

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



Elaboração de estudos visando ao aperfeiçoamento do instrumento cobrança, mediante a revisão dos mecanismos e valores da Cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio Estadual Paulista e da União nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, considerando as normativas aplicáveis e a análise crítica da sua implementação na bacia

Relatório da 3ª Oficina de Trabalho



Abril/2024



EQUIPE-CHAVE

NOME E FUNÇÃO	FORMAÇÃO
Vitor Carvalho Queiroz Coordenador de Projeto	Engenharia Civil; Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Vítor Lages do Vale Especialista em Recursos Hídricos	Engenharia Civil; Mestrado e Doutorado em andamento em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Fabiana de Cerqueira Martins Especialista Administrativo	Ciências Biológicas; Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos; Especialização em Engenharia Ambiental; Especialização em Gestão de Resíduos Sólidos
Rodrigo Flecha Ferreira Alves Especialista em Estudos Econômicos	Engenharia Civil; Especialização em Engenharia Sanitária e Ambiental; Mestrado em Ciências e Técnicas do Meio Ambiente

EQUIPE DE APOIO

NOME E FUNÇÃO	FORMAÇÃO
Fabiano Pereira e Ferreira Técnico em Recursos Hídricos	Engenharia Civil
Gabriel Gonçalves Nobre Técnico em Estudos Econômicos	Ciências Econômicas
Elaisa Teixeira de Jesus Mamede Técnica em Estudos Econômicos	Engenharia Ambiental e Sanitária e Administração Pública

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



01	25/04/2024	Revisão	HIDROBR	RSA	VCQ
00	08/03/2024	Minuta de Entrega	HIDROBR	RSA	VCQ
Revisão	Data	Descrição Breve	Ass. do Autor.	Ass. do Superv.	Ass. de Aprov.
Elaboração de estudos visando o aperfeiçoamento do instrumento de cobrança, mediante a revisão dos mecanismos e valores da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio estadual paulista e da União nas Bacias PCJ					
Relatório da 3ª Oficina de Trabalho					
Elaborado por: Equipe HIDROBR			Supervisionado por: Fabiana de Cerqueira Martins		
Aprovado por: Vitor Carvalho Queiroz			Revisão	Finalidade	Data
			01	2	25/04/2024
Legenda Finalidade: [1] Para Informação [2] Para Comentário [3] Para Aprovação					
 HIDROBR SOLUÇÕES INTEGRADAS					
HIDROBR CONSULTORIA LTDA. Av. Brasil, nº 888, Sala 1401 a 1408, Santa Efigênia, Belo Horizonte/MG, CEP 30.140-001 (31) 3504-2733 www.hidrobr.com					

APRESENTAÇÃO

A empresa HIDROBR Consultoria Ltda. firmou com a Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Agência PCJ) o Contrato nº. 022/2022, para a “Elaboração de estudos visando ao aperfeiçoamento do instrumento de cobrança, mediante à revisão dos mecanismos e valores da Cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio estadual paulista e da União nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, considerando as normativas aplicáveis e a análise crítica da sua implementação na bacia”, em conformidade com a Coleta de Preços nº. 05/2022.

O presente relatório corresponde ao Relatório da 3ª Oficina de Trabalho.

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



SUMÁRIO

1	DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO	1
2	INTRODUÇÃO	2
3	OBJETIVOS.....	4
3.1	OBJETIVO GERAL	4
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
4	PROGRAMAÇÃO	5
5	APRESENTAÇÃO INICIAL	7
6	DISCUSSÕES EM GRUPO	8
7	RESULTADOS E PLENÁRIA FINAL	9
7.1	GRUPO 1	9
7.1.1	Classificações favoráveis relacionadas aos cenários factíveis à realidade das bacias PCJ:	10
7.1.2	Avaliações relacionadas aos cenários do Potencial de Arrecadação: 10	
7.2	GRUPO 2	10
7.2.1	Classificações favoráveis relacionadas aos cenários factíveis à realidade das bacias PCJ:	10
7.2.2	Avaliações relacionadas aos cenários do Potencial de Arrecadação: 11	
7.3	GRUPO 3	11
7.3.1	Classificações favoráveis relacionadas aos cenários factíveis à realidade das bacias PCJ:	11
7.3.2	Avaliações relacionadas aos cenários do Potencial de Arrecadação: 11	
7.4	CONSOLIDAÇÃO	13
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	16
9	APÊNDICES	17

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1 – Programação da 2ª Oficina de Trabalho	5
Tabela 6.1 – Lista de Presença da 3ª Oficina de Trabalho	8
Tabela 7.1 – Consolidação dos resultados da 3ª oficina de Trabalho	13

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



1 DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratante:	Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Agência das Bacias PCJ)
Contrato:	022/2022
Assinatura do Contrato em:	13 de julho de 2022
Assinatura da Ordem de Serviço em:	19 de agosto de 2022
Escopo:	Elaboração de estudos visando ao aperfeiçoamento do instrumento de cobrança, mediante à revisão dos mecanismos e valores da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio Estadual Paulista e da União nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, considerando as normativas aplicáveis e a análise crítica da sua implementação na bacia
Prazo de Execução:	12 meses, a partir da data da emissão da Ordem de Serviço
Cronograma:	Conforme apresentado no Plano de Trabalho
Valor global do contrato:	R\$ 278.123,65 (duzentos e setenta e oito mil, cento e vinte e três reais e sessenta e cinco centavos)
Documentos de Referência:	• Coleta de Preços nº. 005/2022

2 INTRODUÇÃO

Em conformidade com o Termo de Referência – Anexo I do edital Coleta de Preços nº. 005/2022 da Agência PCJ – o presente documento apresenta o Relatório da 3ª Oficina de Trabalho durante execução do trabalho “Elaboração de estudos visando ao aperfeiçoamento do instrumento de cobrança, mediante a revisão dos mecanismos e valores da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio estadual paulista e da União nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, considerando as normativas aplicáveis e a análise crítica da sua implementação na bacia”.

O trabalho prevê a elaboração de 10 (dez) produtos, a saber:

1. Produto 1 (P1) – Plano de Trabalho Consolidado;
2. Produto 2A (P2A) – Relatório do Levantamento da Bibliografia e dos Impactos da Cobrança;
3. Produto 2B (P2B) – Relatório de Análise Crítica do Instrumento da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos de Domínio do Estado de São Paulo e da União nas Bacias PCJ;
4. Produto 3 (P3) – Relatório de Análise Crítica do Plano das Bacias PCJ;
5. Produto 4 (P4) – Relatório com o Registro das Reuniões e da Coleta de Contribuições dos Representantes dos Comitês PCJ;
6. Produto 5 (P5) – Relatório com as Propostas de Novos Preços para a Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos;
7. Produto 6 (P6) – Relatório das Propostas de Aperfeiçoamento da Metodologia da Cobrança;
8. Produto 7 (P7) – Aplicativo Web de Simulação da Cobrança;
9. Produto 8 (P8) – Relatório das Oficinas;

10. Produto 9 (P9) – Relatório Executivo, Com a Proposta Final de Novos Mecanismos e Preços.

O presente produto não estava previsto, porém, em virtude de alterações no cronograma, a 3ª Oficina foi realizada após a entrega do Produto 8. Portanto este relatório foi elaborado para registrar e consolidar as informações, discussões e subsídios coletadas na 3ª Oficina.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Inscrito no contexto da “Elaboração de estudos visando ao aperfeiçoamento do instrumento cobrança, mediante a revisão dos mecanismos e valores da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio Estadual Paulista e da União nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, considerando as normativas aplicáveis e a análise crítica da sua implementação na bacia”, o presente relatório tem como objetivo geral descrever em detalhes os acontecimentos ocorridos na 3ª Oficina de Trabalho, realizada no dia 29 de fevereiro de 2024.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A 3ª Oficina de Trabalho apresentou, como objetivos específicos:

- Propostas para avaliação da aplicação de recursos das Cobranças PCJ; e
- Proposições de cenários de novos preços e mecanismos trabalhados após discussões e subsídios da 2ª Oficina de Trabalho.

4 PROGRAMAÇÃO

Tabela 4.1 – Programação da 2ª Oficina de Trabalho

PARTE	PASSOS	DESCRIÇÃO	DURAÇÃO	HORÁRIO
1ª PARTE	Recepção, credenciamento e cafezinho	Recepção, credenciamento e entrega de materiais aos participantes.	30 minutos	8h30 - 9h00
	Abertura com apresentação dos objetivos da 3ª Oficina de Trabalho	Agência PCJ e Comitês PCJ.	30 minutos	9h00 - 9h30
	Apresentação HIDROBR e Agência PCJ/SECEX Comitês PCJ	Propostas para avaliação da aplicação de recursos das Cobranças PCJ.	30 minutos	9h30 - 10h00
	Esclarecimentos gerais	Esclarecimentos gerais sobre a apresentação de propostas para avaliação da aplicação de recurso das Cobranças PCJ.	15 minutos	10h00 - 10h15
	Apresentação HIDROBR e Agência PCJ/SECEX Comitês PCJ	Apresentação Cenários de Potencial de Arrecadação.	45 minutos	10h15 - 11h00
	Esclarecimentos gerais	Questões/comentários dos participantes sobre os Cenários de Potencial de Arrecadação.	45 minutos	11h00 - 11h45
	Agência PCJ/SECEX Comitês PCJ	Pergunta Orientadora e formação de 03 Grupos de Trabalho (GT).	15 minutos	11h45 - 12h00
Pausa para almoço			90 minutos	12h00 - 13h30

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



Relatório da 3ª Oficina de Trabalho

Abril de 2024

PARTE	PASSOS	DESCRIÇÃO	DURAÇÃO	HORÁRIO
2ª PARTE	Discussão em Grupos de Trabalho	Discussão Pergunta Orientadora.	120 minutos	13h30 - 15h30
	Cafezinho		30 minutos	15h30 - 16h00
	Apresentação e discussão dos resultados dos Grupos de Trabalho	O relator/coordenador de cada GT apresentará os resultados aos participantes da 3ª Oficina de Trabalho, sendo 10 minutos por GT.	30 minutos	16h00 - 16h30
	Agência PCJ/SECEX Comitês PCJ	Apresentação do cronograma geral do Contrato da HIDROBR e dos próximos passos para discussão e aprovação da revisão da cobrança pelos Comitês PCJ.	15 minutos	16h30 - 16h45
	Encerramento	Encerramento da 3ª Oficina de Trabalho por parte da Agência PCJ e dos Comitês PCJ.	-	16h45

Fonte: HIDROBR (2024)

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



5 APRESENTAÇÃO INICIAL

Dando sequência ao processo participativo do estudo de revisão das Cobranças PCJ, a apresentação da 3ª Oficina trouxe uma abordagem inicial acerca da demanda apresentada pelos participantes da 2ª Oficina. Tal discussão, abrange a quantificação dos benefícios alcançados e potenciais provenientes do investimento nas Bacias com recursos das Cobranças.

Em um trabalho realizado pela Agência das Bacias PCJ com apoio da HIDROBR, o controle de produtos finais de empreendimentos financiados pela Agência (com recursos das Cobranças) foi analisado e classificado em diferentes tipologias, em caráter qualitativo, visando a verificar a aderência da aplicação dos recursos ao Plano das Bacias PCJ 2020-2035. Além disso, foram selecionados exemplos de relatórios de vistoria técnica, realizados também pela Agência, dos quais foram extraídos um resumo das principais informações técnicas e de investimentos de cada um deles. Após isso, foi feito um trabalho de levantamento de dados secundários (notadamente pelo SNIS), para verificação quantitativa das melhorias propiciadas especificamente para aqueles empreendimentos. Os exemplos estudados podem ser vistos no APÊNDICE III- Apresentação da 3ª Oficina de Trabalho.

Em seguida, foi apresentada uma nova rodada de simulações de potencial de arrecadação das Cobranças PCJ, construída a partir dos subsídios da 2ª Oficina, discussões internas e um alinhamento de interpretação da Deliberação CRH-SP nº 180/2015 junto à coordenação da CT-COB/SP. A apresentação das novas simulações foi precedida de uma explicação do formato de simulação, das premissas adotadas, dos impactos provenientes de alterações metodológicas propostas e do alinhamento de interpretação da Deliberação CRH-SP nº 180/2015 citado.

Foram apresentados então doze Cenários simulados, todos com os mesmos preços unitários, e alterações relacionadas à metodologia, à possibilidade de atendimento ao Plano de Investimentos do Plano das Bacias PCJ 2020-2035 e à introdução de uma progressividade de 4 anos no aumento dos preços. Os resultados dessas simulações

podem ser vistos no mesmo APÊNDICE III- Apresentação da 3ª Oficina de Trabalho já citado.

6 DISCUSSÕES EM GRUPO

As discussões nos GTs e sistematização dos resultados ocorreu na segunda parte da programação, mediante a formação de 03 (três) Grupos de Trabalho, constituídos pelos participantes da 3ª Oficina. A divisão buscou formar grupos heterogêneos em relação aos setores e instituições representadas, conforme mostra a Tabela 6.1.

Tabela 6.1 – Lista de Presença da 3ª Oficina de Trabalho

Nome do participante:	Grupo	Instituição
André Elia Neto	1	UNICA
André Luiz Sanchez Navarro	1	Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística
Bruno Raniely Gonçalves Santos	1	SABESP
Camila Cândida Zanon Gomes	1	Instituto Mineiro de Gestão das Águas-IGAM
Caroline Tubero Bacchin	1	DAEE
Flávio Forti Stenico	1	Consórcio PCJ
Jose Antônio	1	DAE
Rodrigo Ferraz Moreira	1	SABESP
Eduardo Leo	1	Agência das Bacias PCJ
Sergio Razera	1	Agência das Bacias PCJ
Ane Caroline Grisolio Machion	1	SABESP
Alexandre Villela	1	FIESP
Michele Consolmagno	1	CIESP DR-Bragança Paulista
Bruno Sales Bitencourt Costa	2	SABESP
Daniel Vieira de Campos	2	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Pedro
Denis Harisson da Silva	2	Secretaria Executiva dos Comitês PCJ
Francisco Carlos Castro Lahóz	2	Consórcio PCJ
Hélio Rubens Gonçalves Figueiredo	2	SABESP
Mylena Nascimento Rodrigues de Oliveira	2	FIEMG
Petrus B. Weel	2	Conselho Deliberativo da PCJ
Saulo de Assis Maia	2	SABESP
Aline Briques	2	Agência das Bacias PCJ
Lilian Cruz	2	Agência das Bacias PCJ
Tony Segatto	2	Agência das Bacias PCJ
Kamilla S.	2	DAE Jundiá
Ricardo Luiz	2	SEMIL

Nome do participante:	Grupo	Instituição
Paulo Tinel	3	ASSEMAE
Dário Julio Silveira Peçanha	3	SABESP
Eliana Von Atzingen Bueno Morello	3	ASSEMAE (SANASA)
Gustavo Arthur Mechlin Prado	3	SANASA / ASSEMAE
Jorge Antonio Mercanti	3	CIESP DR-Campinas
Nilton de Santana	3	SABESP
Raquel Eliana Metzner	3	ISPA-C
Rodrigo Hajjar	3	Fórum das Américas
Thiago Gil	3	ANA
Ivens Oliveira	3	Agência das Bacias PCJ
Patricia Barufaldi	3	Agência das Bacias PCJ
Suely Matsuguma	3	DAEE

Fonte: HIDROBR (2023)

As discussões foram realizadas na segunda etapa e cada participante recebeu uma ficha. Ao final da dinâmica as fichas foram recolhidas e os Grupos de Trabalho apresentaram seus resultados. Importante ressaltar que alguns participantes não preencheram as fichas, pois foram contemplados pela decisão do grupo.

A ficha disponibilizou um espaço para que os participantes pudessem responder à seguinte pergunta: “Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.”

As fichas que foram respondidas e devolvidas podem ser vistas no APÊNDICE II - FICHAS RESPONDIDAS.

7 RESULTADOS E PLENÁRIA FINAL

Neste item são exibidas as Classificações e Avaliações quanto aos cenários, do Potencial de Arrecadação, mais factíveis à realidade das Bacias PCJ apresentados por cada grupo de trabalho. Por fim é apresentada abaixo na Tabela 7.1, abrangendo a consolidação do consenso, de modo a obter a sintetização dos resultados.

7.1 GRUPO 1

7.1.1 Classificações favoráveis relacionadas aos cenários factíveis à realidade das bacias PCJ:

- 1°. Cenário sem aumento de preços no federal e equiparação dos preços paulistas com os preços projetados para 2028 na cobrança federal;
 - 2°. Cenário com preços ajustados ao atendimento do cenário de investimentos proposto (aproximadamente R\$ 600 milhões adicionais), respeitando as proporções entre preços referenciais;
 - 3°. Cenário com preços de referência apresentados no documento-base da 3ª oficina;
- Importante ressaltar que para os cenários “2” e “3”, o Grupo 1 sugere apresentá-los com e sem o impacto dos retornos financiamentos reembolsáveis. Além disso, somente na simulação com retorno, representar até 2035.

7.1.2 Avaliações relacionadas aos cenários do Potencial de Arrecadação:

- Cenários sem progressividade e cenários da categoria “2” (sem Kmed e Kout), apresentam-se desfavoráveis;
- Simulação com teto de quatro anos, de acordo com período de progressividade previsto na Deliberação CRH nº 180/15 e diretrizes do CNRH para revisões e atualização monetária;
- Manutenção do Kmed e Kout, em proporção 80/20.

7.2 GRUPO 2

7.2.1 Classificações favoráveis relacionadas aos cenários factíveis à realidade das bacias PCJ:

- Não houve consenso sobre os cenários, devido ao engessamento dos PPUs.

7.2.2 Avaliações relacionadas aos cenários do Potencial de Arrecadação:

- Simplificação dos mecanismos de Cobrança Estadual buscando a equiparação com a metodologia da Cobrança Federal (proposta de alteração da Deliberação 180);
- Analisar as legislações identificando os gargalos, pontos de falhas de entendimento e pontos engessados na legislação;
- Contestação do Parecer Jurídico em relação à Cobrança Estadual em relação ao reajuste através de indexador oficial;
- Manter o cenário e eliminar a menção ao CEIVAP;
- Acréscimo do cenário do reajuste pela inflação;
- Acréscimo do cenário dos recursos reembolsáveis;
- Acréscimo de preços (PPUs) na planilha/simulador.

