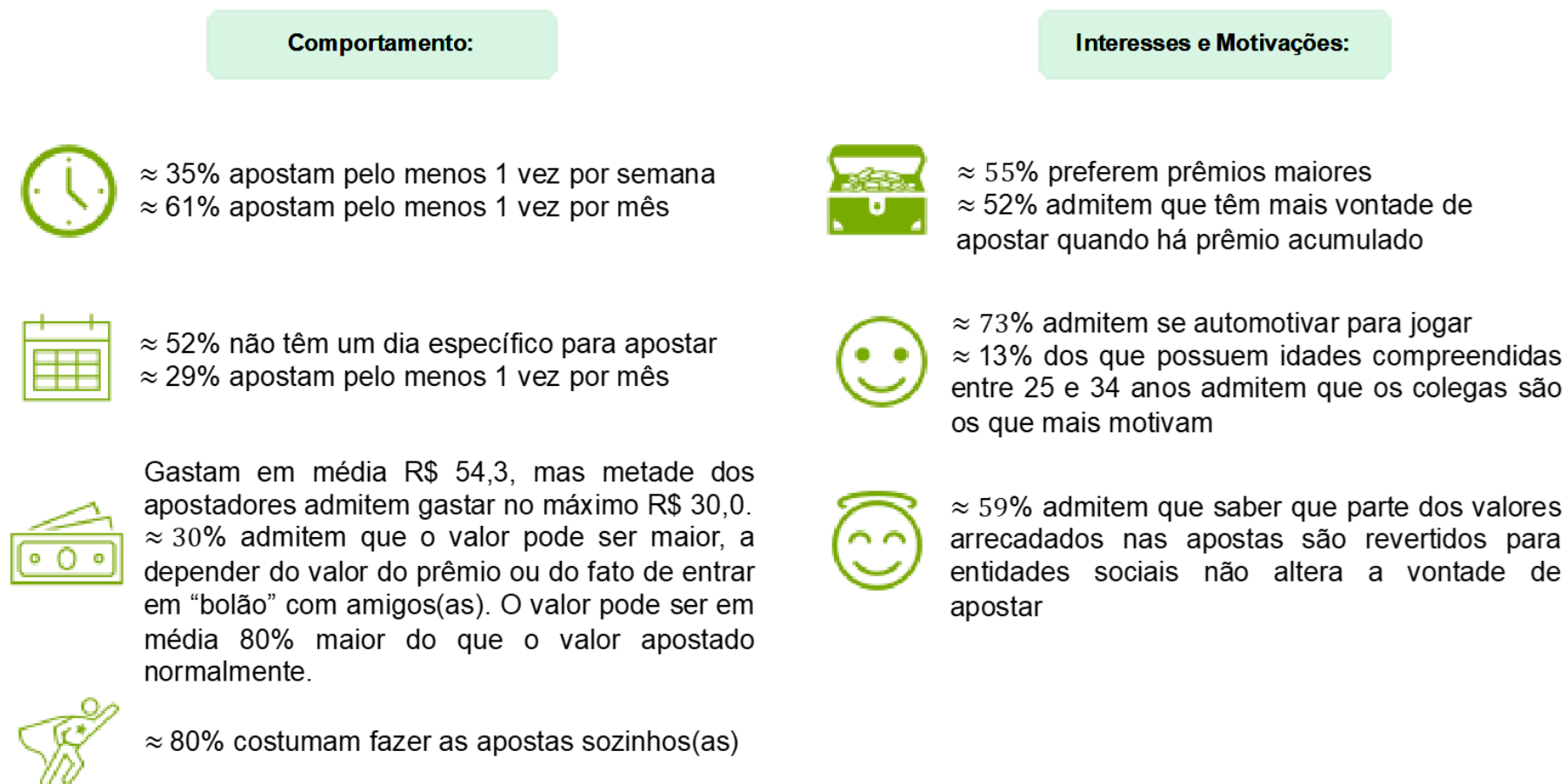
É necessário destacar que as variáveis Estado Civil e filhos estão altamente correlacionadas com a variável faixa etária, portanto para efeitos de análise, vamos utilizar a faixa etária como parâmetro.

Fonte: Paraná Pesquisas, Outubro 2021

4. Estudo de Mercado

4.4. Motivações e preferências dos potenciais apostadores no Estado de São Paulo

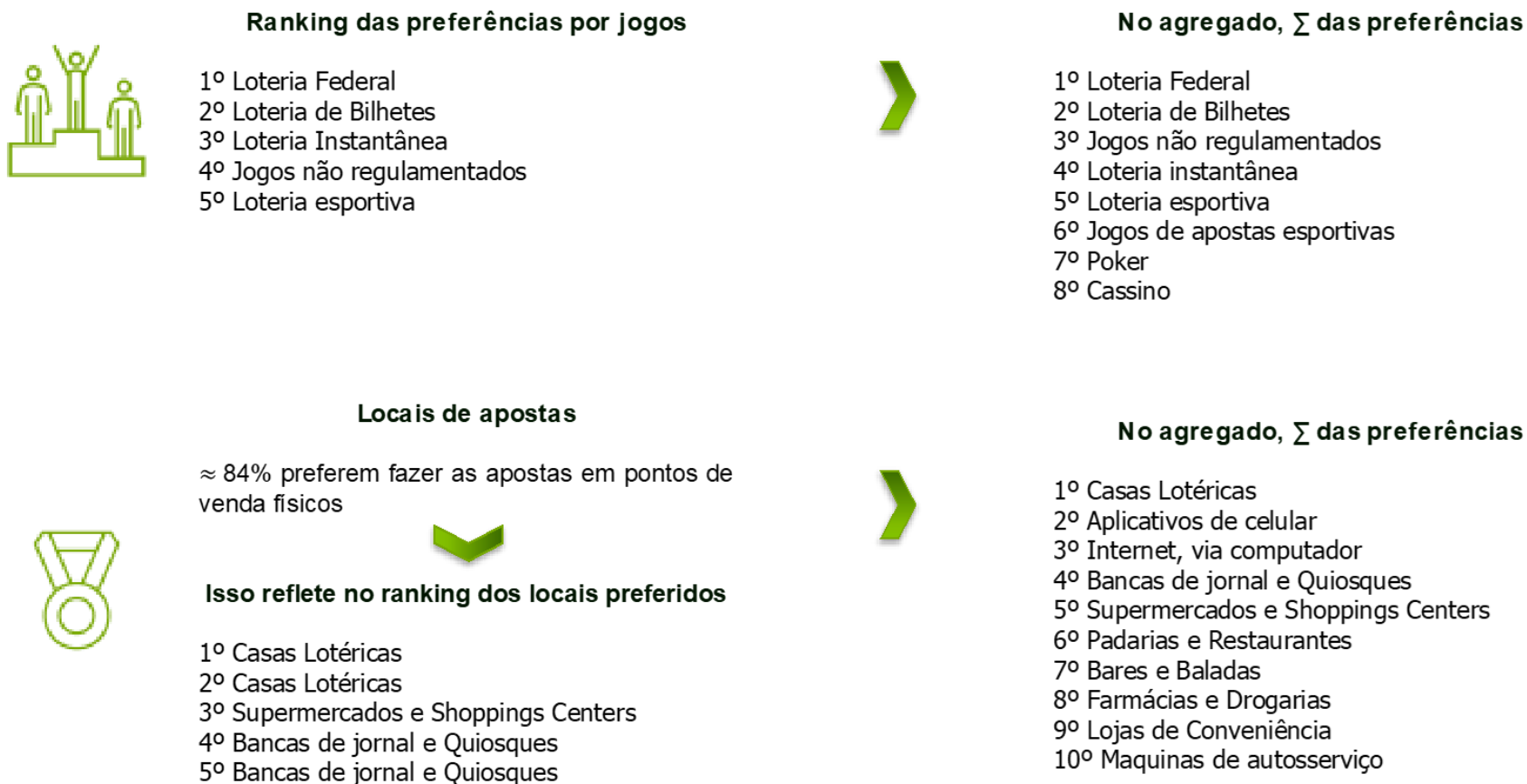
Com base na amostra pesquisada, a Figura a seguir sintetiza os “Interesses, comportamentos e motivações dos apostadores”



Fonte: Paraná Pesquisas, Outubro 2021

4. Estudo de Mercado

Com base na amostra pesquisada, a Figura a seguir sintetiza as “As preferências dos apostadores”



Fonte: Paraná Pesquisas, Outubro 2021

4. Estudo de Mercado

4.5. Modalidades e dispêndios por modalidades de jogos dos potenciais apostadores no Estado de São Paulo

Com base na amostra pesquisada, a Figura a seguir sintetiza os “as modalidades de jogos e quantidade de apostador; dispêndios médios ,mediana e desvio padrão”

	Apostadores % Hab.*		Média	Mediana	Desvio Padrão
Poker	1,3%	120.043	R\$ 138,3	R\$ 99,0	R\$ 165,2
Jogos de Apostas Esportivas	4,4%	406.298	R\$ 45,6	R\$ 30,0	R\$ 47,0
Loteria Esportiva	6,9%	637.149	R\$ 63,9	R\$ 25,0	R\$ 163,8
Loteria de Bilhetes	24,3%	2.243.873	R\$ 37,4	R\$ 20,0	R\$ 101,5
Loteria Federal	62,1%	5.734.341	R\$ 32,8	R\$ 17,0	R\$ 71,1
Loteria “tipo raspadinha”	8,6%	794.128	R\$ 20,9	R\$ 12,0	R\$ 33,3
Cassinos	0,4%	36.936	R\$ 12,0	R\$ 12,0	R\$ 11,3

Fonte: Paraná Pesquisas, Outubro 2021

4. Estudo de Mercado

Entre os jogos não regulamentados, o Jogo do Bicho é uma das escolhas da amostra pesquisada, hábito de 13% (n= 1.200.416) apostadores. Aproximadamente 48.017 pesquisados informaram apostar ao menos uma vez no ano e 84.030 o fizeram nos trinta dias que precederam a pesquisa.

Os respondentes informaram que gastam em média R\$ 17,90. No entanto, cerca de 600.208 respondentes informaram gastar no máximo R\$ 10,00.



Dos 13%: $\approx 4\%$ apostam 1 vez ao ano ou menos
 $\approx 7\%$ apostam há 30 dias atrás



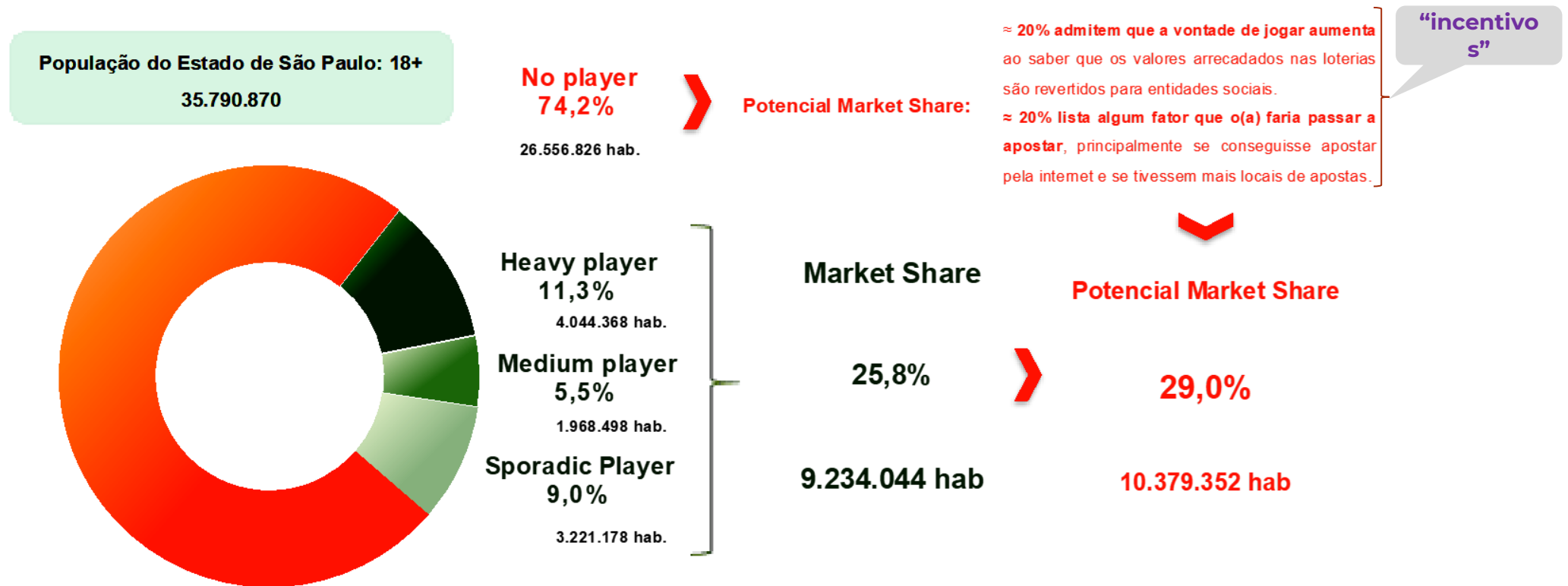
Gastam em média R\$ 17,9, mas metade dos apostadores admitem gastar no máximo R\$ 10,0.

Fonte: Paraná Pesquisas, Outubro 2021

4. Estudo de Mercado

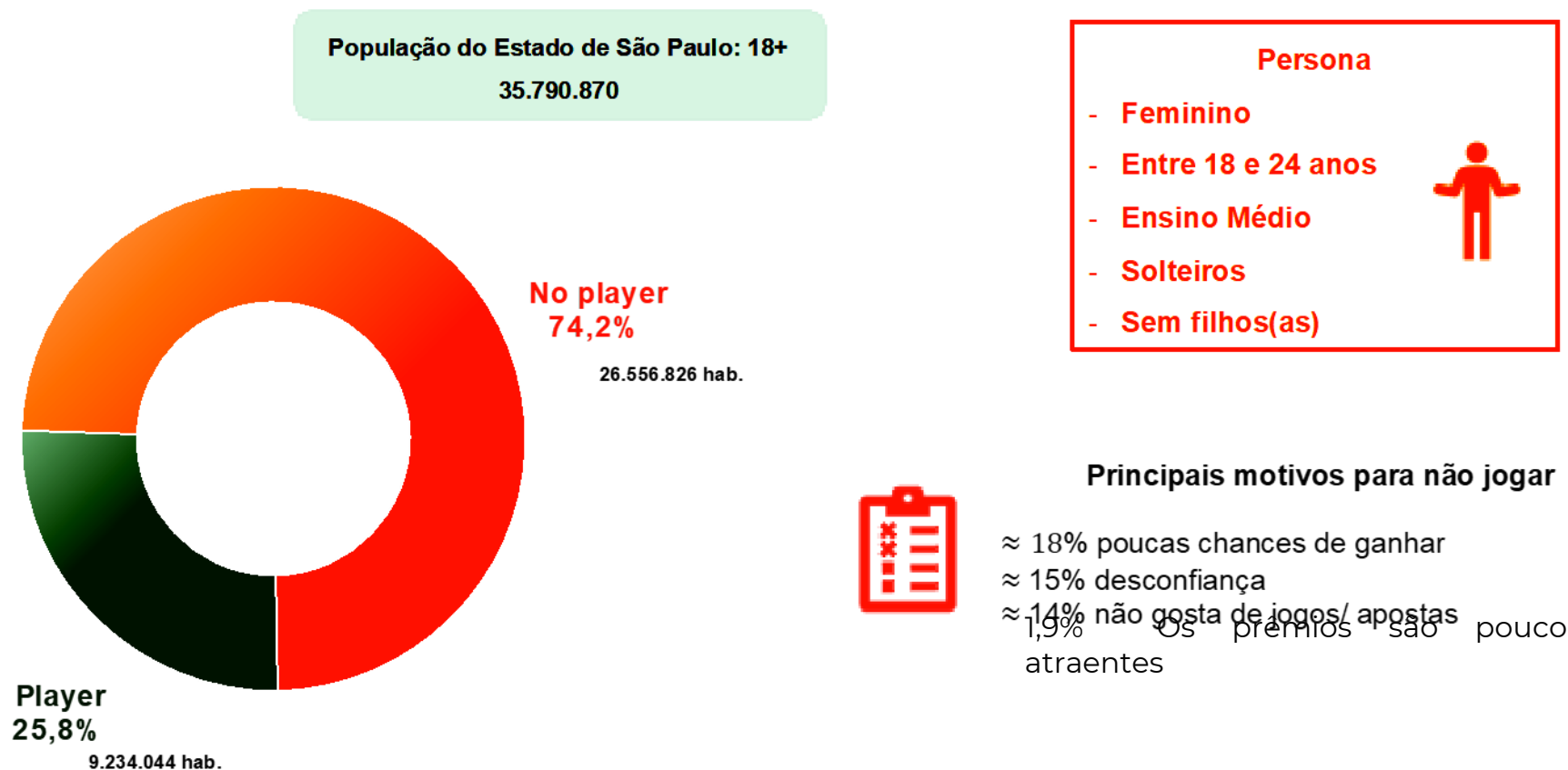
4.6. Mercado potencial e não apostadores no Estado de São Paulo

Considerando a população acima de 18 anos no estado de São Paulo, 26.556.826 habitantes no Estado de São Paulo estão na categoria de “no player”. Cerca de 40 % da população de não jogadores admitem que com “incentivos” jogariam, formando um mercado potencial de 10.379.352 apostadores.



4. Estudo de Mercado

Por fim, os não apostadores apresentam o “perfil” conforme Figura abaixo.



Fonte: Paraná Pesquisas, Outubro 2021

5.

Mecanismo de Pagamento

5. Mecanismo de pagamento

5.1. Considerações iniciais

O **objetivo** desta seção é apresentar o mecanismo de remuneração ao operador pelos serviços prestados e outros aspectos pertinentes a geração de receitas.

5.2. Mecanismo de pagamento

▪ *Forma de remuneração*

Em um projeto de concessão pública, o concessionário pode ser remunerado pelos seus usuários diretos, por recursos do Poder Público ou outro mecanismo.

Neste projeto, a remuneração dos operadores de loteria no Estado de São Paulo, tem sua origem na arrecadação de apostas de loterias e vendas de bilhetes aos apostadores.

A remuneração do operador será o produto resultante da multiplicação de um percentual sobre o valor arrecadado de apostas após deduzidos o prêmio líquido pago e o imposto de renda sobre o prêmio, ou seja, sobre o **GGR – Gross Gaming Revenue**.

A remuneração do operador, em termos técnicos é a **Receita Operacional Bruta de Prestação de Serviços - ROBPS** e destina-se a cobrir todos os seus custos e despesas operacionais, os impostos devidos e remunerar adequadamente os investidores.

ROBPS = 0,75 x **GGR**.

O percentual de 75,0% será fixado em decreto a ser emitido pelo Governador.

▪ *Sobre a gestão dos preços*

O regime de preços dos produtos lotéricos é muito específico e, neste modelo tem impacto direto na remuneração do operador.

A remuneração (ou Receita) ao operador é variável. A Receita é uma função dos montantes arrecadados líquidos de apostas em loteria e vendas de bilhetes. Expresso de outra forma, $Receita = 0,75 \times GGR$ e depende do sucesso das estratégias comerciais de vendas.

O preço de venda de cada bilhete ou da aposta de loteria ofertado pelo operador é definido considerando o seu potencial comercial, o poder de compra da população de apostadores e a economia em geral.

Nesse contexto, há um preço de equilíbrio que permite o máximo de arrecadação com apostas de loteria e venda de bilhetes, resultando em um montante de receita máxima para o Permissionário.

A manutenção dos preços de bilhetes numerados e apostas de loterias sem correção ao longo da vigência do contrato, somente seria possível se as premissas econômicas e operacionais se mantivessem inalteradas.

O importante é realizar os montantes projetados de arrecadação, e alinhar/adequar as demais variáveis as variações da economia, condições necessárias para assegurar a remuneração do operador com base no percentual sobre a arrecadação e a viabilidade econômico-financeira do negócio.

5. Mecanismo de pagamento

Nesse contexto, a gestão dos preços de bilhetes e apostas deve ser por quem detém a *expertise* do mercado e a capacidade de desenvolver e implementar as melhores estratégias comerciais para aumentar a arrecadação. Assim, o regime de preços deve conferir ampla liberdade para o operador fixar o preço de acordo com suas estratégias comerciais.

Em um ambiente de livre gestão de preços pelo operador, é dispensável cláusula de reajuste e definição prévia de um índice para reajuste dos preços do bilhete e apostas. Justifica-se, pois a remuneração do operador é variável em função do montante de GGR e não de um preço fixo que perde valor com o tempo.

- *Receitas marginais*

Além das receitas geradas pelas vendas de bilhetes de loteria e arrecadação apostas, o operador deve ter uma ampla autorização para buscar receitas marginais. Essas receitas, obtidas de atividades distintas da principal, aumentarão a atratividade do projeto e, por consequência, alavancam o sucesso comercial das loterias.

- *Regime de reversão de bens. Reequilíbrio econômico-financeiro. Regime de indenizações*

Quando abordamos a remuneração do concessionários, ainda que seja de forma indireta, para capturar o efetivo valor econômico do projeto; devemos considerar:

- a. Regime de bens reversíveis;

- b. Reequilíbrio econômico-financeiro, e

- c. Regime de indenizações.

Nesse sentido, cabe observar que:

- O modelo proposto não prevê a reversibilidade dos bens (a) pela característica de alto nível de depreciação e (b) pela inviabilidade do Estado explorar e manter de forma adequada após o término do Contrato.
- Não se busca no modelo de delegação para exploração loterias no Estado de São Paulo, a indenização pelo Estado ao agente privado.
- É necessário o estabelecimento de regras claras sobre as hipóteses de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, assegurando a manutenção das receitas e a viabilidade econômico-financeira do empreendimento.
- O valor da outorga estipulado previamente e pago na data da assinatura não deve ser alterado ou reequilibrado.
- Devem (a) ser previstas regras para indenização de investimentos realizados e não amortizados em caso de revogação antecipada, unilateral e injustificada do contrato e (b) prever esse tipo de indenização para assegurar a viabilidade econômico-financeira do empreendimento e, principalmente garantir a compensação financeira do operador, haja visto o alto risco assumido nesse tipo de projeto.

6.

Metodologías

6. Metodologias

6.1. Considerações iniciais

São **objetivos** desta seção:

- a. Apresentar os conceitos e definições de fluxo de caixa descontado,
- b. Discorrer sobre o método de avaliação pelo Fluxo de Caixa Descontado, e
- c. Apresentar conceitos e definições sobre a Taxa de desconto.

6.2. Fluxo de Caixa Descontado – FDC. Avaliação

▪ Fluxo de Caixa Descontado - FDC

O valor de um investimento ou projeto pelo método do Fluxo de Caixa Descontado - FCD é determinado pelos fluxos de caixa líquidos esperados, descontados a uma taxa de desconto que representa o custo de oportunidade dos investidores e os riscos associados ao projeto.

O método do FCD fornece a base para estimar o valor desses fluxos de caixa e, conseqüentemente, é uma pedra fundamental na análise financeira (Titman e Martin, 2008).

Definido o modelo jurídico, compreendido o negócio, modelo de negócio, informações são necessárias para sustentar a modelagem econômico-financeiro para os Cenários “A” e “B”, nos termos definidos no Edital de Chamamento Público 004/21.

As informações necessárias, entre outras, são: (a) Investimentos, custos operacionais, despesas operacionais e prazos de pagamentos e recebimento, (b) Demanda, produtos, ticket médio (mediana) por produto, perfil dos apostadores e não apostadores e (c) premissas macroeconômicas.

▪ Avaliação

Na avaliação pelo fluxo de caixa descontado o valor de um ativo negócio está diretamente relacionado aos montantes e às épocas nos quais os fluxos de caixa livres, oriundos de suas operações:

- estarão disponíveis para distribuição. Portanto, o valor do projeto é medido pelo montante de recursos financeiros líquidos que seus investidores (*capital próprio e terceiros*) esperam que sejam gerados no futuro pelo negócio, descontados ao seu valor presente, para refletir o tempo, o custo de oportunidade e o risco associado a essa distribuição.
- Esse método também captura o valor dos ativos intangíveis, tais como marca, carteira de clientes, carteira de produtos e participação de mercado, na medida em que este valor está refletido na capacidade de gerar resultados.
- Para os fins do estudo, considera-se que 100% dos excedentes de caixa estarão disponíveis para distribuição na época em que forem gerados.