7.3 GRUPO 3

7.3.1 Classificações favoráveis relacionadas aos cenários factíveis à realidade das bacias PCJ:

1°. Opta pelo cenário 1.A – CPR, pois o mesmo deixa claro que a alocação de valores fica condicionado ao Plano de Bacias.

- Não foram considerados outros cenários, pois os preços de referência são iguais.

7.3.2 Avaliações relacionadas aos cenários do Potencial de Arrecadação:

- Ponderar a questão de reserva excessiva, sendo assim manter a condição de 80/20;

- Considerar melhores indicadores;
- Considerar a progressividade do aumento dos valores;
- Não adicionar o Kmed extra;
- Definir uma nomenclatura ao PUB (excluir nome CEIVAP);
- Observar as questões de valores dos PUBs, uma vez que não houve diferenças;

7.4 CONSOLIDAÇÃO

Tabela 7.1 – Consolidação dos resultados da 3ª oficina de Trabalho

Grupo	Classificações Favoráveis	Avaliações Gerais	Sugestões
01	1°. Cenário sem aumento de preços e equiparação dos preços paulistas com os preços projetados para 2028; 2°. Cenário com preços ajustados ao atendimento do cenário de investimentos proposto; 3°. Cenário com preços de referência apresentados no documento-base da 3ª oficina.	- Cenários sem progressividade e cenários da categoria “2” (sem Kmed e Kout), apresentam-se desfavoráveis; - Simulação com teto de quatro anos, de acordo com período de progressividade e diretrizes do CNRH para revisões e atualização monetária;	Manutenção do Kmed e Kout, em proporção 80/20.
02	Não houve consenso sobre os cenários, devido ao engessamento dos PPUs.	- Simplificação dos mecanismos de Cobrança Estadual buscando a equiparação com a metodologia da Cobrança Federal. - Analisar as legislações identificando os gargalos, pontos de falhas de entendimento e pontos engessados na legislação; - Contestação do Parecer Jurídico em relação à Cobrança Estadual em relação ao reajuste através de indexador oficial;	- Manter o cenário e eliminar a menção ao CEIVAP; - Acréscimo do cenário do reajuste pela inflação; - Acréscimo do cenário dos recursos reembolsáveis; - Acréscimo de preços (PPUs) na planilha/simulador.

Relatório da 3ª Oficina de Trabalho

Abril de 2024

Grupo	Classificações Favoráveis	Avaliações Gerais	Sugestões
03	1°. Opta pelo cenário 1.A – CPR, pois o mesmo deixa claro que a alocação de valores fica condicionado ao Plano de Bacias.	- Ponderar sobre a questão de reserva excessiva, sendo assim manter a condição de 80/20; - Observar as questões de valores dos PUBs, uma vez que não houve diferenças;	- Considerar melhores indicadores; - Considerar a progressividade do aumento dos valores; - Não adicionar o Kmed extra; - Definir uma nomenclatura ao PUB (excluir nome CEIVAP);

Fonte: HIDROBR (2024)

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



A Tabela 7.1 apresenta a consolidação dos resultados qualitativos das discussões no âmbito da 3ª Oficina de Trabalho. Também é importante apontar os seguintes destaques que se depreenderam das discussões entre os participantes:

- Inserção das notas técnicas explicativas sobre as informações/campos das planilhas de simulação;
- Apresentação clara das porcentagens de aumento proposto nos preços em relação aos valores vigentes, onde forem mencionados; e
- Inserção de avaliações e projeções relacionadas aos recursos de custeio no relatório final.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi descrito e apresentado na 2ª Oficina do Trabalho, a proposta para avaliação da aplicação de recursos das Cobranças PCJ foi recebida de forma satisfatória pelos participantes. No entanto, durante a realização desta, foram mencionadas e ressaltadas pelos participantes, a necessidade de indicadores físicos-financeiros direcionados aos próximos empreendimentos.

Por fim, durante a realização da 3ª Oficina do trabalho, as propostas trabalhadas a partir dos subsídios da 2ª Oficina foram reapresentadas e discutidas pelos participantes. Além disso, a pauta da discussão visou refinar ainda mais o estudo, buscando uma proposta final de revisão de preços e mecanismos, condizentes com a realidade das Bacias PCJ e de seus usuários de recursos hídricos.

9 APÊNDICES

9.1 APÊNDICE I - LISTA DE PRESENÇA

CONTRATADA

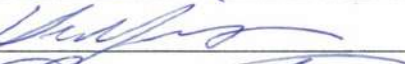
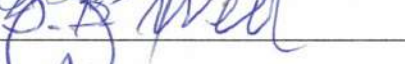


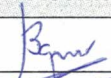
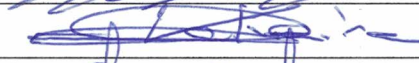
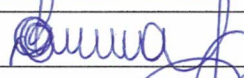
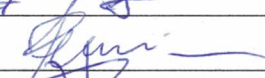
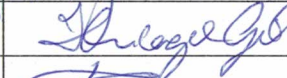
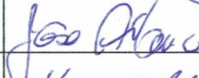
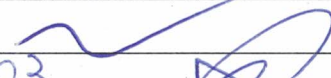
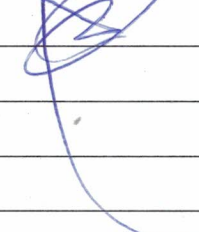
CONTRATANTE



APOIO



Nome	Instituição	E-mail	Telefone	Assinatura
André Elia Neto	UNICA	andre.elia@unica.com.br	19999529720	
André Luiz Sanchez Navarro	SEMIL	andre.navarro@sp.gov.br	17982030008	André L. S. Navarro
Ane Caroline Grisolio Machion	Sabesp	amachion@sabesp.com.br	11971156002	Ane Caroline Grisolio Machion
Bruno Raniely Gonçalves Santos	Sabesp	brgsantos@sabesp.com.br	11984706762	
Bruno Sales Bitencourt Costa	SABESP	bcosta@sabesp.com.br	1133888092	
Camila Cândida Zanon Gomes	IGAM	camila.zanon@meioambiente.mg.gov.br	31982764599	Camila Zanon Gomes
Caroline Tubero Bacchin	DAEE	caroline.bacchin@daee.sp.gov.br	19981091618	Caroline Tubero Bacchin
Daniel Vieira de Campos	SAAESP	Engenharia@saaesp.sp.gov.br	19974206000	Daniel Vieira de Campos
Dário Julio Silveira Peçanha	Sabesp	dpecanha@sabesp.com.br	11995260808	Dário Peçanha
Denis Herisson da Silva	SECEX PCJ	denis.silva@comites.baciaspcj.org.br	19988880032	
Eliana Von Atzingen Bueno Morello	ASSEMAE (SANASA)	eliana.morello@sanasa.com.br	19994442001	
Flávio Forti Stenico	Consórcio PCJ	assessoria.se@agua.org.br	19992476055	Flávio Forti Stenico
Francisco Carlos Castro Lahóz	Consórcio PCJ	francisco@agua.org.br	1934225457	
Gustavo Arthur Mechlin Prado	SANASA / ASSEMAE	gustavo.prado@sanasa.com.br	19974027278	
Helio Rubens Gonçalves Figueiredo	SABESP	hfigueiredo@sabesp.com.br	11999366556	Helio Rubens Gonçalves Figueiredo
Jorge Antonio Mercanti	CIESP DR-Campinas	jorgemercanti@mail.com	19997955245	Jorge Antonio Mercanti
Martim de França Silveira Ribeiro ✕	Prefeitura Municipal de Jundiaí	martim.ribeiro@daejudiai.com.br	11971102213	
Mylena Nascimento Rodrigues de Oliveira	FIEMG	mnoliveira@fiemg.com.br	33999348572	
Nilton de Santana	SABESP	nilsantana@sabesp.com.br	11989657461	
Petrus B. Weel	Conselho Deliberativo da PCJ	p.h.weel@terra.cm.br	9991951125	Petrus B. Weel
Raquel Eliana Metzner	ISPA-C	raquelm871@gmail.com	19994798675	
Rodrigo Ferraz Moreira	Sabesp	rfmoreira@sabesp.com.br	11956513419	
Rodrigo Hajjar	Fórum das Américas	Rodrigohajjar@gmail.com	11992928586	
Saulo de Assis Maia	Sabesp	samaia@sabesp.com.br	11959580400	Saulo de Assis Maia

Nome	Instituição	E-mail	Telefone	Assinatura
Aline Briques	Agência das Bacias PCJ	aline.briques@agencia.bacias-pcj.org.br		
Eduardo Leo	Agência das Bacias PCJ	eduardo.leo@agencia.bacias-pcj.org.br	(11) 34772105	
Ivens Oliveira	Agência das Bacias PCJ	iveness.oliveira@agencia.bacias-pcj.org.br		
Lilian Cruz	Agência das Bacias PCJ			
Patricia Barufaldi	Agência das Bacias PCJ	patricia.barufaldi@agencia.bacias-pcj.org.br	988880034	
Sergio Razera ASSINOU	Agência das Bacias PCJ			
Tony Segatto	Agência das Bacias PCJ	tony.segatto@agencia.bacias-pcj.org.br	(11) 94157-4627	
Fabiano Ferreira	HIDROBR			
Rodrigo Flecha	HIDROBR	rodrigo.flecha22@gmail.com	(61) 991448067	
THIAGO GIL B. BARROS	ANA	thiago.barros@ana.gov.br	(61) 98625780	
PAULO TINKEL	ASSEMAE			
SERGIO RAZERA	Agência PCJ	sergio.razera@agencia	(11) 988880034	
Ricardo Luiz Mangabeira	SEM/CRH:	rmangabeira@sp.gov.br	(11) 98233251	
SUELY MATSUGUMA	DAEE	smatsuguma@daee.sp.gov.br	(11) 99515-0576	
Jose Antonio	DAE JUNDIAÍ	jose.ferreira@dae.jundiai	998802934	
Kamilla F. Firmino	DAE JUNDIAÍ	KAMILLA FIRMINO 0306@gmail	1193765289	
ALEXANDRE VILCELA	FISP	ALEXANDRE.VILCELA@FISP.com.br		
MICHELE CONSOLMAGNO	CIESP BORGES	miconzola@hotmail.com	11984381603	

9.2 APÊNDICE II - FICHAS RESPONDIDAS

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



NOME: André Elia Neto INSTITUIÇÃO: UNICA GRUPO: 1

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

- 1º) Cenário só com autorização monitorada na ANEPA, Iguatema.
- 2º) Cenário com menos 4 anos de PUB. Iguatema
- 3º) Cenários c/ progressivamente 4 anos
- 04º) Encopção no sistema (HEPNA 1/0 GT. Cobrança)
 - a) Aumentar o GAT tracejado
 - b) L nova conta c/ o dispêndio básico
 - c) L quanto RPA com PUB e PUR → ZERANDO o GAT.
- 4º) Manter o RPA e o Rmed.

NOME: Daniel Vunes de Campos INSTITUIÇÃO: SAESP GRUPO: 2

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

2º CPR = Solicitando Tarifa de Kmed Este por pº estudante
da Outorga

1º CPR = Sem Kmed Este

2º F.CPR = Sem Kmed Este

Obs: A empresa precisa voltar, precisa ter mais
alternativas, como revisão do plano para incluir
cobrança simplificada.

Aperfeiçoamento da Metodologia de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos nas Bacias
PCJ

3ª Oficina de Trabalho

CIESP Campinas – Campinas/SP – 29 de fevereiro de 2023 – 8h30 às 16h45

NOME: Daño Julis S. Pecanha INSTITUIÇÃO: Sabesp GRUPO: 3

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

Doc. Base pag. 18

→ Não é possível opinar neste momento,
considerando que foram apresentados cenários
com o P-PV e P-UB únicos, que tomavam
como base os valores unitários do CEIVAP;

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



Aperfeiçoamento da Metodologia de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos nas Bacias
PCJ

3ª Oficina de Trabalho

CIESP Campinas – Campinas/SP – 29 de fevereiro de 2023 – 8h30 às 16h45

NOME: DENIS HEUSSON SILVA INSTITUIÇÃO: SAA/SP GRUPO: 2

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

1. L.B.CPR : considerando representante de SAA/SP onde o
2. 2.E.CPR : 80/20 é importante p/ produtos agropecuários e
3. 1.A.CPR : o respeito e gestão dos recursos no âmbito do Plano de Bacia e controle de perdas que é importante. Este cenário tem sido escolhido conforme a disponibilidade ofertada, porém o grupo 2 defende a adequação de Deliberação 180 e outras providências.

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



NOME: Helio Rubens Figueiredo INSTITUIÇÃO: SABESP GRUPO: 2

Ficeng.

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

Primeiro lugar no relatório final
 Acrescentar outros cenários ou possi-
 bilidades levando em conta:

- ① Cenário sem taxa justa mostrando
 o GAP gerado
- ② Pontos positivos e negativos ~~de~~
 envolvendo a possibilidade
 da cobrança desenhável.

Derivados os cenários do relatório

$$X_{13}(\text{Captação}) = 0$$

NOME: Ivens INSTITUIÇÃO: Agência PCJ GRUPO: 3

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

Diante das condições apresentadas,

considero a favorabilidade para

os cenários a seguir: 1º - 1A CPR;

2º - 1C CPR e 3º - 1B CPR.

Importante considerar a rede

de Kertész como primeira passo

para a simplificação das

cobranças PCJ. Posteriormente, a

rede poderá ser avaliada a análise

de Kertész e Kaut. Também considerar

simulações de outras regras

para discussão em âmbito das

comitês PCJ.

Aperfeiçoamento da Metodologia de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos nas Bacias
PCJ

3ª Oficina de Trabalho

CIESP Campinas – Campinas/SP – 29 de fevereiro de 2023 – 8h30 às 16h45

NOME: NILTON DE SANTANA INSTITUIÇÃO: FABESP GRUPO: 03

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

NÃO é possível opinar neste momento, foram
apresentados cenários com PDV e PUB
unidos, que tornam com base os valores
do CEIVS.

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



NOME:

Patrícia GA. Barufaldi

INSTITUIÇÃO:

Agência PCJ

GRUPO:

3

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

manter Kmed Kout (80/20)

sem Kmed extra (federal)

justificativa: como mecanismo de indução de racionalização e atendimento legislação do órgão gestor

Escolha: metodologia – Identificação ①

Progressividade – com (CPR)

~~Preço~~

Preço : não houve consenso, qto ao rolêio de atendimento ao Plano. Neste caso talvez optar pelo A - pois o Plano é 'que diz' (1 A CPR)

O grupo entende que deveria ter sido apresentado c/ outros preços e não somente c/ base no preço Ceivop

- Definir o percentual financeiro de cobertura do Plano p/ fazer um conto de chegada do R.D.

Aperfeiçoamento da Metodologia de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos nas Bacias
PCJ

3ª Oficina de Trabalho

CIESP Campinas – Campinas/SP – 29 de fevereiro de 2023 – 8h30 às 16h45

NOME: Georgios B. Wel INSTITUIÇÃO: P.M. Holambra GRUPO: 2

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

1º

1. Co. CPR

2º

2. F. CPR

3º

3. A. CPR

G.B. Wel

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



NOME: THIAGO GIL B. BARROS INSTITUIÇÃO: ANA GRUPO: 3

Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.

Metodologia - identificação 1. DAEE/SP apresenta importância do Kout p/ regulação e impacto na receita (≈ 70 milhões).

Proximidade - Com progressividade, para amortecer impacto inicial sobre os usuários.

Preço: identificação A. A definição de alocação de receitas é dada pelo Plano de Bacia e pode ser revisto pelo CBH. Não faz sentido discutir isso na definição de mecanismos e valores da Cobrança.

9.3 APÊNDICE III – APRESENTAÇÃO 3ª OFICINA DE TRABALHO

CONTRATADA



CONTRATANTE



APOIO



3ª Oficina de Trabalho

Elaboração de estudos visando o aperfeiçoamento do instrumento de cobrança, mediante a revisão dos mecanismos e valores da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio estadual paulista e da União nas Bacias PCJ

29/02/2024



3ª Oficina de Trabalho: Programação

PARTE	PASSOS	DESCRIÇÃO	DURAÇÃO	HORÁRIO
1ª PARTE	Recepção, credenciamento e cafezinho	Recepção, credenciamento e entrega de materiais aos participantes	30 minutos	8h30 - 9h00
	Abertura com apresentação dos objetivos da 3ª Oficina de Trabalho	Agência PCJ e Comitês PCJ	30 minutos	9h00 - 9h30
	Apresentação HIDROBR e Agência PCJ/SECEX Comitês PCJ	Propostas para avaliação da aplicação de recursos das Cobranças PCJ	30 minutos	9h30 - 10h00
	Esclarecimentos gerais	Esclarecimentos gerais sobre a apresentação de propostas para avaliação da aplicação de recurso das Cobranças PCJ	15 minutos	10h00 - 10h15
	Apresentação HIDROBR e Agência PCJ/SECEX Comitês PCJ	Apresentação Cenários de Potencial de Arrecadação	45 minutos	10h15 - 11h00
	Esclarecimentos gerais	Questões/comentários dos participantes sobre os Cenários de Potencial de Arrecadação	45 minutos	11h00 - 11h45
	Agência PCJ/SECEX Comitês PCJ	Pergunta Orientadora e formação de 03 Grupos de Trabalho (GT)	15 minutos	11h45 - 12h00
Pausa para almoço			90 minutos	12h00 - 13h30

3ª Oficina de Trabalho: Programação

PARTE	PASSOS	DESCRIÇÃO	DURAÇÃO	HORÁRIO
2ª PARTE	Discussão em Grupos de Trabalho	Discussão Pergunta Orientadora	120 minutos	13h30 - 15h30
		Cafezinho	30 minutos	15h30 - 16h00
	Apresentação e discussão dos resultados dos Grupos de Trabalho	O relator/coordenador de cada GT apresentará os resultados aos participantes da 3ª Oficina de Trabalho, sendo 10 minutos por GT.	30 minutos	16h00 - 16h30
	Agência PCJ/SECEX Comitês PCJ	Apresentação do cronograma geral do Contrato da HIDROBR e dos próximos passos para discussão e aprovação da revisão da cobrança pelos Comitês PCJ	15 minutos	16h30 - 16h45
	Encerramento	Encerramento da 3ª Oficina de Trabalho por parte da Agência PCJ e dos Comitês PCJ.	-	16h45



3ª Oficina de Trabalho Objetivos

Objetivos

São temas a serem abordados na 3ª Oficina de Trabalho:

- Propostas para avaliação da aplicação de recursos das Cobranças PCJ; e
- proposições de cenários de novos preços e mecanismos trabalhados após discussões e subsídios da 2ª Oficina de Trabalho

Propostas para avaliação da aplicação de recursos das Cobranças PCJ

Indicadores



- Objetivo: quantificar os benefícios propiciados pelos investimentos realizados com recursos das Cobranças PCJ e contrapartidas
- Fonte: controle de empreendimentos financiados via Agência das Bacias PCJ e relatórios de vistoria técnica
- Método: cruzamento de informações dos empreendimentos e dados primários/secundários

Indicadores



- Controle Agência das Bacias PCJ:
 - Lista: controle de produtos finais
 - Relatórios de vistorias técnicas de empreendimentos



Indicadores

• Planilha: “Controle Produtos Finais” – 506 produtos



Seq	CONTRATO	FONTE	CONCLUSÃO	OBJETO	Município	DATA DE SOLICITAÇÃO DO PF	SITUAÇÃO	DATA DE ENTREGA DO PF	LOCALIZAÇÃO DO PF
20	473.714-24/16	Cobrança Federal	22/08/18	SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO E DE LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA NO JARDIM SÃO JORGE, NO MUNICÍPIO DE NOVA ODESSA	Nova Odessa	-	ENTREGUE	-	Pasta eletrônica
21	422.114-94/14	Cobrança Federal	10/08/18	SUBSTITUIÇÃO DE REDES, RAMAIS E ADUTORAS DE ÁGUA COM SETORIZAÇÃO NA ÁREA CENTRAL DO MUNICÍPIO	Santa Bárbara d'oeste	-	ENTREGUE	-	Pasta eletrônica
22	459.972-61/2015	Cobrança Federal	02/08/18	SUBSTITUIÇÃO DE ADUTORAS DA ESTRADA DA BOIADA	Vinhedo	-	ENTREGUE	-	Pasta eletrônica
23	392/15	Cobrança Paulista	08/06/18	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO DISTRITO INDUSTRIAL 1 DE CAPIVARI	Capivari	-	ENTREGUE	-	Pasta eletrônica
24	419/15	CFURH	17/05/18	SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS NA ÁREA URBANA DE ARTUR NOGUEIRA		-	ENTREGUE	-	Pasta eletrônica
25	224/15	Cobrança Paulista	17/05/18	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE AFASTAMENTO E TRATAMENTO DE ESGOTO NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO	São Pedro	-	ENTREGUE	-	Pasta eletrônica
26	130/14	Cobrança Paulista	03/05/18	EXECUÇÃO DE SUSBTUIÇÃO DA 2ª ETAPA DE REDES HIDRÁULICAS DE ÁGUA COM REMANEJAMTNO DE LIGAÇÕES DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE CAPIVARI/SP	Capivari	-	ENTREGUE	-	Caixa Física
27	148/15	CFURH	15/03/18	SUBSTITUIÇÃO DE 4.190,80 METROS DE REDES DE ÁGUA E 359 LIGAÇÕES DOMICILIARES POR MÉTODO NÃO DESTRUTIVO NO LOTEAMENTO MARSON E ADJACÊNCIAS		-	ENTREGUE	-	Pasta eletrônica
28	079/13	Cobrança Paulista	15/01/18	AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO CAMANDUCAIA	Jaguariuna	-	ENTREGUE	-	Pasta eletrônica
29	459.967-97/15	Cobrança Federal	28/11/17	IMPLANTAÇÃO DE SETORIZAÇÃO COM CONTROLE DE PRESSÃO E REABILITAÇÃO DA INFRAESTRUTURA COM SUBSTITUIÇÃO DE REDES E LIGAÇÕES DE ÁGUA NO BAIRRO VILA MODESTO	Campinas	-	ENTREGUE	-	Caixa Física/Pasta eletrônica
30	447.943-53/14	Cobrança Federal	01/11/17	IMPLANTAÇÃO DE SETORIZAÇÃO E MEDIÇÃO DE VAZÃO/VOLUME COM CONTROLE DE PRESSÃO E REABILITAÇÃO DA INFRAESTRUTURA COM SUBSTITUIÇÃO DE REDES E LIGAÇÕES DE ÁGUA NO BAIRRO PARQUE SÃO QUIRINO	Campinas	-	ENTREGUE	-	Caixa Física/Pasta eletrônica

Indicadores

- Controle Agência das Bacias PCJ:
 - Vistorias técnicas de empreendimentos

QTD	CONTRATO	ORDEM DE SERVIÇO	EMPREENDIMENTO	TOMADOR	MUNICÍPIO	STATUS DO EMPREENDIMENTO	STATUS DA ORDEM DE SERVIÇO	Data da Vistoria	Fonte de Recurso	Situação
10	142/16	029/2018	IMPLANTAÇÃO DO SETOR VISTA ALEGRE DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE VINHEDO	SANEBAVI - Saneamento Básico de Vinhedo	VINHEDO	EM EXECUÇÃO	Concluído	19/04/2018	CFURH	Em execução
18	413/15	041/2018	SUBSTITUIÇÃO DE 2.315,30 METROS DE REDES DE ÁGUA POTÁVEL E 341 LIGAÇÕES DOMICILIARES, UTILIZANDO O MÉTODO NÃO DESTRUTIVO NO BAIRRO RIBEIRÃO E ADJACÊNCIAS	SAAE AMPARO	AMPARO	EM EXECUÇÃO	Concluído	13/07/2018	Cobrança Paulista	Em execução
2	482.606-03/17	048/2018	SUBSTITUIÇÃO DE 1.075,30 METROS DE REDE DE ÁGUA POR MÉTODO CONVENCIONAL E 176 LIGAÇÕES DOMICILIARES POR MND NO BAIRRO DO RIBEIRÃO (PARTE II), AMPARO-SP	SAAE AMPARO	AMPARO	EM EXECUÇÃO	Concluído	2018/2019	Cobrança Federal	Em execução

Vistorias

- Quantidade de vistorias técnicas

Ano	Nº Vistorias Técnicas
2015	13
2016	55
2017	37
2018	73
2019	49
2020	8
2021	0
2022	32
Total	267
Média	38 (7 anos)

Indicadores

- Tipologia
 - Estudo
 - Projeto
 - Obras
 - Ações de recuperação
 - Aquisição de equipamentos
 - Educação Ambiental

- Detalhamento
 - Ações de recuperação
 - Balanço Hídrico
 - Coleta
 - Controle erosão
 - Disp. Hídrica
 - Distribuição
 - Drenagem
 - Educação Ambiental
 - Informações
 - Modelagem
 - Monitoramento
 - Perdas
 - PMSB
 - Resíduos Sólidos
 - Saneamento
 - Tratamento

Indicadores

- Método: controle de produtos finais
 - Identificação da “tipologia” e “detalhamento”

Seq	CONTRATO	FONTE	CONCLUSÃO	OBJETO	Tipologia	Detalhamento	Município
407	482.606-03/17	Cobrança Federal	13/05/19	SUBSTITUIÇÃO DE 1.075,30 METROS DE REDE DE ÁGUA POR MÉTODO CONVENCIONAL E 176 LIGAÇÕES DOMICILIARES POR MND NO BAIRRO DO RIBEIRÃO (PARTE II), AMPARO-SP	Obras	Perdas	Amparo
408	413/15	Cobrança Paulista	08/10/19	SUBSTITUIÇÃO DE 2.315,30 METROS DE REDES DE ÁGUA POTÁVEL E 341 LIGAÇÕES DOMICILIARES, UTILIZANDO O MÉTODO NÃO DESTRUTIVO NO BAIRRO RIBEIRÃO E ADJACÊNCIAS	Obras	Perdas	Amparo
28	079/13	Cobrança Paulista	15/01/18	AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO CAMANDUCAIA	Obras	Tratamento	Jaguariuna
39	268/14	Cobrança Paulista	16/08/17	Elaboração de Cadastro Georreferenciado de Rede de Coleta e Afastamento de Efluentes - Tubulação e Poços de Visita no Município de Nova Odessa.	Estudo	Coleta	Nova Odessa
60	195.898-53/06	Cobrança Federal	09/02/17	ESTUDO E PROJETO PARA TRATAMENTO DE ESGOTO - ÁREA D	Projeto	Tratamento	Rio das Pedras
50	125/12	Cobrança Paulista	11/05/17	DESASSOREAMENTO DA REPRESA COTRINS NO MUNICÍPIO DE ARTUR NOGUEIRA.	Ações de recuperação	Controle erosão	Artur Nogueira

Indicadores

Tipologia / Detalhamento	Coleta	Tratamento	Perdas
Estudos	2	3	13
Projetos	8	20	0
Obras	38	35	59

Indicadores

- Método: vistorias técnicas de empreendimentos
- Pesquisa e levantamento de informações

 
1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
• Tomador: Serviço de Água e Esgoto de Artur Nogueira - SAEAN • Título do Empreendimento (Objeto): Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco. • Município: Artur Nogueira - SP • Contrato de Transferência nº: 483.970-42/17 • Início do Contrato: 08/06/2017 • Término do Contrato: 29/06/2019 • Início da Obra: 15/01/2018 • Valor Pileado Deliberado: R\$ 1.102.245,63 • Valor Contrapartida Deliberado: R\$ 95.847,45 • Valor Global Deliberado: R\$ 1.198.093,08 • Valor Pileado Licitado: R\$ 715.576,00 • Valor Contrapartida Licitado: R\$ 62.224,00 • Valor Global Licitado: R\$ 777.800,00 • Fonte de Recursos: Cobrança PCJ Federal • Situação: Concluído • Percentual de execução: 100,00 % • PDC: 03 Sub-Programa: 3.01 • Modalidade: Não Reembolsável
- 2 - 118834.0893 113418.0906 adm@novoes.eng.br comercial@novoes.eng.br engenheiros@novoes.eng.br Rua São Joaquim, 550 São Carlos/SP www.novoes.eng.br

 
1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
• Tomador: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Capivari - SAAE Capivari • Título do Empreendimento (Objeto): Implantação do Coletor Tronco Engenho Velho • Município: Capivari - SP • Contrato FEHIDRO nº: 055/18 • Início do Contrato: 20/02/2018 • Término do Contrato: - • Início da Obra: 18/12/2018 • Valor Pileado Deliberado: R\$ 3.085.970,66 • Valor Contrapartida Deliberado: R\$ 597.531,85 (16,22%) • Valor Global Deliberado: R\$ 3.683.502,51 • Valor Pileado Licitado: R\$ 2.036.800,43 • Valor Contrapartida Licitado: R\$ 394.382,61 (16,22%) • Valor Global Licitado: R\$ 2.431.183,04 • Valor Desembolsado até o momento: R\$ 2.036.800,43 • Fonte de Recursos: Cobrança PCJ Paulista • Situação: Concluído • Percentual de execução: 100,00 % • PDC: 03 Sub-Programa: 3.01 • Modalidade: Não Reembolsável
- 1 - 118834.0893 113418.0906 adm@novoes.eng.br comercial@novoes.eng.br engenheiros@novoes.eng.br Rua São Joaquim, 550 São Carlos/SP www.novoes.eng.br

 
1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
• Tomador: SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Rio das Pedras • Título do Empreendimento (Objeto): Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares na Área Central do município de Rio das Pedras -SP. • Município: Rio das Pedras - SP • Contrato FEHIDRO nº: 196/2021 • Início do Contrato: 28/05/2021 • Término do Contrato: - • Início da Obra: 10/02/2022 • Valor Pileado Deliberado: R\$ 3.774.722,59 • Valor Contrapartida Deliberado: R\$ 338.469,77 • Valor Global Deliberado: R\$ 4.113.192,36 • Valor Pileado Licitado: R\$ 2.252.655,25 • Valor Contrapartida Licitado: R\$ 202.019,75 • Valor Global Licitado: R\$ 2.454.675,00 • Fonte de Recursos: Cobrança PCJ Paulista • Situação: Em execução • Percentual de execução: 90,00 % • PDC: 5 Sub-Programa: 5.1 • Modalidade: Não Reembolsável
- 1 - 118834.0893 113418.0906 adm@novoes.eng.br comercial@novoes.eng.br engenheiros@novoes.eng.br Rua São Joaquim, 550 São Carlos/SP www.novoes.eng.br

Indicadores

- Método: vistorias técnicas de empreendimentos
 - Levantamento de dados primários/secundários

Artur Nogueira → Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco

ES001 (Hab)	ES002 (lig)	ES003 (econ)	ES004 (km)	IN021 (m/lig.)
45.636	15.368	15.398	162,15	10,29
Pop. Total atendida com Esgotamento Sanitário	Quantidade de ligações ativas de esgoto	Quantidade de economias ativas de esgoto	Extensão da rede de esgotos	Extensão da rede de esgotos por ligação

Indicadores

- Método: vistorias técnicas de empreendimentos
 - Levantamento de dados primários/secundários

Artur Nogueira → Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco

ES001 (Hab)	ES002 (lig)	ES003 (econ)	ES004 (km)	IN021 (m/lig.)
45.636	15.368	15.398	162,15	10,29

Capivari → Implantação do Coletor Tronco Engenho Velho

ES001 (Hab)	ES002 (lig)	ES003 (econ)	ES004 (km)	IN021 (m/lig.)
49.502	17.730	18.160	227,00	11,90

Pop. Total atendida
com Esgotamento
Sanitário

Quantidade de
ligações ativas de
esgoto

Quantidade de
economias ativas de
esgoto

Extensão da rede de
esgotos

Extensão da rede de
esgotos por ligação

Indicadores

- Método: vistorias técnicas de empreendimentos
 - Levantamento de dados primários/secundários

Rio das Pedras → Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares

Pop. Total atendida com Abastecimento de Água	Quantidade de ligações ativas de água	Quantidade de economias ativas de água	Quantidade de ligações ativas de água micromedidas	Extensão da rede de água
---	---	--	--	-----------------------------

AG001 (hab)	AG002(lig)	AG003 (econ.)	AG004 (lig. micro)	AG005 (km)
33.123	11.309	12.069	11.270	180,00
IN022 (L/hab.dia)	IN049 (%)	IN050 (m³/km.dia)	IN051 (L/lig.dia)	-
248,14	11,69	9,06	95,12	-

Consumo médio <i>per capita</i> de água	Índice de perdas na distribuição	Índice bruto de perdas lineares	Índice de perdas por ligação
---	----------------------------------	---------------------------------	------------------------------

Indicadores

- Método: vistorias técnicas de empreendimentos
 - Levantamento de dados primários/secundários

Artur Nogueira → Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco

ES001 (Hab)	ES002 (lig)	ES003 (econ)	ES004 (km)	IN021 (m/lig.)
45.636	15.368	15.398	162,15	10,29

Capivari → Implantação do Coletor Tronco Engenho Velho

ES001 (Hab)	ES002 (lig)	ES003 (econ)	ES004 (km)	IN021 (m/lig.)
49.502	17.730	18.160	227,00	11,90

Rio das Pedras → Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares

AG001 (hab)	AG002(lig)	AG003 (econ.)	AG004 (lig. micro)	AG005 (km)
33.123	11.309	12.069	11.270	180,00
IN022 (L/hab.dia)	IN049 (%)	IN050 (m³/km.dia)	IN051 (L/lig.dia)	-
248,14	11,69	9,06	95,12	-

Indicadores

- Artur Nogueira → Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco

Empreendimento	Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco		
Município	Artur Nogueira	Objeto	Implantação de 1.600m de interceptor
Tomador	SAEAN	Início	jan/18
Tipologia	Obras	Fim	jun/19
Detalhamento	Coleta	Valor	777.800,00
Recursos	Cobrança Federal	Comen-tários	O interceptor foi projetado e dimensionado para atender uma população, no final de plano, de 57.728 habitantes, com diâmetros variando de 200 mm a 500 mm, com uma travessia de 630mm. Total: 1.600m

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	0,99	%	Vistoria/SNIS 2017
Pop. Beneficiada	57.728	hab	Vistoria
Pop. Beneficiada diretamente	622	hab	Proj. populacional
Relação pop. Beneficiada/pop. final de plano	89	%	Vistoria/Proj. populacional
Investimento por habitante	1.250,56	R\$/hab	Vistoria/SNIS 2017
Vazão de esgoto afastado	0,9	L/s	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Artur Nogueira → Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco

Empreendimento	Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco		
Município	Artur Nogueira	Objeto	Implantação de 1.600m de interceptor
Tomador	SAEAN	Início	jan/18
Tipologia	Obras	Fim	jun/19
Detalhamento	Coleta	Valor	777.800,00
Recursos	Cobrança Federal	Comen-tários	O interceptor foi projetado e dimensionado para atender uma população, no final de plano, de 57.728 habitantes, com diâmetros variando de 200 mm a 500 mm, com uma travessia de 630mm. Total: 1.600m

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	0,99	%	Vistoria/SNIS 2017
Pop. Beneficiada	57.728	hab	Vistoria
Pop. Beneficiada diretamente	622	hab	Proj. populacional
Relação pop. Beneficiada/pop. final de plano	89	%	Vistoria/Proj. populacional
Investimento por habitante	1.250,56	R\$/hab	Vistoria/SNIS 2017
Vazão de esgoto afastado	0,9	L/s	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Artur Nogueira → Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco

Empreendimento	Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco		
Município	Artur Nogueira	Objeto	Implantação de 1.600m de interceptor
Tomador	SAEAN	Início	jan/18
Tipologia	Obras	Fim	jun/19
Detalhamento	Coleta	Valor	777.800,00
Recursos	Cobrança Federal	Comen-tários	O interceptor foi projetado e dimensionado para atender uma população, no final de plano, de 57.728 habitantes, com diâmetros variando de 200 mm a 500 mm, com uma travessia de 630mm. Total: 1.600m

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	0,99	%	Vistoria/SNIS 2017
Pop. Beneficiada	57.728	hab	Vistoria
Pop. Beneficiada diretamente	622	hab	Proj. populacional
Relação pop. Beneficiada/pop. final de plano	89	%	Vistoria/Proj. populacional
Investimento por habitante	1.250,56	R\$/hab	Vistoria/SNIS 2017
Vazão de esgoto afastado	0,9	L/s	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Artur Nogueira → Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco

Empreendimento	Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco		
Município	Artur Nogueira	Objeto	Implantação de 1.600m de interceptor
Tomador	SAEAN	Início	jan/18
Tipologia	Obras	Fim	jun/19
Detalhamento	Coleta	Valor	777.800,00
Recursos	Cobrança Federal	Comen-tários	O interceptor foi projetado e dimensionado para atender uma população, no final de plano, de 57.728 habitantes, com diâmetros variando de 200 mm a 500 mm, com uma travessia de 630mm. Total: 1.600m

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	0,99	%	Vistoria/SNIS 2017
Pop. Beneficiada	57.728	hab	Vistoria
Pop. Beneficiada diretamente	622	hab	Proj. populacional
Relação pop. Beneficiada/pop. final de plano	89	%	Vistoria/Proj. populacional
Investimento por habitante	1.250,56	R\$/hab	Vistoria/SNIS 2017
Vazão de esgoto afastado	0,9	L/s	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Artur Nogueira → Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco

Empreendimento	Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco		
Município	Artur Nogueira	Objeto	Implantação de 1.600m de interceptor
Tomador	SAEAN	Início	jan/18
Tipologia	Obras	Fim	jun/19
Detalhamento	Coleta	Valor	777.800,00
Recursos	Cobrança Federal	Comen-tários	O interceptor foi projetado e dimensionado para atender uma população, no final de plano, de 57.728 habitantes, com diâmetros variando de 200 mm a 500 mm, com uma travessia de 630mm. Total: 1.600m

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	0,99	%	Vistoria/SNIS 2017
Pop. Beneficiada	57.728	hab	Vistoria
Pop. Beneficiada diretamente	622	hab	Proj. populacional
Relação pop. Beneficiada/pop. final de plano	89	%	Vistoria/Proj. populacional
Investimento por habitante	1.250,56	R\$/hab	Vistoria/SNIS 2017
Vazão de esgoto afastado	0,9	L/s	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Artur Nogueira → Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco

Empreendimento	Coletor principal e emissário de esgoto - parte da Bacia do Stocco		
Município	Artur Nogueira	Objeto	Implantação de 1.600m de interceptor
Tomador	SAEAN	Início	jan/18
Tipologia	Obras	Fim	jun/19
Detalhamento	Coleta	Valor	777.800,00
Recursos	Cobrança Federal	Comen-tários	O interceptor foi projetado e dimensionado para atender uma população, no final de plano, de 57.728 habitantes, com diâmetros variando de 200 mm a 500 mm, com uma travessia de 630mm. Total: 1.600m

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	0,99	%	Vistoria/SNIS 2017
Pop. Beneficiada	57.728	hab	Vistoria
Pop. Beneficiada diretamente	622	hab	Proj. populacional
Relação pop. Beneficiada/pop. final de plano	89	%	Vistoria/Proj. populacional
Investimento por habitante	1.250,56	R\$/hab	Vistoria/SNIS 2017
Vazão de esgoto afastado	0,9	L/s	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

• Capivari → Implantação do Coletor Tronco Engenho Velho

Empreendimento	Implantação do Coletor Tronco Engenho Velho		
Município	Capivari	Objeto	Implantação de 2.927,65 m de coletores-tronco
Tomador	SAAE Capivari	Início	dez/18
Tipologia	Obras	Fim	jun/20
Detalhamento	Coleta	Valor	2.431.183,04
Recursos	Cobrança Paulista	Comen-tários	O empreendimento consiste em implantar coletor tronco nas margens do Córrego Engenho Velho, totalizando (com travessias): Margem Esquerda: 2.414,31 m Margem Direita: 513,34 m

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	1,29	%	SNIS 2018
Pop. Beneficiada	10.000	hab	SinFEHIDRO
Pop. Beneficiada diretamente	984	hab	SNIS 2018
Investimento por habitante	2.470,50	R\$/hab	Vistoria/SNIS 2018
Vazão de esgoto afastado	1,4	L/s	Bibliografia/SNIS 2018

Indicadores

- Rio das Pedras → Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares na Área Central de Rio das Pedras-SP

Empreendimento	Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares		
Município	Rio das Pedras	Objeto	Substituição de rede e de ligações domiciliares
Tomador	SAAE Rio das Pedras	Início	fev/22
Tipologia	Obras	Fim	Em execução
Detalhamento	Combate a perdas	Valor	2.454.675,00
Recursos	Cobrança Paulista	Comen-tários	Substituição de tubulações por método não destrutivo. Extensão total: 3.409,29 m Substituição de ramais domiciliares. Total de ramais domiciliares: 622

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	1,9	%	SNIS 2021/Vistoria
Pop. Beneficiada	34.704	hab	SinFEHIDRO
Pop. Beneficiada diretamente	1.364	hab	SNIS 2021/Vistoria
Ligações substituídas	5,5	%	SNIS 2021/Vistoria
Investimento por habitante	1.800	R\$/hab	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Rio das Pedras → Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares na Área Central de Rio das Pedras-SP

Empreendimento	Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares		
Município	Rio das Pedras	Objeto	Substituição de rede e de ligações domiciliares
Tomador	SAAE Rio das Pedras	Início	fev/22
Tipologia	Obras	Fim	Em execução
Detalhamento	Combate a perdas	Valor	2.454.675,00
Recursos	Cobrança Paulista	Comen-tários	Substituição de tubulações por método não destrutivo. Extensão total: 3.409,29 m Substituição de ramais domiciliares. Total de ramais domiciliares: 622

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	1,9	%	SNIS 2021/Vistoria
Pop. Beneficiada	34.704	hab	SinFEHIDRO
Pop. Beneficiada diretamente	1.364	hab	SNIS 2021/Vistoria
Ligações substituídas	5,5	%	SNIS 2021/Vistoria
Investimento por habitante	1.800	R\$/hab	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Rio das Pedras → Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares na Área Central de Rio das Pedras-SP

Empreendimento	Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares		
Município	Rio das Pedras	Objeto	Substituição de rede e de ligações domiciliares
Tomador	SAAE Rio das Pedras	Início	fev/22
Tipologia	Obras	Fim	Em execução
Detalhamento	Combate a perdas	Valor	2.454.675,00
Recursos	Cobrança Paulista	Comen-tários	Substituição de tubulações por método não destrutivo. Extensão total: 3.409,29 m Substituição de ramais domiciliares. Total de ramais domiciliares: 622

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	1,9	%	SNIS 2021/Vistoria
Pop. Beneficiada	34.704	hab	SinFEHIDRO
Pop. Beneficiada diretamente	1.364	hab	SNIS 2021/Vistoria
Ligações substituídas	5,5	%	SNIS 2021/Vistoria
Investimento por habitante	1.800	R\$/hab	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Rio das Pedras → Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares na Área Central de Rio das Pedras-SP

Empreendimento	Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares		
Município	Rio das Pedras	Objeto	Substituição de rede e de ligações domiciliares
Tomador	SAAE Rio das Pedras	Início	fev/22
Tipologia	Obras	Fim	Em execução
Detalhamento	Combate a perdas	Valor	2.454.675,00
Recursos	Cobrança Paulista	Comen-tários	Substituição de tubulações por método não destrutivo. Extensão total: 3.409,29 m Substituição de ramais domiciliares. Total de ramais domiciliares: 622

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	1,9	%	SNIS 2021/Vistoria
Pop. Beneficiada	34.704	hab	SinFEHIDRO
Pop. Beneficiada diretamente	1.364	hab	SNIS 2021/Vistoria
Ligações substituídas	5,5	%	SNIS 2021/Vistoria
Investimento por habitante	1.800	R\$/hab	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Rio das Pedras → Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares na Área Central de Rio das Pedras-SP

Empreendimento	Execução de Substituição de Redes Hidráulicas de Água com Remanejamento de Ligações Domiciliares		
Município	Rio das Pedras	Objeto	Substituição de rede e de ligações domiciliares
Tomador	SAAE Rio das Pedras	Início	fev/22
Tipologia	Obras	Fim	Em execução
Detalhamento	Combate a perdas	Valor	2.454.675,00
Recursos	Cobrança Paulista	Comen-tários	Substituição de tubulações por método não destrutivo. Extensão total: 3.409,29 m Substituição de ramais domiciliares. Total de ramais domiciliares: 622

Indicador	Valor	Unidade	Fonte
Rede substituída	1,9	%	SNIS 2021/Vistoria
Pop. Beneficiada	34.704	hab	SinFEHIDRO
Pop. Beneficiada diretamente	1.364	hab	SNIS 2021/Vistoria
Ligações substituídas	5,5	%	SNIS 2021/Vistoria
Investimento por habitante	1.800	R\$/hab	Bibliografia/Vistoria

Indicadores

- Metodologia

- Avaliar a aplicação dos investimentos realizados com recursos da cobrança de forma desagregada
- Levantar retornos obtidos em termos físico-financeiros
- Verificar adequação ao Plano das Bacias PCJ 2020-2035
- Detectar (presença ou ausência de) padrões de comportamento em relação à alocação de recursos, tipologia e detalhamentos (estudos, projetos, obras), visando a quantificar a evidência e o potencial de alavancagem



- Possibilidades

- Estabelecer critérios adicionais de exigências de indicadores físico-financeiros no momento da proposta e de acompanhamento do empreendimento por parte dos tomadores a serem incorporados nos PAPs e nos PA/Pis



Cenários de Potencial de Arrecadação

Potencial de Arrecadação



- Parâmetros
 - Base de cálculo 2022
 - Linha de base arrecadação: Plano das Bacias PCJ 20-35
 - Gap: (Cenário) - (Linha de base arrecadação)
 - Alterações metodológicas de acordo com 2ª Oficina

Potencial de Arrecadação

CENÁRIO		COBRANÇA PAULISTA					COBRANÇA FEDERAL				Perspectiva de arrecadação total (2024-2035) (R\$)
		Cap. Sup.	Cap. Sub.	Consumo	Lanç.	Transp.	Cap. Sup.	Consumo	Lanç.	Transp.	
Base 2	Atual 2023	0,0127	0,0127	0,0255	0,1274	0,019075	0,0171	0,0344	0,1718	0,0258	579.285.935,43
1	Cobrança Federal PCJ 2023	0,0171	0,0171	0,0344	0,1718	0,0258	0,0171	0,0344	0,1718	0,0258	716.674.109,10
2	CEIVAP 2023 (50% Est./Proj. + 1,23% Obras Prioritárias 01)	0,0294	0,0294	0,0588	0,2058	0,0258	0,0294	0,0588	0,2058	0,0258	988.359.556,53
Cenários Estudos/Projetos + Obras 01	50% Estudos/Projetos + 10% Obras Prioritárias 01	0,03675	0,03675	0,0735	0,25725	0,03225	0,03675	0,0735	0,25725	0,03225	1.235.449.463,08
Cenário Estudos/Projetos + Obras 01A	50% Estudos/Projetos + 10% Obras Prioritárias 01 + R\$ 40 milhões Ações de Combate a Perdas	0,03822	0,03822	0,07644	0,26754	0,03354	0,03822	0,07644	0,26754	0,03354	1.284.867.421,49
Cenário Estudos/Projetos + Obras 01B	50% Estudos/Projetos + 20% Obras Prioritárias 01 + R\$ 40 milhões Ações de Combate a Perdas	0,04704	0,04704	0,09408	0,32928	0,04128	0,04704	0,09408	0,32928	0,04128	1.581.375.287,06
Cenários Estudos/Projetos + Obras 01C	50% Estudos/Projetos + 20 % Obras Prioritárias 01 + 150 milhões Ações de Combate a Perdas	0,05145	0,05145	0,1029	0,36015	0,04515	0,05145	0,1029	0,36015	0,04515	1.729.629.229,40

Potencial de Arrecadação

- Contextualização
 - 2ª Oficina → Resultados:

Grupo	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Cenário de alterações de preços
1	• Manutenção do poder de compra • Progressividade • Simplificação dos coeficientes • Vinculação com o Plano	• Falta de simulador; • Ausência de indicadores de efetividade da aplicação dos recursos; • Atualizar indicadores; • Reduzir percentual de estudos e alocar em obras.	• Faltam elementos: sugestão eliminar: Cenário 1 (sem consenso); Obras 01B e Obras 01C.
2	• Vinculação da revisão dos preços aos investimentos do Plano das Bacias PCJ; • Vincular novos valores arrecadados a projetos reembolsáveis; • Importante a apresentação da correlação entre aplicação de recursos e seus resultados.	• Necessidade de aperfeiçoamento nos indicadores; • Necessidade de inclusão da operacionalização da modalidade reembolsável; • Necessidade de disponibilização de simulador; • Fixação de 50% em estudos e projetos.	• Favorabilidade apenas para equiparação de Paulista e Federal; • Necessidade de formalização da vinculação de novos valores com reembolsável; • Necessidade de internalização do assunto nas instituições/usuários.
3	• Mecanismo automático e anual de reajuste; • Uniformizar critérios paulista e federal • Estudar detalhadamente a metodologia utilizada pelo CBH PS Paulista – progressividade; • Aumento da participação da cobrança na execução das metas do PB.	• Ausência de indicadores para medir a efetividade da aplicação dos recursos; • Ausência do simulador para que os usuários possam calcular o impacto dos eventuais aumentos propostos nos cenários juntos aos contribuintes.	• Processo de equiparação deverá ocorrer de forma progressiva e condicionada aos desembolsos dos recursos.

Potencial de Arrecadação

- Contextualização

- 2ª Oficina → Resultados:

- Consenso que a não atualização dos PUBs (estadual paulista) é um retrocesso para o instrumento cobrança
 - Aceitação da equiparação de preços e metodologias (na medida do possível) entre federal e paulista
 - Favorabilidade para utilização a cobrança para atender o plano de investimentos do Plano das Bacias PCJ
 - Necessidade de apresentação de indicadores de eficiência da aplicação dos recursos da cobrança para constatar a efetividade do instrumento de gestão
 - Importância de apresentação de um simulador de cobrança para seguir o avanço nas discussões
 - Tendência para preços CEIVAP, sendo este cenário com menor alterações de preços que equiparam ambos os domínios e conferem aumento real à cobrança federal

Potencial de Arrecadação



- Contextualização
 - Produto 5 e Produto 6 (Relatório Único)
 - Novos cenários de simulação e metodologia
 - Alterações metodológicas: supressão de coeficientes
 - Preços Unitários: alteração conforme 2ª Oficina
 - Progressividade: aumento gradual dos preços nos primeiros 4 anos



Potencial de Arrecadação

- Alterações metodológicas com finalidade de simplificação
 - K_{medextra} (federal)
 - Coeficiente que majora o valor da cobrança caso a relação medido/outorgado seja menor que 70%
 - X13 Consumo (paulista)
 - Valor de 0,25: coeficiente que minora a parcela consumo quando a finalidade da interferência é transposição
 - K_{med} e K_{out} (federal e paulista)
 - Proporção “80-20”: coeficiente que visa evitar a “reserva” de água, cobrando o usuário outorgado mesmo se não existir captação e consumo efetivos

Potencial de Arrecadação

- Alterações metodológicas com finalidade de simplificação
 - Supressão do $K_{medextra}$ (federal)
 - Relação medido/outorgado menor que 70% não interfere no valor da cobrança
 - Supressão do X13 Consumo (paulista)
 - Considerar apenas a parcela captação no cálculo do valor da cobrança quando a finalidade da interferência é transposição
 - Supressão do K_{med} e K_{out} (federal e paulista)
 - Cálculo da cobrança considerado apenas sobre o volume medido; na ausência de medição, cálculo considera o volume outorgado

Metodologia

Preços

Progressividade

Federal: Sem $K_{medextra}$
Paulista: X13 Consumo = 0

Referência: Preços Unitários CEIVAP

Atendimento Plano
das Bacias PCJ

Estudos/Projetos	30%
Obras	10%
Perdas	-

Atendimento Plano
das Bacias PCJ

Estudos/Projetos	30%
Obras	10%
Perdas	R\$ 40 mi

Referência: Preços Unitários CEIVAP

Atendimento Plano
das Bacias PCJ

Estudos/Projetos	30%
Obras	10%
Perdas	-

Atendimento Plano
das Bacias PCJ

Estudos/Projetos	30%
Obras	10%
Perdas	R\$ 40 mi

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Federal: Sem K_{med} , K_{out} e $K_{medextra}$
Paulista: Sem K_{med} , K_{out} e
X13 Consumo = 0

Potencial de Arrecadação



- Reunião: Agência PCJ, Contratada, CT-COB/SP (Laura – Coordenação)
 - Interpretação da Deliberação CRH-SP nº 180/2015
 - X5 atua como o $K_{medextra}$ da cobrança federal
 - X13 Consumo deve ser obrigatoriamente unitário
 - X13 Captação pode ser alterado, desde que seja maior que zero



Potencial de Arrecadação

- Alterações metodológicas com finalidade de simplificação
 - Supressão do $K_{medextra}$ (federal) e Supressão do K_{med} e K_{out} (federal e paulista) - mantidas
 - X13 Captação = 0,1 (paulista)
 - Diminuição do valor do coeficiente, visando reequilibrar o valor total da metodologia anterior
 - X5 = 1,0 (paulista)
 - Atua analogamente ao $K_{medextra}$, sua fixação em valor unitário visa retirar a parcela extra para que a relação medido/outorgado menor que 70% não interfira no valor da cobrança

Metodologia

Federal: Sem $K_{medextra}$

Paulista:

X5 = 1

X13 Captação = 0,1

X13 Consumo = 1,0

Federal: Sem K_{med} , K_{out} e $K_{medextra}$

Paulista: Sem K_{med} , K_{out} e

X5 = 1,0

X13 Captação = 0,1

X13 Consumo = 1,0

Preços

Referência: Preços Unitários CEIVAP

Atendimento Plano
das Bacias PCJ

Estudos/Projetos	30%
Obras	10%
Perdas	-

Atendimento Plano
das Bacias PCJ

Estudos/Projetos	30%
Obras	10%
Perdas	R\$ 40 mi

Referência: Preços Unitários CEIVAP

Atendimento Plano
das Bacias PCJ

Estudos/Projetos	30%
Obras	10%
Perdas	-

Atendimento Plano
das Bacias PCJ

Estudos/Projetos	30%
Obras	10%
Perdas	R\$ 40 mi

Progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Sem progressividade

Com progressividade

Pós-reunião

Metodologia

Identificação: 1

Federal: Sem $K_{medextra}$

Paulista:

X5 = 1

X13 Captação = 0,1

X13 Consumo = 1,0

Identificação: 2

Federal: Sem K_{med} , K_{out} e $K_{medextra}$

Paulista: Sem K_{med} , K_{out} e

X5 = 1,0

X13 Captação = 0,1

X13 Consumo = 1,0

Preços

Identificação: A

Referência: Preços Unitários CEIVAP

Identificação: B

Atendimento Plano das Bacias PCJ	Estudos/Projetos	30%
	Obras	10%
	Perdas	-

Identificação: C

Atendimento Plano das Bacias PCJ	Estudos/Projetos	30%
	Obras	10%
	Perdas	R\$ 40 mi

Identificação: D

Referência: Preços Unitários CEIVAP

Identificação: E

Atendimento Plano das Bacias PCJ	Estudos/Projetos	30%
	Obras	10%
	Perdas	-

Identificação: F

Atendimento Plano das Bacias PCJ	Estudos/Projetos	30%
	Obras	10%
	Perdas	R\$ 40 mi

Progressividade

Identificação: 1.A.SPR

Identificação: 1.A.CPR

Identificação: 1.B.SPR

Identificação: 1.B.CPR

Identificação: 1.C.SPR

Identificação: 1.C.CPR

Identificação: 2.D.SPR

Identificação: 2.D.CPR

Identificação: 2.E.SPR

Identificação: 2.E.CPR

Identificação: 2.F.SPR

Identificação: 2.F.CPR

Potencial de Arrecadação

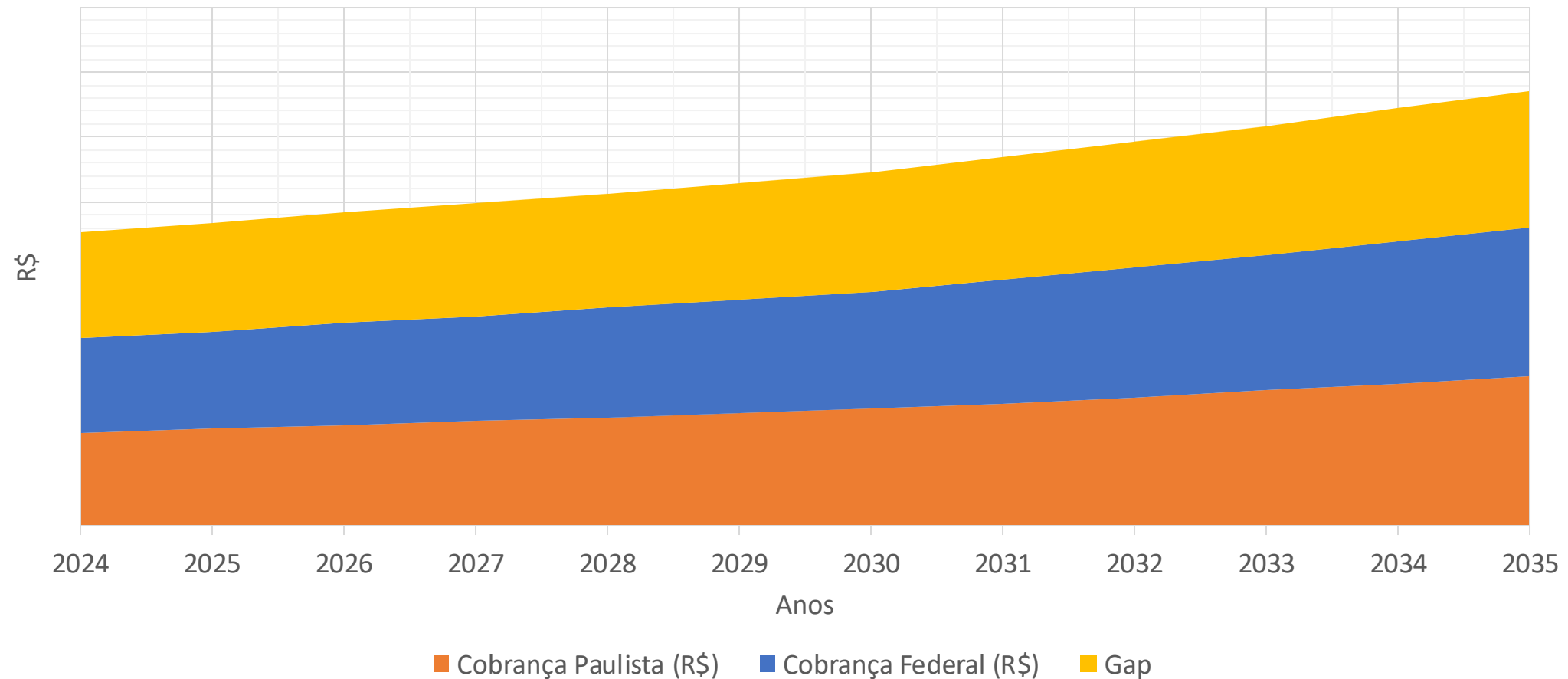
- Modelo de resultados
 - Parâmetros que podem ser alterados:
 - Aumento dos preços (via porcentagem)
 - Proporção de investimentos do PB PCJ 2020-35 a serem atendidos (Estudos/Projetos, Obras)
 - Inclusão ou não de recursos para ações de combate à perdas (R\$ 40 milhões até 2035)
 - Progressividade de 4 anos em caso de aumento
 - Presença ou ausência de correção monetária para Cobrança Paulista

Potencial de Arrecadação

PREÇOS UNITÁRIOS BÁSICOS							Dados de entrada	
FEDERAL								
Parcela	Captação	Lançamento	Consumo	Transposição	Aumento	Multiplicador		
PPU	0,0161	0,1613	0,0323	0,0242	0,00%	1,00		
PAULISTA								
Parcela	Captação	Lançamento	Consumo	Transposição	Aumento	Multiplicador		
PUB	0,0127	0,1274	0,0255	0,0258	0,00%	1,00		
CALCULADORA PPU/PUB → POTENCIAL DE ARRECADAÇÃO								
Domínio	FEDERAL			PAULISTA				
Parcela	PPUs Originais (2022)	PPUs Novos	Total	PUBs Originais (2022)	PUBs Novos	Total		
Captação	0,0161	0,0161	6.107.183,60	0,0127	0,0127	7.085.171,36		
Lançamento	0,1613	0,1613	941.859,90	0,1274	0,1274	2.297.438,13		
Consumo	0,0323	0,0323	3.584.176,68	0,0255	0,0255	6.955.666,45		
Transposição (Cap)*	0,0242	0,0242	9.800.055,99	0,0127	0,0127	163.896,76	X13 Captação	0,1
Transposição (Cons)*	-	-	-	0,0255 * 0,25 (X13)	0,0255	3.290.840,41		
-	TOTAL FEDERAL (ANO 1)		20.433.276,17	TOTAL PAULISTA (ANO 1)		19.793.013,11		
TOTAL FEDERAL + PAULISTA (ANO 1)						40.226.289,29		
				Cobrança Paulista com correção monetária?	Qual (%) parcela de Estudos e Projetos?	Qual (%) parcela de Obras?	Considerar R\$ 40 mi para Combate a Perdas?	Progressividade de 4 anos?
				NÃO	50%	10%	NÃO	SIM
Ano	Índice Correção Projetado Anual	Índice IPCA Projetado Acumulado	Cobrança Federal (R\$)	Cobrança Paulista (R\$)	Valor Alvo Estudos e Projetos Corrigido	Valor Alvo Obras Corrigido	Valor Alvo Perdas Corrigido	Gap
2024	4,00%	0,00%	20.433.276,17	19.793.013,11	24.391.666,67	21.666.666,67	0,00	47.674.530,75
2025	4,00%	4,00%	21.250.607,22	19.793.013,11	25.367.333,33	22.533.333,33	0,00	49.688.905,30
2026	4,00%	8,16%	22.100.631,51	19.793.013,11	26.382.026,67	23.434.666,67	0,00	51.783.854,81
2027	3,70%	12,16%	22.918.354,87	19.793.013,11	27.358.161,65	24.301.749,33	0,00	53.799.196,26
2028	3,70%	16,31%	23.766.334,00	19.793.013,11	28.370.413,63	25.200.914,06	0,00	55.889.105,34
2029	3,70%	20,62%	24.645.688,36	19.793.013,11	29.420.118,94	26.133.347,88	0,00	58.056.341,04
2030	3,70%	25,08%	25.557.578,83	19.793.013,11	30.508.663,34	27.100.281,75	0,00	60.303.764,48
2031	5,00%	31,33%	26.835.457,77	19.793.013,11	32.034.096,51	28.455.295,84	0,00	63.453.194,34
2032	5,00%	37,90%	28.177.230,66	19.793.013,11	33.635.801,33	29.878.060,63	0,00	66.760.095,70
2033	5,00%	44,79%	29.586.092,20	19.793.013,11	35.317.591,40	31.371.963,66	0,00	70.232.342,11
2034	5,00%	52,03%	31.065.396,80	19.793.013,11	37.083.470,97	32.940.561,84	0,00	73.878.200,87
2035	5,00%	59,64%	32.618.666,65	19.793.013,11	38.937.644,52	34.587.589,94	0,00	77.706.352,55
2024-2035	-	-	308.955.315,05	237.516.157,38	368.806.988,96	327.604.431,60	0,00	729.225.883,55