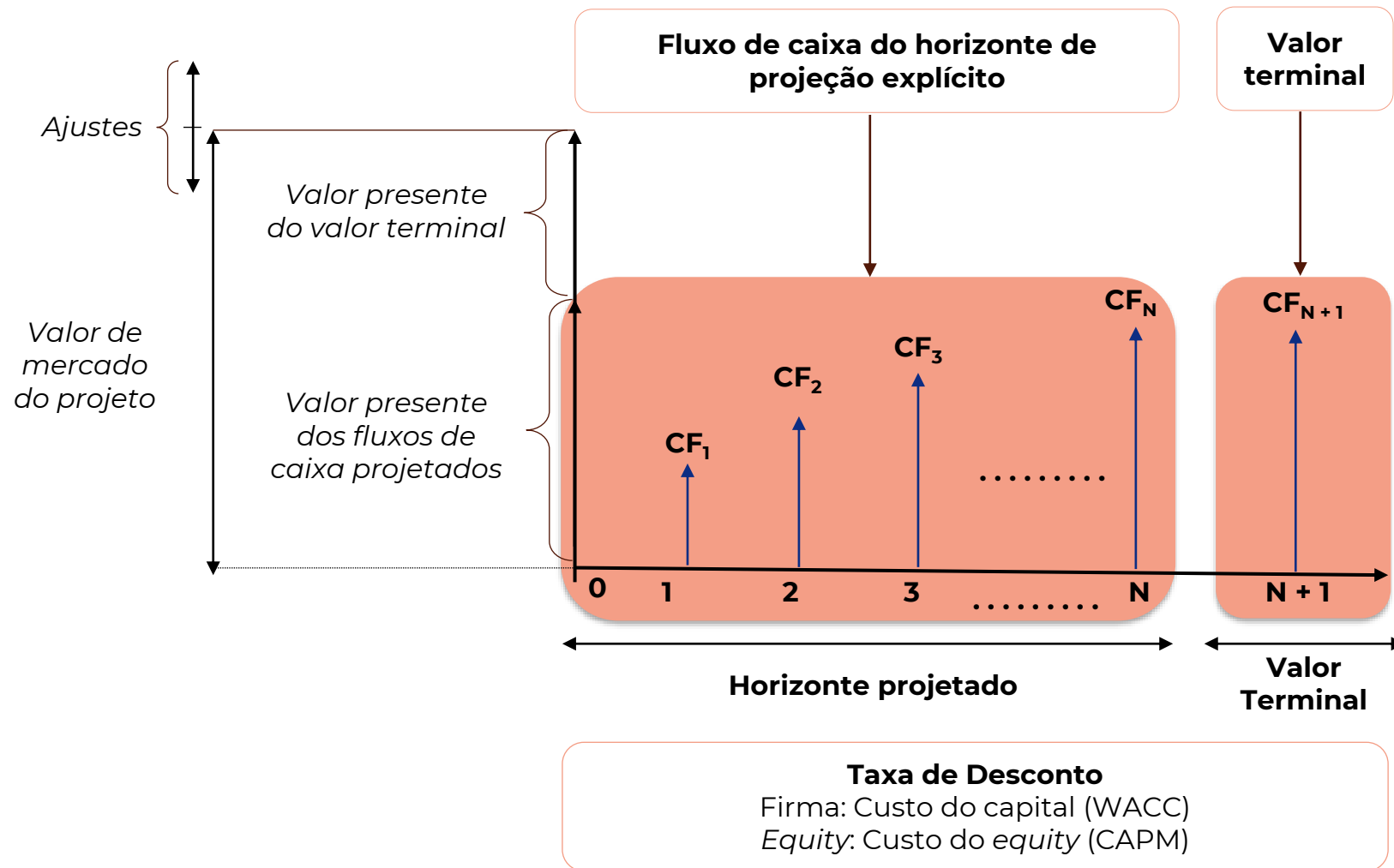
6. Metodologias

- Para calcular o fluxo de caixa futuro gerado pelas operações de um projeto, projeta-se, inicialmente a demonstração de resultados. Aos lucros líquidos projetados apurados, adicionam-se os custos e despesas com a depreciação e amortização (*por se tratar de custos e despesas sem efeito no caixa*) e subtraem-se os investimentos e a variações da necessidade de capital de giro projetado. Outros itens com efeito sobre o fluxo de caixa da empresa também são considerados quando apropriado.
- O lucro líquido calculado nas projeções de resultado não é diretamente comparável ao lucro líquido contábil a ser apurado futuramente nos exercícios subsequentes. Em geral, o lucro líquido realizado é afetado por resultados não operacionais ou não recorrentes, tais como receitas e despesas eventuais e/ou não operacionais, entre outras. Estes resultados não são projetados em razão de sua imprevisibilidade.
- Quando se utiliza a abordagem “*cash flow to the firm*” (ou “*free cash flow*”) na projeção de lucros, receitas e despesas com juros não são projetadas. Nessa abordagem, projeta-se os fluxos de caixa disponíveis para todos os provedores de capital, ou seja, tanto para acionistas quanto para credores.
- A projeção dos demonstrativos de resultados futuros destina-se tão somente à finalidade de se calcular o fluxo de caixa projetado do empreendimento que está sendo avaliado, contemplando os fluxos futuros disponíveis para acionistas e credores. Nessa etapa do estudo, o que se quer determinar é a capacidade de geração de caixa proveniente das operações normais do empreendimento, ou seja, seu potencial de gerar riqueza para os provedores de capital em decorrência de suas características operacionais.
- Os fluxos de caixa anuais projetados são descontados pelo custo médio ponderado do capital - em Inglês, *Weighted Average Cost of Capital* (WACC) – que, se houver, incorpora os impactos do endividamento projetado nos impostos sobre a renda ao considerar o custo de dívida após os impostos no seu cálculo. Posteriormente, os fluxos de caixa descontados são somados para obter-se o valor econômico do negócio.
- Calculado o valor do empreendimento, para calcular o valor de mercado de suas ações (ou quotas): (a) é deduzida a dívida na data-base do valor do negócio calculado, (b) são adicionados/deduzidos todos os ativos e passivos não operacionais existentes na data-base do estudo de valor e (c) são deduzidos eventuais contingências e/ou outros pagamentos extraordinários não operacionais identificados.

6. Metodologias

- Quando se utiliza a abordagem “*cash flow to equity*”, os fluxos são descontados pelo custo do capital próprio, usualmente calculado com base na metodologia do CAPM (*Capital Assets Pricing Model*). Nesse caso, o valor dos empréstimos e financiamentos da empresa avaliada não são deduzidos do seu valor e as despesas e receitas financeiras são projetadas no fluxo de caixa.
- Neste projeto não está sendo considerado a captação de recursos de terceiros por meio de dívida corporativa, somente capital próprio, ou seja, recursos dos investidores partícipes do consórcio NGT. Portanto, optamos por trabalhar com o Fluxo de Caixa da Firma.

6. Metodologias



Neste projeto, o horizonte de projeção explícito previsto é de 20 (vinte) anos.

Na avaliação de empreendimentos, o que se busca é a aplicação de métodos que reflitam o efetivo valor de mercado.

Para tanto, desde que previstos em contratos, todos os fluxos de caixa devem ser considerados.

Nesse sentido, há que se ter atenção aos fluxos de caixa eventualmente gerados após o final do prazo contratual.

Neste projeto não estão sendo previstos, considerando o cumprimento de todo período contratual, quaisquer tipos de indenização ao operador.

Por fim, não havendo quaisquer tipo de indenização, o “valor terminal”, neste projeto é zero.

6. Metodologias

6.3. Taxa de desconto

▪ Considerações iniciais

Para Copeland, Koller e Murrin (2002:205-6),

(...) tanto credores quanto acionistas esperam ser remunerados pelo custo de oportunidade do investimento de seus recursos em uma determinada empresa em vez de outra de risco semelhante.”

O custo de capital – neste projeto, CMPC – Custo Médio Ponderado de Capital (ou WACC - *Weighted Average Cost of Capital*) -, enquanto custo de oportunidade representa a melhor oportunidade de retorno possível abandonada pelo investidor, ante a decisão de investir no projeto “A” em vez do projeto “B”.

O custo de oportunidade é a taxa de desconto, ou valor do dinheiro no tempo, usada para converter o fluxo de caixa livre futuro do projeto em valor presente para todos os investidores.

- Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC ou WACC)

Neste projeto a taxa WACC, diagrama abaixo, é definida como a taxa de desconto apropriada para descontar os fluxos de caixa futuros do projeto Essa taxa reflete aspectos de natureza subjetiva e variável, que mudam de investidor para investidor, tais como seu custo de oportunidade e a percepção particular do risco do investimento.

WACC		
Custo Médio Ponderado de Capital		
=		
$D/(D+E)$	x	$K_d * (1-t)$
+		
$E/(D+E)$	x	K_e

D	=	Total do capital de terceiros
E	=	Total do capital próprio
T	=	Alíquota de Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição Social Sobre o Lucro
K _d	=	Custo do capital de terceiros
K _e	=	Custo do capital próprio

6. Metodologias

- *Variáveis de cálculo do CMPC (ou WACC)*

Definida a estrutura ótima de financiamento – recursos próprios e recursos onerosos de terceiros - as variáveis necessárias para o cálculo do WACC são:

- (a) custo do capital próprio (Ke), e
- (b) custo do capital de terceiros (Kd).

- Custo do Capital Próprio (Ke)

O custo do capital próprio é o custo de oportunidade do(s) sócio(s) ao investir(em) seus recursos em um dado projeto.

Representa a expectativa de retorno de seu capital, é o parâmetro utilizado para decidir se aplica em um projeto específico ou em outras oportunidades de negócio.

O modelo CAPM (Modelo de Precificação de Ativos) é utilizado para calcular a estimativa do custo de capital próprio.

Para empreendimentos – projetos, negócios ou empresas – localizadas no Brasil, a prática profissional, segue a estrutura do diagrama ao lado

Ke (Custo do Capital Próprio)

=

R_f

+

β* (E[R_m] - R_f)

+

R_b

+

R_s

+

(1 + I_b) / (I_a + 1) - 1

R _f	=	Taxa de retorno livre de risco.
β	=	Beta, ou risco sistemático de empresas.
E(R _m)	=	Retorno esperado de uma carteira de mercado, composta por todos os ativos de risco.
E(R _m) - R _f	=	Prêmio de risco de mercado esperado (retorno da carteira de mercado menos a taxa livre de risco)
R _b	=	Prêmio de risco associado ao Brasil.
R _s	=	Prêmio de risco pelo porte do empreendimento (projeto, negócio ou empresa)
I _a	=	Taxa de inflação de longo prazo nos Estados Unidos da América
I _b	=	Taxa de inflação de longo prazo no Brasil

7.

Racional de Projeções e Premissas

7. Racional de projeções e premissas

7.1. Considerações iniciais

São **objetivos** desta seção apresentar as premissas econômicas e operacionais e as estimativas de valor do projeto como segue:

- (a) Diferenças entre os Cenário “A” e “B”, e
- (b) Premissas econômicas e operacionais gerais, comuns as estimativas de valor nos Cenários “A” e “B”.

7.2. Diferenças entre os cenários “A” e “B”

■ Considerações iniciais

Porter (1989:412), argumenta:

Um cenário é uma visão internamente consistente daquilo que o futuro poderia vir a ser. Com a construção de múltiplos cenários, uma empresa pode explorar sistematicamente as possíveis consequências da incerteza para sua opção estratégica.

As seções seguintes tratarão dos Cenários “A” e “B”. Retomando, o Edital de Chamamento Público, assume os seguintes entendimentos sobre cenários:

- Cenário “A”
Modelos de exploração dos serviços lotéricos que **seja assegurada a exclusividade** na prestação de serviços durante o prazo contratual.

- Cenário “B”
Modelos de exploração dos serviços em que **não é assegurada e exclusividade** na prestação de serviços durante o prazo contratual

Nesse contexto, considerando as particularidades da indústria de serviços lotéricos, entendemos que os cenários assumidos pelo Poder Concedente é uma visão consistente de uma possível estrutura futura dessa indústria.

■ Incertezas nos cenários

As incertezas estão sempre presentes nos negócios em andamento, como também nos projetos em sua fase de planejamento. A técnica de cenários permite uma compreensão das implicações estratégicas provocadas pelas incertezas de um modo mais completo (Porter, 1989).

Estabelecido um cenário e alinhado ao entendimento de Porter (1989:41203), os cenários podem:

- Ajudar e estimular os gestores a fazer suas suposições implícitas sobre um futuro explícito (...),
- Os gestores (ou empresas) podem fazer escolhas bem esclarecidas sobre como levar em conta as estratégias competitivas com as quais ela se defronta.

7. Racional de projeções e premissas

Por fim, neste ambiente de incertezas, cabe lembrar que, conforme Porter (1989), cenário não é uma previsão, mas, é, sim uma estrutura futura possível.

É nesse contexto de entendimento de cenários, nos termos definidos no Edital de Chamamento Público 004/21, que, o Projeto como um todo foi elaborado e, em particular, a modelagem econômico-financeira, cujos resultados são relatados neste Produto Final IV – Estudo de Viabilidade Econômico-financeiro,

- *Mitigando as incerteza dos Cenários*

Há diferenças entre os tipos e relevância das incertezas entre os Cenários “A” e “B”.

No Cenário “A” é proposto um regime de exclusividade na prestação de serviços lotéricos pelo operador e, no Cenário “B” um regime de não exclusividade.

A remuneração (Receitas) do operador e uma função do GGR, e portanto fortemente impactada pelas variáveis:

- Demanda dos apostadores (recorrentes e esporádicos),
- Formato da curva de crescimento dos apostadores recorrentes e esporádicos
- Ticket médio

Além dessas variáveis, há inúmeros fatores causais (tendências sociais, canais de vendas, *marketing* da concorrência, condições econômicas, etc.) a elas relacionadas.

As incertezas quando mensuradas são riscos, e seus impacto podem ser quantificados nos resultados esperados dos projetos.

Em termos qualitativos, considerando como variáveis-chave (a) Demanda dos apostadores recorrentes e esporádicos, (b) formato da curva de crescimento dos apostadores recorrentes e esporádicos e (c) Ticket médio, os riscos estão centrados na demanda como um todo e, conseqüentemente na arrecadação e receita do operadores.

No **Cenário “A”** de exclusividade assegurada ao operador, a possibilidade de variação na demanda é mínima ante a sua condição de monopólio. Por operar em maior escala, otimizará seus recursos, minimizando a duplicação de investimento, pessoal etc.

Por sua vez, no **Cenário “B”**, o operador por não ter assegurado a exclusividade nas operações, estará exposto, em princípio, a maior variação na demanda.

A variável demanda é chave e, em um ambiente de livre concorrência, com muitos *players*, há também muitas oportunidades de concepção de estratégias diferenciadoras para explorar as modalidades lotéricas.

Diferentemente do Cenário “A”, a magnitude dos projetos no Cenário “B” são em escalas menores (*posto que haverá inúmeros players*), impondo um custo adicional ao custo de capital, ou seja, ao custo de oportunidade dos investidores.

7. Racional de projeções e premissas

As empresas menores, demandam maior retorno sobre o capital investido. Porém, há o entendimento que por ser de menor porte, há um risco maior, sendo exigido um acréscimo no custo de oportunidade, ou seja, um prêmio de risco pelo porte da empresa.

Brieley *et al* (2013) argumentam que o custo de capital do projeto é uma das maneiras para ajustar as taxas de desconto dos fluxos de caixa em razão do risco do projeto.

Portanto, para projetos de com maior risco, o custo de oportunidade de capital é maior do que o custo de capital para os projetos de menor risco.

Neste projeto, as diferenças entre os Cenários “A” e “B” implicam em Taxas de Descontos diferentes. É sabido que a Taxa de Desconto expressa o custo oportunidade dos investidores e no todo deve considerar os riscos envolvidos naquela atividade em particular.

Para que o Valor Presente dos Fluxos Futuros do projeto, nos Cenários “A” e “B”, expressem adequadamente os riscos envolvidos em cada um deles, utilizamos as seguintes taxas de desconto:

- *Taxa de Desconto Cenário “A”*: 8,96%, incluindo um Risco Porte da Empresa de 0,78%.
- *Taxa de Desconto Cenário “B”*: 11,24%, incluindo um Risco Porte da Empresa de 3,21%.

7. Racional de projeções e premissas

- Estimativa da Taxa de Desconto (WACC) | **Cenário “A”**

Beta realavancado		Parâmetro	Fonte
Beta (alavancado) - β	0,99	Beta alavancado médio do setor	Damodaran
Alavancagem do setor - D/E	55,6%	D/E da empresas comparáveis	Damodaran
Impostos sobre a renda	7,21%	Alíquota de imposto das empresas comparáveis	Damodaran
Beta (desalavancado) - β_d	0,65	Beta desalavancado	
Alavancagem do da empresa - D/E	55,6%	D/E da empresa na data-base	Empresa
Impostos sobre a renda da empresa	34%	Regime de Tributação da empresa na data-base	Empresa
Beta (realavancado) - β_r	0,89	Beta realavancado	

WACC (em termos nominais)		Parâmetro	Fonte
Custo do capital próprio - Ke	8,86%		
Taxa livre de risco - Rf	1,98%	T-bond 30 anos	FED
Beta (realavancado) - β	0,89	Correlação do setor	Damodaran
Prêmio de risco de mercado - $E[R_m] - R_f$	6,43%	Diferença entre o rendimento médio das ações e os títulos livres de risco (1928-2020)	Damodaran
Risco Brasil - Rb	2,66%	EMBI Brasil	JP Morgan IPEA
Prêmio pelo tamanho da empresa - Rs	0,78%	Risco comparável ao de empresas com porte semelhante	Ibbotson Associates
Inflação americana - Ia	2,10%	PCE - Longo Prazo	FED
Inflação brasileira - Ib	0,00%	IPCA - Longo Prazo	Bacen

Custo do capital de terceiros - Kd	0,00%		
Custo médio ponderado da dívida	0,00%	Selic + spread de 2,5%	
Impostos sobre a renda (t)	34,00%	Regime de Tributação - Lucro Real	

Custo médio ponderado de capital (WACC)	8,86%		
Proporção da Dívida (% Debt)	0,00%	Estrutura de capital de mercado e da empresa respectivamente	FED
Proporção do Patrimônio (% Equity)	100,00%		Damodaran
Custo do capital de terceiros - Kd	0,00%	BRL, nominal	FED
Custo do capital próprio - Ke	8,86%	BRL, nominal	Damodaran

7. Racional de projeções e premissas

- Estimativa da Taxa de Desconto (WACC) / **Cenário “B”**

Beta realavancado		Parâmetro	Fonte
Beta (alavancado) - β	0,99	Beta alavancado médio do setor	Damodaran
Alavancagem do setor - D/E	55,6%	D/E da empresas comparáveis	Damodaran
Impostos sobre a renda	7,21%	Alíquota de imposto das empresas comparáveis	Damodaran
Beta (desalavancado) - β_d	0,65	Beta desalavancado	
Alavancagem do da empresa - D/E	55,6%	D/E da empresa na data-base	Empresa
Impostos sobre a renda da empresa	34%	Regime de Tributação da empresa na data-base	Empresa
Beta (realavancado) - β_r	0,89	Beta realavancado	

WACC (em termos nominais)		Parâmetro	Fonte
Custo do capital próprio - Ke	11,24%		
Taxa livre de risco - Rf	1,98%	T-bond 30 anos	FED
Beta (realavancado) - β	0,89	Correlação do setor	Damodaran
Prêmio de risco de mercado - E[Rm] - Rf	6,43%	Diferença entre o rendimento médio das ações e os títulos livres de risco (1928-2020)	Damodaran
Risco Brasil - Rb	2,66%	EMBI Brasil	JP Morgan IPEA
Prêmio pelo tamanho da empresa - Rs	3,21%	Risco comparável ao de empresas com porte semelhante	Ibbotson Associates
Inflação americana - Ia	2,10%	PCE - Longo Prazo	FED
Inflação brasileira - Ib	0,00%	IPCA - Longo Prazo	Bacen

Custo do capital de terceiros - Kd	0,00%		
Custo médio ponderado da dívida	0,00%	Selic + spread de 2,5%	
Impostos sobre a renda (t)	34,00%	Regime de Tributação - Lucro Real	

Custo médio ponderado de capital (WACC)	11,24%		
Proporção da Dívida (% Debt)	0,00%	Estrutura de capital de mercado e da empresa respectivamente	FED
Proporção do Patrimônio (% Equity)	100,00%		Damodaran
Custo do capital de terceiros - Kd	0,00%	BRL, nominal	FED
Custo do capital próprio - Ke	11,24%	BRL, nominal	Damodaran

7. Racional de projeções e premissas

7.3. Premissas econômicas e operacionais gerais, comum as estimativas de valor nos Cenários “A” e “B”;

As premissas gerais, a seguir enunciadas, são comuns as estimativas de valor para os Cenários “A” e “B”.

- Moeda e data-base da projeção

As projeções foram feitas em em Reais (ou BRL), em moeda de poder aquisitivo de 30 de setembro 2021 (i.e., sem considerar o efeito da inflação).

- Premissas macroeconômicas

As premissas macroeconômicas assumidas neste projeto estão detalhadas abaixo, e são informativas posto que nas modelagens trabalhamos em moeda de poder aquisitivo de setembro de 2021.

Premissas Macroeconômicas	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
Fonte: Banco Central do Brasil (Focus)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
PIB Geral (Δ a.a.)	5,22%	2,00%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
IPCA	8,49%	4,12%	3,25%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
IPCA Acumulado	8,49%	12,96%	16,63%	20,13%	23,73%	27,45%	31,27%	35,21%	39,26%	43,44%
Selic	7,50%	7,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
Câmbio (R\$/US\$)	R\$ 5,17	R\$ 5,20	R\$ 5,05	R\$ 5,01	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06

Premissas Macroeconômicas	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
Fonte: Banco Central do Brasil (Focus)	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
PIB Geral (Δ a.a.)	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
IPCA	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
IPCA Acumulado	47,74%	52,18%	56,74%	61,44%	66,29%	71,28%	76,41%	81,71%	87,16%	92,77%
Selic	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
Câmbio (R\$/US\$)	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06	R\$ 5,06

*As informações / fontes são estudos internos do consórcio

7. Racional de projeções e premissas

- *Arrecadação de apostas*

A arrecadação de apostas (*loterias e jogos estaduais*) será calculada individualizada por modalidade e por categorias de apostadores

- (a) “Recorrentes” e
- (b) “Esporádicos”.

Com base nos dados do Relatório da Paraná Pesquisa, por categoria de apostadores “Recorrentes” e “Esporádicos”, será:

- Estimada a quantidade de apostadores por modalidade de aposta;
- Definida a mediana do valor gasto por apostador pesquisado, por modalidade de apostas, como Valor do Ticket.

A Arrecadação Total (AT) por modalidade nas categorias de apostadores “Recorrentes” e “Esporádicos”, será calculada como segue:

$$AT_m = Q_a \times \text{Valor Ticket}$$

Onde:

AT_m: Arrecadação Total por Modalidade

Q_a : Quantidade de apostadores individualizados por modalidade de apostas

Valor Ticket: mediana do valor dispendido, individualizado por modalidade de apostas

Inicialmente a arrecadação total por modalidade será totalizada por “Recorrentes” e “Esporádicos” e, na sequência, a soma dessas duas categorias resultará na **Arrecadação Total**.

- *Destinação dos recursos arrecadados*

Os recursos arrecadados serão destinados em duas etapas, com distintas base de cálculos, como segue:

- (a) Prêmio Líquido e Imposto de Renda sobre Prêmios e
- (b) Remuneração do Operador e Repasses a Entidades Sociais e Esportivas.

Os cálculos são da seguinte forma:

- (a) Prêmio Líquido e Imposto de Renda sobre Prêmios
 - Prêmios Bruto = % *payout* x Arrecadação
 - Prêmios Líquido = Prêmio Bruto – IR
 - IR = Alíquota IR x Prêmio Bruto
- (b) Remuneração do Operador e Repasses a Entidades Sociais e Esportivas.

A base de cálculo para essas categorias de destinações é:

Gross Gaming Revenue - **GGR** = Arrecadação Total – (Prêmio Líquido + IR)

7. Racional de projeções e premissas

b.1. Remuneração do Operador

- Receita Operacional Bruta de Prestação de Serviços - **ROBPS** = $0,75 \times \text{GGR}$

b.2. Repasses a Entidades Sociais e Esportivas

- Repasses a Entidades Sociais e Esportivas = $0,25 \times \text{GGR}$

7. Racional de projeções e premissas

▪ Estrutura Tributária

A Figura ao lado detalha os impostos e tributos que compõem a estrutura tributária do projeto.

• ISSQN, PIS e COFINS

- ISSQN é um imposto municipal e incide sobre a ROBPS. As alíquotas poderão variar entre os municípios. Neste projeto adotamos a alíquota única de 5,0%.
- PIS e COFINS são tributos federais e incidem sobre a ROBPS, alíquotas de 1,65% e 7,60% respectivamente.

• IRPJ e CSLL

O regime tributário é o Lucro Real e sobre o lucro líquido (ajustado conforme normativas da RFB) incidem, os seguintes tributos:

- IRPJ: (a) alíquota de 15,0% sobre lucro líquido ajustado e (b) 25,0% sobre o lucro líquido que excede R\$ 240 mil/ano
- CSLL: alíquota de 9,0% sobre lucro líquido

Tipo de Tributos Imposto	Competência	Base de Cálculo	Alíquota	Regime de Incidência
PIS – Programa Integração Social	União Tributo	Faturamento mensal	1,65%	Não cumulativa
COFINS – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social			7,60%	
ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	Prefeitura Municipal Imposto	Faturamento Mensal	5,00%	
IRPJ – Imposto sobre a Renda Pessoa Jurídica	União Tributo	Lucro Líquido ≤ R\$ 240 k/ano (1)	15,00%	
		Adicional sobre a parcela de Lucro Líquido excedente R\$ 240 k/ano (1)	25,00%	
CSLL – Contribuição Social Sobre Lucro Líquido	União Contribuição Social	Lucro Líquido (1)	9,00%	

(1) Lucro Líquido é o resultado apurado pela contabilidade e ajustado conforme as normativas do Regulamento do Imposto de Renda da SRF.