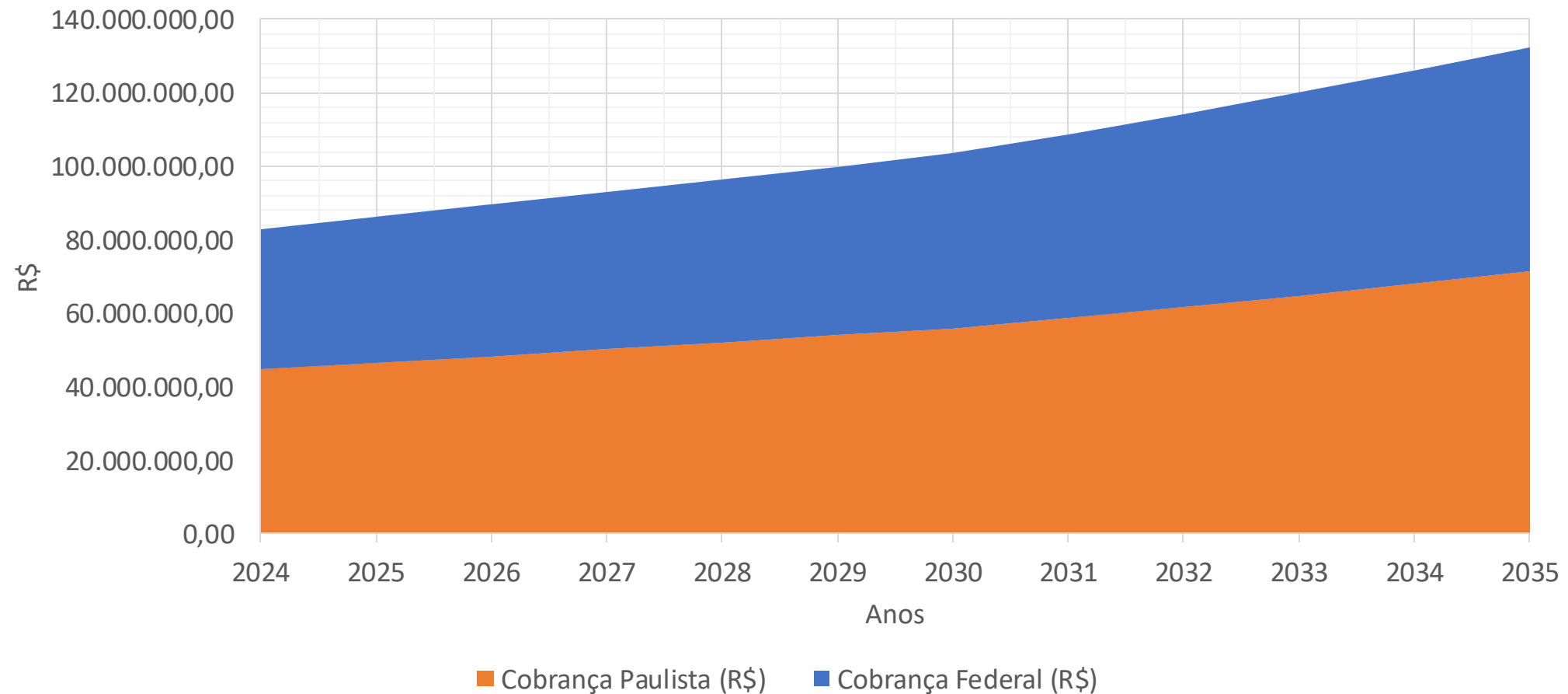
Potencial de Arrecadação

- Modelo de Resultado



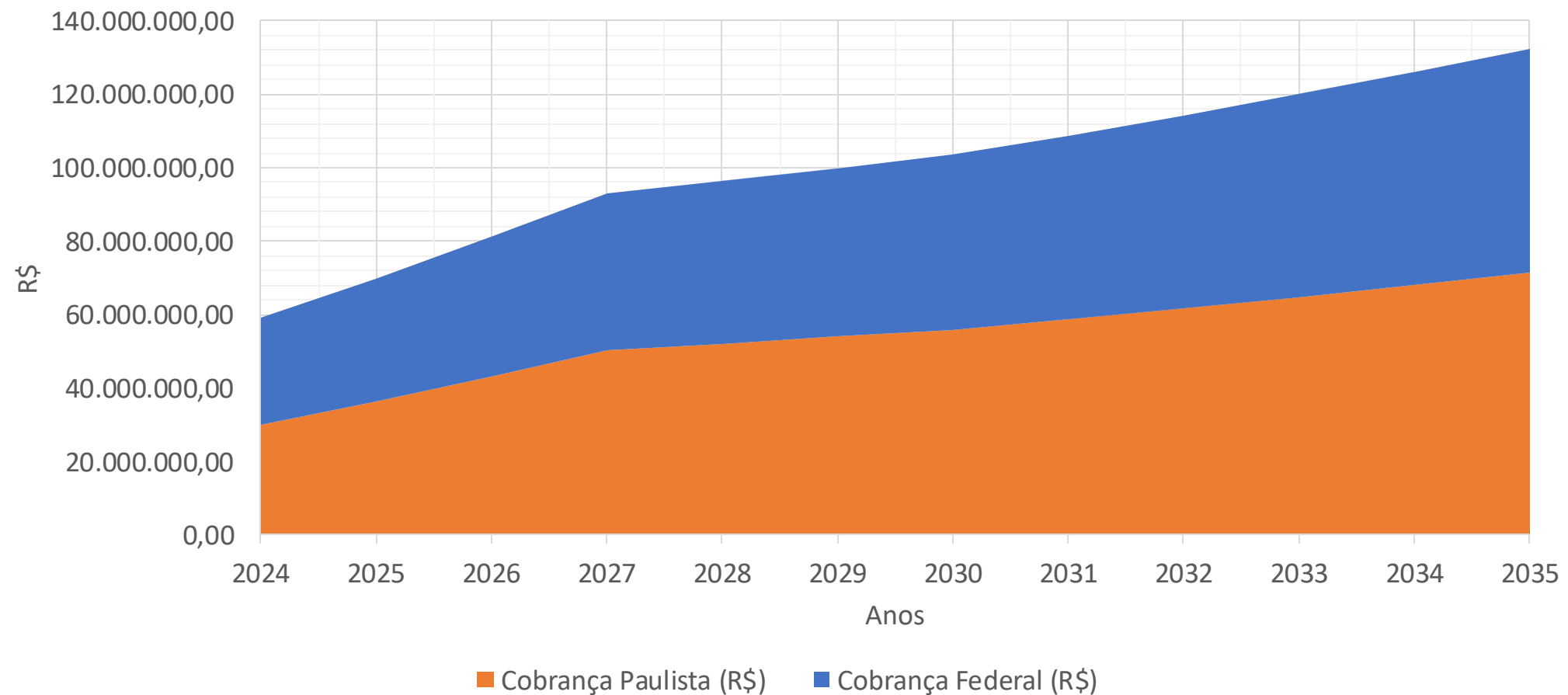
Potencial de Arrecadação

- Cenário 1.A.SPR



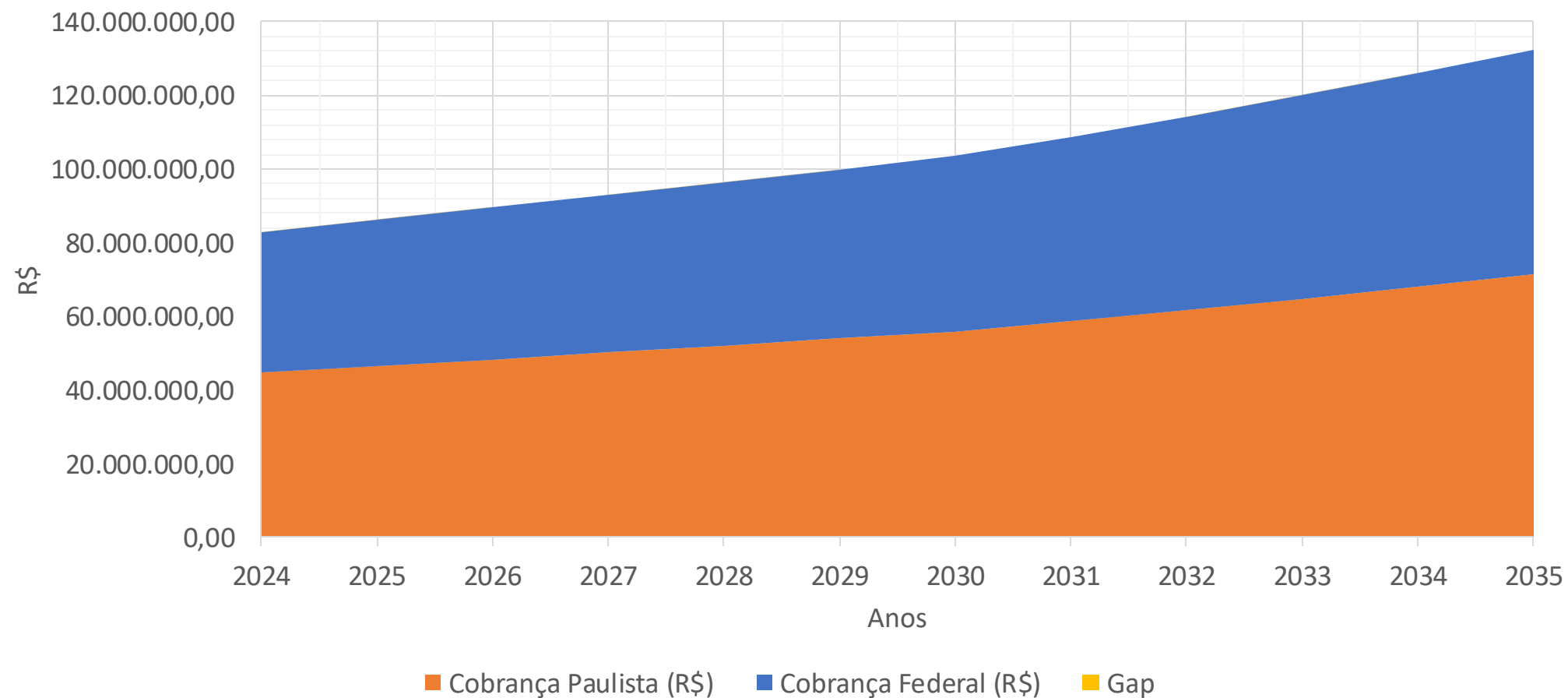
Potencial de Arrecadação

- Cenário 1.A.CPR



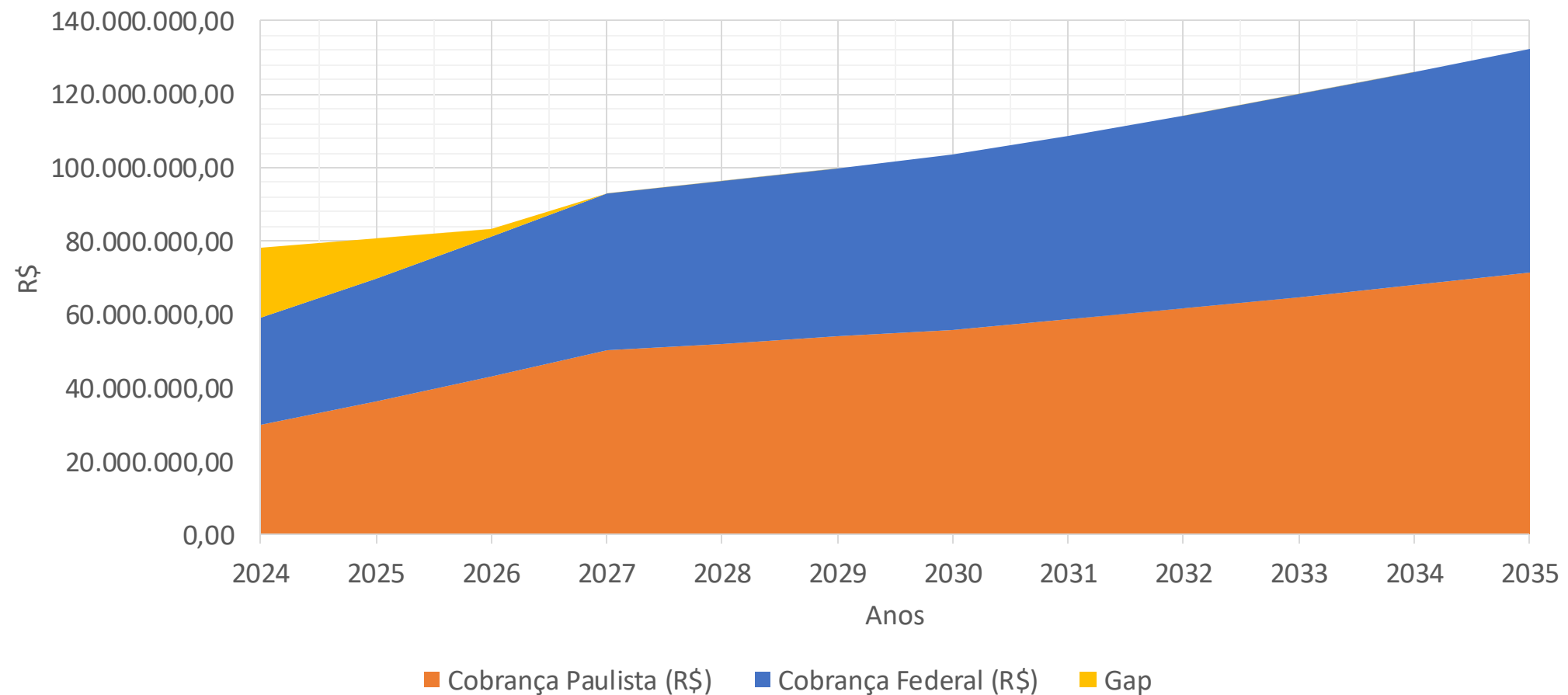
Potencial de Arrecadação

- Cenário 1.B.SPR



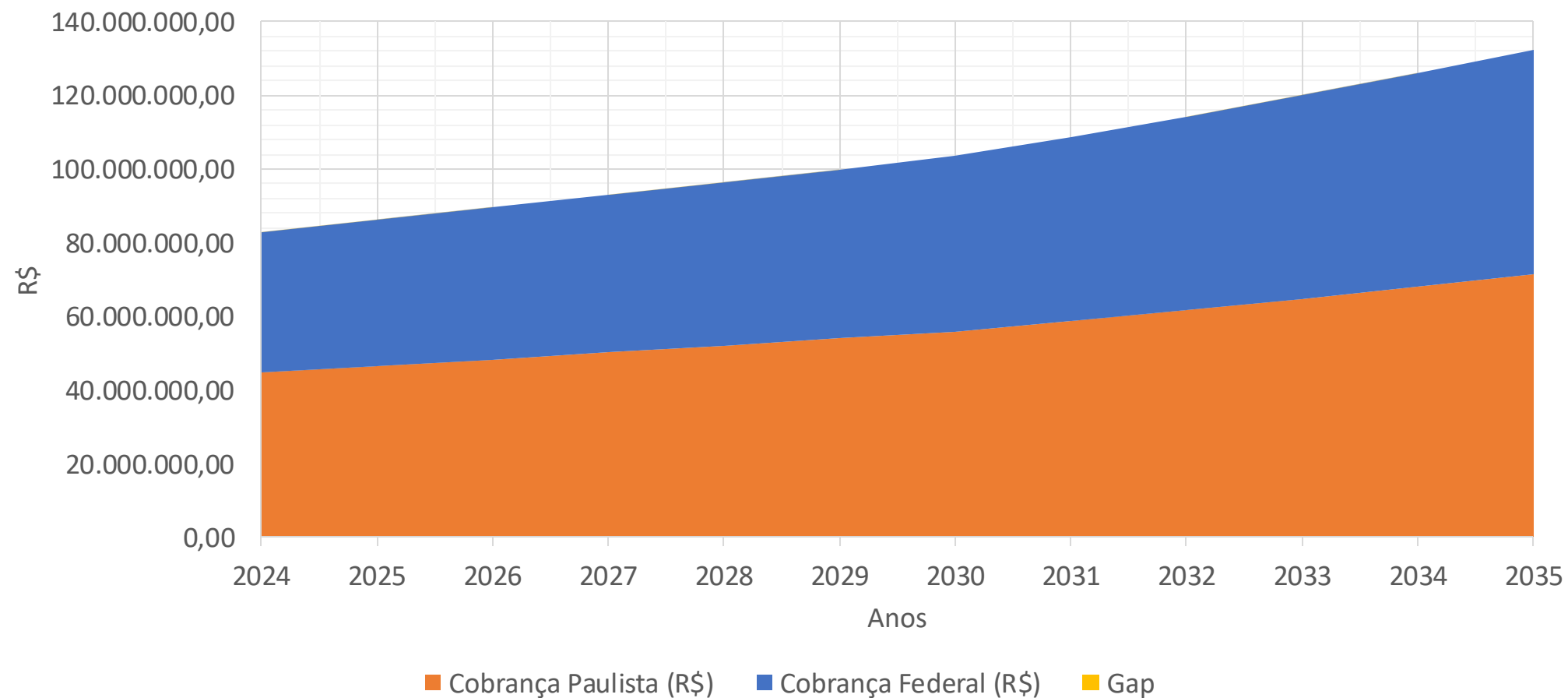
Potencial de Arrecadação

- Cenário 1.B.CPR



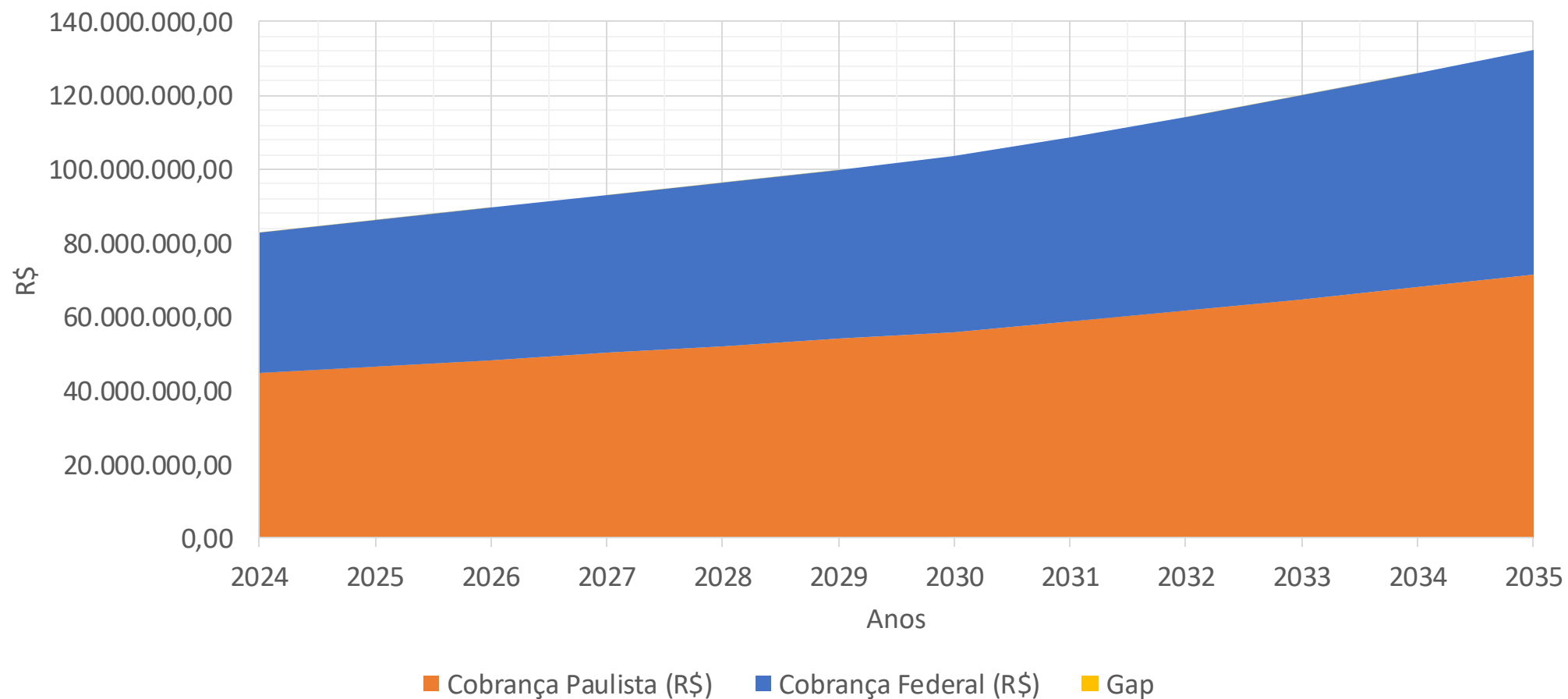
Potencial de Arrecadação

- Cenário 1.C.SPR



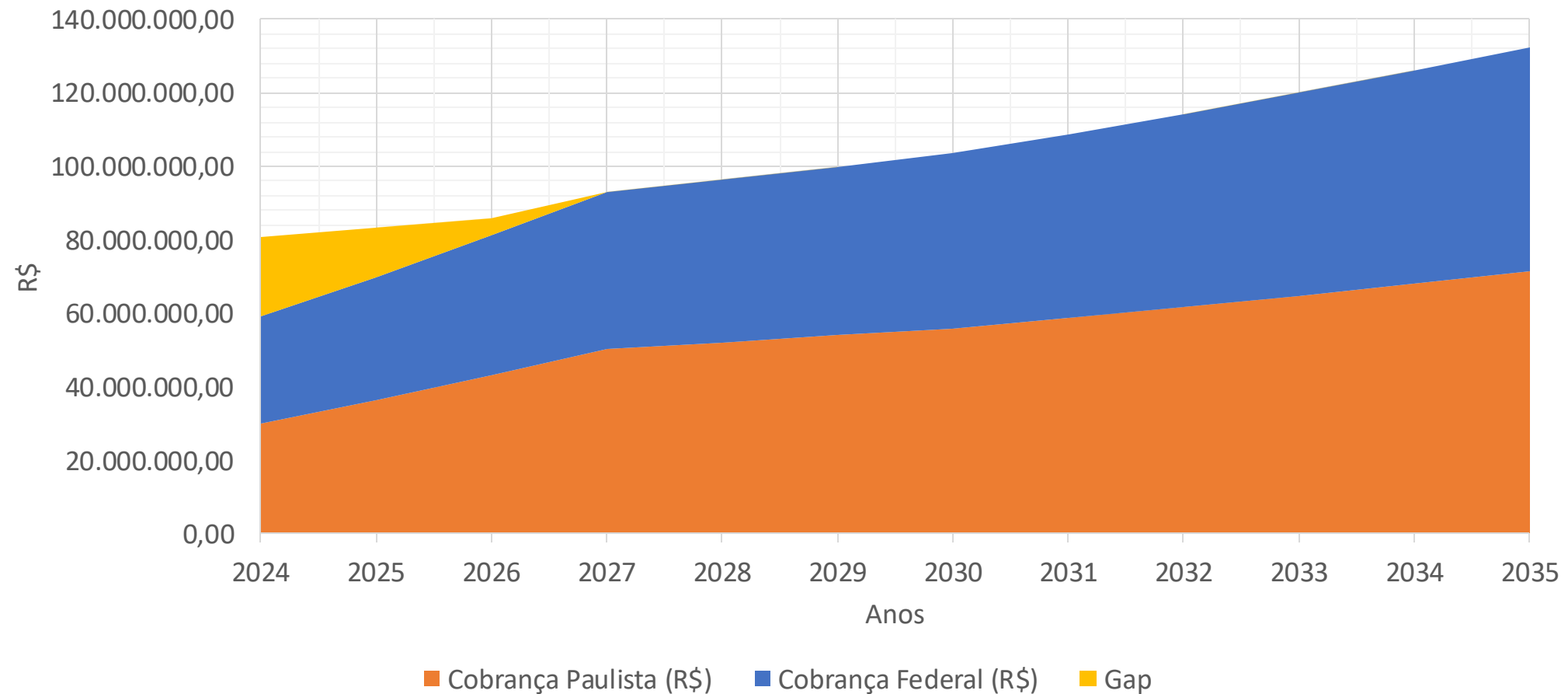
Potencial de Arrecadação

- Cenário 1.C.SPR



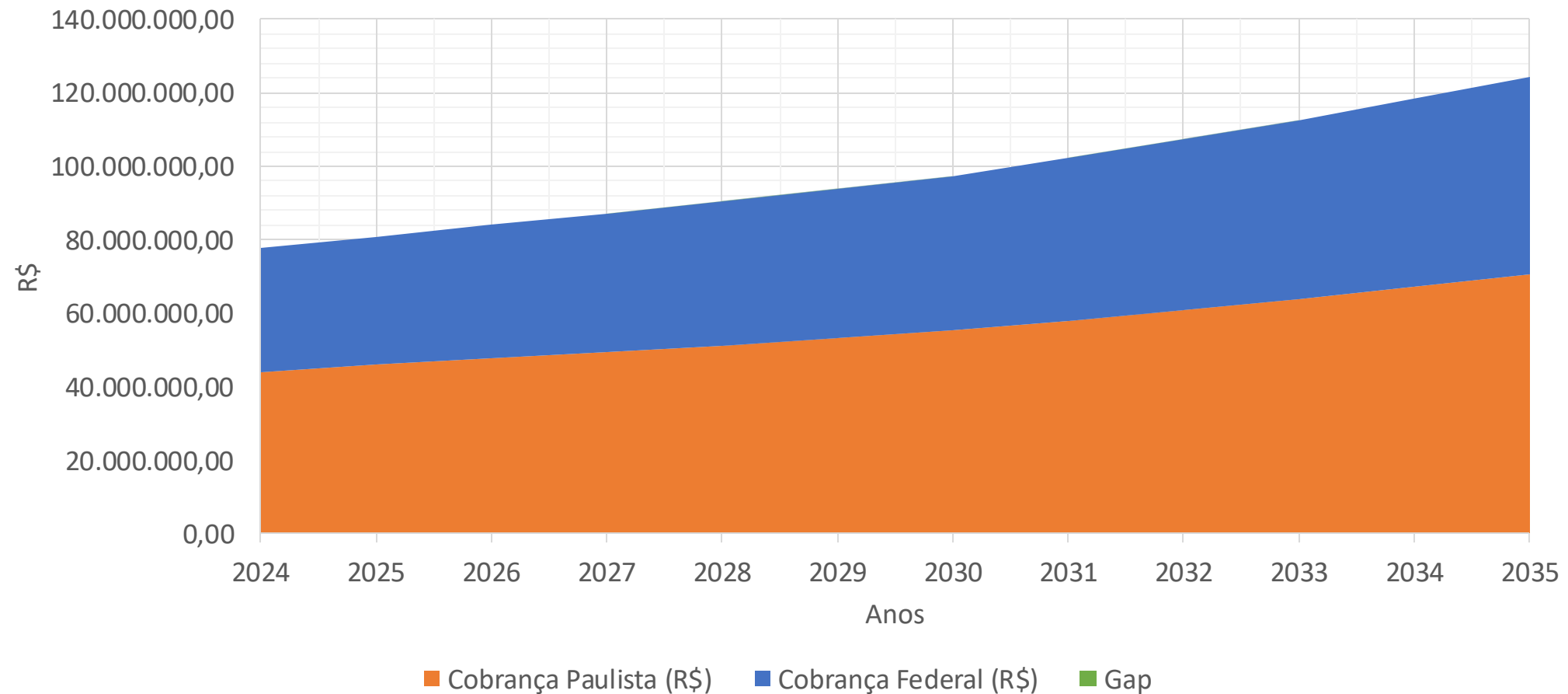
Potencial de Arrecadação

- Cenário 1.C.CPR



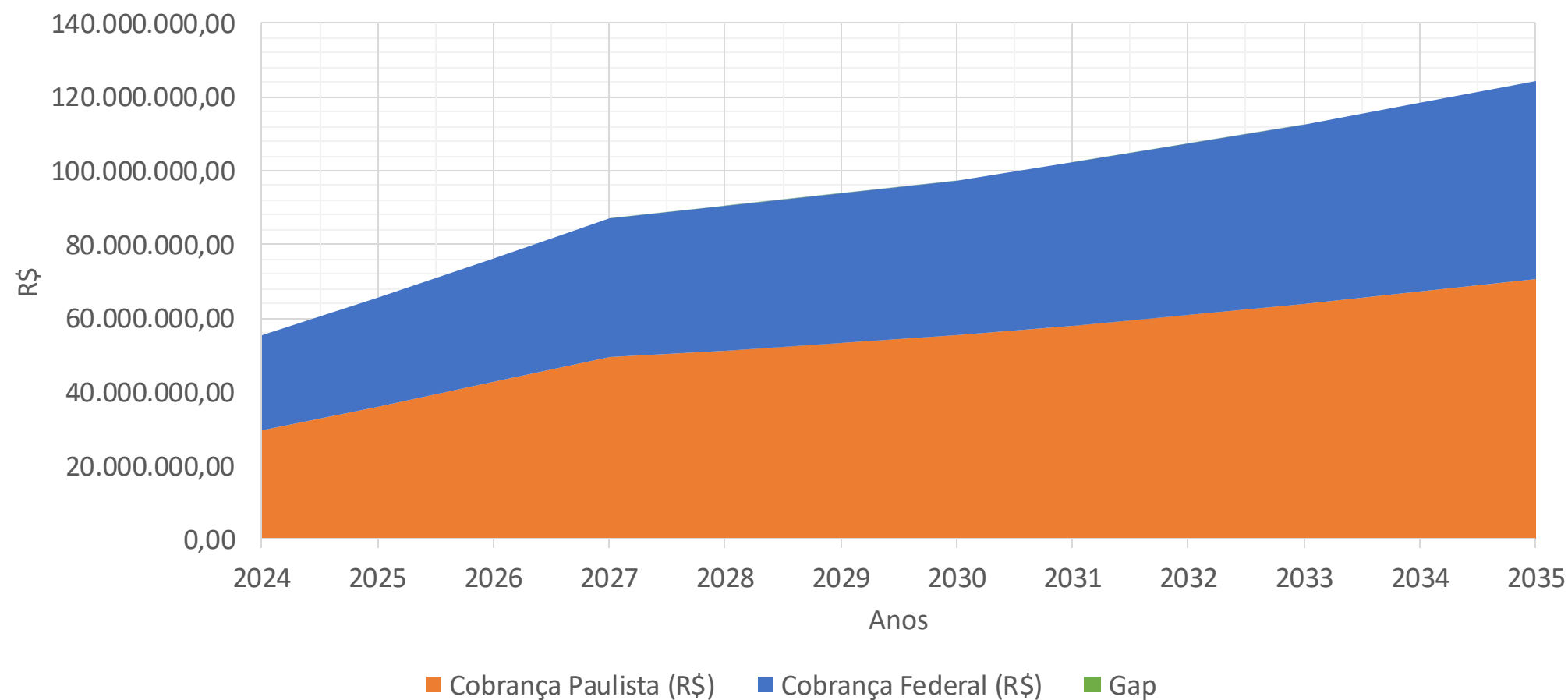
Potencial de Arrecadação

- Cenário 2.D.SPR



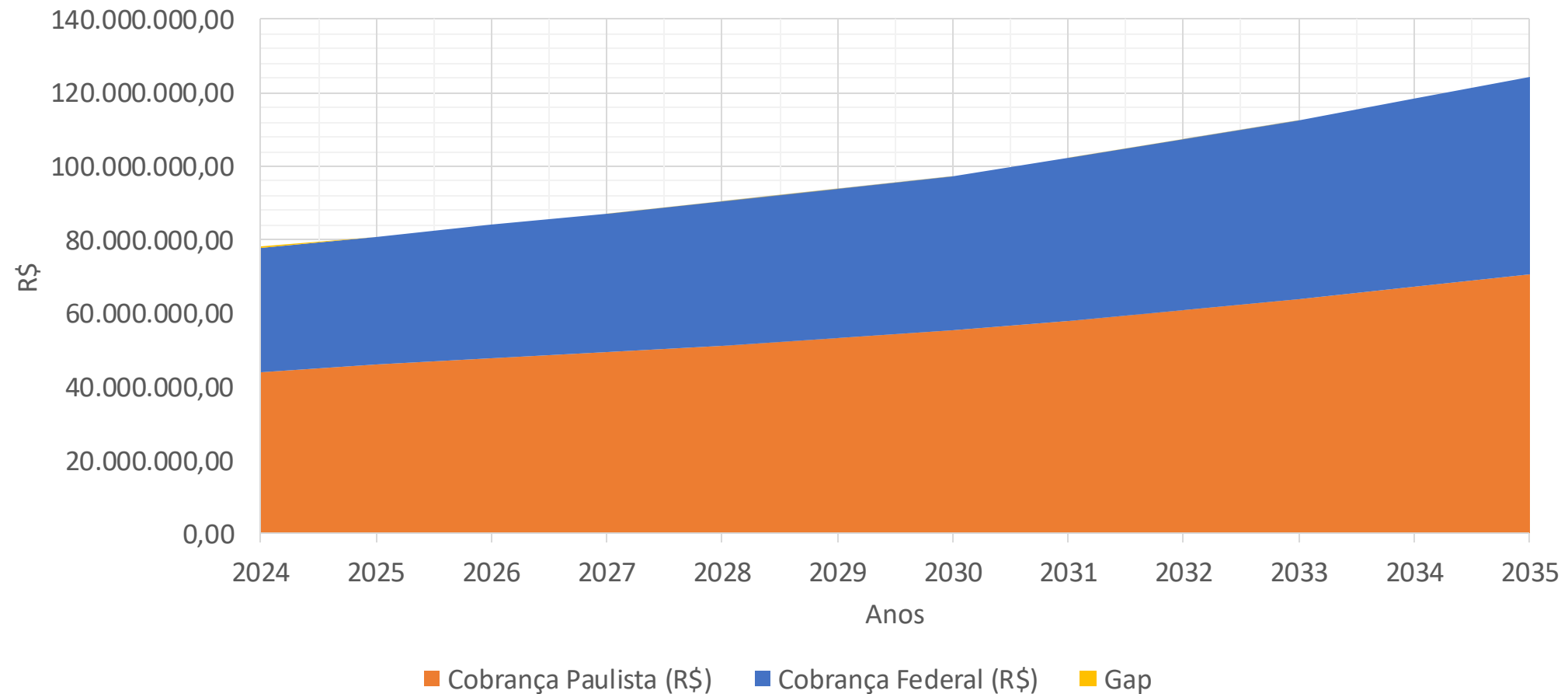
Potencial de Arrecadação

- Cenário 2.D.CPR



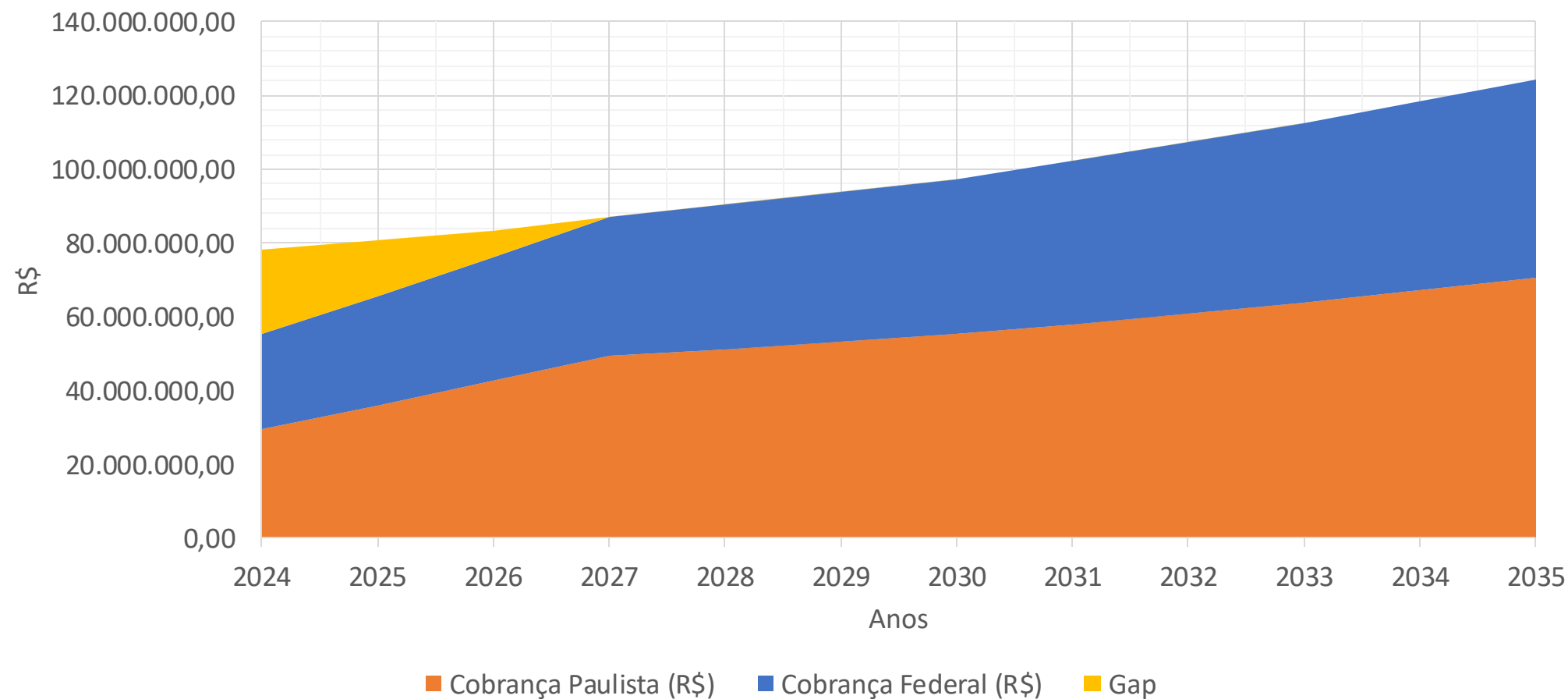
Potencial de Arrecadação

- Cenário 2.E.SPR



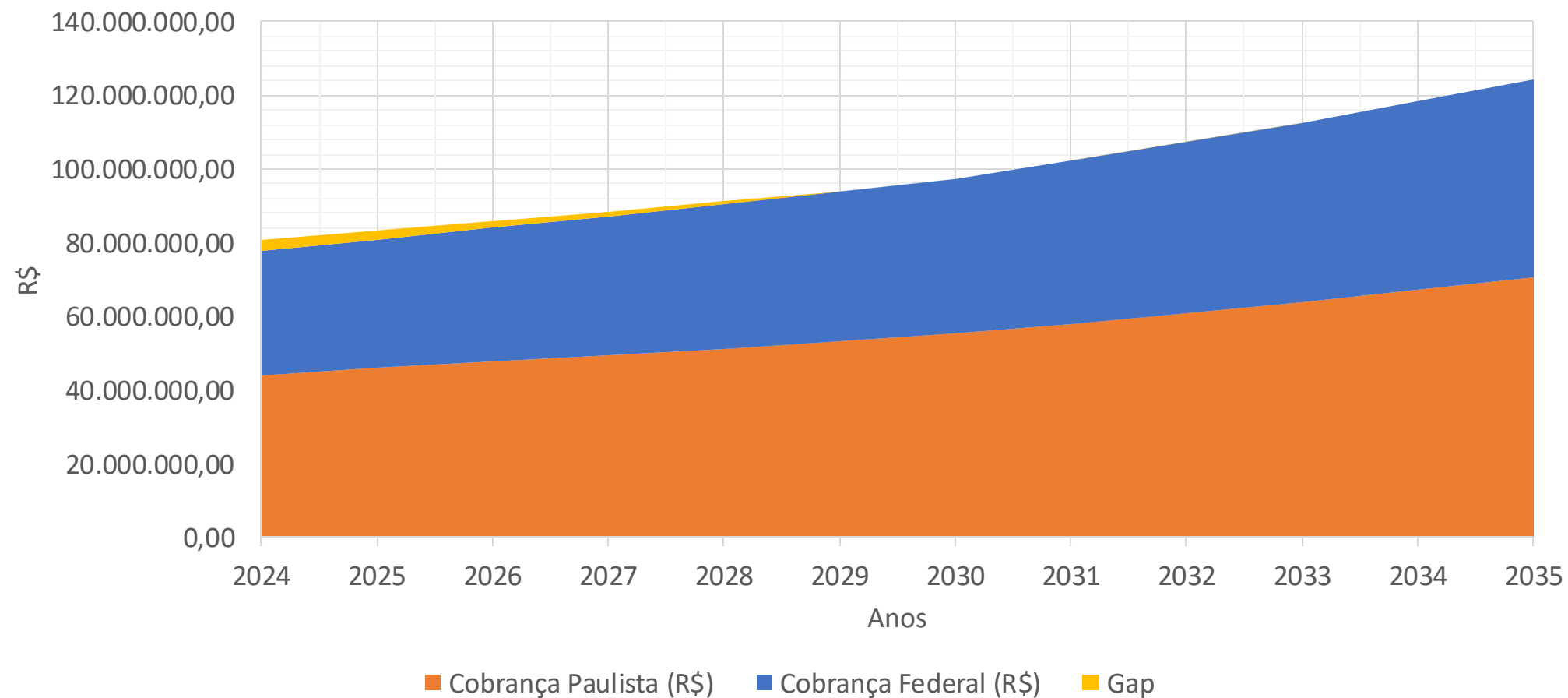
Potencial de Arrecadação

- Cenário 2.E.CPR



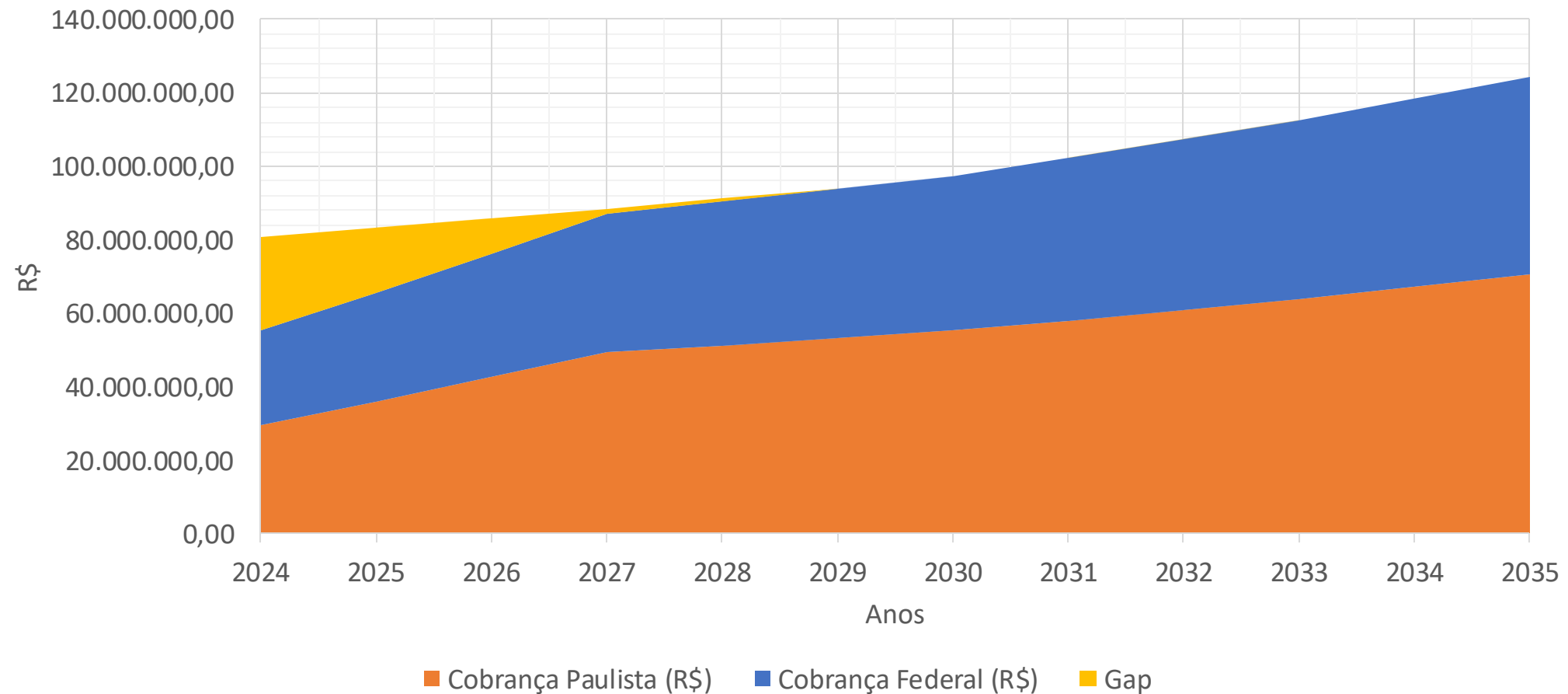
Potencial de Arrecadação

- Cenário 2.F.SPR

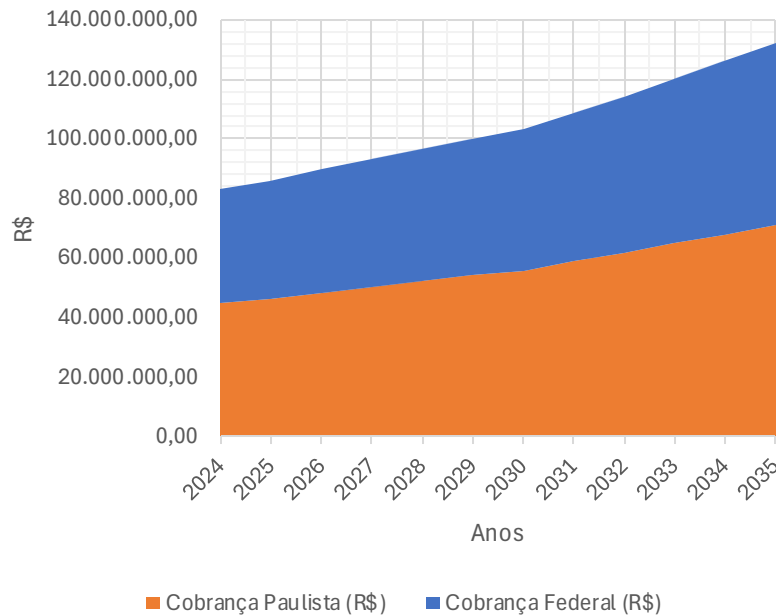


Potencial de Arrecadação

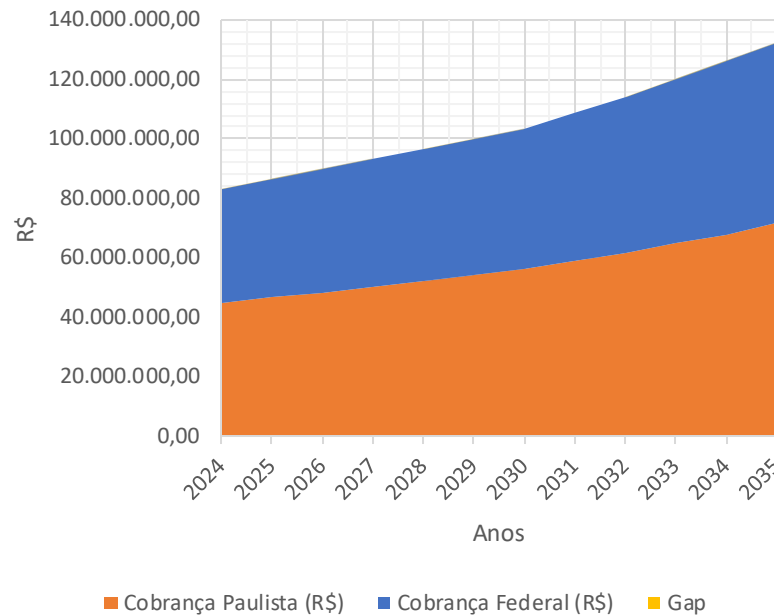
- Cenário 2.F.CPR



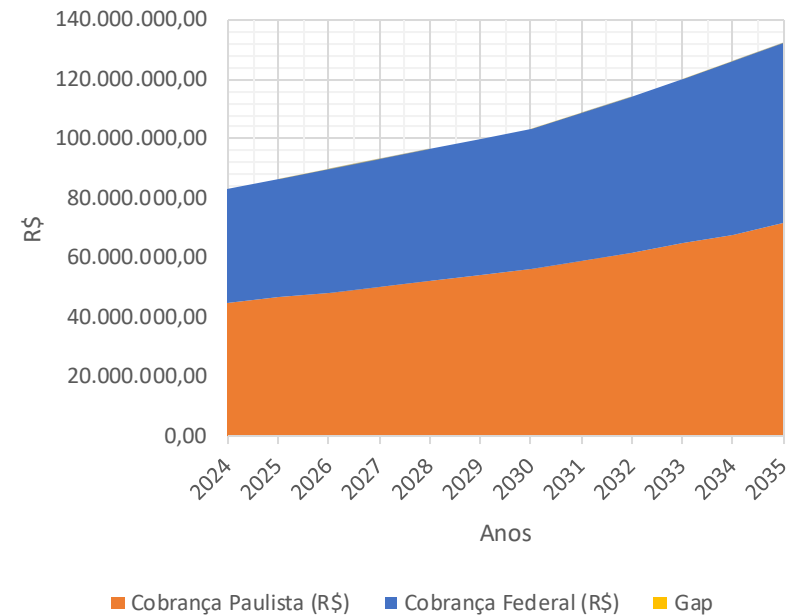
Cenário 1.A.SPR



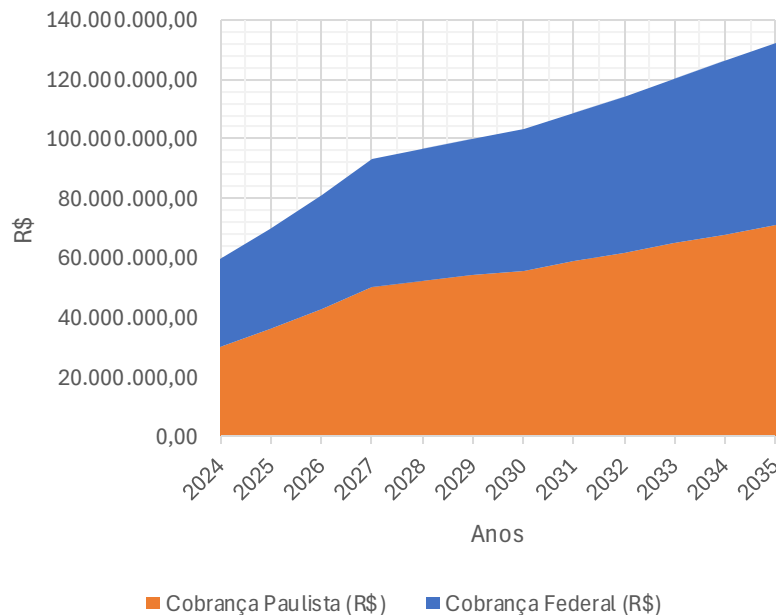
Cenário 1.B.SPR



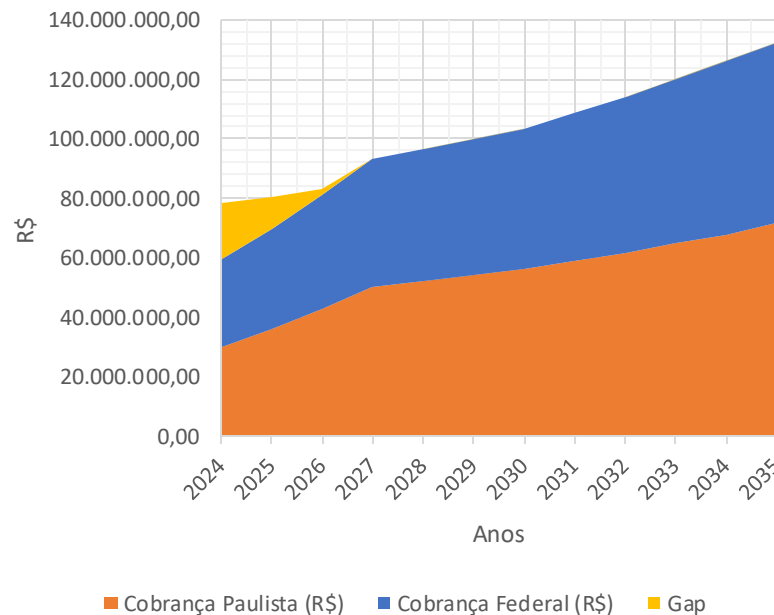
Cenário 1.C.SPR



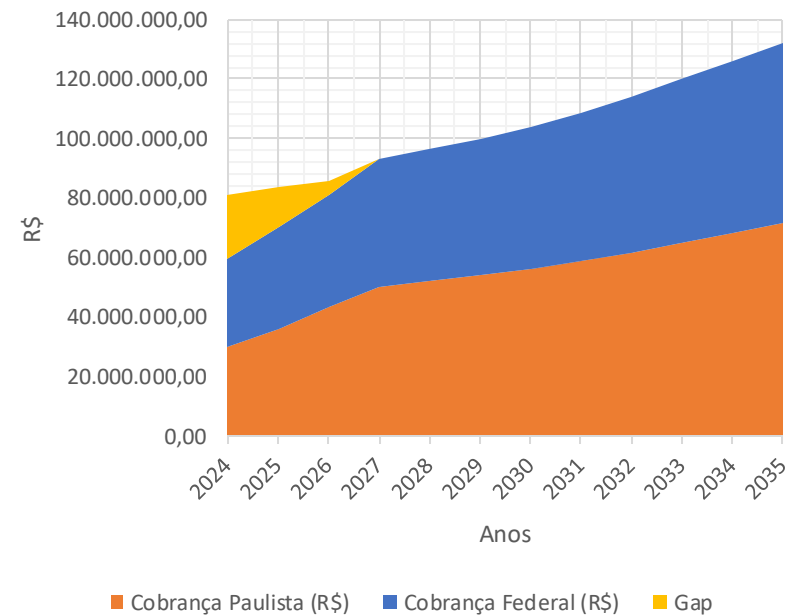
Cenário 1.A.CPR



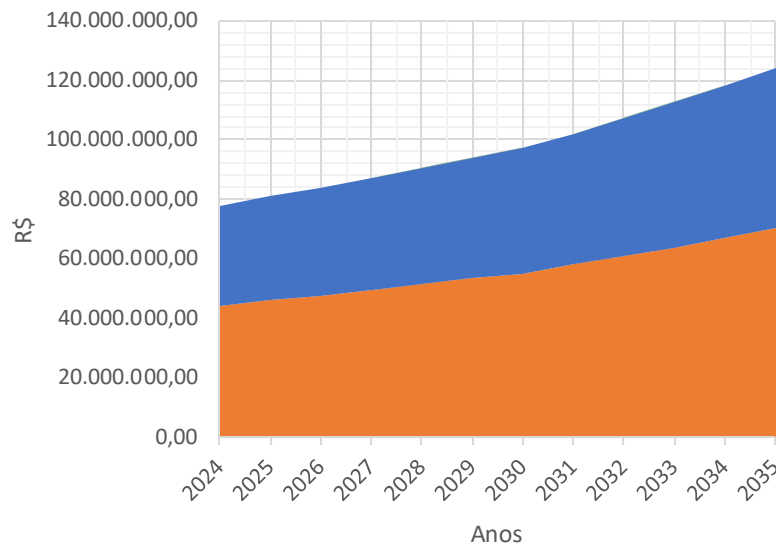
Cenário 1.B.CPR



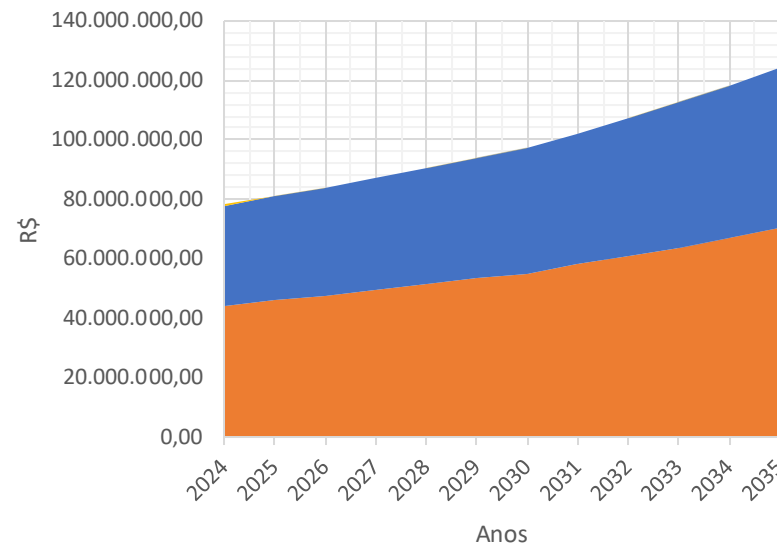
Cenário 1.C.CPR



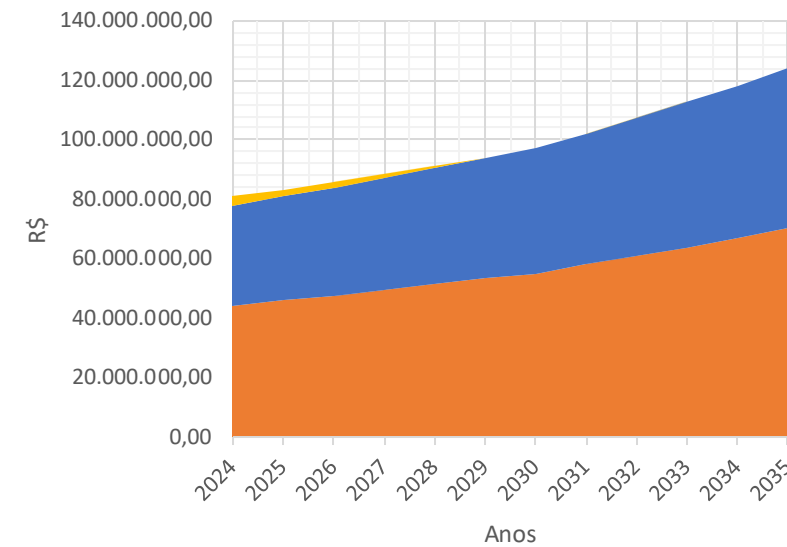
Cenário 2.D.SPR



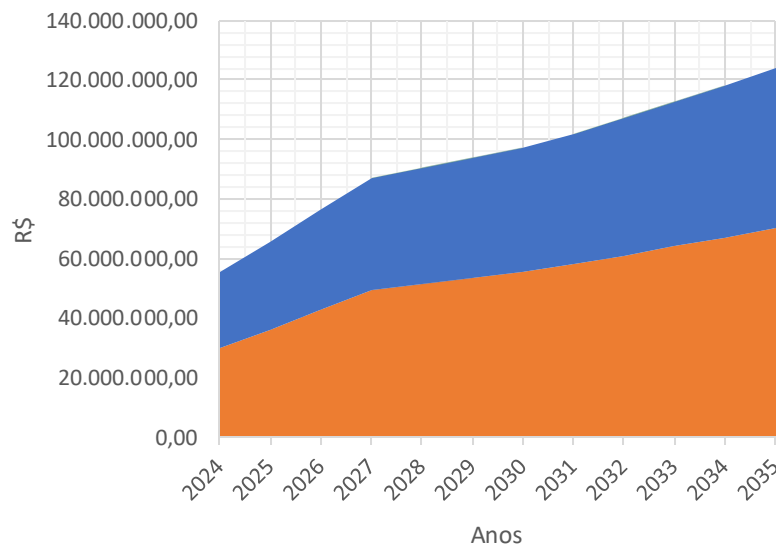
Cenário 2.E.SPR



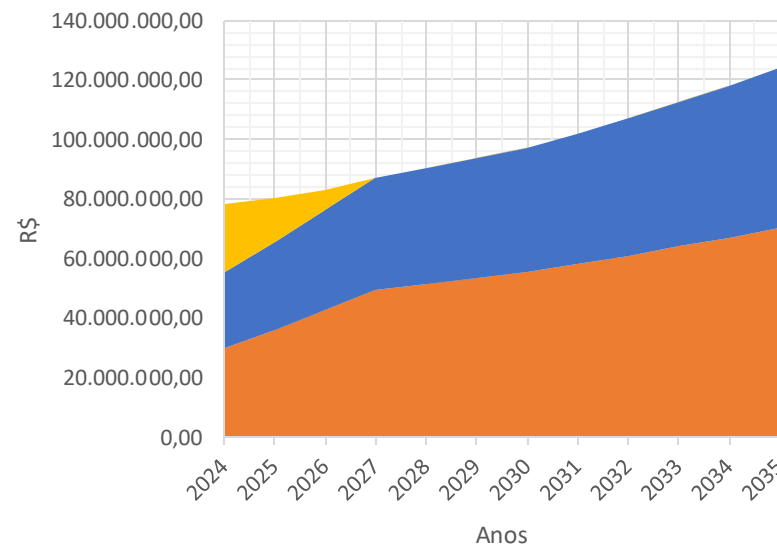
Cenário 2.F.SPR



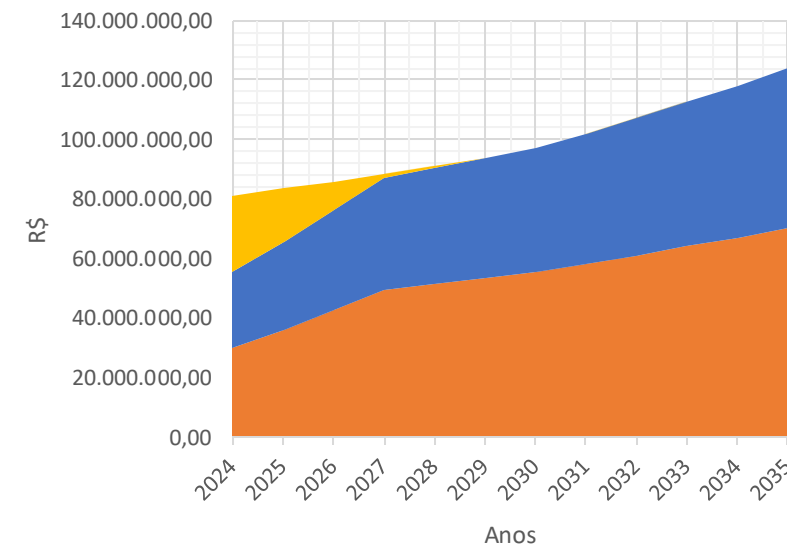
Cenário 2.D.CPR



Cenário 2.E.CPR



Cenário 2.F.CPR



Pergunta Orientadora e Grupos de Trabalho

Pergunta Orientadora



- Classifique por ordem de favorabilidade três Cenários mais factíveis à realidade das Bacias PCJ, apresentando justificativa.



Próximos passos

Processo de revisão: próximos passos (2024)