7. Racional de projeções e premissas

- *Receita Operacional Bruta de Prestação de Serviços*

A Receita Operacional Bruta de Prestação de Serviços (ROBPS) é a remuneração devida ao operador como contraprestação financeira pelos serviços prestados na arrecadação de apostas de loterias, jogos estaduais e vendas de bilhetes.

Duas são as variáveis para cálculo da ROBPS:

- a. *Gross Gaming Revenue* – **GGR**, resultante da Arrecadação Total deduzida dos Prêmios Líquidos Pagos e do valor do Imposto de Renda incidente sobre os prêmios
- b. Taxa de Remuneração, na realidade o “preço” cobrado pelo operador para prestar serviços de arrecadação de apostas de loterias, jogos esportivos e vendas de bilhetes.

Uma característica importante é a variabilidade da ROBPs, pois é uma função do GGR.

A ROBPS será calculada, como segue:

$$\text{ROBPS} = 0,75 \times \text{GGR}$$

- *Receita Operacional Líquida de Prestação de Serviços*

A Receita Operacional Líquida de Prestação de Serviços (ROLPS) resulta da ROBPS deduzida dos impostos e tributos incidentes.

As variáveis para cálculo da ROLPS, são as seguintes:

- a. ROBPS
- b. Alíquota de ISSQN
- c. Alíquota de PIS
- d. Alíquota de COFINS

A ROLPS será calculada como segue:

$$\text{ROLPS} = \text{ROBPS} - (\text{ISSQN} + \text{PIS} + \text{COFINS})$$

- *Capital de Giro*

O **capital de giro** são os recursos necessários para financiar a continuidade operacional do projeto. Em geral, **capital de giro líquido** resulta do **ativo circulante** (caixa operacional, estoques e outros ativos líquidos de curto prazo) deduzido do **passivo circulante** (fornecedores e outros passivos correntes, exceto financiamentos)

7. Racional de projeções e premissas

Os recursos são investidos no financiamento de clientes, estoque de produtos e/ou mercadorias e outros tipos de insumos. Parte desses investimentos são financiados por fornecedores e outros passivos correntes de curto prazo.

Neste projeto, ao longo de seu horizonte temporal, para dimensionamento do capital de giro, assumimos as seguintes premissas:

- **Clientes:**
Prazo médio de 15 dias, calculado sobre a Receita Operacional Bruta de Prestação de Serviços.
- **Estoques:**
Prazo médio de 150 dias, calculado sobre os Custos e Despesas Operacionais
- **Fornecedores:**
Prazo médio de 30 dias, calculado sobre os Custos e Despesas Operacionais
- *Custos operacionais*

Custos operacionais são recursos consumidos na prestação dos serviços de arrecadação de apostas de loterias e jogos esportivos. As categorias de custos operacionais são as seguintes:

- Custos com a emissão de bilhetes: 11,08% sobre a ROBPS e constante no horizonte temporal do projeto

- Custos com logística e distribuição: 1,72% sobre a ROBPS e constante no horizonte temporal do projeto.
- Pessoal direto: estimado com base na quantidade de colaboradores necessários para a prestação de serviços de loterias, multiplicado pelo valor do salário de acordo com as categorias funcionais.
- Outorga: valor devido ao Estado para operação das atividades de loteria pelo agente privado. O Valor projetado de R\$ 1.450.000 mil no horizonte temporal do projeto.

O comportamento dos custos – fixos ou variáveis – em relação as receitas, são os seguintes:

- **Custos Variáveis:**
custos com a emissão de bilhetes de loterias e custos com logística e distribuição.
- **Custos Fixos:**
custos com pessoal direto e custos com outorga. Os custos fixos aumentam ao longo do horizonte temporal do projeto.

No entanto, cabe lembrar que o crescimento dos custos ocorre para adequar a estrutura em função do aumento planejado do nível de atividade ao ciclo de vida do projeto.

7. Racional de projeções e premissas

- *Despesas operacionais*

As despesas operacionais são os recursos consumidos para manter a estrutura do negócio, sua gestão e os esforços de arrecadação de apostas de loteria e jogos esportivos.

As categorias de despesas operacionais, por sua natureza de despesa, são as seguintes:

- Marketing: 6,40% sobre a ROBPS e constante no horizonte temporal do projeto.
- Pessoal direto: estimado com base na quantidade de colaboradores necessários para a prestação de serviços de loterias, multiplicado pelo valor do salário de acordo com as categorias funcionais.
- Despesas G&A: 2,50% sobre a ROBPS e constante no horizonte temporal do projeto.
- Seguro Garantia (Art. 56): 0,02% sobre a ROBPS e constante no horizonte temporal do projeto.

8.

Projeções Econômico-financeiras

“Cenário A”

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Arrecadação

- **População de São Paulo:** Projetamos a população maior de 18 anos de São Paulo tomando como base os dados do IBGE.
- **População Apostadora Total:** Classificamos a população apostadora em (a) Recorrentes, ou seja, aqueles que mantêm uma frequência nas apostas de loterias e jogos esportivos e (b) Esporádicos, ou seja, potenciais apostadores que apostam em datas específicas e/ou eventualmente. Para ambas as categorias assumimos a premissa de crescimento de 0,40% ao ano. Considerando a taxa de crescimento de 0,70% a.a., percentual de apostadores (a) Recorrentes no ano 1 (a = 2021) é de 16,8% e no ano 20 (a = 2040) de 30,1% e (b) Esporádicos no ano 1 (a = 2021) é de 9,0% e no ano 20 (a = 2040) de 22,3%.
- **População Apostadora por Produtos:** Os produtos ofertados para Recorrentes, Esporádicos e seus respectivos percentuais de apostas, com base nos achados da Paraná Pesquisa, são: (i) Numerada/Prognósticos Numéricos (24,3%), (ii) Prognósticos Esportivos (6,9%), (iii) Loteria Instantânea (8,6%) e (iv) Apostas de Quota Fixa (4,4%). Para estimar a população, multiplicamos por categoria os percentuais de apostas pela população estimada de apostadora, respeitadas as categorias de apostadores. Por fim, o Total de Apostadores é a soma do total de apostadores recorrentes com o total de apostadores esporádicos.
- **Ticket “médio” anual por tipo de apostas:** Com base nos dados da Paraná Pesquisa, utilizamos a mediana de gasto mensal por tipo de apostas e multiplicamos por 12 (doze) para os apostadores Recorrentes e por um para os apostadores Esporádicos.
- **Arrecadação Total:** A arrecadação total resulta da multiplicação do “Total de Apostadores” pelo “Ticket “médio” anual por tipo de apostas”.

Receita bruta

- O parceiro privado Permissionário do Serviço Público para desenvolver a atividade econômica do negócio Apostas de Loterias e Jogos Esportivos no estado do Pernambuco, será remunerado por uma taxa única para todas as modalidades de jogos incidente sobre a GGR.
- As Receitas Brutas Operacionais de Prestação de Serviços, dito de outra forma, resultam da somatória da arrecadação bruta das apostas de todas as modalidades exploradas, deduzida dos pagamentos de prêmios líquidos aos apostadores ganhadores e recolhimentos do imposto de renda devido a Receita Federal do Brasil.

Impostos sobre a receita

- Os impostos sobre a receita são formados por PIS, COFINS e ISS e foram estimados com base nas alíquotas de 7,60%, 1,65% e 5% respectivamente.

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Custos operacionais	<ul style="list-style-type: none">• Custos com a emissão de bilhetes de loterias: estimados aplicando o percentual de 11,08% - constante no horizonte temporal do estudo - sobre as ROBPS.• Custos com logísticas e distribuição: estimados aplicando o percentual de 1,72% - constante no horizonte temporal do estudo - sobre as ROBPS.• Pessoal Direto: estimado com base na quantidade de colaboradores necessários para a prestação de serviços de loterias, multiplicado pelo valor do salário de acordo com as categorias funcionais.• Outorga: valor devido ao estado para operação das atividades de loteria pelo agente privado. Para o primeiro ano, foi considerado o montante de R\$ 500.000 Mil. Após esse período, adotou-se o valor anual de R\$ 50.000 mil constante no horizonte temporal do estudo.
Despesas operacionais	<ul style="list-style-type: none">• Marketing: despesas estimadas aplicando o percentual de 6,40% – constante no horizonte temporal do projeto - sobre as ROBPS.• Pessoal indireto: despesas estimadas com base na quantidade de colaboradores necessários para a estrutura de gestão e vendas, multiplicado pelo valor do salário de acordo com as categorias funcionais.• Comissões: despesas estimadas aplicando o percentual de 8,00% – constante no horizonte temporal do projeto - sobre a Arrecadação.• Tl: despesas estimadas aplicando o percentual de 1,50% – constante no horizonte temporal do projeto - sobre as ROBPS.• Despesas G&A: despesas estimadas aplicando o percentual de 2,50% - constante no horizonte temporal do projeto – sobre as ROBPS.• Seguro Garantia (Art. 56): despesas estimadas aplicando o percentual de 10% - constante no horizonte temporal do projeto – sobre a premissa de 0,5% do montante de repasses para o Estado.
Depreciação	<ul style="list-style-type: none">• As despesas com depreciação foram estimadas com base na taxa média histórica de depreciação dos ativos operacionais da Empresa, de 10%.
Imposto de renda e contribuição social	<ul style="list-style-type: none">• Para fins de cálculo do imposto de renda e da contribuição social, foi adotado o regime tributário de lucro real da Empresa de 34%, levando em consideração a legislação vigente na data-base do estudo.

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Investimentos

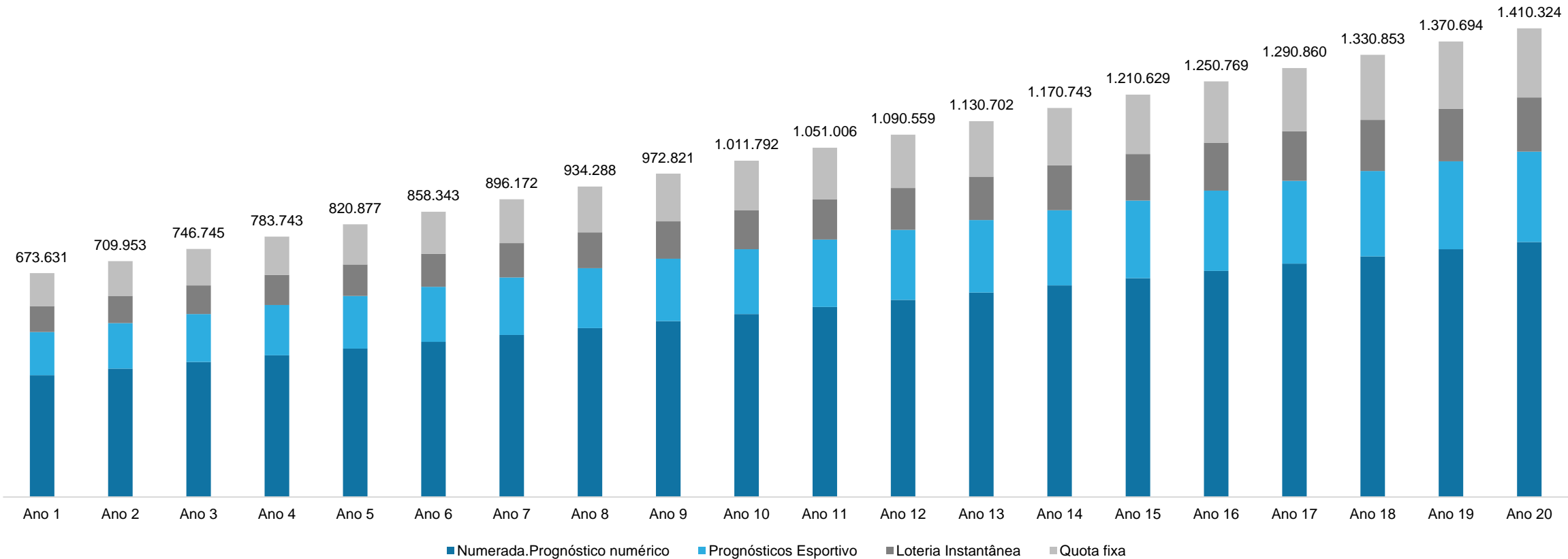
- A atividade de exploração de loterias, além de espaço físico, recursos humanos, requer pesados investimentos em tecnologia.
- Complementando as informações, a Figura “Desembolso Financeiro Acumulado”, apresenta os desembolsos financeiros por período, ao longo do horizonte temporal do projeto, e respectivos percentuais de execução física acumulada.
- A Figura “Quantitativos Físicos dos Investimentos e Quantitativos Monetários Por Tipo de Investimentos”, apresenta dois grupos distintos de informações: (a) os quantitativos físicos dos PDV’s instalados, classificados em (i) dedicados e (ii) não dedicados e (b) em quantitativos monetários o total dos investimentos, o detalhamento por tipo de investimento – software, equipamentos e capital de giro – por período e acumulado.
- Ainda que seja usual a previsão em editais de concessão de serviços públicos, o “regime de bens reversíveis”, não se aplica no contexto desse estudo.
- O modelo proposto não prevê a reversibilidade de bens, pois eles possuem alto nível de depreciação e não podem ser explorados e mantidos adequadamente pelo Estado após o término do prazo dos contratos.
- Assim, a reversibilidade dos bens teria como efeito a indenização do Estado pelos investimentos realizados pelo operador, o que não é o que se busca com a delegação das loterias para a iniciativa particular.

Capital de giro

- O capital de giro são os recursos necessários para financiar a continuidade operacional do empreendimento. Em geral, o capital de giro líquido é formado por caixa operacional, estoques e outros ativos líquidos de curto prazo menos fornecedores e outros passivos correntes, também de curto prazo.
- Os recursos são investidos no financiamento de clientes e nos estoques de produtos e/ou mercadorias. Parte desses investimentos são financiados por fornecedores e outros passivos correntes de curto prazo) capital de giro, em geral, inclui o caixa operacional, clientes, estoque e outros ativos líquidos de curto prazo menos fornecedores e outros passivos correntes.
- Nesse projeto, ao longo do seu horizonte temporal, para dimensionamento do capital de giro assumimos as seguintes premissas:
 - ❖ **Clientes**: Prazo de 15 dias, calculado sobre as Receitas Operacionais Bruta- ROB
 - ❖ **Estoques.....**: Prazo de 150 dias, calculado sobre os Custos e Despesas Operacionais
 - ❖ **Fornecedores**: Prazo de 30 dias, calculado sobre os Custos e Despesas Operacionais
- Em resumo, na execução das atividades de exploração de atividades lotéricas, os clientes são financiados por 15 (quinze dias), o giro dos estoques é de 150 (cento e cinquenta dias) e os fornecedores concedem prazo de 30 (trinta) dias.

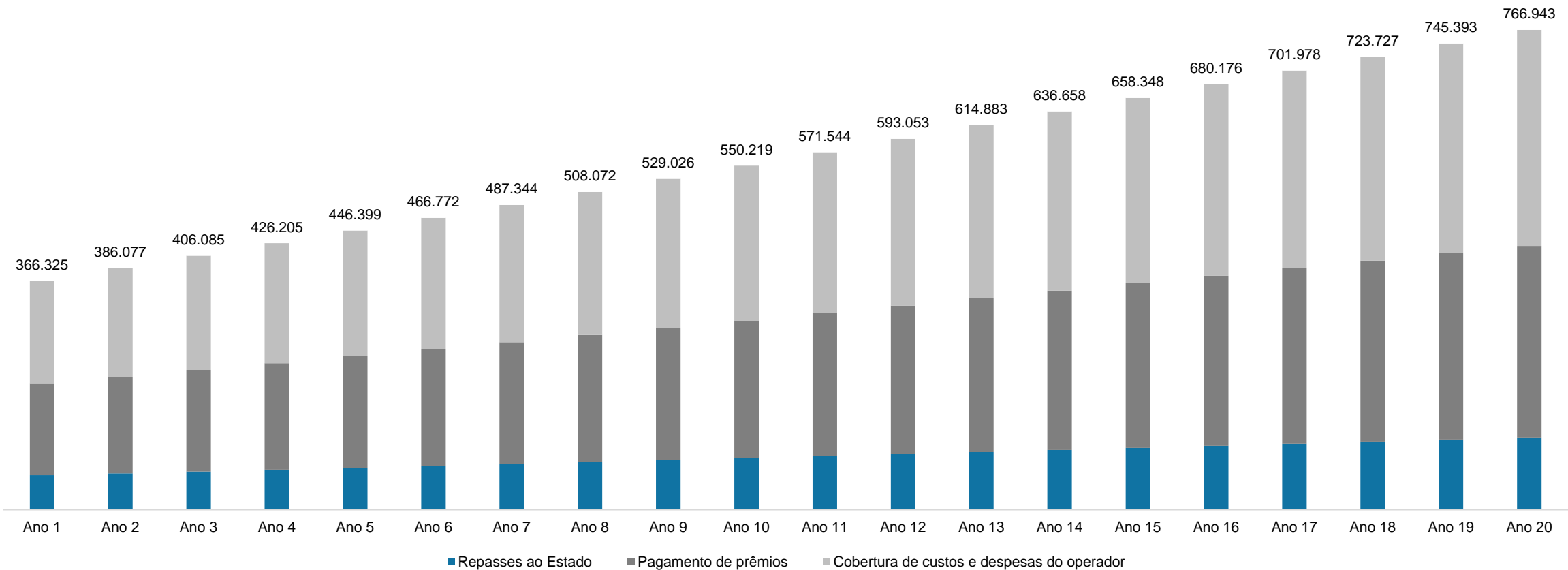
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Arrecadação total (R\$ Mil)



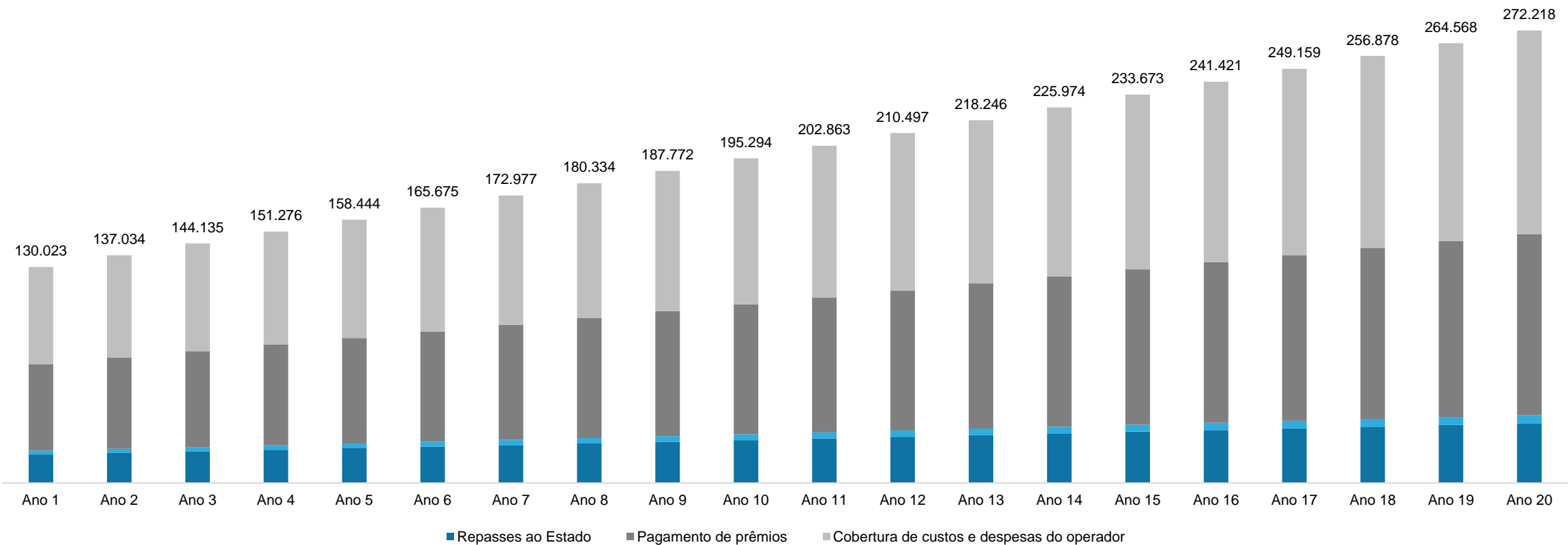
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Loteria Estadual Numerada e Prognóstico Numérico (R\$ Mil)



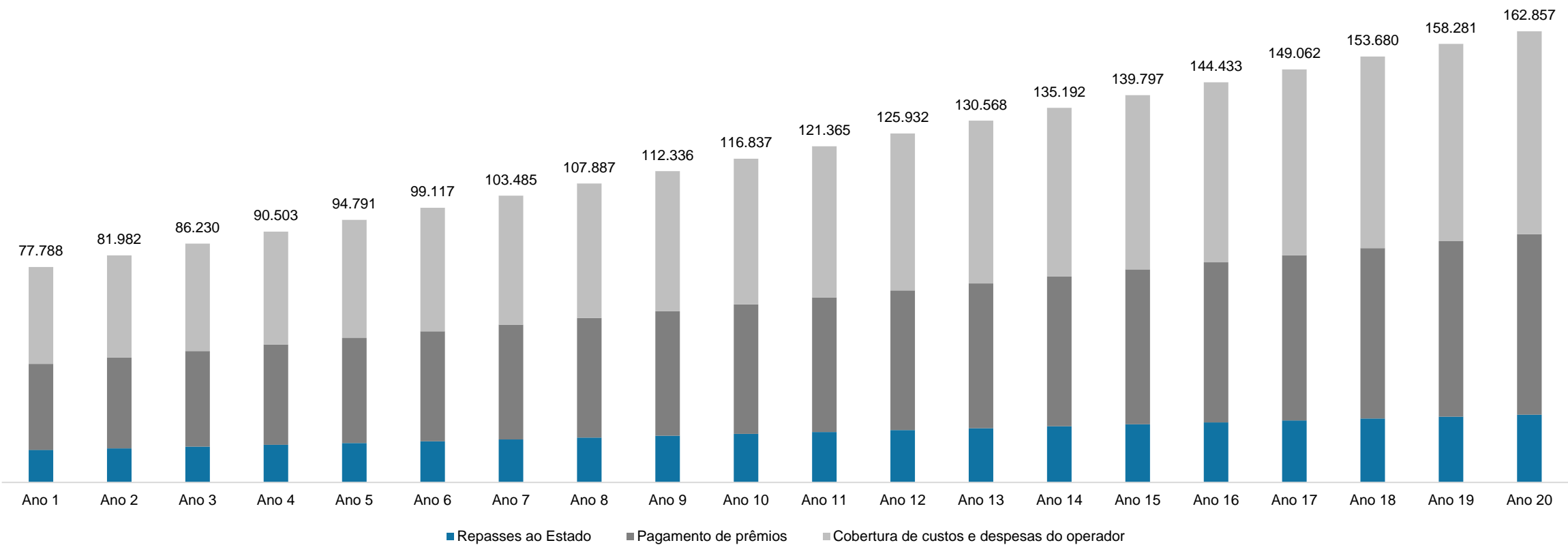
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Loteria Prognósticos Esportivo (R\$ Mil)



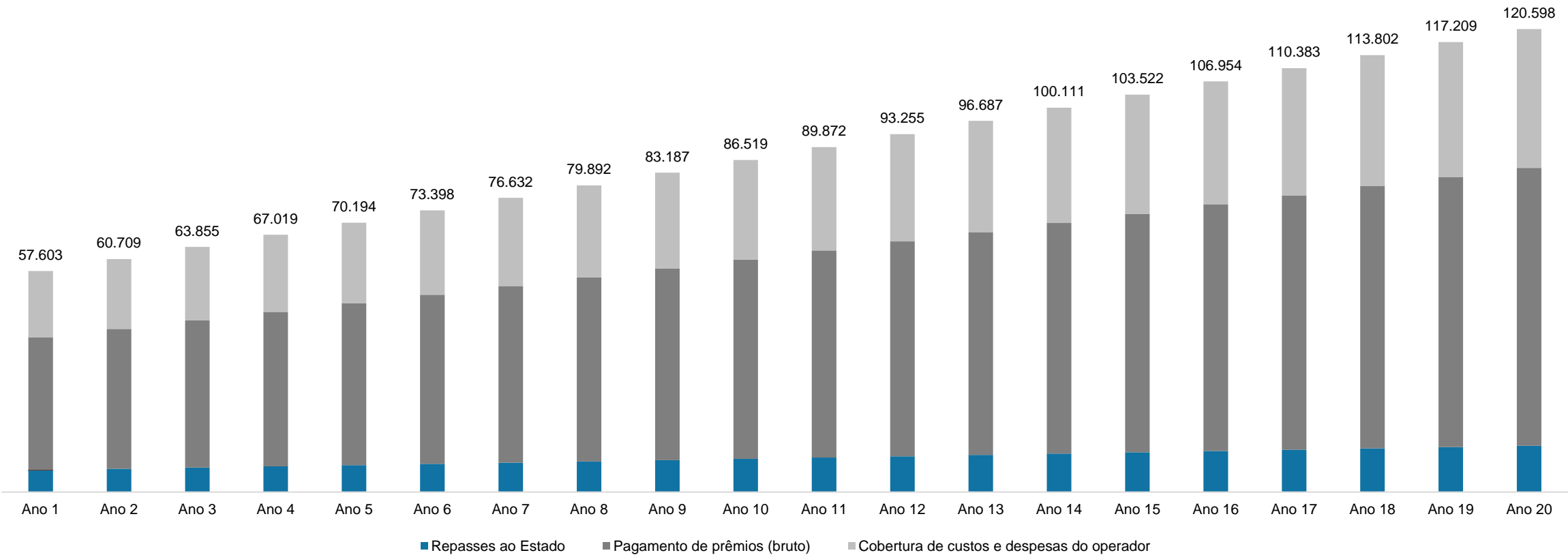
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Loteria Estadual Instantânea (R\$ Mil)



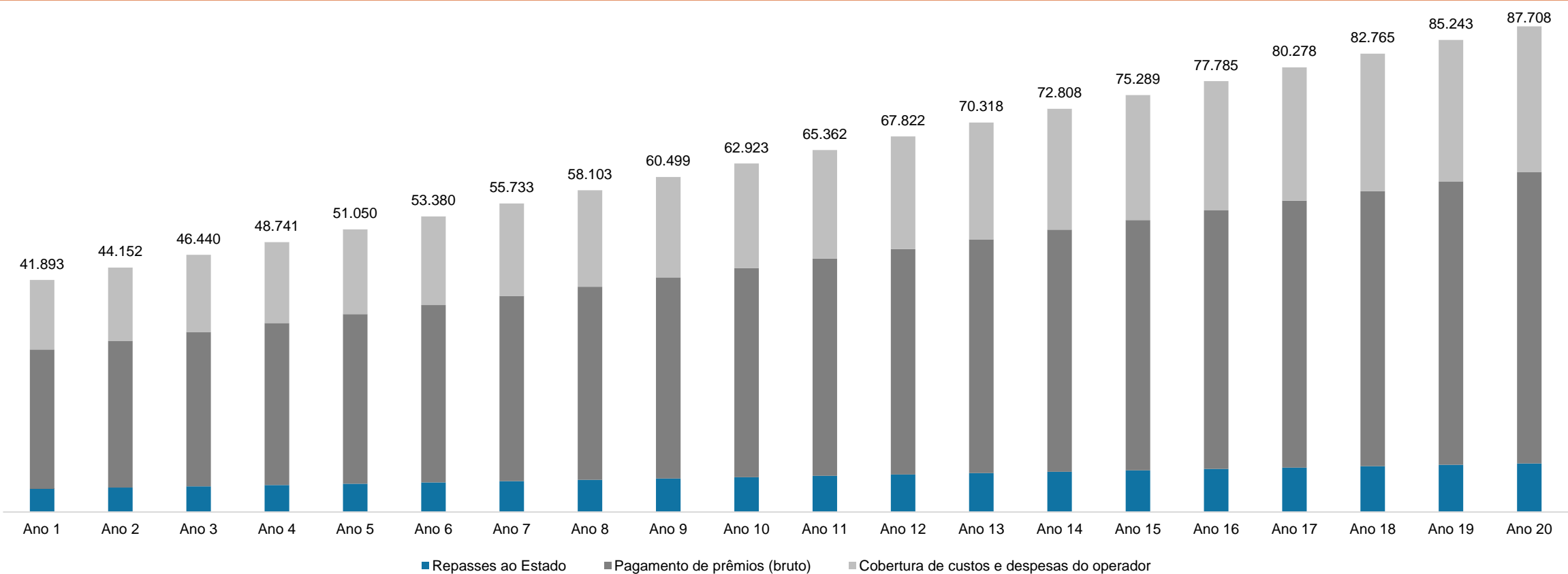
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Loteria de Apostas em Quota Fixa: Físico (R\$ Mil)



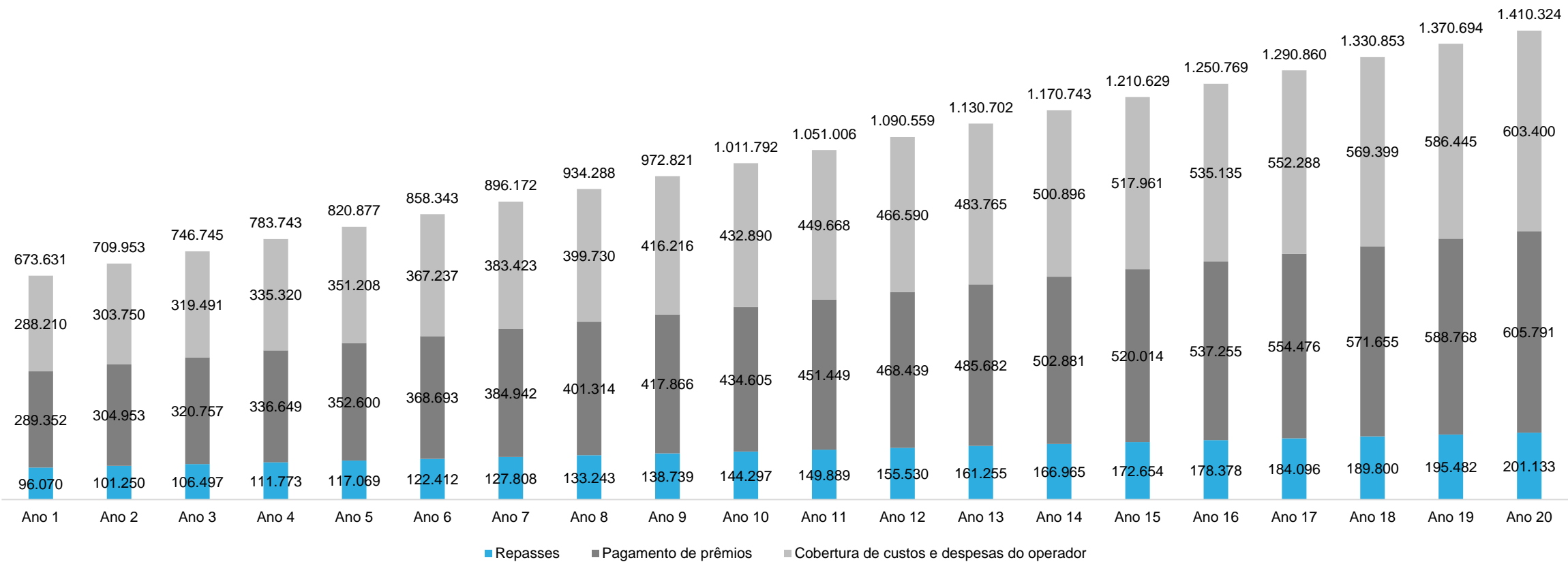
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Loteria de Apostas em Quota Fixa: Virtual (R\$ Mil)



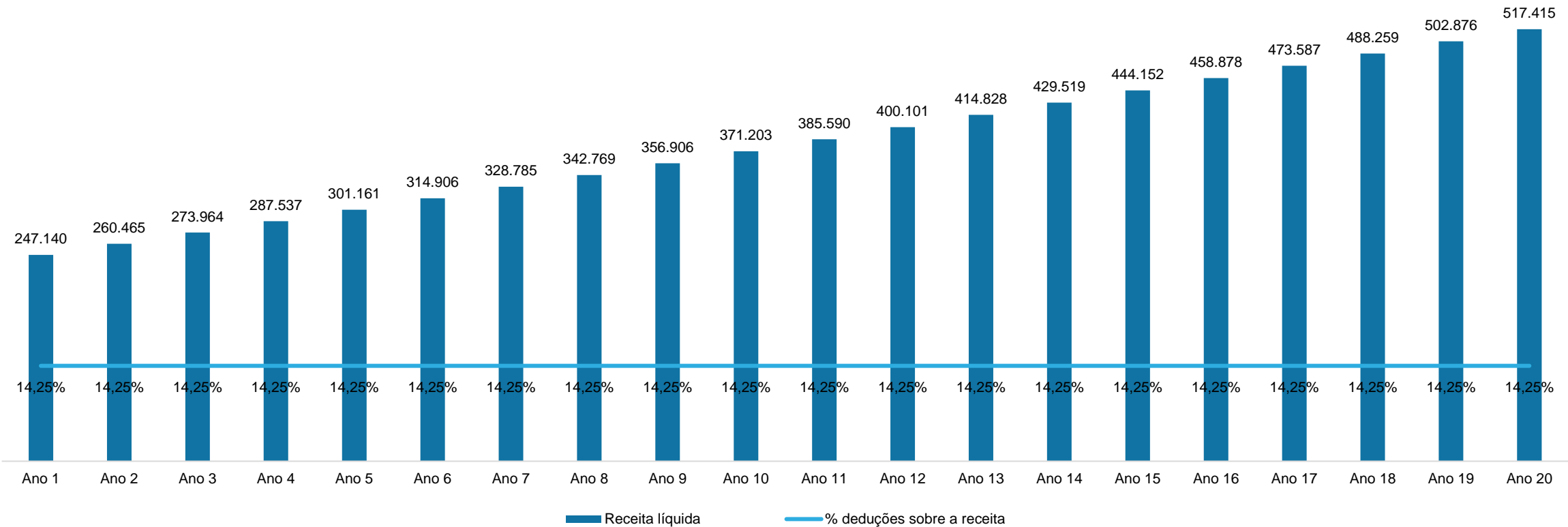
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Destinação Total dos Recursos Arrecadados (R\$ Mil)



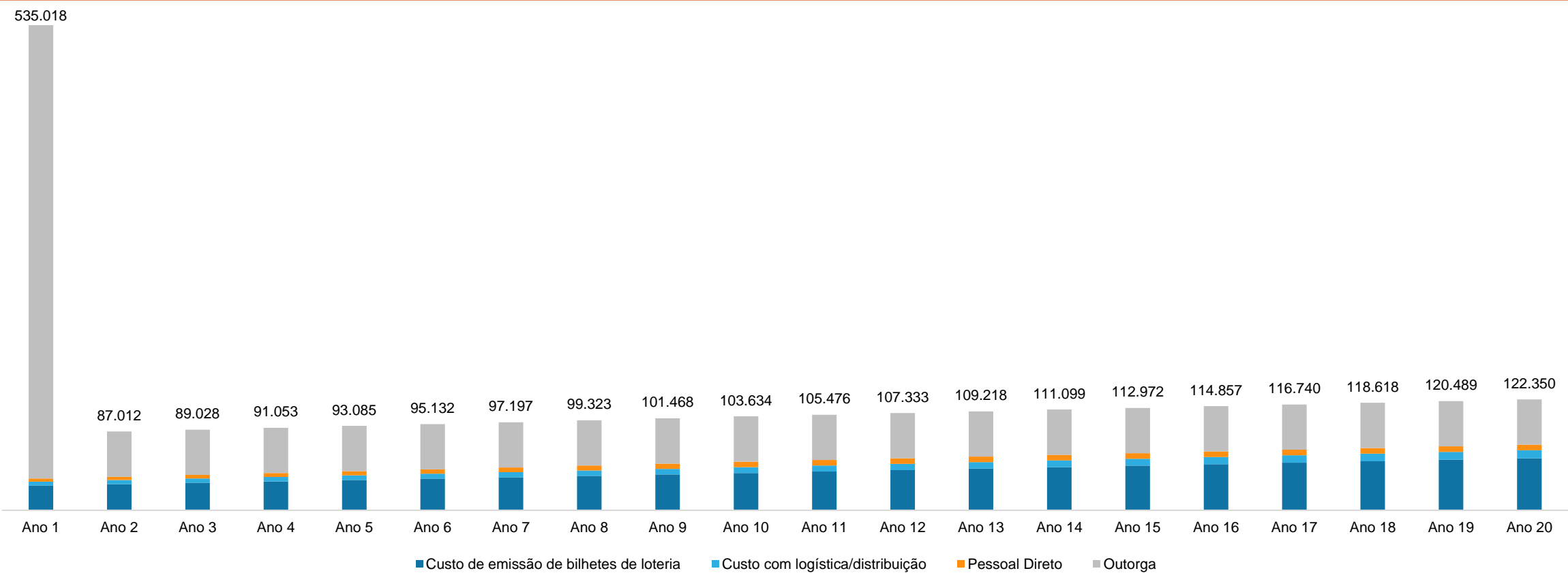
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Receita Líquida (R\$ Mil)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Custos operacionais (R\$ Mil)



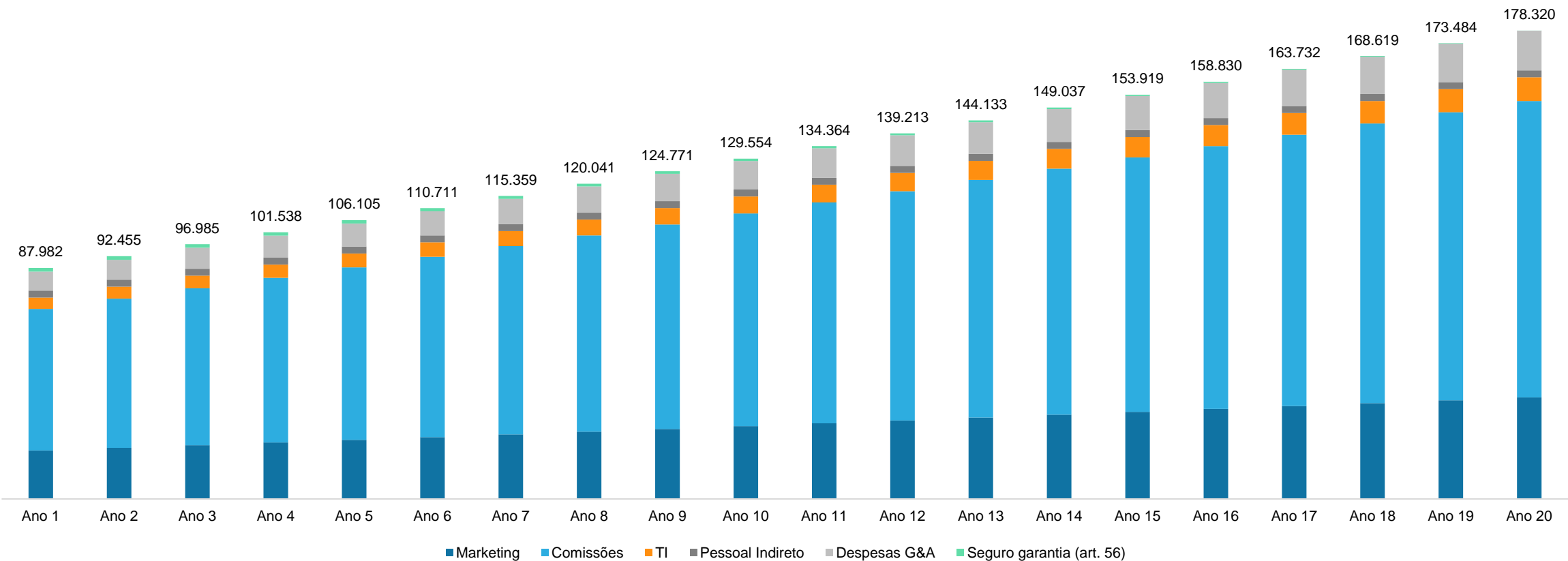
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Headcount e Remuneração (R\$)

Headcount	Qtde.	Salário + Encargos	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
			Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
PDVs			3.222	3.423	3.628	3.834	4.041	4.250	4.461	4.674	4.890	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108
Representante	6		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Supervisor	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cobrador / Operador	30		30	32	34	36	38	40	42	45	48	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Técnico	8		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Atendente	36		36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Pessoal direto	84		84	91	98	105	112	119	126	134	142	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Pessoal indireto																						
Diretor	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gerente	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Analista	8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Técnico	8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Estagiário	10		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Pessoal indireto	34		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Pessoal direto																						
Representante		5.000	360.000	420.000	480.000	540.000	600.000	660.000	720.000	780.000	840.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
Supervisor		5.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Cobrador / Operador		4.000	1.440.000	1.536.000	1.632.000	1.728.000	1.824.000	1.920.000	2.016.000	2.160.000	2.304.000	2.448.000	2.448.000	2.448.000	2.448.000	2.448.000	2.448.000	2.448.000	2.448.000	2.448.000	2.448.000	2.448.000
Técnico		5.000	480.000	540.000	600.000	660.000	720.000	780.000	840.000	900.000	960.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000
Atendente		2.000	864.000	936.000	1.008.000	1.080.000	1.152.000	1.224.000	1.296.000	1.368.000	1.440.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000
Pessoal direto			3.384.000	3.672.000	3.960.000	4.248.000	4.536.000	4.824.000	5.112.000	5.448.000	5.784.000	6.120.000	6.120.000	6.120.000	6.120.000	6.120.000	6.120.000	6.120.000	6.120.000	6.120.000	6.120.000	6.120.000
Pessoal indireto																						
Diretor		30.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000
Gerente		10.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000
Analista		5.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000
Técnico		5.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000
Estagiário		2.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Pessoal indireto			2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Despesas operacionais (R\$ Mil)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

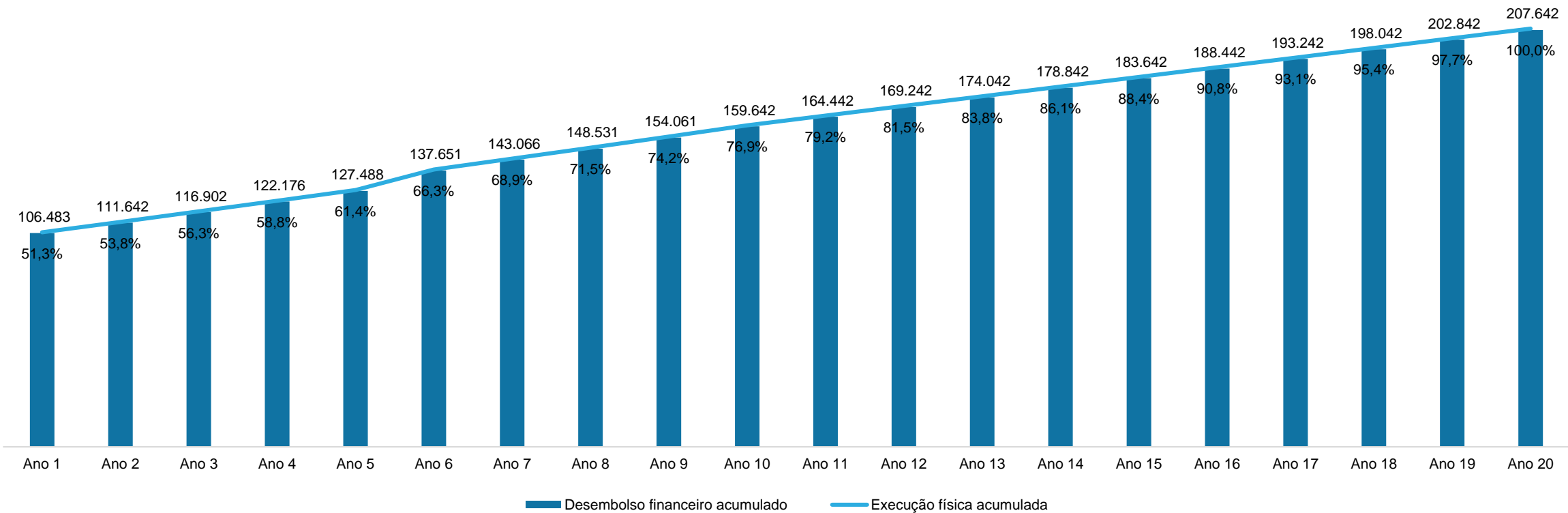
Orçamento de investimento (R\$ Mil)

Cronograma físico-financeiro		Físico									
000		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Implantação Software		1									
% de execução físico-financeiro de implantação do software por ano		100%									
Atualização 1 Software		1									
% de execução físico-financeiro da atualização 1 do software por ano		100%									
Atualização 2 Software											
% de execução físico-financeiro da atualização 2 do software por ano											
Implantação PDVs		3.222	201	205	206	207	209	211	213	216	218
	8	63%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%

Cronograma físico-financeiro												Financeiro
000		Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	R\$ mil
Implantação Software												24.000
% de execução físico-financeiro de implantação do software por ano												
Atualização 1 Software												1.600
% de execução físico-financeiro da atualização 1 do software por ano												
Atualização 2 Software		1										1.600
% de execução físico-financeiro da atualização 2 do software por ano		100%										
Implantação PDVs		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130.842
	8	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

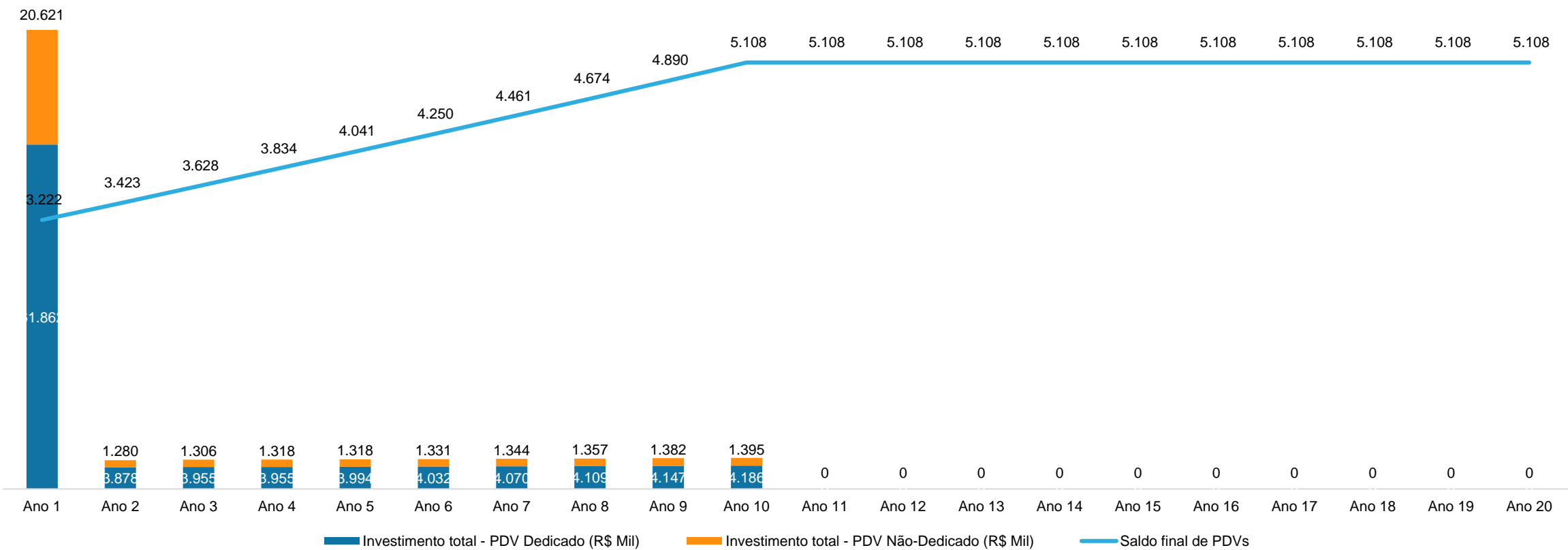
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Desembolso Financeiro Acumulado (Em R\$ mil) e Execução Física Acumulada (Em %)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Desembolso financeiro (R\$ Mil) PDV's Instalados



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Quantitativos Físicos dos Investimentos (Em unidades) e Quantitativos Monetários Por Tipo de Investimentos (Em R\$ mil)

Orçamento de investimentos		Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
000		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Saldo final de PDVs		3.222	3.423	3.628	3.834	4.041	4.250	4.461	4.674	4.890	5.108
Variação anual de PDVs		3.222	201	205	206	207	209	211	213	216	218
Dedicado		1.611	101	103	103	104	105	106	107	108	109
Não dedicado		1.611	100	102	103	103	104	105	106	108	109
Investimento total por PDV Dedicado (R\$ Mil)		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Investimento total por PDV Não-Dedicado (R\$ Mil)		13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Investimento total - PDV Dedicado (R\$ Mil)		61.862	3.878	3.955	3.955	3.994	4.032	4.070	4.109	4.147	4.186
Investimento total - PDV Não-Dedicado (R\$ Mil)		20.621	1.280	1.306	1.318	1.318	1.331	1.344	1.357	1.382	1.395
Investimento total Software - implantação e atualizações		24.000	0	0	0	0	4.800	0	0	0	0
Investimento total manutenção - equipamentos e demais ativos		11.831	13.719	15.828	18.173	20.782	24.221	27.513	31.178	35.256	39.794
Investimento total em necessidade de capital de giro		22.244	1.199	1.215	1.222	1.226	1.237	1.249	1.259	1.272	1.287
Investimento total (R\$ Mil)		140.559	20.077	22.304	24.668	27.320	35.621	34.177	37.902	42.058	46.661

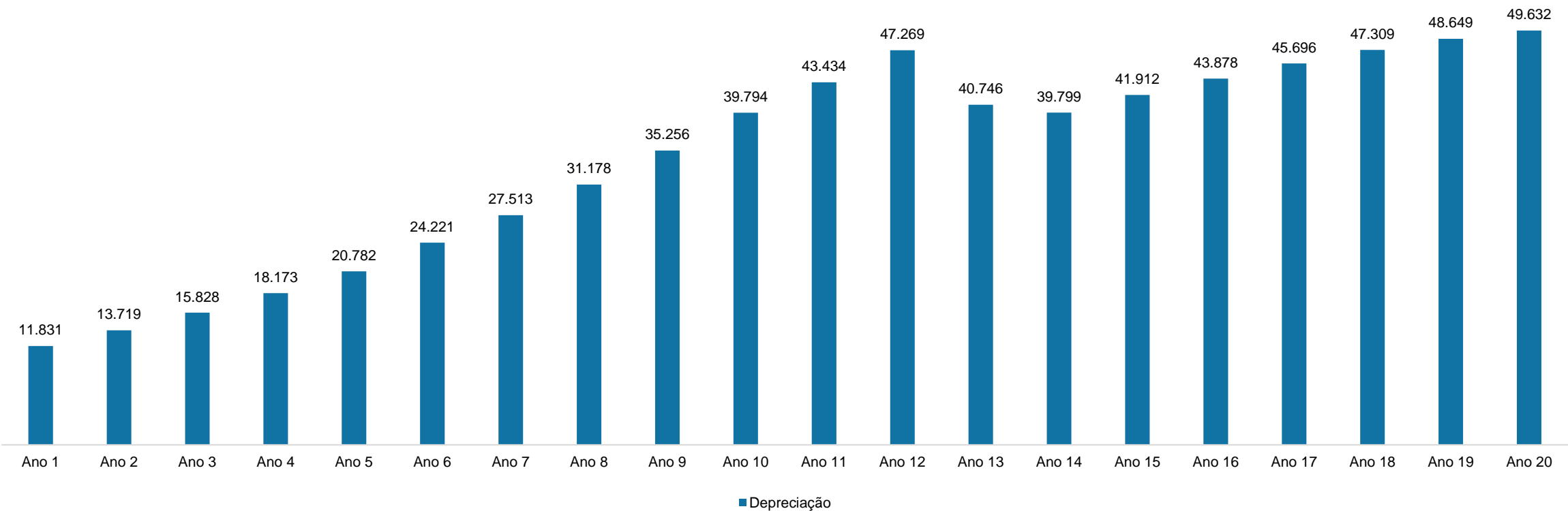
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Quantitativos Físicos dos Investimentos (Em unidades) e Quantitativos Monetários Por Tipo de Investimentos (Em R\$ mil)

Orçamento de investimentos		Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Total
000		Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Investimentos
Saldo final de PDVs		5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	5.108	92.611
Variação anual de PDVs		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.108
Dedicado		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.557
Não dedicado		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.551
Investimento total por PDV Dedicado (R\$ Mil)		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Investimento total por PDV Não-Dedicado (R\$ Mil)		13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Investimento total - PDV Dedicado (R\$ Mil)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.189
Investimento total - PDV Não-Dedicado (R\$ Mil)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32.653
Investimento total Software - implantação e atualizações		4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	76.800
Investimento total manutenção - equipamentos e demais ativos		43.434	47.269	40.746	39.799	41.912	43.878	45.696	47.309	48.649	49.632	686.619
Investimento total em necessidade de capital de giro		1.295	1.306	1.326	1.322	1.317	1.325	1.324	1.321	1.316	1.309	46.571
Investimento total (R\$ Mil)		49.529	53.375	46.871	45.921	48.029	50.003	51.820	53.430	54.764	55.741	940.832

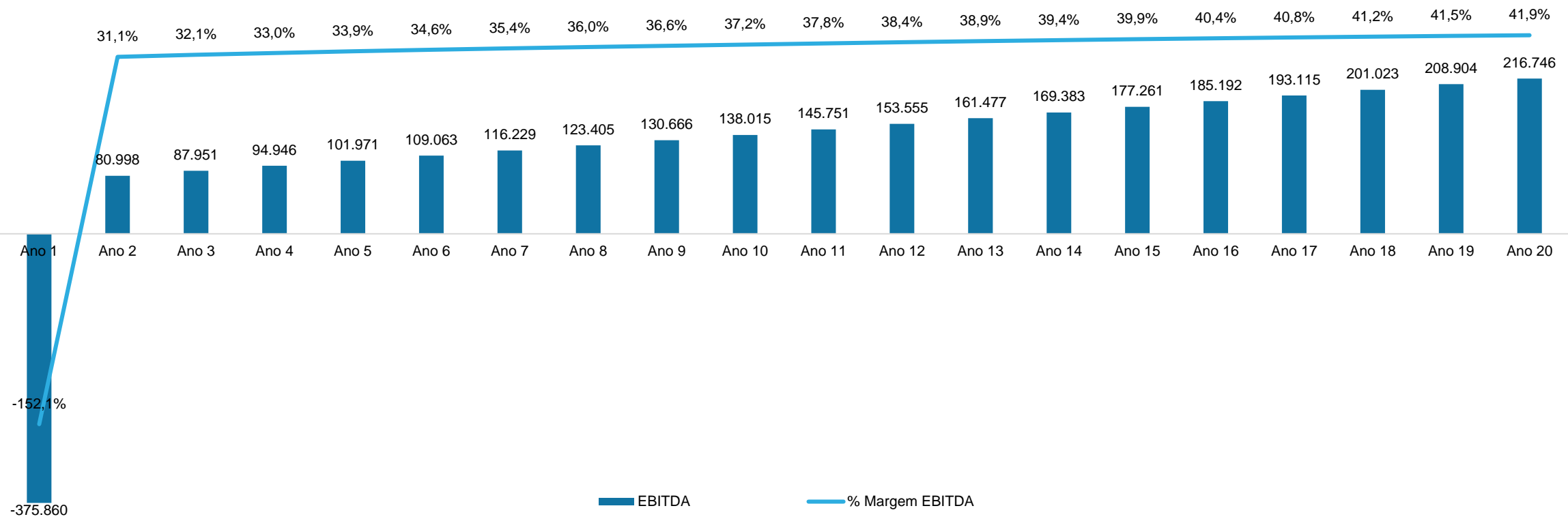
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Depreciação (R\$ Mil)



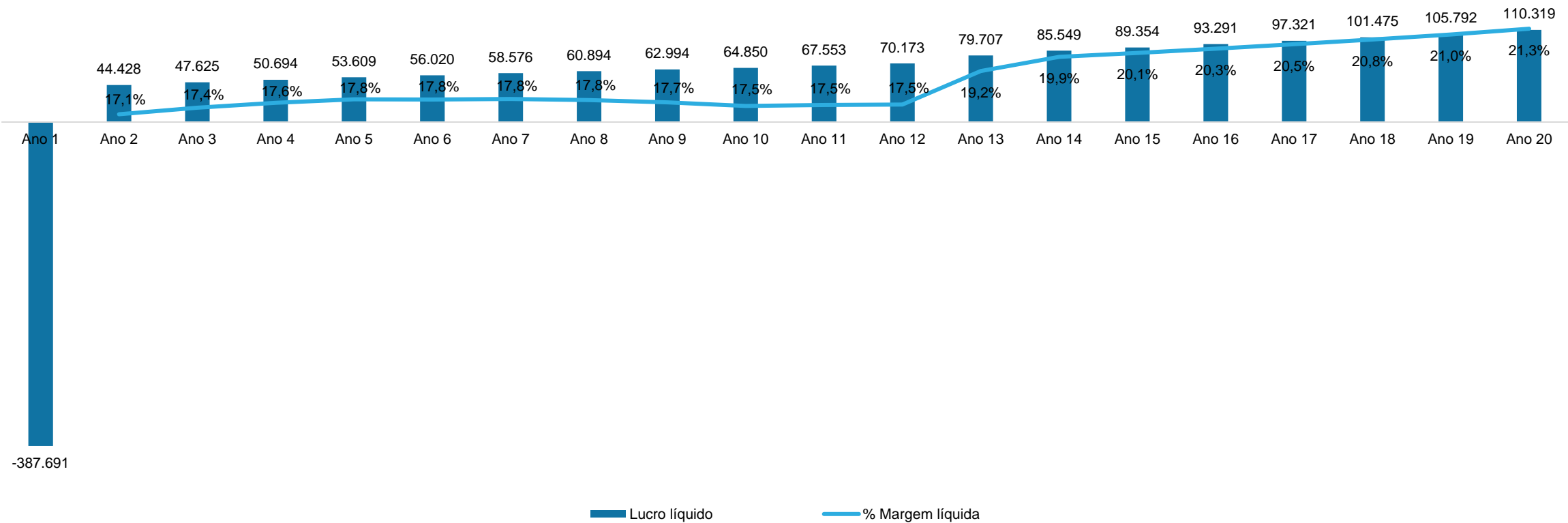
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

EBITIDA (R\$ Mil) e Margem EBITIDA (%)



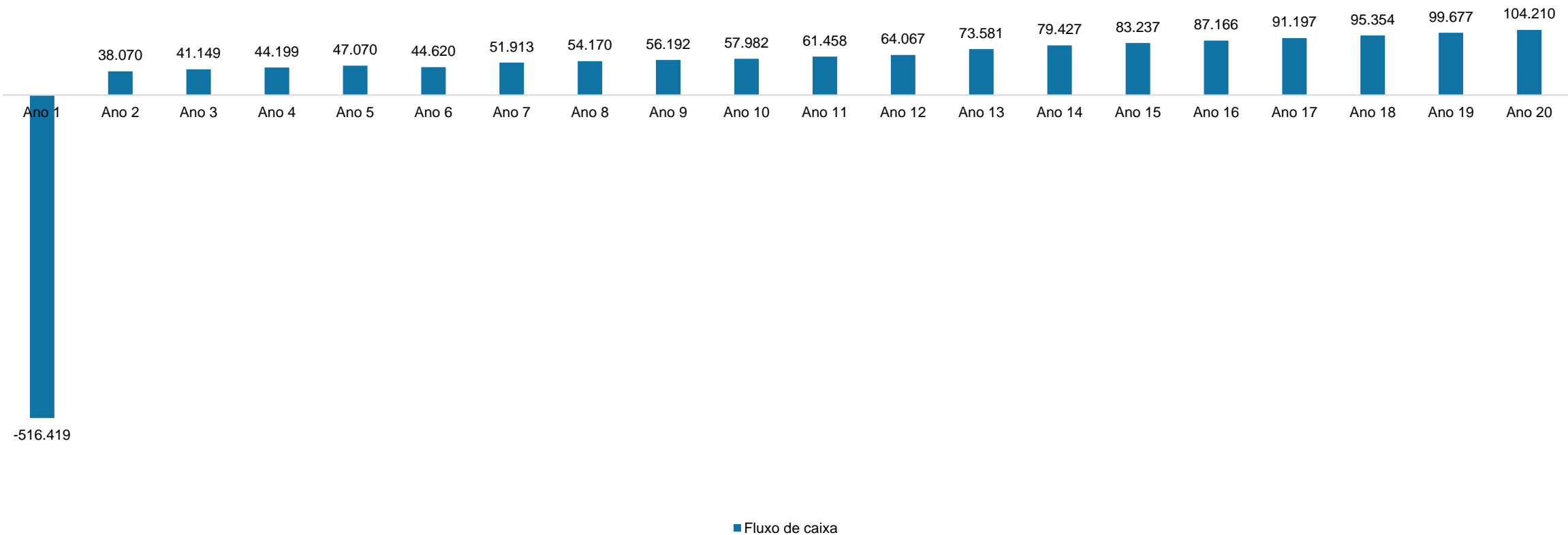
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Lucro Líquido (R\$ Mil) e Margem Líquida (%)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Fluxo de caixa (R\$ Mil)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Demonstração de resultado (R\$ Mil)

Demonstração de resultado	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
R\$ '000	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Receita com prestação de serviços	288.210	303.750	319.491	335.320	351.208	367.237	383.423	399.730	416.216	432.890	449.668	466.590	483.765	500.896	517.961	535.135	552.288	569.399	586.445	603.400
Receita Bruta	288.210	303.750	319.491	335.320	351.208	367.237	383.423	399.730	416.216	432.890	449.668	466.590	483.765	500.896	517.961	535.135	552.288	569.399	586.445	603.400
% Crescimento	0,0%	5,4%	5,2%	5,0%	4,7%	4,6%	4,4%	4,3%	4,1%	4,0%	3,9%	3,8%	3,7%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%
Deduções da receita	-41.070	-43.284	-45.527	-47.783	-50.047	-52.331	-54.638	-56.962	-59.311	-61.687	-64.078	-66.489	-68.937	-71.378	-73.810	-76.257	-78.701	-81.139	-83.568	-85.984
% ROB	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%
Receita líquida	247.140	260.465	273.964	287.537	301.161	314.906	328.785	342.769	356.906	371.203	385.590	400.101	414.828	429.519	444.152	458.878	473.587	488.259	502.876	517.415
% Crescimento	0,0%	5,4%	5,2%	5,0%	4,7%	4,6%	4,4%	4,3%	4,1%	4,0%	3,9%	3,8%	3,7%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%
Custos operacionais	-535.018	-87.012	-89.028	-91.053	-93.085	-95.132	-97.197	-99.323	-101.468	-103.634	-105.476	-107.333	-109.218	-111.099	-112.972	-114.857	-116.740	-118.618	-120.489	-122.350
% ROB	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%
Lucro Bruto	-287.878	173.454	184.936	196.484	208.076	219.774	231.588	243.446	255.437	267.569	280.114	292.768	305.610	318.420	331.180	344.022	356.847	369.642	382.388	395.066
% Margem bruta	-116,5%	66,6%	67,5%	68,3%	69,1%	69,8%	70,4%	71,0%	71,6%	72,1%	72,6%	73,2%	73,7%	74,1%	74,6%	75,0%	75,3%	75,7%	76,0%	76,4%
Despesas operacionais	-87.982	-92.455	-96.985	-101.538	-106.105	-110.711	-115.359	-120.041	-124.771	-129.554	-134.364	-139.213	-144.133	-149.037	-153.919	-158.830	-163.732	-168.619	-173.484	-178.320
% ROB	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%
EBITDA	-375.860	80.998	87.951	94.946	101.971	109.063	116.229	123.405	130.666	138.015	145.751	153.555	161.477	169.383	177.261	185.192	193.115	201.023	208.904	216.746
% Margem EBITDA	-152,1%	31,1%	32,1%	33,0%	33,9%	34,6%	35,4%	36,0%	36,6%	37,2%	37,8%	38,4%	38,9%	39,4%	39,9%	40,4%	40,8%	41,2%	41,5%	41,9%
Depreciação e amortização	-11.831	-13.719	-15.828	-18.173	-20.782	-24.221	-27.513	-31.178	-35.256	-39.794	-43.434	-47.269	-40.746	-39.799	-41.912	-43.878	-45.696	-47.309	-48.649	-49.632
EBIT	-387.691	67.279	72.123	76.773	81.189	84.842	88.715	92.228	95.410	98.221	102.317	106.286	120.732	129.584	135.349	141.314	147.419	153.714	160.255	167.113
% Margem EBIT	-156,9%	25,8%	26,3%	26,7%	27,0%	26,9%	27,0%	26,9%	26,7%	26,5%	26,5%	26,6%	29,1%	30,2%	30,5%	30,8%	31,1%	31,5%	31,9%	32,3%
Receitas financeiras (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas financeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EBT	-387.691	67.279	72.123	76.773	81.189	84.842	88.715	92.228	95.410	98.221	102.317	106.286	120.732	129.584	135.349	141.314	147.419	153.714	160.255	167.113
% Margem EBT	-156,9%	25,8%	26,3%	26,7%	27,0%	26,9%	27,0%	26,9%	26,7%	26,5%	26,5%	26,6%	29,1%	30,2%	30,5%	30,8%	31,1%	31,5%	31,9%	32,3%
IR (240 Mil)	0	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36
IR	0	-16.760	-17.971	-19.133	-20.237	-21.151	-22.119	-22.997	-23.792	-24.495	-25.519	-26.512	-30.123	-32.336	-33.777	-35.268	-36.795	-38.368	-40.004	-41.718
CS	0	-6.055	-6.491	-6.910	-7.307	-7.636	-7.984	-8.300	-8.587	-8.840	-9.209	-9.566	-10.866	-11.663	-12.181	-12.718	-13.268	-13.834	-14.423	-15.040
% alíquota do IR	0,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%
Lucro Líquido	-387.691	44.428	47.625	50.694	53.609	56.020	58.576	60.894	62.994	64.850	67.553	70.173	79.707	85.549	89.354	93.291	97.321	101.475	105.792	110.319
% Margem líquida	-156,9%	17,1%	17,4%	17,6%	17,8%	17,8%	17,8%	17,8%	17,7%	17,5%	17,5%	17,5%	19,2%	19,9%	20,1%	20,3%	20,5%	20,8%	21,0%	21,3%

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Fluxo de caixa (R\$ Mil)

Fluxo de caixa	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
R\$ '000	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Lucro Líquido	-387.691	44.428	47.625	50.694	53.609	56.020	58.576	60.894	62.994	64.850
(+) Depreciação e amortização	11.831	13.719	15.828	18.173	20.782	24.221	27.513	31.178	35.256	39.794
(-) Reinvestimentos (Depreciação)	-11.831	-13.719	-15.828	-18.173	-20.782	-24.221	-27.513	-31.178	-35.256	-39.794
(-) Capital Expenditure	-106.483	-5.158	-5.261	-5.274	-5.312	-10.163	-5.414	-5.466	-5.530	-5.581
(+/-) Capital de giro	-22.244	-1.199	-1.215	-1.222	-1.226	-1.237	-1.249	-1.259	-1.272	-1.287
Fluxo de Caixa Livre	-516.419	38.070	41.149	44.199	47.070	44.620	51.913	54.170	56.192	57.982

Fluxo de caixa	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
R\$ '000	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Lucro Líquido	67.553	70.173	79.707	85.549	89.354	93.291	97.321	101.475	105.792	110.319
(+) Depreciação e amortização	43.434	47.269	40.746	39.799	41.912	43.878	45.696	47.309	48.649	49.632
(-) Reinvestimentos (Depreciação)	-43.434	-47.269	-40.746	-39.799	-41.912	-43.878	-45.696	-47.309	-48.649	-49.632
(-) Capital Expenditure	-4.800	-4.800	-4.800	-4.800	-4.800	-4.800	-4.800	-4.800	-4.800	-4.800
(+/-) Capital de giro	-1.295	-1.306	-1.326	-1.322	-1.317	-1.325	-1.324	-1.321	-1.316	-1.309
Fluxo de Caixa Livre	61.458	64.067	73.581	79.427	83.237	87.166	91.197	95.354	99.677	104.210

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “A”

Análise de sensibilidade (R\$ Mil)

TIR - Variação da receita				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
8,7%	8,9%	9,1%	9,3%	9,5%
TIR - Variação do custo e despesa				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
9,3%	9,2%	9,1%	8,9%	8,8%
TIR - Variação do capex				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
9,2%	9,1%	9,1%	9,0%	9,0%

VPL - Anos		
10	15	20
-223.461	-99.087	9.005

TIR - Anos		
10	15	20
-3,1%	5,6%	9,1%

“Cenário B”

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Arrecadação

- **População de São Paulo:** Projetamos a população maior de 18 anos de São Paulo tomando como base os dados do IBGE.
- **População Apostadora Total:** Classificamos a população apostadora em (a) Recorrentes, ou seja, aqueles que mantêm uma frequência nas apostas de loterias e jogos esportivos e (b) Esporádicos, ou seja, potenciais apostadores que apostam em datas específicas e/ou eventualmente. Para ambas as categorias assumimos a premissa de crescimento de 0,40% ao ano. Considerando a taxa de crescimento de 0,80% a.a., percentual de apostadores (a) Recorrentes no ano 1 (a = 2021) é de 16,8% e no ano 20 (a = 2040) de 30,1% e (b) Esporádicos no ano 1 (a = 2021) é de 9,0% e no ano 20 (a = 2040) de 22,3%.
- **População Apostadora por Produtos:** Os produtos ofertados para Recorrentes, Esporádicos e seus respectivos percentuais de apostas, com base nos achados da Paraná Pesquisa, são: (i) Numerada/Prognósticos Numéricos (24,3%), (ii) Prognósticos Esportivos (6,9%), (iii) Loteria Instantânea (8,6%) e (iv) Apostas de Quota Fixa (4,4%). Para estimar a população, multiplicamos por categoria os percentuais de apostas pela população estimada de apostadora, respeitadas as categorias de apostadores. Por fim, o Total de Apostadores é a soma do total de apostadores recorrentes com o total de apostadores esporádicos.
- **Ticket “médio” anual por tipo de apostas:** Com base nos dados da Paraná Pesquisa, utilizamos a mediana de gasto mensal por tipo de apostas e um incremento de 8,5% em função do aumento da frequência de jogo. Esse valor é multiplicado por 12 (doze) para os apostadores Recorrentes e por um para os apostadores Esporádicos.
- **Arrecadação Total:** A arrecadação total resulta do produto entre do “Total de Apostadores” pelo “Ticket médio” anual.

Receita bruta

- O parceiro privado Permissionário do Serviço Público para desenvolver a atividade econômica do negócio Apostas de Loterias e Jogos Esportivos no estado do Pernambuco, será remunerado por uma taxa única para todas as modalidades de jogos incidente sobre a GGR.
- As Receitas Brutas Operacionais de Prestação de Serviços, dito de outra forma, resultam da somatória da arrecadação bruta das apostas de todas as modalidades exploradas, deduzida dos pagamentos de prêmios líquidos aos apostadores ganhadores e recolhimentos do imposto de renda devido a Receita Federal do Brasil.

Impostos sobre a receita

- Os impostos sobre a receita são formados por PIS, COFINS e ISS e foram estimados com base nas alíquotas de 7,60%, 1,65% e 5% respectivamente.

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Custos operacionais	<ul style="list-style-type: none">• Custos com a emissão de bilhetes de loterias: estimados aplicando o percentual de 11,08% - constante no horizonte temporal do estudo - sobre as ROBPS.• Custos com logísticas e distribuição: estimados aplicando o percentual de 1,72% - constante no horizonte temporal do estudo - sobre as ROBPS.• Pessoal Direto: estimado com base na quantidade de colaboradores necessários para a prestação de serviços de loterias, multiplicado pelo valor do salário de acordo com as categorias funcionais.• Outorga: valor devido ao estado para operação das atividades de loteria pelo agente privado. Para o primeiro ano, foi considerado o montante de R\$ 500.000 Mil. Após esse período, adotou-se o valor anual de R\$ 50.000 mil constante no horizonte temporal do estudo.
Despesas operacionais	<ul style="list-style-type: none">• Marketing: despesas estimadas aplicando o percentual de 6,40% – constante no horizonte temporal do projeto - sobre as ROBPS. Pessoal indireto: despesas estimadas com base na quantidade de colaboradores necessários para a estrutura de gestão e vendas, multiplicado pelo valor do salário de acordo com as categorias funcionais.• Comissões: despesas estimadas aplicando o percentual de 8,00% – constante no horizonte temporal do projeto - sobre a Arrecadação.• Tl: despesas estimadas aplicando o percentual de 1,50% – constante no horizonte temporal do projeto - sobre as ROBPS.• Despesas G&A: despesas estimadas aplicando o percentual de 2,50% - constante no horizonte temporal do projeto – sobre as ROBPS.• Seguro Garantia (Art. 56): despesas estimadas aplicando o percentual de 10% - constante no horizonte temporal do projeto – sobre a premissa de 0,5% do montante de repasses para o Estado.
Depreciação	<ul style="list-style-type: none">• As despesas com depreciação foram estimadas com base na taxa média histórica de depreciação dos ativos operacionais da Empresa, de 10%.
Imposto de renda e contribuição social	<ul style="list-style-type: none">• Para fins de cálculo do imposto de renda e da contribuição social, foi adotado o regime tributário de lucro real da Empresa de 34%, levando em consideração a legislação vigente na data-base do estudo.

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Investimentos

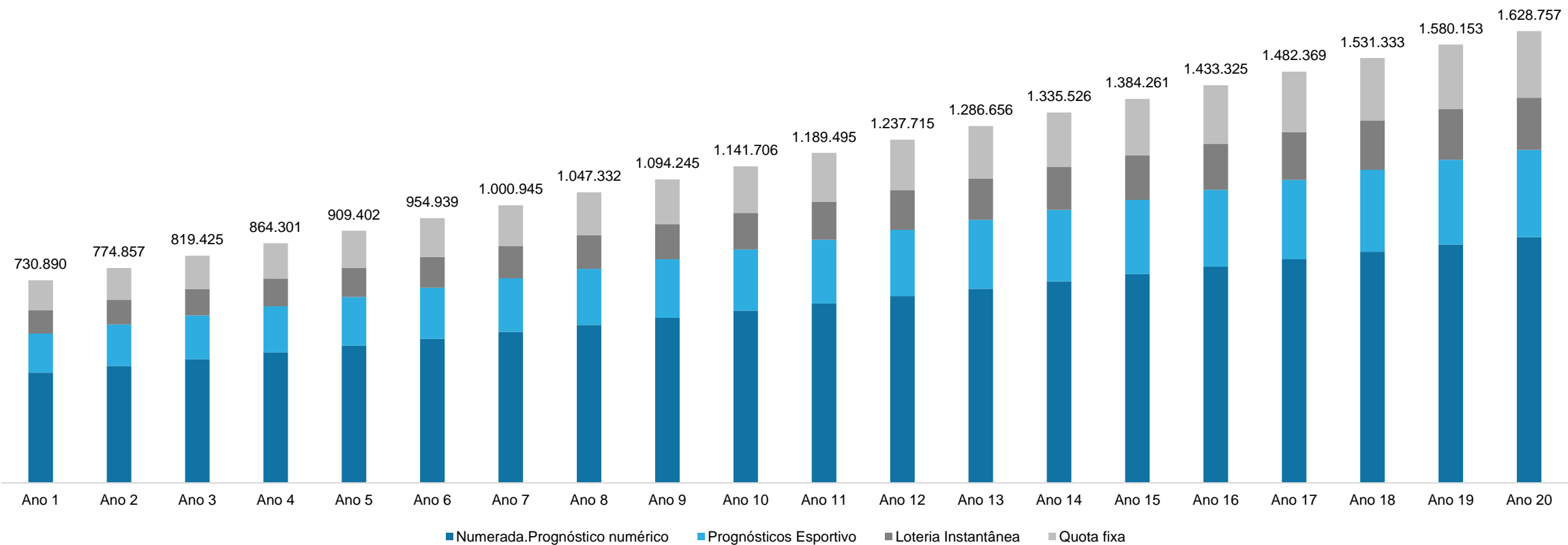
- A atividade de exploração de loterias, além de espaço físico, recursos humanos, requer pesados investimentos em tecnologia.
- Complementando as informações, a Figura “Desembolso Financeiro Acumulado”, apresenta os desembolsos financeiros por período, ao longo do horizonte temporal do projeto, e respectivos percentuais de execução física acumulada.
- A Figura “Quantitativos Físicos dos Investimentos e Quantitativos Monetários Por Tipo de Investimentos”, apresenta dois grupos distintos de informações: (a) os quantitativos físicos dos PDV’s instalados, classificados em (i) dedicados e (ii) não dedicados e (b) em quantitativos monetários o total dos investimentos, o detalhamento por tipo de investimento – software, equipamentos e capital de giro – por período e acumulado.
- Ainda que seja usual a previsão em editais de concessão de serviços públicos, o “regime de bens reversíveis”, não se aplica no contexto desse estudo.
- O modelo proposto não prevê a reversibilidade de bens, pois eles possuem alto nível de depreciação e não podem ser explorados e mantidos adequadamente pelo Estado após o término do prazo dos contratos.
- Assim, a reversibilidade dos bens teria como efeito a indenização do Estado pelos investimentos realizados pelo operador, o que não é o que se busca com a delegação das loterias para a iniciativa particular.

Capital de giro

- O capital de giro são os recursos necessários para financiar a continuidade operacional do empreendimento. Em geral, o capital de giro líquido é formado por caixa operacional, estoques e outros ativos líquidos de curto prazo menos fornecedores e outros passivos correntes, também de curto prazo.
- Os recursos são investidos no financiamento de clientes e nos estoques de produtos e/ou mercadorias. Parte desses investimentos são financiados por fornecedores e outros passivos correntes de curto prazo) capital de giro, em geral, inclui o caixa operacional, clientes, estoque e outros ativos líquidos de curto prazo menos fornecedores e outros passivos correntes.
- Nesse projeto, ao longo do seu horizonte temporal, para dimensionamento do capital de giro assumimos as seguintes premissas:
 - ❖ **Clientes:** Prazo de 15 dias, calculado sobre as Receitas Operacionais Bruta- ROB
 - ❖ **Estoques:** Prazo de 150 dias, calculado sobre os Custos e Despesas Operacionais
 - ❖ **Fornecedores:** Prazo de 30 dias, calculado sobre os Custos e Despesas Operacionais
- Em resumo, na execução das atividades de exploração de atividades lotéricas, os clientes são financiados por 15 (quinze dias), o giro dos estoques é de 150 (cento e cinquenta dias) e os fornecedores concedem prazo de 30 (trinta) dias.

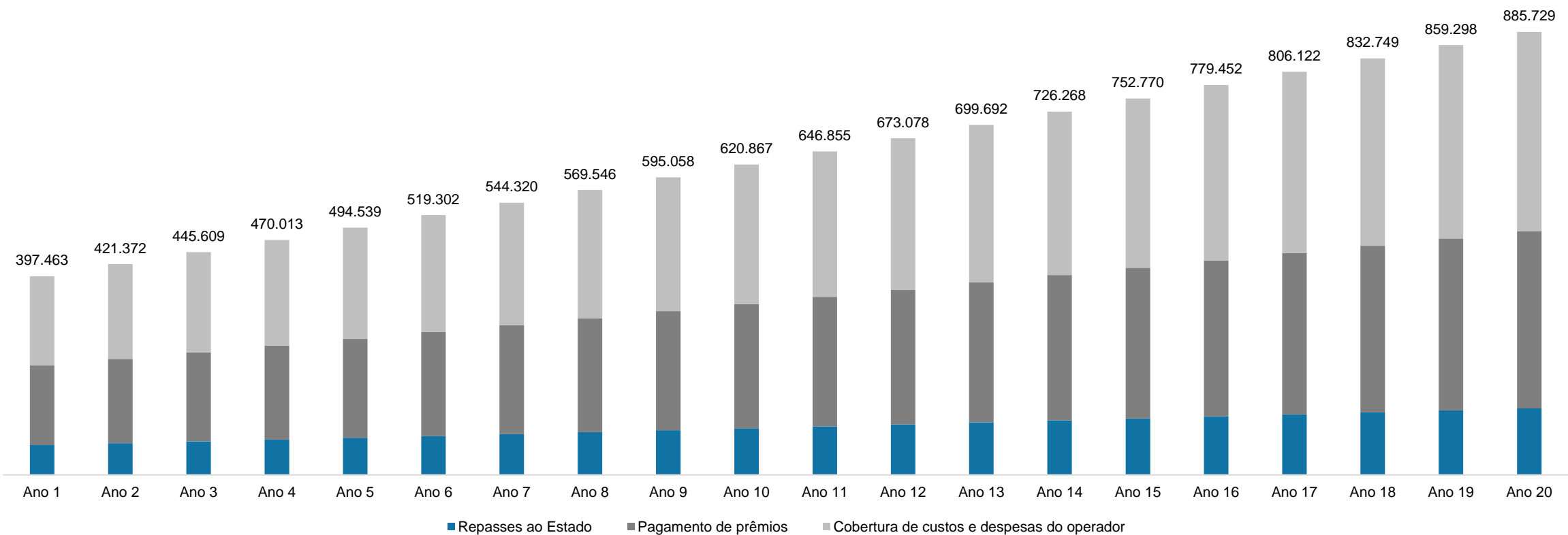
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Arrecadação total (R\$ Mil)



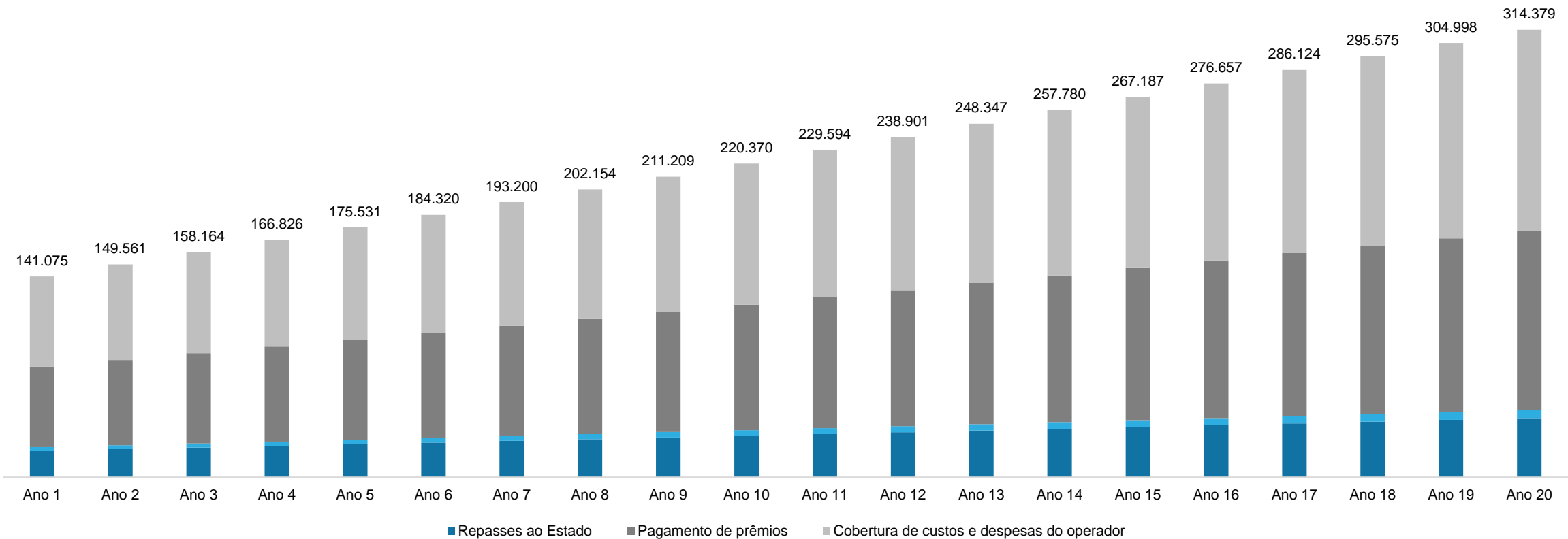
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Loteria Estadual Numerada e Prognóstico Numérico (R\$ Mil)



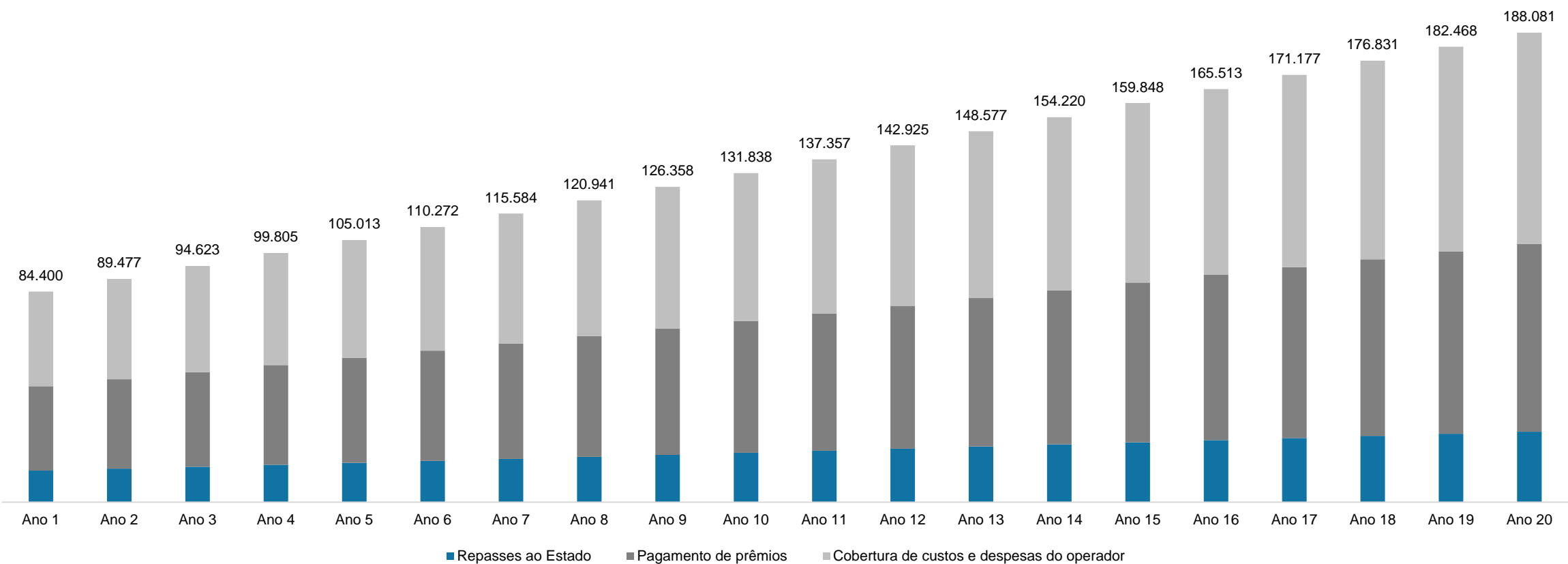
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Loteria Prognósticos Esportivo (R\$ Mil)



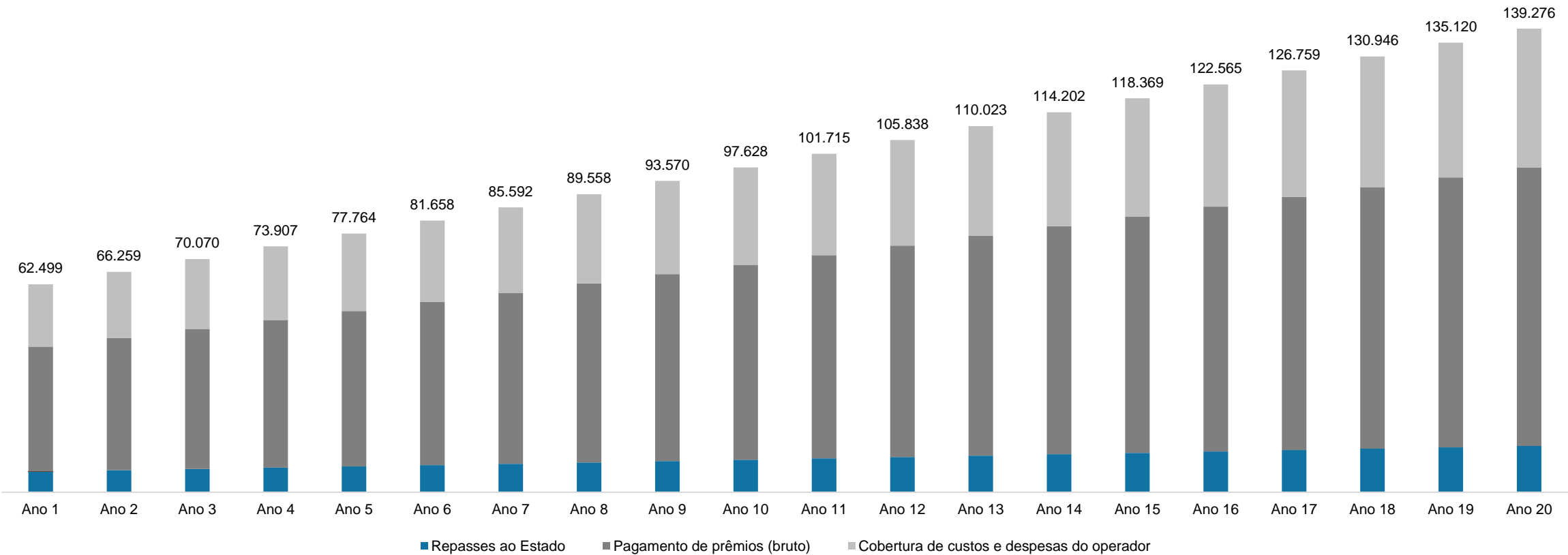
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Loteria Estadual Instantânea (R\$ Mil)



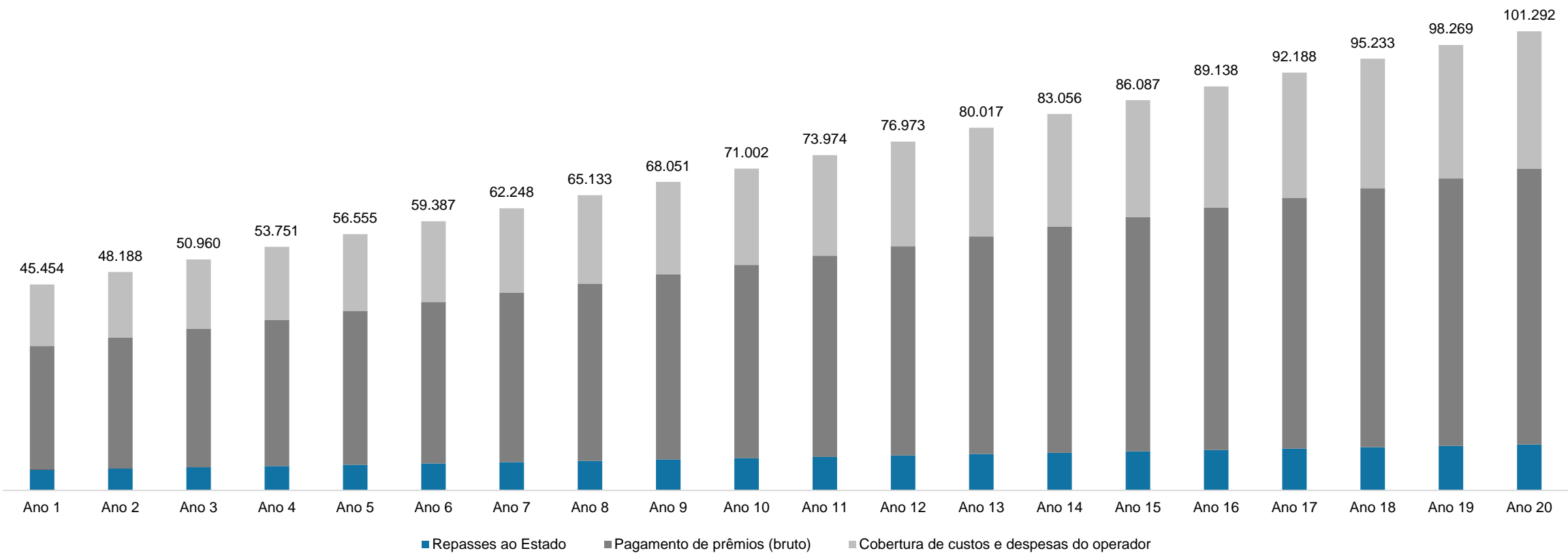
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Loteria de Apostas em Quota Fixa: Físico (R\$ Mil)



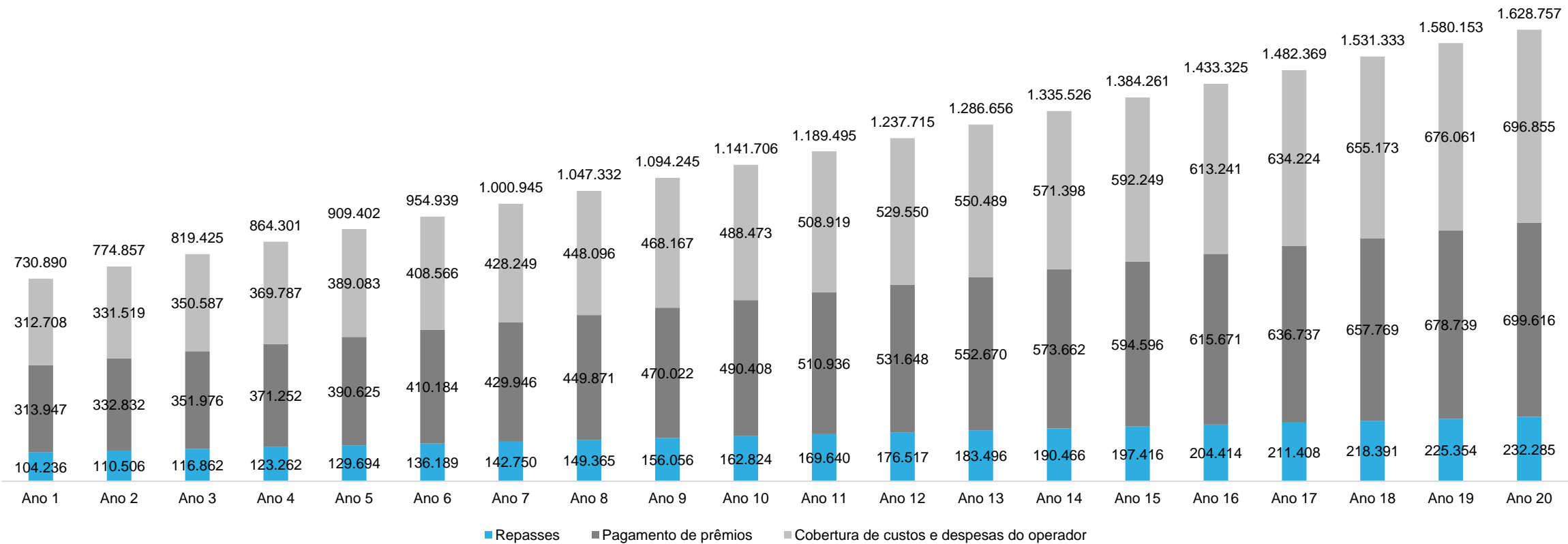
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Loteria de Apostas em Quota Fixa: Virtual (R\$ Mil)



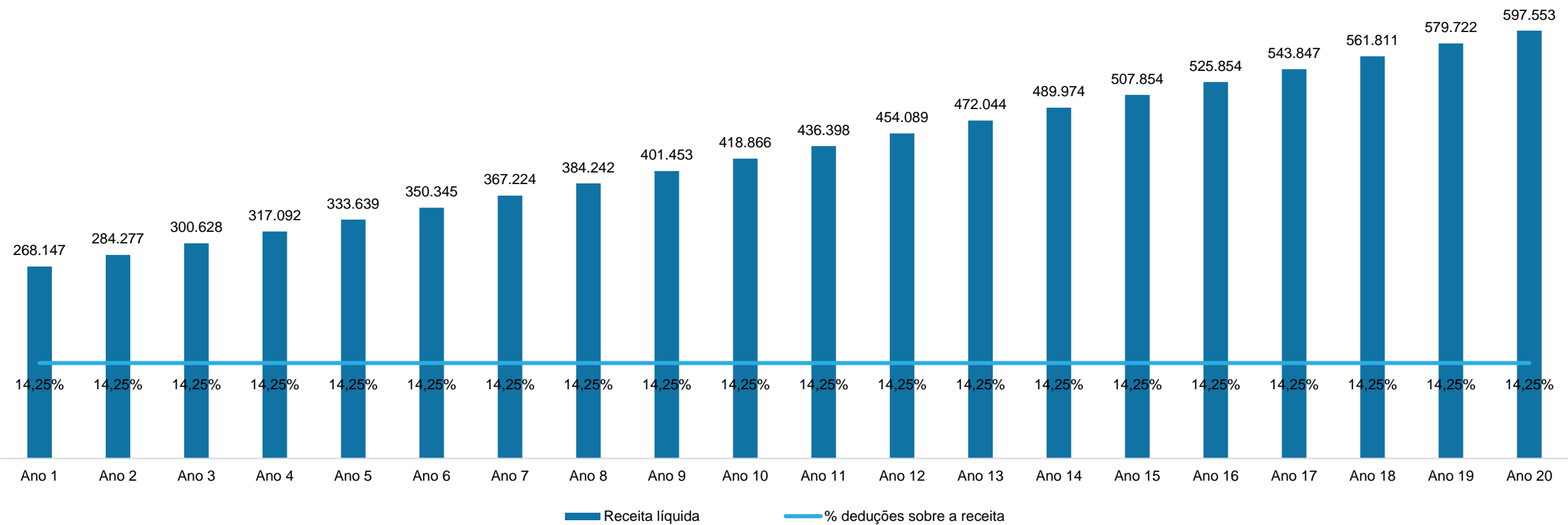
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Destinação Total dos Recursos Arrecadados (R\$ Mil)



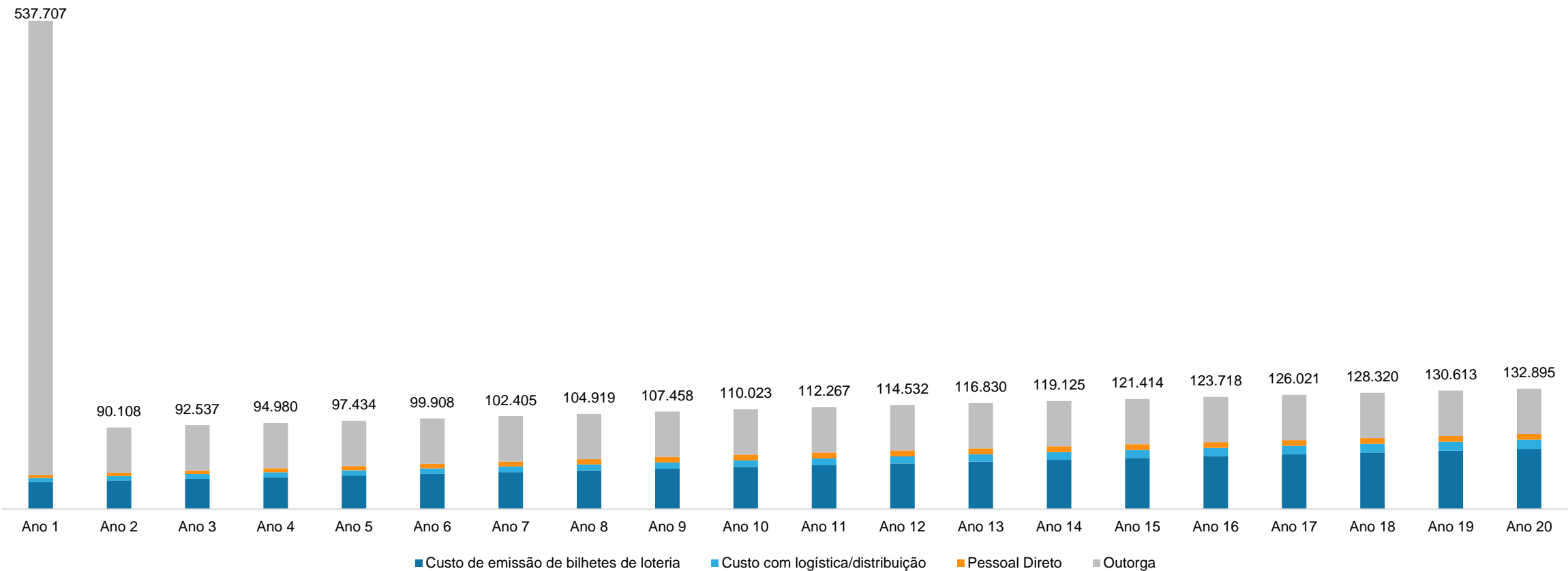
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Receita líquida (R\$ Mil)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Custos operacionais (R\$ Mil)



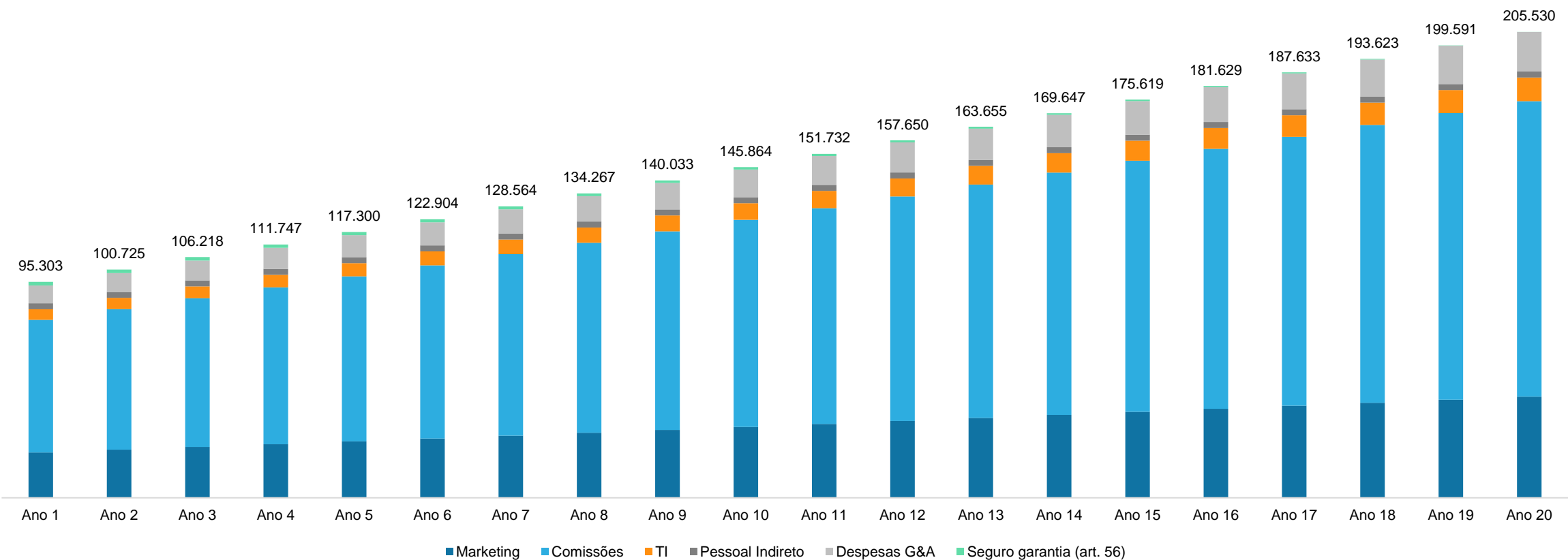
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Headcount e Remuneração (R\$)

Headcount	Qtde.	Salário + Encargos	Proj. Ano 1	Proj. Ano 2	Proj. Ano 3	Proj. Ano 4	Proj. Ano 5	Proj. Ano 6	Proj. Ano 7	Proj. Ano 8	Proj. Ano 9	Proj. Ano 10	Proj. Ano 11	Proj. Ano 12	Proj. Ano 13	Proj. Ano 14	Proj. Ano 15	Proj. Ano 16	Proj. Ano 17	Proj. Ano 18	Proj. Ano 19	Proj. Ano 20
PDV's			3.222	3.447	3.676	3.907	4.140	4.375	4.612	4.852	5.094	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340
Representante	6		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Supervisor	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cobrador / Operador	30		30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
Técnico	8		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Atendente	36		36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Pessoal direto	84		84	92	100	108	116	124	132	140	148	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156
Diretor	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gerente	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Analista	8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Técnico	8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Estagiário	10		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Pessoal indireto	34		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Representante		5.000	360.000	420.000	480.000	540.000	600.000	660.000	720.000	780.000	840.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
Supervisor		5.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Cobrador / Operador		4.000	1.440.000	1.584.000	1.728.000	1.872.000	2.016.000	2.160.000	2.304.000	2.448.000	2.592.000	2.736.000	2.736.000	2.736.000	2.736.000	2.736.000	2.736.000	2.736.000	2.736.000	2.736.000	2.736.000	2.736.000
Técnico		5.000	480.000	540.000	600.000	660.000	720.000	780.000	840.000	900.000	960.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000
Atendente		2.000	864.000	936.000	1.008.000	1.080.000	1.152.000	1.224.000	1.296.000	1.368.000	1.440.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000	1.512.000
Pessoal direto			3.384.000	3.720.000	4.056.000	4.392.000	4.728.000	5.064.000	5.400.000	5.736.000	6.072.000	6.408.000	6.408.000	6.408.000	6.408.000	6.408.000	6.408.000	6.408.000	6.408.000	6.408.000	6.408.000	6.408.000
Diretor		30.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000
Gerente		10.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000
Analista		5.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000
Técnico		5.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000
Estagiário		2.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Pessoal indireto			2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000	2.640.000

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Despesas operacionais (R\$ Mil)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

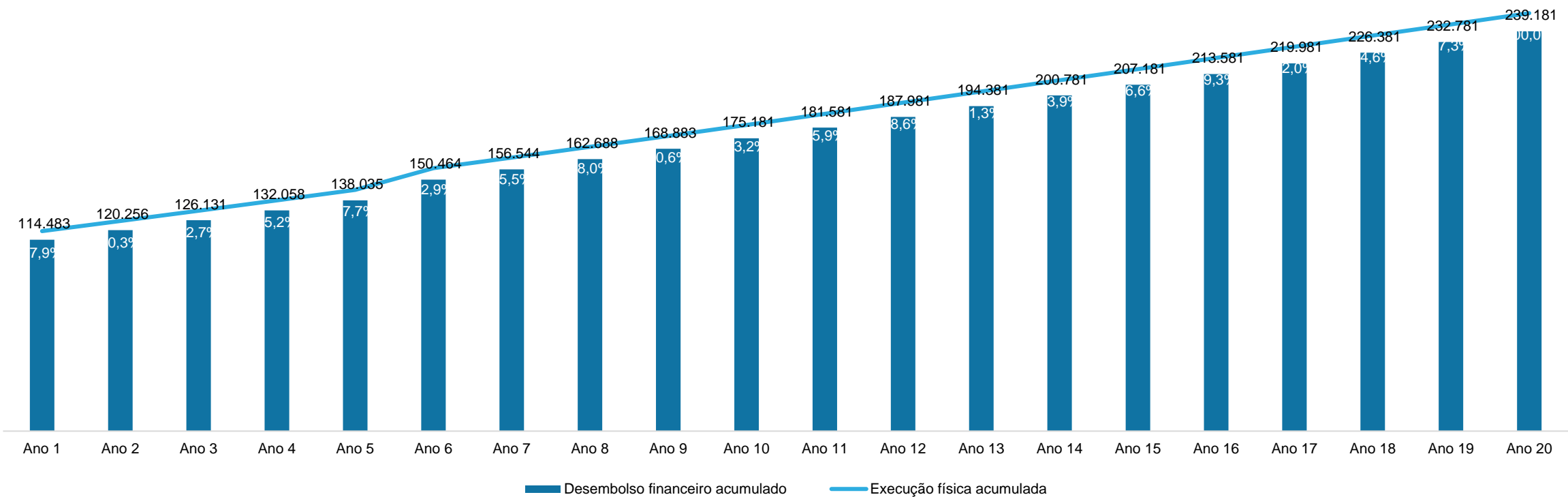
Orçamento de investimento (R\$ Mil)

Cronograma físico-financeiro		Físico									
000		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Implantação Software		1									
% de execução físico-financeiro de implantação do software por ano		100%									
Atualização 1 Software		1									
% de execução físico-financeiro da atualização 1 do software por ano		100%									
Atualização 2 Software											
% de execução físico-financeiro da atualização 2 do software por ano											
Implantação PDVs		3.222	225	229	231	233	235	237	240	242	246
	8	60%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%

Cronograma físico-financeiro												Financeiro
000		Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	R\$ mil
Implantação Software												32.000
% de execução físico-financeiro de implantação do software por ano												
Atualização 1 Software												1.600
% de execução físico-financeiro da atualização 1 do software por ano												
Atualização 2 Software		1										1.600
% de execução físico-financeiro da atualização 2 do software por ano		100%										
Implantação PDVs		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	136.781
	8	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

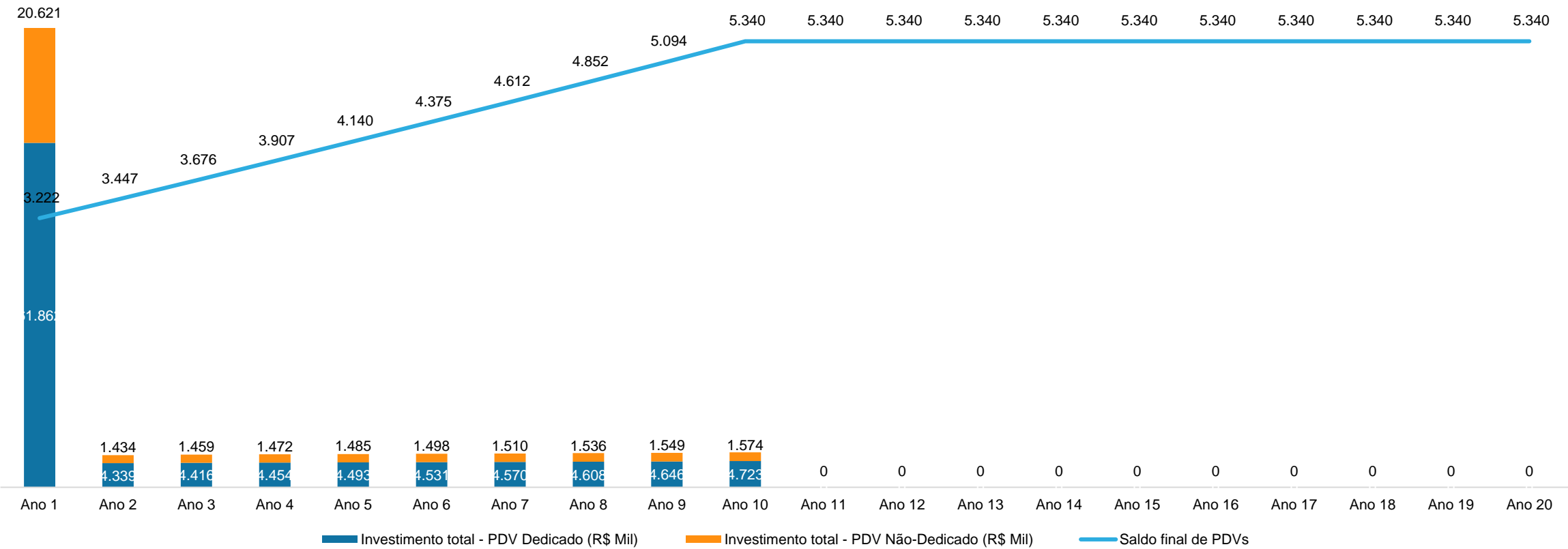
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Desembolso Financeiro Acumulado (Em R\$ mil) e Execução Física Acumulada (Em %)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Desembolso financeiro (R\$ Mil) PDV's Instalados



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Quantitativos Físicos dos Investimentos (Em unidades) e Quantitativos Monetários Por Tipo de Investimentos (Em R\$ mil)

Orçamento de investimentos		Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
000		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Saldo final de PDVs		3.222	3.447	3.676	3.907	4.140	4.375	4.612	4.852	5.094	5.340
Variação anual de PDVs		3.222	225	229	231	233	235	237	240	242	246
Dedicado		1.611	113	115	116	117	118	119	120	121	123
Não dedicado		1.611	112	114	115	116	117	118	120	121	123
Investimento total por PDV Dedicado (R\$ Mil)		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Investimento total por PDV Não-Dedicado (R\$ Mil)		13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Investimento total - PDV Dedicado (R\$ Mil)		61.862	4.339	4.416	4.454	4.493	4.531	4.570	4.608	4.646	4.723
Investimento total - PDV Não-Dedicado (R\$ Mil)		20.621	1.434	1.459	1.472	1.485	1.498	1.510	1.536	1.549	1.574
Investimento total Software - implantação e atualizações		32.000	0	0	0	0	6.400	0	0	0	0
Investimento total manutenção - equipamentos e demais ativos		12.720	14.775	17.070	19.625	22.469	26.347	29.950	33.960	38.422	43.391
Investimento total em necessidade de capital de giro		24.135	1.452	1.472	1.482	1.489	1.504	1.519	1.532	1.549	1.567
Investimento total (R\$ Mil)		151.339	22.000	24.417	27.033	29.936	40.280	37.549	41.636	46.167	51.256

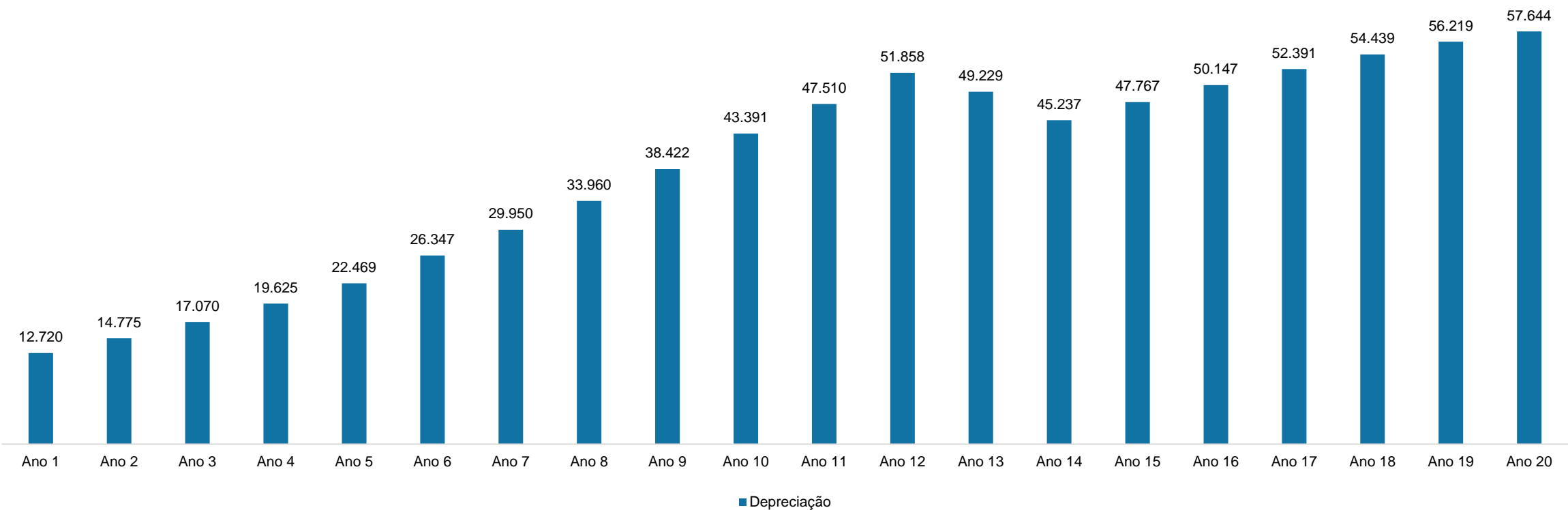
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Quantitativos Físicos dos Investimentos (Em unidades) e Quantitativos Monetários Por Tipo de Investimentos (Em R\$ mil)

Orçamento de investimentos		Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Total
000		Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Investimentos
Saldo final de PDVs		5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	5.340	96.065
Variação anual de PDVs		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.340
Dedicado		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.673
Não dedicado		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.667
Investimento total por PDV Dedicado (R\$ Mil)		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Investimento total por PDV Não-Dedicado (R\$ Mil)		13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Investimento total - PDV Dedicado (R\$ Mil)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102.643
Investimento total - PDV Não-Dedicado (R\$ Mil)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34.138
Investimento total Software - implantação e atualizações		6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	102.400
Investimento total manutenção - equipamentos e demais ativos		47.510	51.858	49.229	45.237	47.767	50.147	52.391	54.439	56.219	57.644	771.173
Investimento total em necessidade de capital de giro		1.578	1.592	1.616	1.614	1.609	1.620	1.620	1.617	1.612	1.605	53.784
Investimento total (R\$ Mil)		55.488	59.851	57.245	53.251	55.777	58.167	60.411	62.456	64.231	65.649	1.064.139

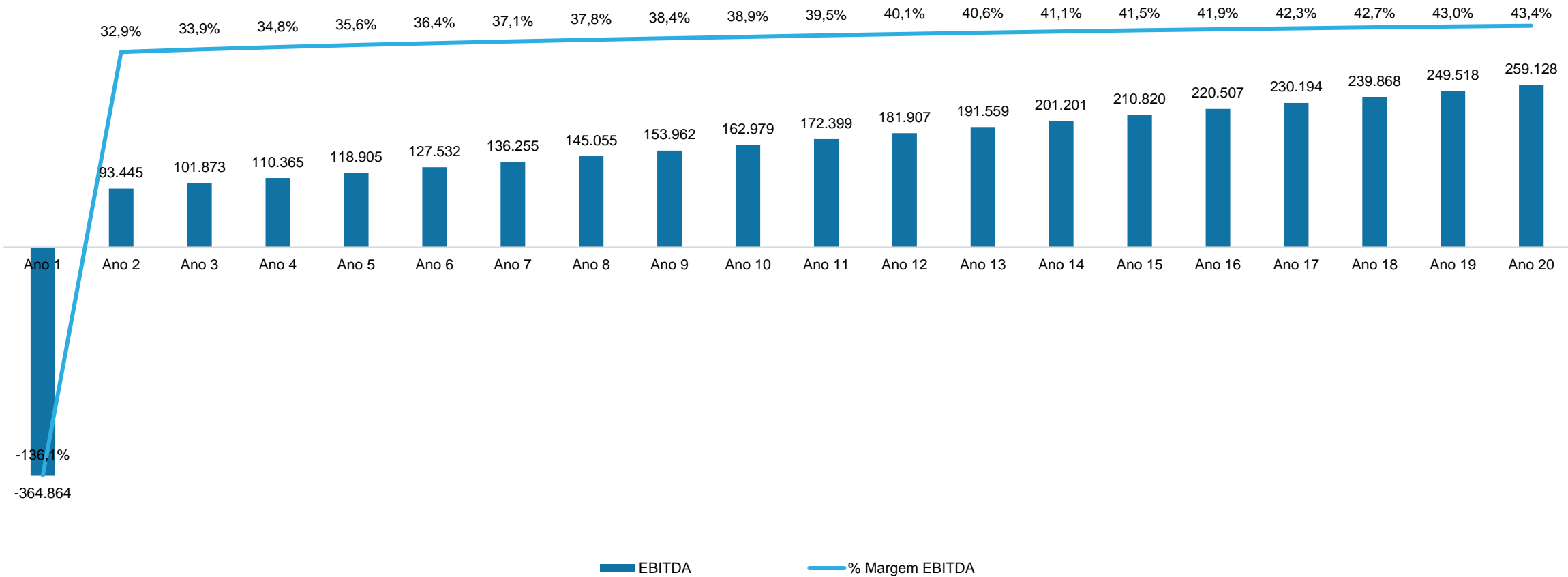
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Depreciação (R\$ Mil)



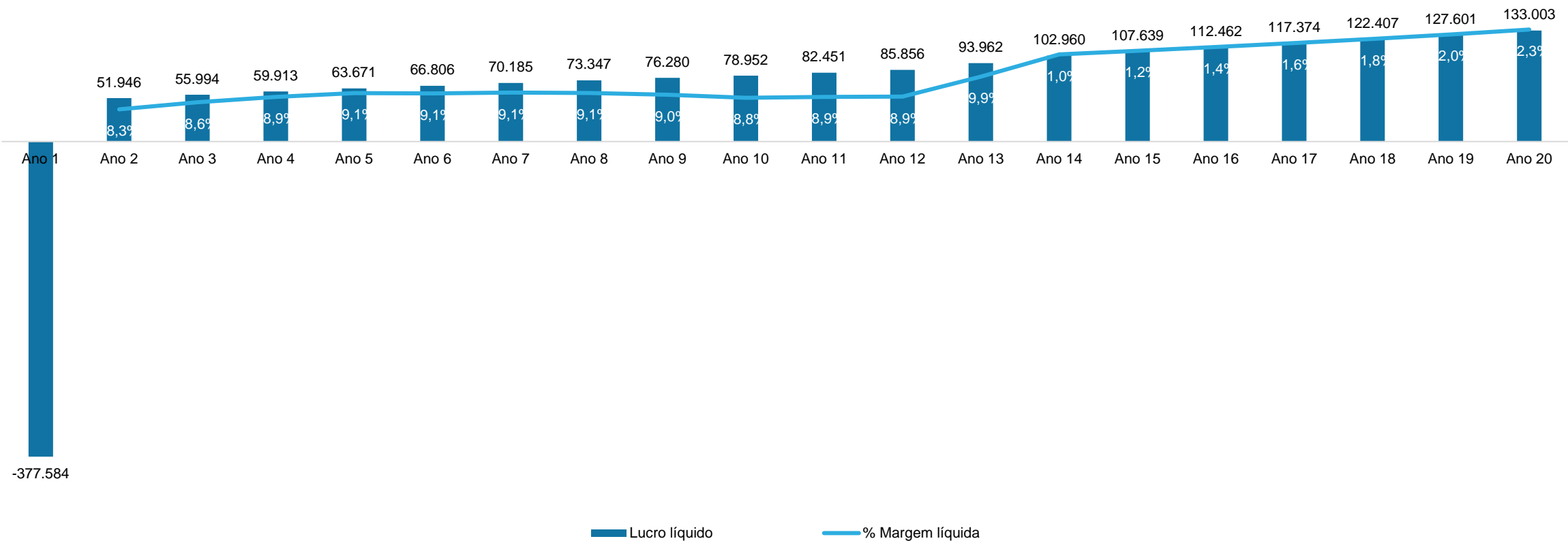
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

EBITIDA (R\$ Mil) e Margem EBITIDA (%)



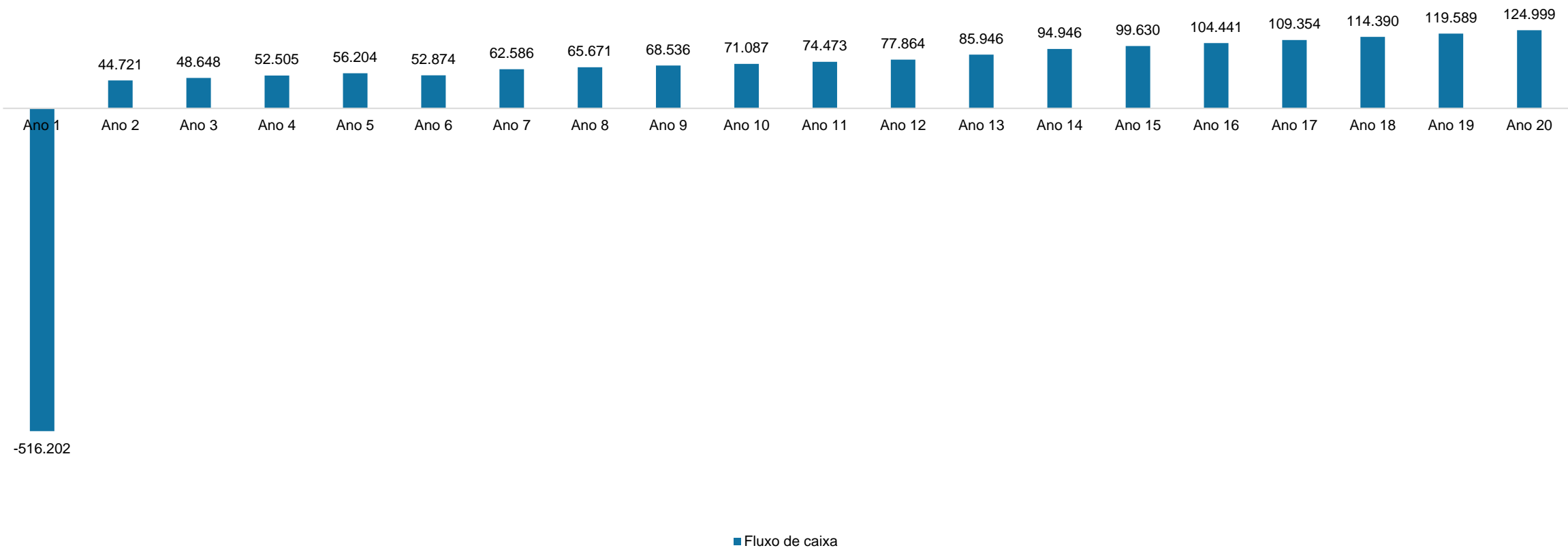
8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Lucro Líquido (R\$ Mil) e Margem Líquida (%)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Fluxo de caixa (R\$ Mil)



8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Demonstração de resultado (R\$ Mil)

Demonstração de resultado	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
R\$ '000	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Receita com prestação de serviços	312.708	331.519	350.587	369.787	389.083	408.566	428.249	448.096	468.167	488.473	508.919	529.550	550.489	571.398	592.249	613.241	634.224	655.173	676.061	696.855
Receita Bruta	312.708	331.519	350.587	369.787	389.083	408.566	428.249	448.096	468.167	488.473	508.919	529.550	550.489	571.398	592.249	613.241	634.224	655.173	676.061	696.855
% Crescimento	0,0%	6,0%	5,8%	5,5%	5,2%	5,0%	4,8%	4,6%	4,5%	4,3%	4,2%	4,1%	4,0%	3,8%	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,1%
Deduções da receita	-44.561	-47.241	-49.959	-52.695	-55.444	-58.221	-61.025	-63.854	-66.714	-69.607	-72.521	-75.461	-78.445	-81.424	-84.395	-87.387	-90.377	-93.362	-96.339	-99.302
% ROB	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%	-14,25%
Receita líquida	268.147	284.277	300.628	317.092	333.639	350.345	367.224	384.242	401.453	418.866	436.398	454.089	472.044	489.974	507.854	525.854	543.847	561.811	579.722	597.553
% Crescimento	0,0%	6,0%	5,8%	5,5%	5,2%	5,0%	4,8%	4,6%	4,5%	4,3%	4,2%	4,1%	4,0%	3,8%	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,2%	3,1%
Custos operacionais	-537.707	-90.108	-92.537	-94.980	-97.434	-99.908	-102.405	-104.919	-107.458	-110.023	-112.267	-114.532	-116.830	-119.125	-121.414	-123.718	-126.021	-128.320	-130.613	-132.895
% ROB	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%	-11,08%
Lucro Bruto	-269.560	194.169	208.092	222.112	236.205	250.437	264.819	279.323	293.995	308.842	324.131	339.558	355.214	370.849	386.440	402.136	417.826	433.491	449.109	464.658
% Margem bruta	-100,5%	68,3%	69,2%	70,0%	70,8%	71,5%	72,1%	72,7%	73,2%	73,7%	74,3%	74,8%	75,3%	75,7%	76,1%	76,5%	76,8%	77,2%	77,5%	77,8%
Despesas operacionais	-95.303	-100.725	-106.218	-111.747	-117.300	-122.904	-128.564	-134.267	-140.033	-145.864	-151.732	-157.650	-163.655	-169.647	-175.619	-181.629	-187.633	-193.623	-199.591	-205.530
% ROB	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%	-6,40%
EBITDA	-364.864	93.445	101.873	110.365	118.905	127.532	136.255	145.055	153.962	162.979	172.399	181.907	191.559	201.201	210.820	220.507	230.194	239.868	249.518	259.128
% Margem EBITDA	-136,1%	32,9%	33,9%	34,8%	35,6%	36,4%	37,1%	37,8%	38,4%	38,9%	39,5%	40,1%	40,6%	41,1%	41,5%	41,9%	42,3%	42,7%	43,0%	43,4%
Depreciação e amortização	-12.720	-14.775	-17.070	-19.625	-22.469	-26.347	-29.950	-33.960	-38.422	-43.391	-47.510	-51.858	-49.229	-45.237	-47.767	-50.147	-52.391	-54.439	-56.219	-57.644
EBIT	-377.584	78.669	84.804	90.741	96.435	101.185	106.305	111.095	115.540	119.588	124.889	130.049	142.331	155.964	163.053	170.360	177.802	185.429	193.299	201.484
% Margem EBIT	-140,8%	27,7%	28,2%	28,6%	28,9%	28,9%	28,9%	28,9%	28,8%	28,6%	28,6%	28,6%	30,2%	31,8%	32,1%	32,4%	32,7%	33,0%	33,3%	33,7%
Receitas financeiras (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas financeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EBT	-377.584	78.669	84.804	90.741	96.435	101.185	106.305	111.095	115.540	119.588	124.889	130.049	142.331	155.964	163.053	170.360	177.802	185.429	193.299	201.484
% Margem EBT	-140,8%	27,7%	28,2%	28,6%	28,9%	28,9%	28,9%	28,9%	28,8%	28,6%	28,6%	28,6%	30,2%	31,8%	32,1%	32,4%	32,7%	33,0%	33,3%	33,7%
IR (240 Mil)	0	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36
IR	0	-19.607	-21.141	-22.625	-24.049	-25.236	-26.516	-27.714	-28.825	-29.837	-31.162	-32.452	-35.523	-38.931	-40.703	-42.530	-44.391	-46.297	-48.265	-50.311
CS	0	-7.080	-7.632	-8.167	-8.679	-9.107	-9.567	-9.999	-10.399	-10.763	-11.240	-11.704	-12.810	-14.037	-14.675	-15.332	-16.002	-16.689	-17.397	-18.134
% alíquota do IR	0,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%	-34,0%
Lucro Líquido	-377.584	51.946	55.994	59.913	63.671	66.806	70.185	73.347	76.280	78.952	82.451	85.856	93.962	102.960	107.639	112.462	117.374	122.407	127.601	133.003
% Margem líquida	-140,8%	18,3%	18,6%	18,9%	19,1%	19,1%	19,1%	19,1%	19,0%	18,8%	18,9%	18,9%	19,9%	21,0%	21,2%	21,4%	21,6%	21,8%	22,0%	22,3%

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Fluxo de caixa (R\$ Mil)

Fluxo de caixa	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
R\$ '000	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Lucro Líquido	-377.584	51.946	55.994	59.913	63.671	66.806	70.185	73.347	76.280	78.952
(+) Depreciação e amortização	12.720	14.775	17.070	19.625	22.469	26.347	29.950	33.960	38.422	43.391
(-) Reinvestimentos (Depreciação)	-12.720	-14.775	-17.070	-19.625	-22.469	-26.347	-29.950	-33.960	-38.422	-43.391
(-) Capital Expenditure	-114.483	-5.773	-5.875	-5.926	-5.978	-12.429	-6.080	-6.144	-6.195	-6.298
(+/-) Capital de giro	-24.135	-1.452	-1.472	-1.482	-1.489	-1.504	-1.519	-1.532	-1.549	-1.567
Fluxo de Caixa Livre	-516.202	44.721	48.648	52.505	56.204	52.874	62.586	65.671	68.536	71.087

Fluxo de caixa	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
R\$ '000	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Lucro Líquido	82.451	85.856	93.962	102.960	107.639	112.462	117.374	122.407	127.601	133.003
(+) Depreciação e amortização	47.510	51.858	49.229	45.237	47.767	50.147	52.391	54.439	56.219	57.644
(-) Reinvestimentos (Depreciação)	-47.510	-51.858	-49.229	-45.237	-47.767	-50.147	-52.391	-54.439	-56.219	-57.644
(-) Capital Expenditure	-6.400	-6.400	-6.400	-6.400	-6.400	-6.400	-6.400	-6.400	-6.400	-6.400
(+/-) Capital de giro	-1.578	-1.592	-1.616	-1.614	-1.609	-1.620	-1.620	-1.617	-1.612	-1.605
Fluxo de Caixa Livre	74.473	77.864	85.946	94.946	99.630	104.441	109.354	114.390	119.589	124.999

8. Premissas e Modelagem Econômico-Financeira | Cenário “B”

Análise de sensibilidade (R\$ Mil)

TIR - Variação da receita				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
10,9%	11,1%	11,3%	11,5%	11,7%
TIR - Variação do custo e despesa				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
11,6%	11,5%	11,3%	11,2%	11,1%
TIR - Variação do capex				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
11,4%	11,4%	11,3%	11,3%	11,2%

VPL - Anos x WACC			
	10	15	20
9,50%	-178.119	-39.660	77.448
11,24%	-199.215	-85.492	3.483

TIR - Anos x WACC			
	10	15	20
	0,2%	8,2%	11,3%

9.

Considerações Finais

9. Considerações finais

9.1. Sobre o Projeto

Este Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira foi elaborado atendendo as diretrizes do Edital de Chamamento Público 004/2021, o qual estabelece que sejam considerados os Cenários “A” (*exclusividade*) e Cenário “B” (*não exclusividade*).

9.2. Sobre a viabilidade econômico-financeiro do Projeto

Sob o ponto de vista privado, um projeto é aceitável se, a TIR – Taxa Interna de Retorno for maior ou igual ao custo de capital, no caso WACC.

Esses indicadores, serão analisados em conjunto com o Valor Presente Líquido – VPL, como segue:

- *Cenário “A”*
 - Taxa Interna de Retorno – TIR: **9,07%** a.a.
 - WACC: **8,86%** a.a.
 - VPL: **R\$ 9.005** mil.

A análise conjunta dos indicadores – TIR, WACC e VPL - indicam que neste cenário o Projeto **é viável**.

- *Cenário “B”*

- Taxa Interna de Retorno – TIR: **11,33%** a.a.
- WACC: **11,24%** a.a.
- VPL: **R\$ 3.483** mil.

A análise conjunta dos indicadores – TIR, WACC e VPL - indicam que neste cenário o Projeto **é viável**.

Para ambos os Cenários, o estudo foi elaborado considerando um horizonte temporal de 20 anos e sem quaisquer indenizações decorrentes da reversibilidade de bens ao término do período contratual.

9. Considerações finais

9.3. Sobres análise de sensibilidade

▪ Cenário “A”

TIR - Variação da receita				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
8,7%	8,9%	9,1%	9,3%	9,5%
TIR - Variação do custo e despesa				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
9,3%	9,2%	9,1%	8,9%	8,8%
TIR - Variação do capex				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
9,2%	9,1%	9,1%	9,0%	9,0%

Para a análise de sensibilidade, avaliamos como chave para o sucesso do Projeto (a) Receita, vinculada a arrecadação; (b) Custos e despesas Operacionais e (c) Capex.

Os resultados da análise de sensibilidade, mostram o quão sensível é o retorno aos investidores, quando variamos 0,5 p.p. (para mais e para menos) nas variáveis selecionadas.

- Cada **0,5 p.p. de variação** nas **Receitas** impacta a TIR em **0,2 p.p.**, para mais (*aumento na Receita*) e para menos (*redução na Receita*).
- Cada **0,5 p.p. de variação** nos **Custos e despesas operacionais (CD)** impacta a Tir em **0,1 p.p.**, para mais (*redução dos CD*) e em **0,2 p.p.** e **0,1 p.p.**, para menos (*aumento nos CD*).

- Cada **0,5 p.p. de variação** no **Capex** impacta a TIR em menos de **0,1 p.p.**, para mais (*aumento no Capex*) e para menos (*redução no Capex*).

VPL - Anos		
10	15	20
-223.461	-99.087	9.005

TIR - Anos		
10	15	20
-3,1%	5,6%	9,1%

Quando sensibilizamos em função do horizonte temporal do projeto, os resultados mostram que:

- O **VPL** é negativo e crescente para a medida que o prazo contratual diminui.
- A **TIR** reduz em 3,5 p.p quando o prazo contratual é 15 (quinze anos) e é negativa quando é 10 (anos).

Portanto, **o projeto é altamente sensível a variação do horizonte temporal, confirmando que o prazo de 20 (anos) é o adequado para assegurar a sua viabilidade e atratividade.**

9. Considerações finais

9.3. Sobres análise de sensibilidade

▪ Cenário “B”

TIR - Variação da receita				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
10,9%	11,1%	11,3%	11,5%	11,7%
TIR - Variação do custo e despesa				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
11,6%	11,5%	11,3%	11,2%	11,1%
TIR - Variação do capex				
-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
11,4%	11,4%	11,3%	11,3%	11,2%

Para a análise de sensibilidade, avaliamos como chave para o sucesso do Projeto (a) Receita, vinculada a arrecadação; (b) Custos e despesas Operacionais e (c) Capex.

Os resultados da análise de sensibilidade, mostram o quão sensível é o retorno aos investidores, quando variamos 0,5 p.p. (para mais e para menos) nas variáveis selecionadas.

- Cada **0,5 p.p. de variação** nas **Receitas** impacta a TIR em **0,2 p.p.**, para mais (*aumento na Receita*) e para menos (*redução na Receita*).
- Cada **0,5 p.p. de variação** nos **Custos e despesas operacionais (CD)** impacta a Tir em **0,2 p.p.** e **0,1 p.p.**, para mais (*redução dos CD*) e em **0,1 p.p.**, para menos (*aumento nos CD*).

- Cada **0,5 p.p. de variação** no **Capex** impacta a TIR em menos de **0,1 p.p.**, para mais (*aumento no Capex*) e para menos (*redução no Capex*).

VPL - Anos		
10	15	20
-199.215	-85.492	3.483

TIR - Anos		
10	15	20
0,2%	8,2%	11,3%

Quando sensibilizamos em função do horizonte temporal do projeto, os resultados mostram que:

- O **VPL** é negativo e crescente para a medida que o prazo contratual diminui.
- A **TIR** reduz em 3,1 p.p quando o prazo contratual é 15 (quinze anos) e em 11,1 p.p. quando é 10 (anos).

Portanto, **o projeto é altamente sensível a variação do horizonte temporal, confirmando que o prazo de 20 (anos) é o adequado para assegura a sua viabilidade e atratividade.**

9. Considerações finais

9.4. Sobres benefícios para o Poder Concedente

- *Benefícios Diretos*

Pelo lado do estado, o projeto gera recursos diretamente e indiretamente. Os recursos gerados diretamente são (a) os repasses de 25,0%, calculados sobre o GGR e (b) pagamento de outorga.

- *Benefícios Indiretos*

Os recursos gerados indiretamente são originados das transferências futuras do Governo Federal referente aos recolhimentos de PIS, COFINS, IRPJ e CSLL.

9.5. Sobre os benefícios para os municípios

- *Benefícios Diretos*

Os municípios que abrigarem unidades do agente privado serão beneficiados com o recolhimento de ISSQN.

- *Benefícios Indiretos*

Os municípios que abrigarem as unidades de agentes privados na exploração de jogos lotéricos no estado de são, terão seus fluxos de caixa incrementados, futuramente, pelas transferências do Governo Federal.

9.6. Sobre a geração de emprego e renda

O Edital de Chamamento Público 004/2021 orienta que o estudo de viabilidade seja elabora (assim como os demais) considerando os Cenários “A” e “B”.

Cada cenário contém particularidades técnicas e operacionais, impactando os níveis e volumes de consumo e utilização de recursos humanos, tecnológicos, serviços e materiais.

Portanto, são esperados impactos de intensidades diferentes na geração de emprego e renda nos municípios que abrigarem os operadores de loteria.

- *Cenário “A”*

Este cenário, de **exclusividade**, exige um empreendimento de grande porte. Há, em geral, ganhos de escala, com administração centralizada, Centro de Serviços Compartilhados (CSC) etc., em um determinado local, que poderá, inclusive ser em outro estado.

Dessa forma, a geração de emprego e renda poderá ter os efeitos limitados e ficar aquém do esperado.

Nesse sentido, os benefícios sociais esperados para a população, nesse formato de negócios de exclusividade, não resulta em maiores benefícios para a sociedade.

9. Considerações finais

- Cenário “B”

Esse cenário, de **não exclusividade**, com um ambiente de livre concorrência de negócios, tem como característica induzir a criação de muitas empresas de pequeno e médio portes.

As estatísticas mostram que as empresas de pequeno e médio portes respondem significativamente pela geração de emprego diretos e indiretos e, conseqüentemente, de renda.

Em geral, limitada pelo porte, potencialmente poderão ser geridas por empresários locais, com atuação somente local ou em vários municípios.

Essas empresas, além de em conjunto empregarem mais pessoas que as de grande porte, tendem a efetuar suas compras localmente, com impacto na atividade comercial local.

9.7. Sobre as vantagens para o Poder Concedente: Cenário “A” vs Cenário “B”

Nosso entendimento é que a escolha do Poder Concedente quanto ao formato de exploração em parceria com o privado, deve ser sob o ponto de vista de melhor benefício para a sociedade.

A Figura abaixo compara algumas variáveis chave, com impacto direto para o Estado e por consequência para a sociedade. Os valores estão em R\$ mil.

	Cenários	
	"A"	"B"
Arrecadação Total	20.715.503	23.427.633
Prêmios Bruto	8.898.139	10.063.108
Repassa a Entidades Sociais	2.954.341	3.341.131

A Arrecadação Total no Cenário “B” será maior em R\$ 2.712.130 mil (+ 13,1%). Como os percentuais de *payout* e taxas de repasse a entidades sociais são os mesmos em ambos os cenários, esse é acréscimo para os apostadores e entidades sociais.

Por fim, não há dúvidas que o melhor formato de operação da Loteria no Estado de São Paulo é o **de não exclusividade**.

Referências

Referências

Assaf Neto, Alexandre (2014). Finanças Corporativas. 7. Ed.- São Paulo: Atlas

Assaf Neto, Alexandre (2009). Matemática Financeiras e suas Aplicações. 11. Ed.- São Paulo: Atlas

Assaf Neto, Alexandre; Lima, Fabiano Guasti. (2009). Curso de Administração Financeira. – São Paulo: Atlas

Barbosa, Fabiano Jantalia. (2017). Marco Regulatório das Loterias no Brasil: reflexões sobre o presente e contribuições para o futuro. Monografia Vencedora 1º. Lugar, Prêmio SEAE de Loterias 2017. ESAF

Brealey, Richard A; Eugene F.; Ehrhardt, Michael C. (2013). Princípios de finanças corporativas - 10. ed. . Porto Alegre: AMHG Editora Ltda.

Brigham, Eugene F.; Myers, Stuart C.; Allen, Franklin (2006). Administração Financeira – Teoria e Prática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning

Bueno, Rodrigo de Losso da Silveira; Rangel, Armênio de Souza; Santos, José Carlos de Souza. (2011). Matemática Financeira Moderna. São Paulo: Cengage Learning

Chague, Fernando; De-Losso, Rodrigo; Giovannetti, Bruno; Sande, Felipe (2014). In: Novos Rumos para a Infraestrutura: eficiência, inovação e desenvolvimento / Ricardo Sennes ... [et al.] – São Paulo: Lex Editora. p.223-260

Copeland, Tom; Koller, Tim; Murrin, Jack (2002). Avaliação de empresas – Valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas – 3. ed. São Paulo: Makron Books.

Correa, Charles Henrique. (2019). O perfil dos apostadores de Loteria no Brasil: análise de Box-Cox Double Hurd Model com microdados da POF 2017-2018. Monografia Vencedora 1º. Lugar, Prêmio SEAE de Loterias 2019. ESAF

Damodaran, Aswath (2007). Avaliação de empresas. – 2. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Damodaran, Aswath (2009). Introdução à avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo. 2. ed. – Rio de Janeiro: Qualitymark.

Fleischer, Geraldo A. (1973). Teoria da Aplicação do Capital: Um estudo das decisões de investimentos. São Paulo, Edgard Blucher, Ed. Da Universidade de São Paulo

Galípolo, Gabriel Muricca; Henriques, Ewerton de Souza (2016). Rentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro do contrato. In: Moreira, Egon Bkocmman (Coord.). Contratos administrativos, equilíbrio econômico-financeiro e a taxa interna de retorno: a lógica das concessões e parcerias público-privadas. Belo Horizonte: Fórum, p. 357-374.

Justen Filho, Marçal (2016). Comentários à lei de licitações e contratos administrativos. **17ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.**

Justen Filho, Marçal (2016). A contratação sem licitação nas empresas estatais. In: JUSTEN FILHO, Marçal. Estatuto jurídico das empresas estatais: Lei 13.303/2016 – “Lei das Estatais”, São Paulo: Editora Revista dos Tribunais

Knight, Frank H. Risk, Uncertainly and Profit. Nova York, Dover, 2006.

Lima, Fabiano Guasti (2015). Análise de riscos. São Paulo: Atlas

Luzio, Eduardo (2015). Finanças Corporativas – Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio de Janeiro

Referências



Marques Neto, Floriano de Azevedo; Loureiro, Caio de Souza (2019). O equilíbrio econômico e financeiro nas concessões, Dinamismo e segurança jurídica na experiência brasileira. *In*: Moreira, Egon Bockmann (coord.) . Tratado do equilíbrio econômico-financeiro: contratos administrativos, concessões, parcerias público-privadas, taxa interna de retorno, prorrogação antecipada e relicitação. 2ª ed. Belo Horizonte: Fórum

Martinez, Antonio Lopo; Almeida, Lauro Brito de; Silva, Paulo Roberto da; Martins, Eliseu (2001). Avaliação de Empresas. *In*: Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras. Avaliação de Empresas: da mensuração contábil à econômica | FIPECAFI; Eliseu Martins (organizador). – São Paulo: Atlas.

Moreira, Egon Bockmann (2015). Concessões. Belo Horizonte: Fórum,

Matos, Silvia; Garrido, Marina e Santiago, Mayara (2021). Boletim Macro FGV IBRE, no. 117, Março.

Porter, Michel E. (1989). Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho. 19. ed. Rio de Janeiro: Campus

Relatório Plano de Negócios do Serviço de Loteria Instantânea (2017). Consórcio Ernest Young, Moyses & Pires e Zancan. Rio de Janeiro. RJ. Brasil.

RIBEIRO, Maurício Portugal. O que todo o profissional de infraestrutura precisa saber sobre equilíbrio econômico-financeiro de concessões e PPPs (mas os nossos juristas ainda não sabem). *In*: MOREIRA, Egon Bockmann (coord.). Tratado do equilíbrio econômico-financeiro: contratos administrativos, concessões, parcerias público-privadas, taxa interna de retorno, prorrogação antecipada e relicitação. 2ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019

Securato, José Roberto (1996). Decisões financeiras em condição de risco. São Paulo: Atlas

Titman, Sheridan; Martin, John D. (2010). Avaliação de projetos e investimentos: Valuation – Porto Alegre: Bookman

Anexos

Anexo 1: Taxa de Desconto

As variáveis do CAPM, foram estimadas, como segue:

- **R_f** : Taxa livre de risco (*Risk free rate*)

A taxa de retorno médio livre de risco (R_f) estimada calculando o retorno médio nos 12 meses anteriores à data-base (31/12/2020), dos títulos de renda fixa do Tesouro Norte-americano (T-Bond) de 30 anos, que foi de 1,98% (Fonte: Federal Reserve).

- **β** : Estimativa do Beta

O Beta é o coeficiente de risco específico da ação de uma empresa em relação a um índice representativo do mercado acionário como um todo. Na avaliação de empresas listadas e com negociação expressiva em bolsas de valores, o Beta da ação pode ser calculado pela correlação dos seus retornos semanais com relação ao índice de mercado selecionado durante os dois anos anteriores à data-base da avaliação.

Para as empresas não listadas em bolsa, é usual utilizar como *proxy* o Beta médio de um grupo de empresas do seu setor de atuação. O Beta (0,99) médio alavancado de empresas do setor de Hotel/Gaming, foi coletado no site do Prof. Aswath Damodaran, New York University

(http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html#discrate). Esse beta é calculado com base nos betas de uma amostra das empresas que compõem esses setores, ponderados pela participação de cada setor no faturamento da Empresa.

Na sequência, o beta realavancado de 0,89 foi calculado com base em uma estrutura de capital de mercado e, a alíquota de imposto de renda utilizada foi a definida para o projeto.

- **$[E(R_m) - R_f]$** : Prêmio de risco de Mercado

Para estimar o prêmio de risco do mercado acionário de longo prazo (ou seja, $E[R_m] - R_f$), foi adotado o retorno médio acima da taxa do Treasury Bond proporcionado pelo investimento no mercado acionário norte-americano no período de 1928 a 2020, que foi de 6,43% (Fonte: Site do Prof. Aswath Damodaran).

- **R_b** : Risco Brasil

O prêmio de risco associado ao Brasil (R_b), estimado de 2,66% para o período, é a média aritmética dos últimos 10 anos, anteriores à data-base, da taxa de rendimento do título brasileiro EMBI+ (Fonte: IPEA Data).

- **R_s** : Prêmio de risco pelo porte do projeto

O prêmio de risco pelo porte do projeto (R_s) estimado para este projeto para o Cenário “A” é de 0,78% e Cenário “B” é de 3,21%, respectivamente para empresas comparáveis “Mid Cap” e “Micro Cap”. Fonte: Ibbotson Associate..

- **I_a** : Inflação Americana

Foi utilizada a inflação anual média de longo prazo nos Estados Unidos (I_a) de 2,10% (Fonte: Federal Reserve Bank).

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PROJETOS, ORÇAMENTO E GESTÃO
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO

Editais de Chamamento Público no. 004/21
Implantação e Operação dos Serviços Lotéricos no Estado de São Paulo

Produto Final IV - Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira