



COMITÊS PCJ



Agência das Bacias PCJ

GESTÃO BACIAS PCJ 2022

Ano base 2021

MAIS DE
R\$ 808 MILHÕES

Confira em detalhes os valores investidos
nas Bacias PCJ de 1994 a 2021.

Pág. 37

SANEAMENTO RURAL

Comitês PCJ deliberaram, pela primeira vez, a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Rural.

Pág. 44

POLÍTICA DE MANANCIASIAIS

Confira os avanços, após seis anos de trabalho de implementação.

Pág. 48

PIONEIRISMO

Ferramenta pioneira na gestão dos recursos hídricos subsidia a gestão e o planejamento das Bacias PCJ.

Pág. 66



A água é de todos.
A estiagem também.



Todo o território PCJ unido no mesmo Movimento

Em um exercício pleno de liderança e união, os Comitês PCJ têm mobilizado a sociedade civil para repensar a forma que a água é usada, principalmente em tempos de estiagem. Moradores, representantes do poder público, da Indústria e do meio rural

têm contribuído para o monitoramento e desenvolvimento de soluções de uso eficiente, que devem ser adotadas por todos frente a um "novo normal da água", cada vez mais escassa e necessária. **Conheça os principais materiais deste movimento.**

- **Cartilhas**

temáticas com instruções aos usuários.

- **Monitoramento de vazão**

com tecnologia em tempo real.

- **Boletins técnicos**

com mensurações e séries históricas.

- **Webinários temáticos**

com análises de especialistas.

Acesse, acompanhe e faça parte: movimentopcj.org.br



CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO DIVISÃO DE BIBLIOTECA-DIBD/ESALQ/USP

GESTÃO BACIAS PCJ: ano base 2021/Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá. --v.4(2022).
-- Piracicaba: Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, 2022.

Anual

Título anterior: Relatório de Gestão das Bacias PCJ, 2011/2018.1.

1. Bacias hidrográficas - Gerenciamento - Periódicos I. Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá
II. Título

Elaborada por Maria Angela de Toledo Leme - CRB-8/3359

EXPEDIENTE

Contrato Fundação Agência das Bacias PCJ nº 023/2022
Revista GESTÃO BACIAS PCJ 2022, ano base 2021

Comissão de Acompanhamento: Aline de Fátima Rocha Meneses Moura, Eduardo Cuoco Léo, Gabriela Durrer Lopes Giusti, Ivens de Oliveira, Kátia Rossi Gotardi Piccin, Larissa Lucianetti Oliveira; Patrícia Gobet de Aguiar Barufaldi e Stephanie Christie Plats.

Consultoria, redação, edição e projeto gráfico
BH Press Comunicação Ltda.

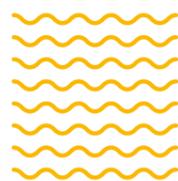
Imagens
Acervo Agência das Bacias PCJ

• SUMÁRIO BACIAS PCJ



06

Entrevistas e Mensagens



10

Múltiplos Olhares - ODS nas Bacias PCJ



16

Gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos



28

Água, bem público, limitado dotado de valor econômico



36

Investimentos nas Bacias PCJ



46

Recuperação, conservação e proteção de mananciais



60

Situação da gestão de recursos hídricos



72

Referências Bibliográficas e Informações Institucionais

● ENTREVISTAS E MENSAGENS

Entrevista com

André Luiz Sanchez Navarro

**Secretário Executivo do CBH-PCJ
e do PCJ FEDERAL.**

O que o ano de 2021 trouxe de aprendizado para a gestão dos recursos hídricos nas Bacias PCJ, após as adaptações necessárias em todas as áreas por conta da pandemia?

Em 2021, posso dizer que todo aprendizado de 2020 se acomodou. Ferramentas implantadas para nos adaptarmos ao que a pandemia exigiu acabaram se integrando à rotina, facilitando muitos processos, principalmente a troca de ideias no modelo virtual. Vivenciamos a perda de pessoas queridas e referenciais para a gestão das águas. Portanto, foi um ano de retomada e de adaptação a novas realidades, contexto que demandou esforços adicionais para a manutenção da excelência nas iniciativas em execução e o planejamento das Bacias PCJ para os próximos anos.

Como o senhor vê a evolução dos processos de Cobrança nas Bacias PCJ?

Nos últimos anos, a Agência das Bacias PCJ implantou diversas iniciativas nos processos da Cobrança PCJ Paulista para minimizar a inadimplência e regularizar débitos pendentes de usuários. Desde 2017, com a implantação do Cadin Estadual; passando depois, em 2018, a incluir os inadimplentes no Sistema de Dívida Ativa do Estado de São Paulo, consegui-

mos recuperar alguns dos valores de exercícios anteriores. E em 2021, assim como em 2020, por conta da suspensão da inscrição de novos débitos que nos levou a promover contato direto com os usuários inadimplentes, a cobrança extrajudicial foi fundamental para não comprometer a arrecadação dos recursos financeiros.

Qual a importância das parcerias para a gestão dos recursos hídricos nas Bacias PCJ?

Essa gestão, nas Bacias PCJ, não é feita de forma isolada. Ela precede de engajamento, envolvimento e colaboração de diversas instituições, incluindo governos, prefeituras, indústrias e proprietários rurais. Essa mobilização gera trocas de informação e de experiências que resultam no planejamento e implementação de ações voltadas a superar as dificuldades advindas de um intenso uso da água e das consequências de estiagens cada vez mais severas.

Os Comitês PCJ têm o papel de catalisar esses interesses e discussões, criando decisões coletivas e políticas públicas para as águas na região. A Agência das Bacias PCJ, por sua vez, viabiliza os programas e atividades por meio da aplicação dos recursos em contratos e outras formas de parceria.



Acervo Agência das Bacias PCJ (2022)

ANDRÉ LUIZ SANCHEZ NAVARRO
Secretário Executivo
dos Comitês PCJ

“Em 2021, posso dizer que todo aprendizado de 2020 se acomodou. Muitas ferramentas implantadas para nos adaptarmos ao que a pandemia exigiu acabaram se integrando à rotina, facilitando muitos processos, principalmente a troca de ideias, no modelo virtual. Portanto, foi um ano de muita produção de informações, essenciais para as tomadas de decisão e as iniciativas a serem aplicadas nas bacias PCJ.”

Entrevista com os presidentes dos Comitês PCJ

**Prefeito Luciano Santos Tavares de Almeida,
presidente do CBH-PCJ e PCJ FEDERAL,
e Sr. Sidney José da Rosa, presidente do CBH PJ1.**

Em linhas gerais como foi a atuação dos Comitês PCJ em 2021?

O ano de 2021 foi de intenso trabalho para os Comitês PCJ. Um dos principais destaques foi a reativação do Grupo de Trabalho Estiagem, voltado ao acompanhamento e proposição de medidas para minimizar os impactos da estiagem que, em 2021, foi uma das mais severas dos últimos anos. Por meio de monitoramentos e previsões hidrometeorológicas, esse grupo lança boletins periódicos para que prefeituras, empresas e a sociedade civil se mobilizem para a elaboração de políticas públicas voltadas ao consumo consciente da água, redução das deficiências hídricas e preservação dos mananciais.

Em linhas gerais como foi a atuação dos Comitês PCJ em 2021?

A atuação dos Comitês PCJ é fundamental para garantir a continuidade e desenvolvimento da gestão hídrica nas Bacias PCJ. Por meio de discussões e deliberações nos Plenários e discussões nas Câmaras Técnicas são propostas, de forma descentralizada e participativa, iniciativas para as Bacias PCJ a fim de promover melhorias à qualidade de vida dos habitantes desse território.

Este é um modelo que permite a integração entre o poder público, usuários dos recursos hídricos e organizações da sociedade civil. E, dentro do processo democrático de decisão, essa integração promove transparência e garante efetividade às deliberações acerca dos recursos hídricos nas Bacias PCJ.

Por meio do “Movimento PCJ pelo uso eficiente da água”, com o tema “A água é de todos. A estiagem também”, lançado em 2021, os Comitês PCJ dialogam com os diversos atores e fornecem subsídios técnicos para as tomadas de decisão.

Outro destaque em 2021 foi a consolidação do Planejamento Estratégico dos Comitês PCJ, que vem sendo desenvolvido desde 2019. Ele culminou em um Mapa Estratégico, estruturado em temas objetivos e iniciativas e um plano de ação com horizonte até 2025, guiando a atuação para melhoria contínua nos Comitês PCJ com olhar cada vez mais estratégico.



Acervo Agência das Bacias PCJ (2022)

LUCIANO ALMEIDA
Presidente do CBH-PCJ (Comitê Paulista) e do PCJ FEDERAL (Comitê Federal)



Acervo Agência das Bacias PCJ (2018)

SIDNEY JOSÉ DA ROSA
Presidente do CBH PJ1 (Comitê Mineiro) e 1º Vice-presidente do PCJ FEDERAL

MÚLTIPLOS OLHARES

na Revista Gestão das Bacias PCJ

A Revista Gestão das Bacias PCJ 2022, ano base 2021, contou com a participação dos colaboradores da Agência das Bacias PCJ, por meio do Projeto “FOTOS PCJ”.

O Projeto “FOTOS PCJ” foi idealizado pelos membros da Comissão de Acompanhamento da Revista, cujo intuito foi incentivar os colaboradores a participarem da edição compartilhando fotos de sua autoria, com objetivo de tornar a publicação mais rica e diversificada.

As fotos se encontram espalhadas ao longo da Revista e representam não somente o olhar sobre a gestão dos recursos hídricos, mas também uma biodiversidade rica, uma vegetação em ascensão e alguns momentos preciosos, captando um pouco de cada colaborador.

A Agência das Bacias PCJ entende que o trabalho só é realizado, e com excelência, quando é feito em conjunto, de forma colaborativa, com trocas de experiências e vivências.

Deste modo, temos o orgulho de trazer um pouco do olhar de cada colaborador que compõe o nosso time, nesta publicação.

A Agência das Bacias PCJ deseja a todos uma excelente leitura!

*Imagem: Flor (2021),
Município de Piracicaba
Autora: Gabriela Giusti
Acervo Agência das Bacias PCJ*



*Imagem: Rio Piracicaba (2022), Município de Piracicaba/SP
Autora: Karla Romão – Acervo Agência das Bacias PCJ*



*Imagem: Arara (2021),
Município de Piracicaba
Autora: Ana Paula de Oliveira Fischer
Acervo Agência das Bacias PCJ*



*Imagem: Garça (2021),
Município de Piracicaba
Autora: Kátia Cezarino
Acervo Agência das Bacias PCJ*

ODS NAS BACIAS PCJ

O Plano de Recursos Hídricos, instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei Federal nº 9.433/1997), define as necessidades de uma região e inclui dados, informações, ações e investimentos prioritários voltados à gestão dos recursos hídricos.

O **Plano das Bacias PCJ 2020/2035** estabeleceu uma articulação, pautada no seu plano de ações, com base nas seguintes frentes: Programas de Duração Continuada (PDCs), estabelecidos pela Deliberação nº 190/16 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de São Paulo (CRH/SP); Plano de Aplicação Plurianual das Bacias PCJ (PAP PCJ 2017/2020), atrelado aos Contratos de Gestão celebrado com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA); e Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). As ações também foram associadas às metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

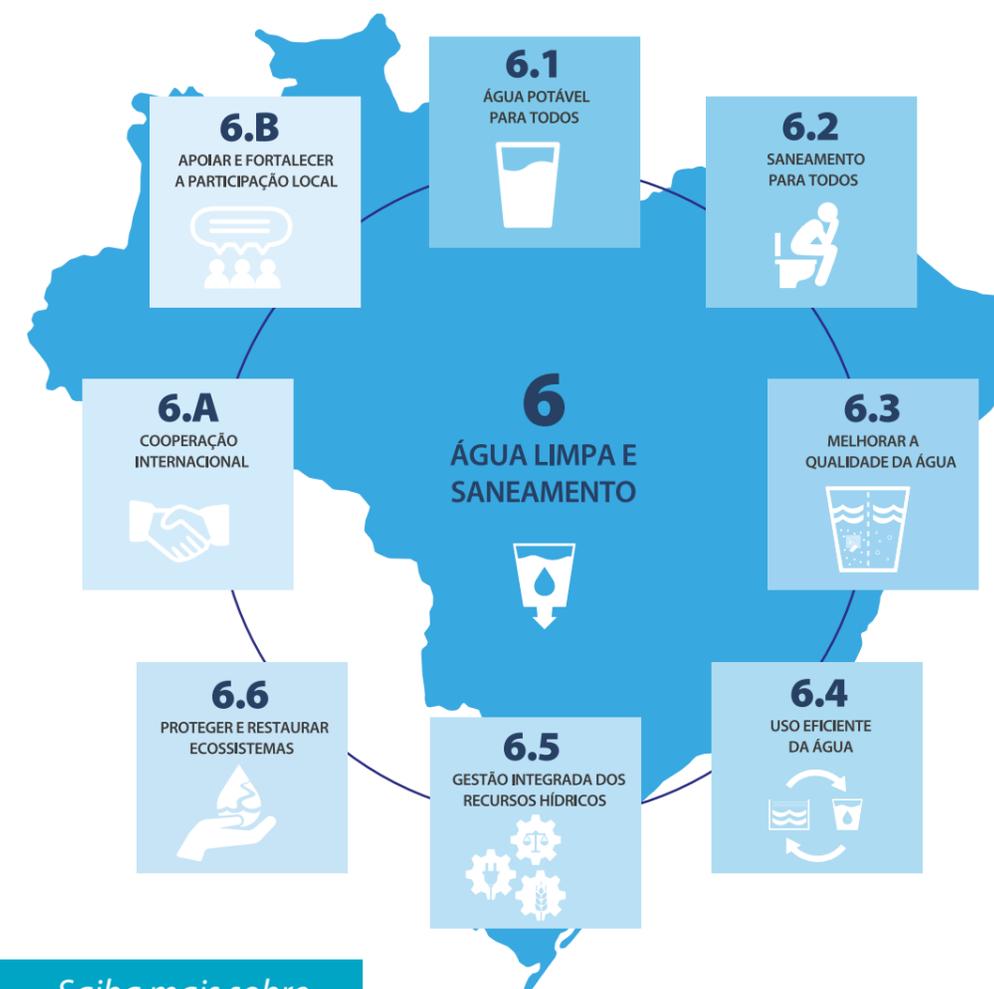
Os 17 ODS abrangem temas diversificados, como mudança climática, desigualdade econômica, desenvolvimento sustentável. Apesar de possuírem diferentes temas, os ODS estão interligados e possuem metas essenciais para a viabilidade de uma sociedade sustentável. A Agência das Bacias PCJ, braço executivo dos Comitês PCJ, é signatária do Pacto Global da ONU desde 2018 e foi a primeira Agência de Bacias Hidrográficas do mundo a aderir a essa iniciativa internacional, tendo como um dos principais objetivos a busca por mais sustentabilidade e pelo contínuo aperfeiçoamento da gestão dos recursos hídricos.

O plano de ações, portanto, segundo decisão dos Comitês PCJ, deve estar correlacionado aos ODS, tendo em vista o compromisso com a sustentabilidade e a relevância para a aplicação de recursos públicos de forma transparente.

Relação dos ODS com o Plano das Bacias PCJ



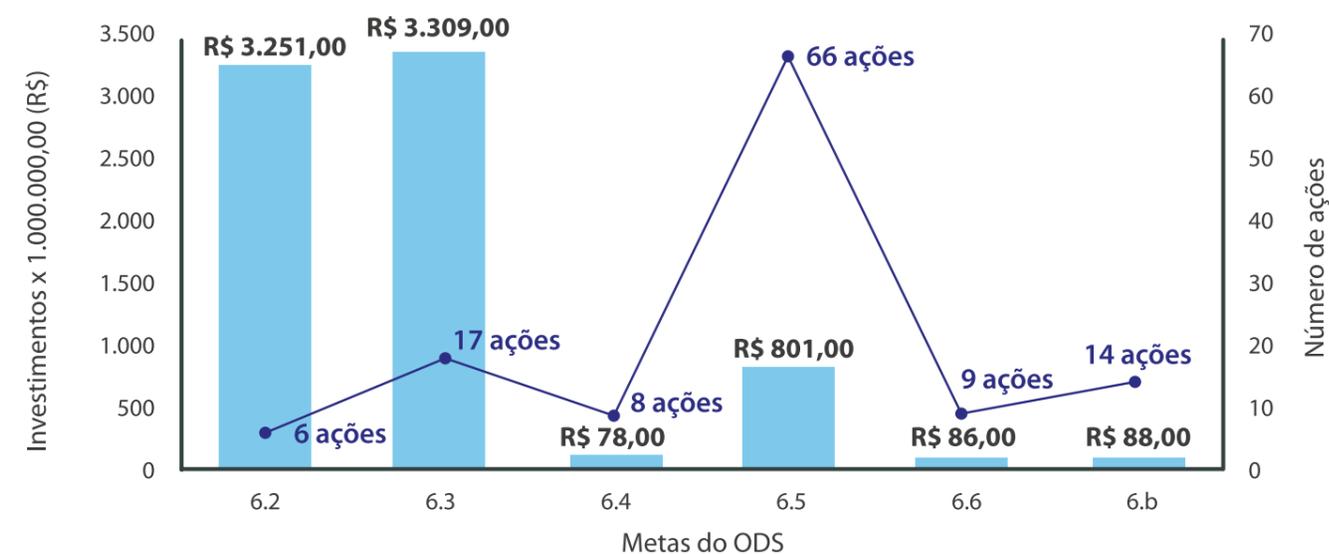
Para a definição dos ODS com o Plano das Bacias PCJ 2020/2035, foi realizada a leitura e a análise individual de cada ODS e das ações do Plano, resultando em dois níveis de articulação: direta, por meio do ODS 6, e indireta, por meio de alguns indicadores envolvendo os ODS 2, 11, 13 e 17, conforme destaques a seguir.



Saiba mais sobre
a ODS 6 (ANA)

Imagem: Metas do ODS 6 (2019)
Fonte: ANA

Articulação das ações e dos investimentos do Plano das Bacias PCJ 2020/2035 com as metas do ODS 6



Fonte: Consórcio Profill-Rhama - Relatório Síntese do Plano das Bacias PCJ 2020/2035

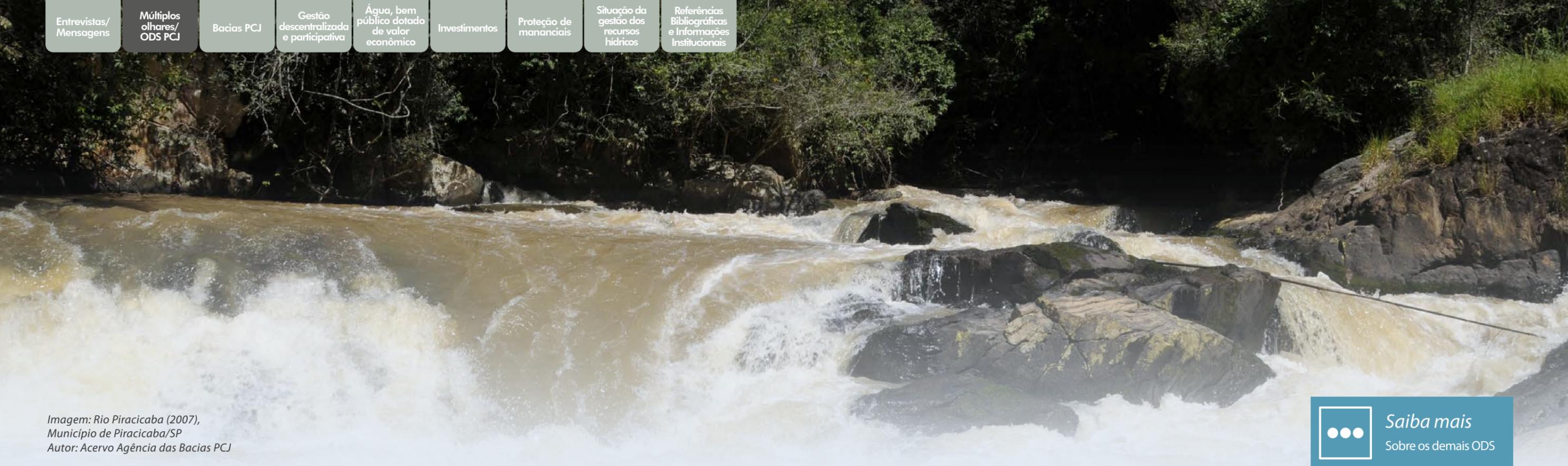


Imagem: Rio Piracicaba (2007), Município de Piracicaba/SP
Autor: Acervo Agência das Bacias PCJ

Saiba mais
Sobre os demais ODS

Relação indireta

As ações foram associadas às metas dos demais ODS, sendo selecionadas aquelas que apresentaram maior correlação:



2.4. Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo;



11.a. Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento;

11.b. Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis;

11.6. Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros;



13.1. Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países;

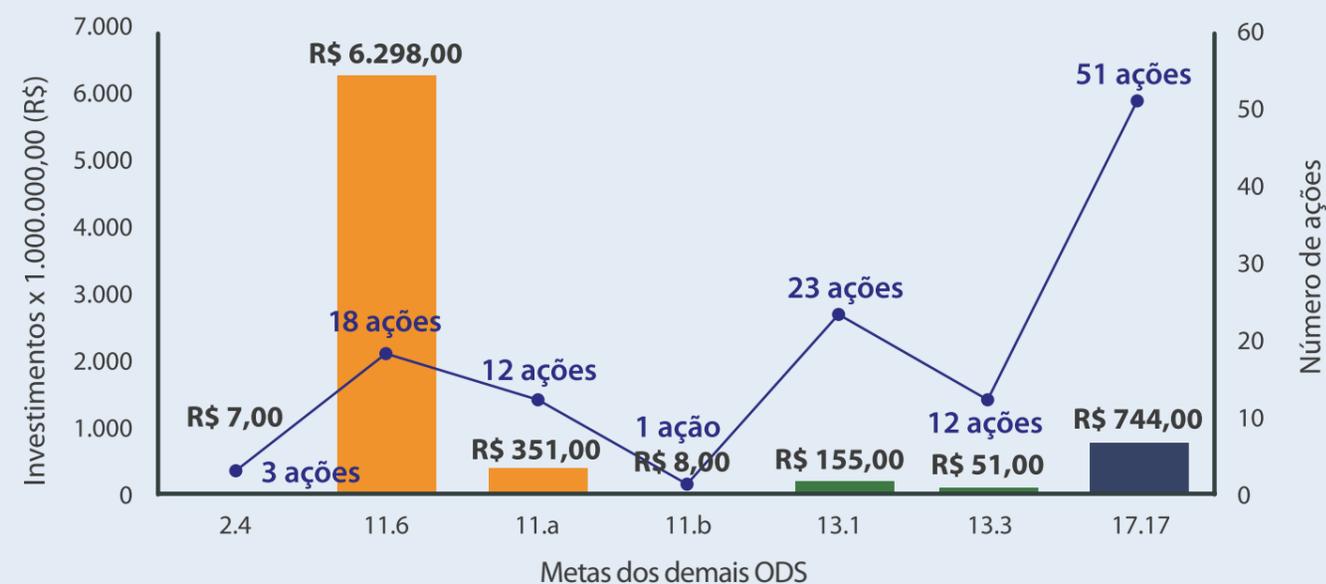
13.3. Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima;



17.17. Incentivar e promover parcerias públicas, público-privadas, privadas, e com a sociedade civil eficazes, a partir da experiência das estratégias de mobilização de recursos dessas parcerias Dados, monitoramento e prestação de contas.

Ver gráfico em detalhes na **página 13**.

Articulação das ações e dos investimentos do Plano das Bacias PCJ 2020/2035 com as metas dos demais ODS



Fonte: Consórcio Profill-Rhama - Relatório Síntese do Plano das Bacias PCJ 2020/2035

RAIO X das Bacias PCJ



+ de 15,3 mil km²
de área territorial



76 municípios
(71 no estado de SP e 5 em MG)



70 municípios
integram os Comitês PCJ



Minas Gerais

São Paulo



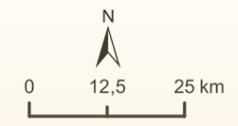
5,9 milhões
de habitantes



2º maior
parque industrial do Brasil

- Legenda**
- Hidrografia Principal
 - Massa d'água
 - Limite das Bacias PCJ
 - Limite Municipal
 - Limite Estadual
 - Estadual
 - Federal
- Sub-Bacia**
- Atibaia
 - Camanducaia
 - Capivari
 - Corumbataí
 - Jaguari
 - Jundiá
 - Piracicaba

Saiba mais



Fonte: Extraído de Consórcio Profill-Rhama (2020)

GESTÃO DESCENTRALIZADA E PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS NAS BACIAS PCJ

Imagem: Rio Piracicaba (2022), Município de Piracicaba
A autora: Kátia Cezarinho
Acervo Agência das Bacias PCJ.

Buscando sempre a convergência das decisões dos colegiados, a gestão dos recursos hídricos, nas Bacias PCJ, é descentralizada e participativa. A cada ano, o conjunto de procedimentos que fornece as diretrizes gerais é aperfeiçoado e são gerenciados os conflitos dentro de sua unidade de gerenciamento hidrográfica.

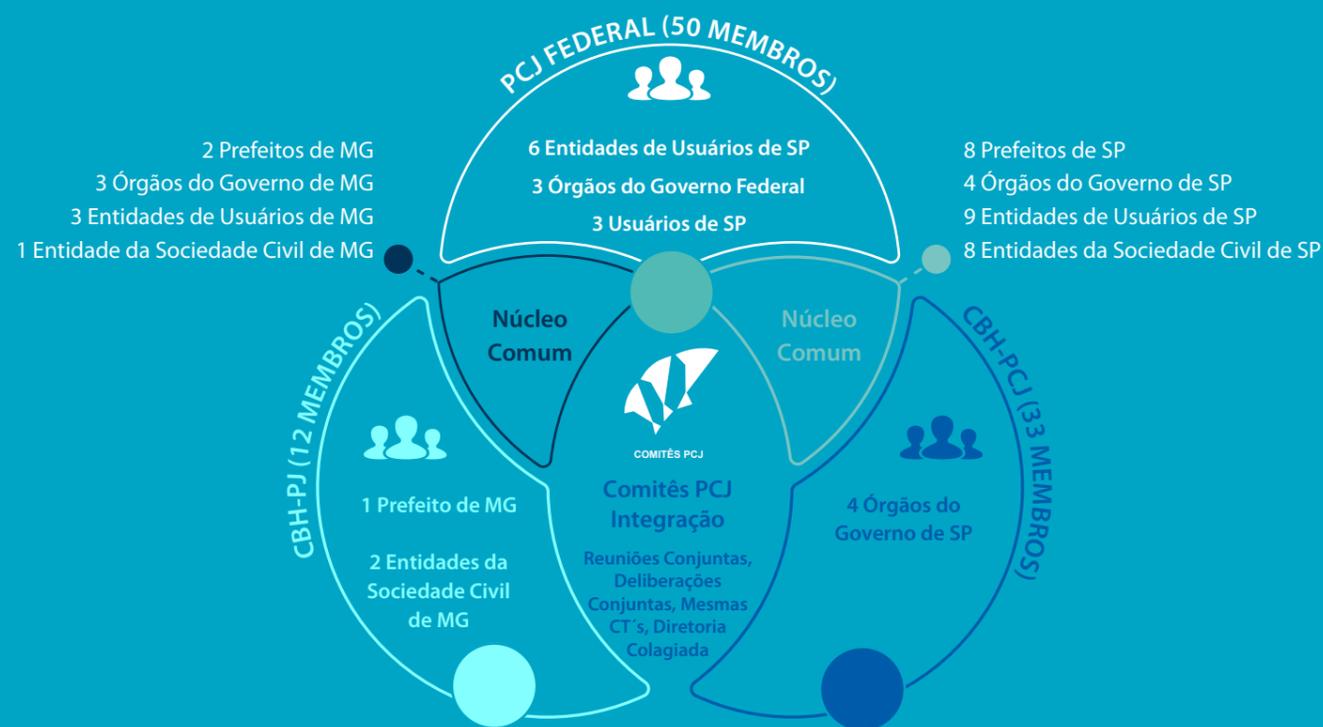
Os Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Comitês PCJ) são colegiados com funções deliberativas e consultivas compostos pelos Plenários, Diretorias, Secretarias Executivas e suas Câmaras Técnicas. Seus objetivos são promover debates e deliberar metas, ações e recursos financeiros para o ideal gerenciamento dos recursos hídricos compreendidos nas Bacias PCJ. São três comitês que atuam de forma integrada: paulista (CBH-PCJ), federal (PCJ FEDERAL) e mineiro (CBH-PJ1).

A forte participação da comunidade por meio de 12 Câmaras Técnicas é um fator que marca a história dos Comitês PCJ.

GESTÃO DESCENTRALIZADA E PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS

Imagem: Cachoeira dos Pretos (2008), Município de Joanópolis/SP
 Autor: João Prudente – Acervo Agência das Bacias PCJ

Composição dos Plenários dos Comitês PCJ



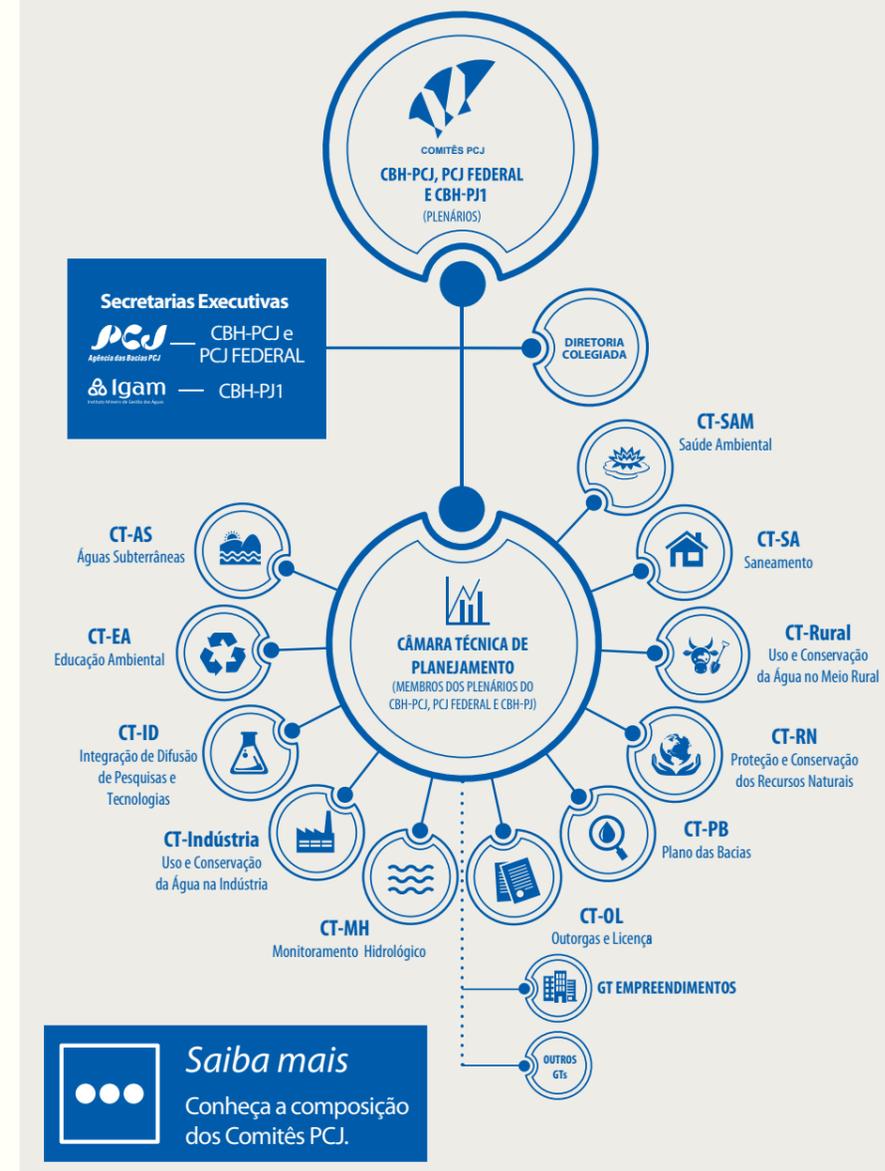
Estrutura dos Comitês PCJ

A estrutura dos Comitês PCJ conta com os Plenários, Diretorias, Secretarias Executivas e 12 Câmaras Técnicas. Sua atuação, por meio das próprias câmaras, grupos de trabalho e da Secretaria Executiva, subsidia as decisões dos plenários.

Reuniões Plenárias dos Comitês PCJ em 2021

As reuniões plenárias são encontros regulares que permitem que os Comitês PCJ, enquanto órgãos colegiados com atribuições normativas, deliberativas e consultivas, reúnam seus representantes de diversos setores da sociedade. Por meio das discussões e deliberações nos Plenários e intensa discussão nas Câmaras Técnicas, os Comitês PCJ têm o objetivo de garantir a continuidade e desenvolvimento da gestão hídrica nas Bacias PCJ, a fim de promover melhorias à qualidade de vida dos habitantes de forma descentralizada e participativa, subsidiando, assim, as tomadas de decisão.

Organograma dos Comitês PCJ



5
reuniões



141
entidades



252
representantes



50
deliberações aprovadas

Principais deliberações

- Planejamento Anual de Atividades dos Comitês PCJ para o ano de 2021 e 2022;
- Aprovação do Regimento Geral das Câmaras Técnicas dos Comitês PCJ;
- Definição de cronograma, regras de seleção e indicação de áreas de interesse para desenvolvimento de ações no âmbito da Política de Mananciais PCJ;
- Definição de cronograma sobre a revisão dos mecanismos e valores vigentes de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União e do Estado de São Paulo das Bacias PCJ;
- Instalação da “Operação de Estiagem PCJ” 2021;
- Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão nº 033/2020/ANA;
- Alteração do Estatuto do CBH-PCJ e do Regimento Interno do PCJ FEDERAL;
- Indicação do Diretor-presidente, do Diretor Técnico e do Diretor Administrativo-Financeiro da Agência das Bacias PCJ para o mandato 2021/2023;
- Apreciação de instrumentos financeiros dos recursos da CFURH e das Cobranças PCJ Paulista e Federal;
- Indicação de empreendimentos para financiamento com recursos Cobrança PCJ Paulista e Cobrança Federal;
- Consolidação do Planejamento Estratégico dos Comitês PCJ com o Mapa Estratégico e o Plano de Ações para o período 2022 a 2025 (veja a seguir em detalhes);
- Apreciação do Relatório de Situação dos Recursos Hídricos nas Bacias PCJ 2021;
- Plano de Trabalho e proposta orçamentária anual da Agência das Bacias PCJ 2022;
- Planos de Trabalho das CTs para o período 2022/2023 e orçamento anual de 2022;
- Plano de Comunicação dos Comitês PCJ para o período 2022 a 2025;
- Plano de Capacitação dos Comitês PCJ para o período 2022 a 2025.

Planejamento estratégico dos Comitês PCJ

Os Comitês PCJ vêm desenvolvendo o seu Planejamento Estratégico com ampla participação de seus membros desde 2019, incluindo a definição das Declarações Corporativas (Missão, Visão de Futuro, Atributos da Visão de Futuro e Valores) e Análise SWOT, culminando no mapa estratégico, com horizonte até 2025. O mapa é estruturado, de forma prática, em 8 temas, 19 objetivos e 51 iniciativas estratégicas, subdivididas por três perspectivas estratégicas (I - Sociedade e Usuários; II - Organização, Estrutura e Processos Internos e III - Pessoas, Gestão e Governança) para implementação de melhorias contínuas nos Comitês PCJ.



Mapa estratégico 2022-2025

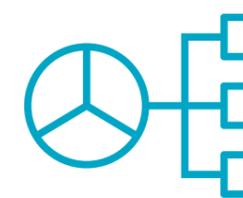
Pessoas, Gestão e Governança



3 TEMAS
8 OBJETIVOS
19 INICIATIVAS

A perspectiva explicita a importância do capital humano e da eficácia da implementação, de forma participativa, das políticas públicas de gestão de recursos hídricos.

Organização, Estrutura e Processos internos



3 TEMAS
7 OBJETIVOS
21 INICIATIVAS

O pilar indica as práticas para a melhoria contínua relacionadas à organização, à estrutura e aos processos internos em que necessitará centralizar esforços para potencializar seus resultados.

Sociedade e Usuários



2 TEMAS
4 OBJETIVOS
11 INICIATIVAS

O eixo reconhece a relevância estratégica do envolvimento dos públicos interessados nas tomadas de decisão relacionadas ao uso da água.

Atuação das Câmaras Técnicas em 2021



CT-PL Planejamento

6
reuniões CT

17
reuniões GT

44
entidades

70
representantes

Atua como instância preliminar de análise dos assuntos a serem submetidos à apreciação dos plenários, bem como promove a integração e articulação das ações das demais CTs temáticas.

- Relatório Anual de Atividades dos Comitês PCJ (exercício 2020) e Plano de Trabalho Anual dos Comitês PCJ (exercício 2021);
- Cronograma de atividades para a gestão da implementação do Plano das Bacias PCJ 2020/2035;
- Relatório sobre a execução das ações previstas no PAP-PCJ 2017-2020 - exercício 2020;
- Constituição de Grupos de Trabalho visando elaborar um regimento da CT-PL;
- Análise da minuta do “Relatório de Situação dos Recursos Hídricos nas Bacias PCJ 2021 – Ano Base 2020”;
- Instituição da “Operação de Estiagem PCJ – 2022”.

Imagem: Cachoeira do córrego Pinhal Grande (2006/2007), Município de Toledo/MG
Autor: Bolly Vieira – Acervo Agência das Bacias PCJ



CT-AS Águas Subterrâneas

5
reuniões CT

1
reunião GT

42
entidades

111
representantes

Discute a utilização racional das águas subterrâneas, estudos, desenvolvimento tecnológico e regularização junto aos órgãos gestores dos recursos hídricos.

- Discussões do andamento do “Plano de Monitoramento Quali-quantitativo das Águas Subterrâneas nas Bacias PCJ”;
- VI Workshop de Águas Subterrâneas dos Comitês PCJ.



CT-INDÚSTRIA Uso e Conservação da Água na Indústria

6
reuniões CT

0
reuniões GT

40
entidades

96
representantes

Estudar e promover discussões, diretrizes e ações com foco na preservação, conservação e uso sustentável dos recursos hídricos nas indústrias.

- Discussão de apresentações acerca de “Realidades e Desafios da Indústria Paulista” e do “Potencial Econômico do Reuso” e a respeito da “Crise Hídrica no tocante ao setor industrial”;
- Crise Hídrica e uso Eficiente da Água no tocante ao setor Industrial.



CT-EA Educação Ambiental

6
reuniões CT

15
reuniões GT

61
entidades

151
representantes

Tem o papel de propor e avaliar iniciativas de educação ambiental, bem como mapear e integrá-las nas Bacias PCJ.

- Organização do Movimento “Jovem, vem para o PCJ”;
- Apresentação de iniciativas de Educação Ambiental pelos “municípios anfitriões”;
- Realização de oficinas revisão da Política de Educação Ambiental dos Comitês PCJ.



CT-ID Integração e Difusão de Pesquisas e Tecnologia

5
reuniões CT

9
reuniões GT

25
entidades

72
representantes

Acompanha, integra e dissemina projetos, estudos, pesquisas e tecnologias de recursos hídricos nas Bacias PCJ.

- Levantamento de informações sobre estudos, pesquisas e desenvolvimento tecnológico, visando promover a integração e divulgação das ações de cunho científico e tecnológico de recursos hídricos e saneamento;
- Organização do III Sustentare e VI WIPIS em conjunto com a CT-RN.



CT-MH Monitoramento Hidrológico

12
reuniões CT

8
reuniões GT

51
entidades

158
representantes

Coleta e analisa dados de monitoramento da quantidade e qualidade das águas, além de discutir e propor ações para uso racional dos recursos hídricos.

- Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ;
- Apresentação mensal da previsão hidrometeorológica, situação dos mananciais, Sistema Cantareira e ocorrências registradas;
- Avaliação situacional e discussão de encaminhamentos preventivos para o período hidrológico de 2021.



CT-OL Outorgas e Licenças

6
reuniões CT

1
reunião GT

48
entidades

136
representantes

Diagnostica, analisa e propõe critérios e procedimentos sobre outorgas e licenças, bem como analisa assuntos relativos ao reenquadramento dos corpos d'água e conflitos de uso recursos hídricos.

- Discussão para a proposta da Política de Outorga e Licenças dos Comitês PCJ;
- Debate do programa "Observando os Rios" aplicado as Bacias PCJ;
- Organização do webinar "Conversando sobre o Rio Jundiá, como estamos e o que podemos alcançar juntos!".



CT-PB Plano de Bacias

7
reuniões CT

3
reunião GT

43
entidades

109
representantes

Acompanha a elaboração, implementação e revisão do Plano de Bacias, propondo critérios e metas para sua execução e de seus programas. Também faz o acompanhamento do cumprimento do PAP-PCJ e apreciação dos Relatórios de Situação dos Recursos Hídricos.

- Processo de gestão da implementação do Plano das Bacias PCJ 2020/2035;
- Apresentações e discussão, em conjunto com a CT-Saneamento, sobre o tema Perspectivas sobre os impactos e as oportunidades do Novo Marco Legal do Saneamento Básico: possibilidades para as Bacias PCJ e estratégias para regulação de URAEs;
- Acompanhamento da execução do Relatório de Situação;
- Alterações nos instrumentos financeiros PAP-PCJ 2021-2025, para o exercício 2022 e PA/PI para o quadriênio 2020 a 2023;
- Apreciação do "Relatório de Situação dos Recursos Hídricos nas Bacias PCJ 2021".



CT-RN Conservação e Proteção de Recursos Naturais

9
reuniões CT

27
reuniões GT

62
entidades

152
representantes

Visa contribuir com a conservação e proteção da água no meio urbano e rural por meio de discussões de políticas e planejamento ambiental, especialmente da Política de Mananciais PCJ.

- Discussões sobre a Política de Mananciais PCJ e da sua revisão;
- Análise, em conjunto com a CT-Rural, de novos projetos do Programa I e II da Política de Mananciais PCJ;
- Organização do "IV Seminário de Áreas Protegidas das Bacias PCJ".



CT-RURAL Uso e Conservação da Água em Meio Rural

9
reuniões CT

1
reunião GT

57
entidades

127
representantes

Promove discussões e auxilia na consolidação, avaliação e acompanhamento da implementação de políticas de uso e conservação dos recursos hídricos e do saneamento no meio rural.

- Proposta de Termo de Referência de Plano Municipal de Saneamento Rural e acompanhamento de projetos qualificados;
- Apresentação e discussão acerca da atualização do Cadastro Ambiental Rural e de Irrigação para diversas culturas base para pedidos de Outorga de Água.



CT-SA Saneamento

9
reuniões CT

4
reuniões GT

47
entidades

148
representantes

Visa elaborar estudos, divulgar e debater a respeito de programas prioritários de ações, serviços e obras, além de propor diretrizes para a integração dos Planos Municipais de Saneamento Básico.

- Discussão sobre o andamento da Plataforma de Benchmarking para gestão e controle de perdas em sistemas de abastecimento de água;
- Apreciação do processo de seleção de empreendimentos de demanda priorizada de Saneamento;
- Apreciação da proposta do "Plano Diretor de Macro-drenagem da Bacia Hidrográfica do Rio Jundiá".



CT-SAM Saúde Ambiental

6
reuniões CT

4
reuniões GT

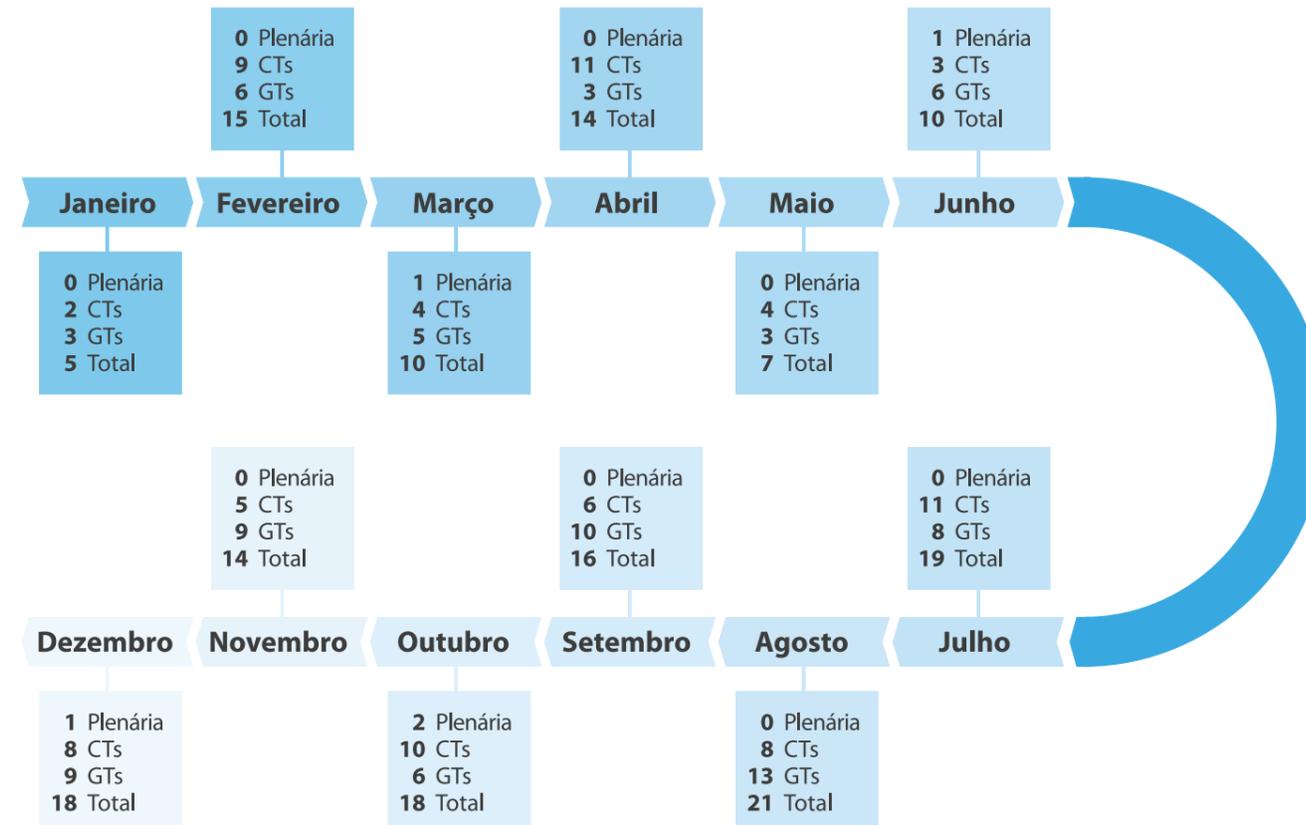
35
entidades

101
representantes

Visa fomentar e colaborar na implementação de ações de melhoria e recuperação dos corpos d'água e da água tratada, tendo em vista a saúde ambiental e humana.

- Apresentação e discussão sobre trabalhos desenvolvidos com objetivo de Saúde Ambiental de entidades da CT-SAM;
- Discussão sobre os impactos da nova Portaria GM/MS nº 888;
- Discussão sobre a integração entre as CTs pela Política de Saúde Ambiental dos Comitês PCJ.

Reuniões em 2021



Saiba mais

Sobre Agência das Bacias PCJ em Relatório Institucional – GRI 2021



Saiba mais

Acesse Relatório de Atividades dos Comitês PCJ – exercício 2021 Site dos Comitês PCJ

Agência das Bacias PCJ

A Agência das Bacias PCJ é uma fundação de direito privado e sem fins lucrativos que exerce as funções de Secretaria Executiva do CBH-PCJ Paulista, segundo a Lei Estadual Paulista nº 7.663/1991, e de Entidade Delegatária das funções de Agência de Água e de Secretaria Executiva do PCJ FEDERAL, conforme a Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei nº 9.433/1997.

As funções de Secretaria Executiva e de Entidade Equiparada do CBH-PJ1 são exercidas pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas do Estado de Minas Gerais (IGAM), conforme a Política Estadual Mineira de Recursos Hídricos, Lei nº 13.199/1999.



ÁGUA, BEM PÚBLICO LIMITADO, DOTADO DE VALOR ECONÔMICO

Imagem: Rio Piracicaba (2022), Município de Piracicaba/SP
Autora: Gabriela Giusti – Acervo Agência das Bacias PCJ

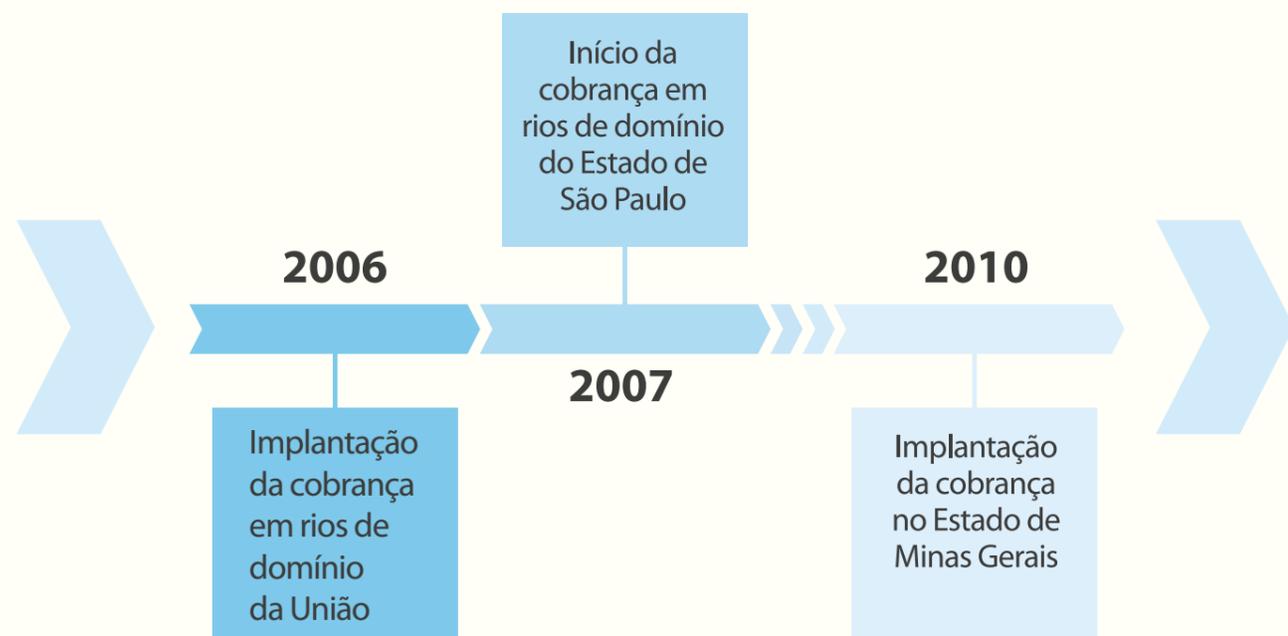
Cobrança pelo uso dos recursos hídricos nas Bacias PCJ

A cobrança pelo uso dos recursos hídricos se configura como um importante instrumento de gestão instituído na Lei Estadual Paulista nº 7.663/91, na Lei Federal nº 9.433/91 e na Lei Estadual Mineira nº 13.199/99. Tem por objetivo reconhecer a água como um bem público dotado de valor econômico, o que significa dar ao usuário uma indicação de seu real valor.

Cobrar pelo uso desse recurso é uma maneira de incentivar o uso racional e sustentável da água; obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos e de saneamento, bem como distribuir o custo socioambiental pelo uso degradador e indiscriminado da água. A cobrança, portanto, pode ser utilizada como instrumento de planejamento, gestão integrada e descentralizada do uso da água e seus conflitos.

● ÁGUA, BEM PÚBLICO LIMITADO, DOTADO DE VALOR ECONÔMICO

Implementação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos nas Bacias PCJ



O que é considerado no cálculo

Os valores da cobrança são calculados levando-se em consideração os volumes de água captados (água superficial e subterrânea), os volumes consumidos, a transposição de bacias e a carga orgânica (DBO) lançada nos corpos d'água.

Neste sentido, o cadastro de usuários torna-se importante para a gestão de recursos hídricos, já que registra a demanda de água na bacia hidrográfica, e é uma fonte de informação para a realização da cobrança. Os cadastros também subsidiam a tomada de decisão no âmbito de outros instrumentos de gestão, como a outorga e o enquadramento dos corpos d'água, e são base para a fiscalização de usos.

Divisão dos cadastros por dominialidades

A organização dos cadastros de usuários de recursos hídricos é necessária para a realização da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos. Por abranger dois Estados, as Bacias PCJ possuem corpos hídricos sob dominialidade estadual, bem como da União. O cadastramento de usuários nos sistemas de cobranças nas Bacias PCJ, portanto, é subdividido em três dominialidades: Federal, Estadual Paulista e Estadual Mineira, que constam, respectivamente, nos bancos de dados dos sistemas de cobrança da ANA, da Agência das Bacias PCJ e do IGAM.

Importante mencionar que as distintas metodologias adotadas para controle das três dominialidades das cobranças, geridas por entidades distintas, cada qual com sua particularidade, representa um grande desafio para a Agência das Bacias PCJ para reunir todos os dados.

Em 2021, 121 usuários estavam em situação de cobrança e cadastrados nas Bacias PCJ, totalizando R\$ 25,3 milhões de arrecadação financeira.

Cobrança PCJ FEDERAL

Na cobrança pelo uso de recursos hídricos em rios de domínio da União – Cobrança PCJ FEDERAL, o cadastramento dos usuários é realizado pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) no Cadastro Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), o qual é administrado pela ANA (Resolução ANA nº 1935/2017). A Agência das Bacias PCJ é responsável por prestar suporte no atendimento aos usuários da Cobrança PCJ FEDERAL em sua área de abrangência.

Valores cobrados e arrecadados por setor de usuários da Cobrança Federal nas Bacias PCJ, em 2021

Setores ¹	Total usuários	Valores cobrados (R\$ ²)	Valores arrecadados (R\$) em 2021
Abastecimento Público	19	7.142.505,23	8.412.867,82
Esgotamento Sanitário	6	1.121.522,31	2.081.600,64
Transposição ³	1	11.786.135,25	10.825.085,23
Indústria	52	2.572.022,51	3.175.015,78
Irrigação	18	14.886,40	2.656,64
Mineração (Extração de Areia/Cascalho em Leito de Rio)	3	85,07	799,76
Consumo Humano	11	125.316,60	136.462,48
Aquicultura em Tanque Escavado	1	752,89	0,00
Outras	10	756.178,23	689.367,05
TOTAL	121	23.519.404,49	25.323.855,40

Fonte: ANA, 2021

¹ As classificações dos setores seguem metodologia definida pela ANA.

² Os valores cobrados consideram os ajustes de uso e medição.

³ O setor "Transposição" refere-se à proporção de domínio da União referente à transposição do Sistema Cantareira, que a partir de 2017 segue as repartições de volumes estabelecida na Nota Técnica Conjunta nº 1/2018/CSCOB/SAS/DAEE.

Valores anuais arrecadados - Cobrança PCJ FEDERAL, de 2006 a 2021



Fonte: ANA, 2021

Uma análise sobre os resultados

O ano de 2021 representa a maior arrecadação da cobrança em rios de domínio da União, desde o seu início em 2006, em que os valores cobrados e arrecadados mais significativos são os dos setores de Transposição e de Abastecimento Público.

É importante ressaltar que, desde 2018, a Cobrança PCJ FEDERAL utiliza atualização anual automática de preços unitários da cobrança com base na variação do IPCA/IBGE, de acordo com a Resolução 192/2017 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

Gerenciamento dos recursos

Apesar de não efetuar a cobrança de domínio da União, a Agência das Bacias PCJ é a Entidade Delegatária, com funções de Agência de Águas, para o gerenciamento dos recursos arrecadados por meio da Cobrança PCJ FEDERAL.

Os recursos arrecadados são aplicados de acordo com o deliberado pelos Comitês PCJ conforme as ações previstas no Plano das Bacias PCJ 2020/2035, de acordo com a Resolução CNRH nº 111/2010 (13/04/2010) e com o Contrato de Gestão 033/ANA/2020 celebrado entre a ANA e a Agência das Bacias PCJ.

Do montante arrecadado, até 7,5% pode ser utilizado para o pagamento das despesas de custeio administrativo da instituição.

Cobrança PCJ Paulista

Na Cobrança PCJ Paulista, os cadastros são realizados pela Agência das Bacias PCJ, em banco de dados próprio, com base nas informações disponibilizadas pelos órgãos gestores em meio ambiente e de recursos hídricos do Estado de São Paulo.

O Departamento de Água e Energia Elétrica (DAEE) é responsável pela disponibilização de dados acerca dos usuários detentores de outorga de direito de uso de recursos hídricos, possibilitando a atualização do respectivo banco de dados com relação às vazões de captação de água e lançamento de efluentes. Já a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) disponibiliza as informações referentes à qualidade dos efluentes, bem como dados sobre a eficiência do tratamento e da concentração de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO).

Valores cobrados e arrecadados por setor de usuários da Cobrança PCJ Paulista nas Bacias PCJ, em 2021

Setores ¹	Total usuários	Valores cobrados (R\$ ²)	Valores arrecadados (R\$)	Valores arrecadados R\$ (negociações)
Abastecimento público ³	71	11.131.411,21	9.749.445,09	2.449.409,54
Transposição	1	3.283.465,01	3.283.465,01	0,00
Industrial	921	4.091.671,38	3.902.121,35	227.471,62
Urbano privado	1358	2.499.464,79	1.881.845,93	246.713,74
Rural	72	61.401,29	53.716,72	22.941,55
TOTAL	2423	21.067.413,68	18.870.594,10	2.946.536,45

Fonte: Banco de dados da Cobrança PCJ Paulista - Agência das Bacias PCJ, 2021.

¹ As classificações dos setores seguem metodologia definida pelo DAEE.

² Os valores cobrados consideram os ajustes de uso e medição.

³ Dentro do setor "Abastecimento Público" está contabilizada a proporção de domínio Estadual Paulista referente à transposição do Sistema Cantareira, que a partir de 2017 segue as repartições de volumes estabelecida na Nota Técnica Conjunta nº 1/2018/CSCOB/SAS/DAEE.

Uma análise sobre os resultados

Em 2021, nota-se um número elevado de usuários na Cobrança PCJ Paulista em comparação ao número de usuários da Cobrança PCJ FEDERAL. Isso se deve, principalmente, ao expressivo número de usuários de águas subterrâneas. Também é possível observar que em número de usuários, o setor Urbanos Privado é o mais significativo, seguido pelo setor industrial.

Ressalta-se que, no domínio paulista, os usos dos recursos hídricos com a finalidade de irrigação, de dessedentação de animais e para a piscicultura não são passíveis de cobrança.

Em relação aos valores cobrados e arrecadados, em 2021, em ambas as dominialidades, Estadual Paulista e Federal, ob-

serva-se semelhança quanto à expressiva participação do setor público com relação aos valores cobrados e arrecadados e do setor de Abastecimento Público, devido, principalmente, aos altos volumes de captação e consumo de água e de lançamento de efluentes praticados por este setor, bem como à transposição de água realizada pelo Sistema Cantareira.

Já a arrecadação de recursos financeiros provenientes da Cobrança PCJ Paulista ficou abaixo do valor total cobrado, devido a um índice de inadimplência de 10,4% em 2021. No entanto, ações de cobrança e negociações de débitos foram realizadas, por meio de contato direto com os usuários, via e-mail e telefone, resultando em um montante significativo de 13,5% do valor total arrecadado.

Iniciativas para recuperação de valores

Visando melhorias no processo da Cobrança PCJ Paulista, a Agência das Bacias PCJ implantou, nos últimos anos, iniciativas para a minimização da inadimplência e regularização de débitos pendentes dos usuários. O Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais (Cadin Estadual), implementado em 2017 para a inclusão dos usuários inadimplentes, foi uma das ferramentas que auxiliou na recuperação de valores de exercícios anteriores.

A partir de 2018, os inadimplentes passaram a ser incluídos no Sistema de Dívida Ativa do Estado de São Paulo e, nos anos de 2020 e 2021, em razão da pandemia da Covid-19, a Agência das Bacias PCJ suspendeu a inscrição de novos débitos nesses sistemas. Assim, a cobrança extrajudicial, por meio de contato direto com os respectivos usuários, foi fundamental para que a arrecadação dos recursos financeiros provenientes da Cobrança PCJ Paulista não fosse comprometida.

Embora o valor total arrecadado em 2021 tenha sido superior ao de 2020, ano este mais afetado pela pandemia, o montante foi inferior aos exercícios anteriores à pandemia, 2018 e 2019, como pode ser observado no gráfico a seguir.

Valores anuais arrecadados - Cobrança PCJ Paulista, de 2007 a 2021



Fonte: Banco de dados da Cobrança PCJ Estadual Paulista - Agência das Bacias PCJ, 2021

Imagem: Rio Piracicaba (2010) - Município Piracicaba/SP
 Autora: Liana Jonh - Acervo Agência das Bacias PCJ

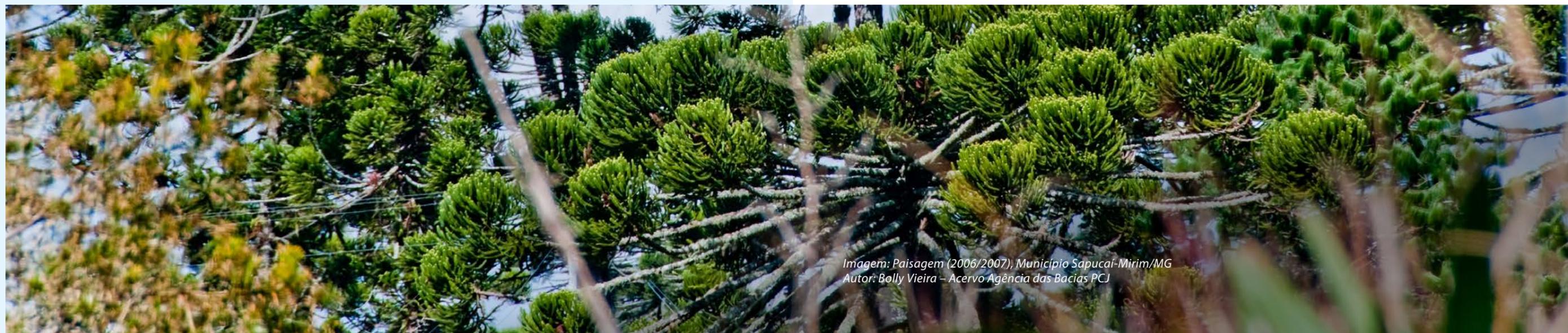


Imagem: Paisagem (2006/2007), Município Sapucaí-Mirim/MG
Autor: Bolly Vieira – Acervo Agência das Bacias PCJ

Cobrança PCJ Mineira

O Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) é o responsável pelo cadastro de usuários de recursos hídricos para fins de cobrança no Estado de Minas Gerais, por meio de sistema próprio, complementado pelo Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNAHR).

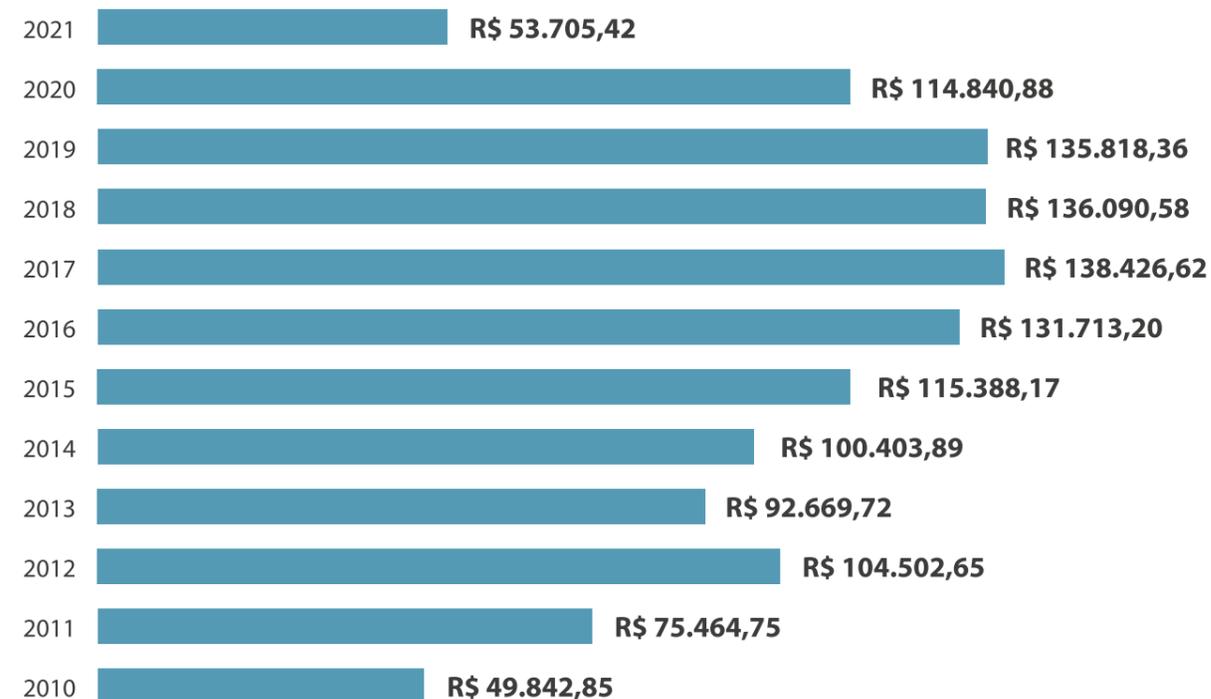
Pela legislação do Estado de Minas Gerais, a Agência das Bacias PCJ não pode exercer o papel de Entidade Equiparada, com funções de Agência de Bacias, devido à sua personalidade jurídica. Assim, o acesso ao cadastro de usuários para a realização de consultas é restrito ao órgão gestor. Para tanto, as informações são disponibilizadas pelo IGAM, mediante solicitação formal. As outorgas são emitidas pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD).

Foi arrecadado o valor referente a 17 usuários que efetuaram pagamentos referentes a anos anteriores.



Imagem: Planta (2022), Município de Piracicaba/SP
Autora: Ana Paula de Oliveira Fischer
Acervo Agência das Bacias PCJ

Valores anuais arrecadados - Cobrança PCJ Mineira, de 2010 a 2021



Fonte: Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos (GECOB/IGAM), 2021

Gerenciamento dos recursos

Assim como o cadastro dos usuários, a arrecadação dos aportes financeiros da respectiva cobrança também é realizada pelo IGAM, que exerce o papel de Agência de Bacia para o CBH-PJ1 (Entidade Equiparada), conforme aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais (CERH-MG), por meio da Deliberação CERH-MG nº 363/2014 (10/12/2014). A Agência das Bacias PCJ somente faz o acompanhamento das ações.

Para entender

A partir de 2021, os procedimentos para a realização da referida cobrança foram alterados. Dentre as alterações, destaca-se a cobrança no ano seguinte ao uso, considerando as outorgas válidas até o último dia do ano anterior, bem como os dados declarados pelo usuário até 31 de janeiro do ano seguinte ao uso. Portanto, os usuários não foram cobrados em 2021 pelos usos vigentes em 2021, e serão cobrados pelo referido exercício somente em 2022. A arrecadação de 2021 refere-se a valores cobrados em exercícios anteriores, porém, pagos em 2021.



Saiba mais

No capítulo **Investimentos nas Bacias PCJ**.

INVESTIMENTOS NAS BACIAS PCJ

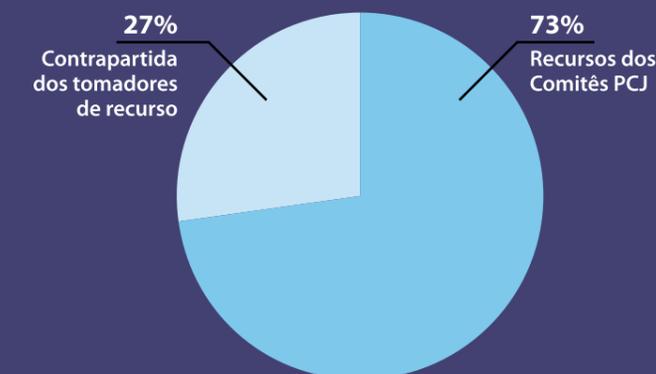
Imagem: Saneamento (2008), Município de Extrema/MG
Autor: João Prudente – Acervo Agência das Bacias PCJ

Investimentos realizados entre 1994 e 2021 ultrapassaram R\$ 808 milhões

De 1994 a 2005, os recursos financeiros disponíveis para investimentos eram provenientes somente da Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica (CFURH), também chamada de “Compensação Financeira/Royalties”. Posteriormente, somaram-se a esse montante os recursos financeiros provenientes das Cobranças pelo Uso dos Recursos Hídricos nas Bacias PCJ: Cobrança PCJ FEDERAL, em 2006; Cobrança PCJ Paulista, em 2007; e Cobrança PCJ Mineira, em 2010.

Os recursos provenientes da Cobrança PCJ Paulista e da CFURH são administrados pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), vinculado à Coordenadoria de Recursos Hídricos (CRHi) da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do estado de São Paulo (SIMA).

Entre os anos de 1994 e 2021 o total de investimentos viabilizados com recursos das Cobranças PCJ (Paulista e Federal) e da CFURH ultrapassaram a marca dos R\$ 808 milhões, assim distribuídos:



**825**empreendimentos
deliberados**703**concluídos, representando
85% do total**91**em execução, representando
11% do total**31**em análise técnica para
contratação ou não iniciados,
representando 4% do total

Imagem: Reservatório de Água Marechal
Deodoro Irrigação (2022), Município Piracicaba/SP
Autora: Kátia Cezarino – Acervo Agência das Bacias PCJ

● INVESTIMENTO NAS BACIAS PCJ

Processo de Seleção

A viabilização da aplicação dos recursos deliberados pelos Comitês PCJ, por meio de processo de seleção de empreendimentos, é uma das atribuições da Agência das Bacias PCJ, feita de maneira técnica, pública e participativa. Os empreendimentos são deliberados de acordo com as estratégias apontadas pelo Plano das Bacias PCJ 2020/2035 em vigência e o processo de seleção envolve diversos critérios estabelecidos pelos Comitês PCJ para a obtenção dos recursos financeiros.

Valores deliberados

A seguir, são evidenciados os valores deliberados pelos Comitês PCJ para execução dos empreendimentos nas Bacias PCJ no período de 1994 a 2021, bem como a situação dos mesmos.

O "Valor Total" é composto pelo "Valor de Repasse", que se refere aos recursos financeiros que os Comitês PCJ deliberaram para investimento nos empreendimentos relacionados, somado ao "Valor de Contrapartida", que representa o valor investido pelo tomador de recurso, como contrapartida.

Tais recursos (referentes ao "Valor de Repasse") são oriundos dos valores arrecadados por meio das Cobranças PCJ (Paulista e Federal) e da CFURH, além de saldos provenientes de rendimentos financeiros, alterações e reprogramações ao longo da execução dos empreendimentos e cancelamentos de indicações.

As informações sobre os empreendimentos financiados com os recursos financeiros da Cobrança PCJ Mineira podem ser obtidas junto ao IGAM, atual entidade equiparada do CBH-PJ1.

Empreendimentos financiados com recursos financeiros provenientes das Cobranças PCJ (Estadual Paulista e Federal) e da CFURH, de 1994 a 2021

Fontes de Recursos Financeiros	Programas	Total de empreendimentos	Valor Repasse (PCJ) R\$	Valor de Contrapartida Tomadores R\$	Valor Total R\$
CFURH 1994-2021	Bases Técnicas em Recursos Hídricos	43	7.903.354,81	2.878.412,93	10.781.767,74
	Gerenciamento dos Recursos Hídricos	4	368.578,32	251.783,55	620.361,87
	Qualidade das Águas	112	26.298.993,74	29.748.546,05	56.047.539,79
	Proteção dos Recursos Hídricos	36	5.882.625,12	2.342.930,59	8.225.555,71
	Gestão da Demanda	53	39.989.611,26	13.837.562,21	53.827.173,47
	Abastecimento e Segurança Hídrica	2	348.900,00	31.932,50	380.832,50
	Drenagem e Eventos Hidrológicos Extremos	26	8.797.339,71	1.889.517,49	10.686.857,20
	Capacitação e comunicação social	16	1.917.345,43	624.191,06	2.541.536,49
Total		292	91.506.748,39	51.604.876,38	143.111.624,77
COBRANÇA PCJ FEDERAL 2006-2021	Bases Técnicas em Recursos Hídricos	75	60.391.728,06	710.133,53	61.101.861,59
	Gerenciamento dos Recursos Hídricos	48	23.421.168,83	0,00	23.421.168,83
	Qualidade das Águas	61	57.153.361,20	49.650.404,74	106.803.765,94
	Proteção dos Recursos Hídricos	23	7.456.308,61	1.270.973,04	8.727.281,65
	Gestão da Demanda	62	93.258.930,54	39.825.169,93	133.084.100,47
	Abastecimento e Segurança Hídrica	2	217.735,00	51.061,40	268.796,40
	Drenagem e Eventos Hidrológicos Extremos	6	1.758.281,92	226.830,33	1.985.112,25
	Capacitação e comunicação social	49	5.311.282,60	0,00	5.311.282,60
Total		326	248.968.796,76	91.734.572,97	340.703.369,73
COBRANÇA PCJ PAULISTA 2007-2021	Bases Técnicas em Recursos Hídricos	47	14.538.207,75	2.056.541,55	16.594.749,30
	Qualidade das Águas	105	147.254.735,50	49.022.426,99	196.277.162,49
	Gestão da Demanda	54	87.232.866,32	23.538.136,77	110.771.003,09
Total		206	249.025.809,57	74.617.105,31	323.642.914,88
COBRANÇA PCJ MINEIRA 2010-2021	Outras Ações	1	800.000,00	0,00	800.000,00
	Total	1	800.000,00	0,00	800.000,00
Total Geral		825	590.301.354,72	217.956.554,66	808.257.909,38

Fonte: Agência das Bacias PCJ e IGAM/MG, 2021

Situação dos empreendimentos financiados com recursos da CFURH (1994/2021)



Fonte: FEHIDRO, 2021

Aplicação dos recursos financeiros por Programas de Duração Continuada (PDCs)

Os PDCs são programas temáticos instituídos para fins de aplicação dos instrumentos previstos na Lei nº 7.663/1991, a Política Estadual de Recursos Hídricos de São Paulo. Recentemente, foram revisados e aprovados pela **Deliberação CRH nº 246/2021**.

Os Comitês PCJ são responsáveis por especificar os PDCs prioritários para seu respectivo território, conforme as estratégias apontadas no Plano das Bacias PCJ em vigência. Assim, para aplicação dos recursos financeiros provenientes das Cobranças PCJ ou da CFURH, os empreendimentos devem estar enquadrados dentro dos PDCs prioritários para as Bacias PCJ.

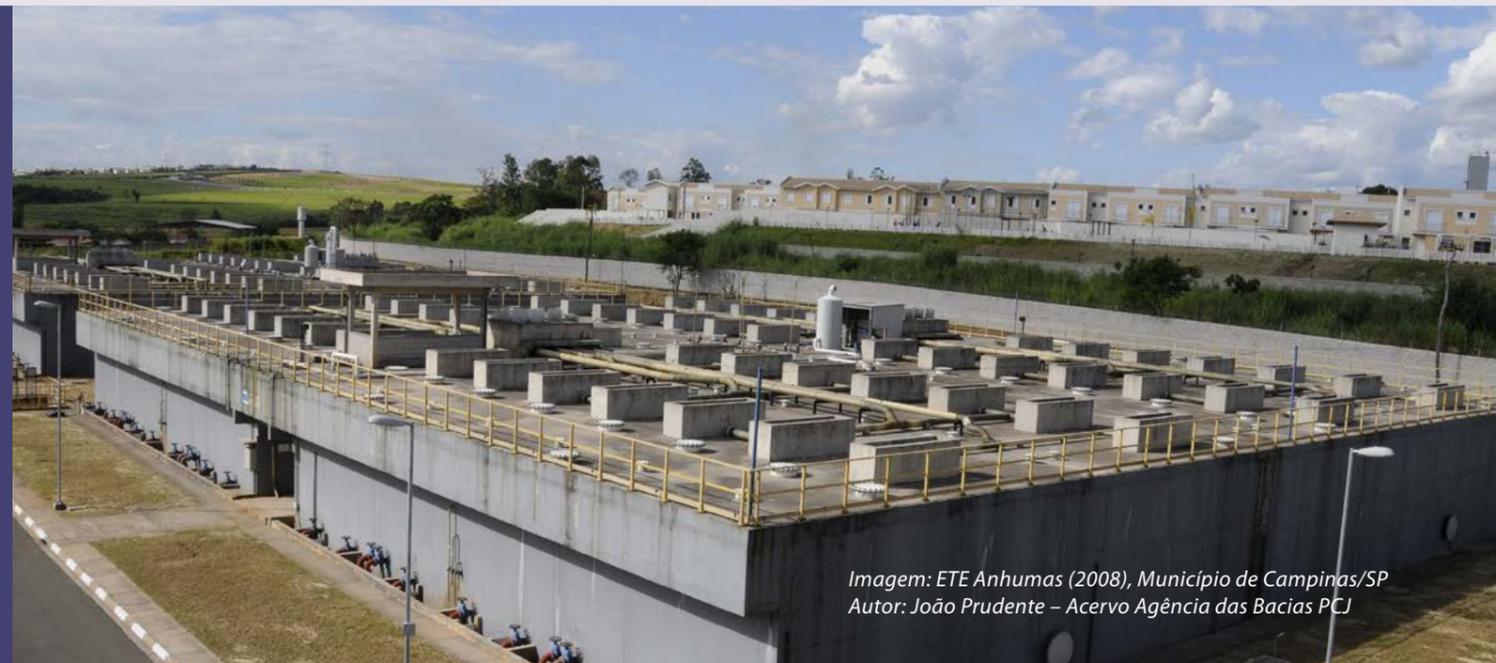
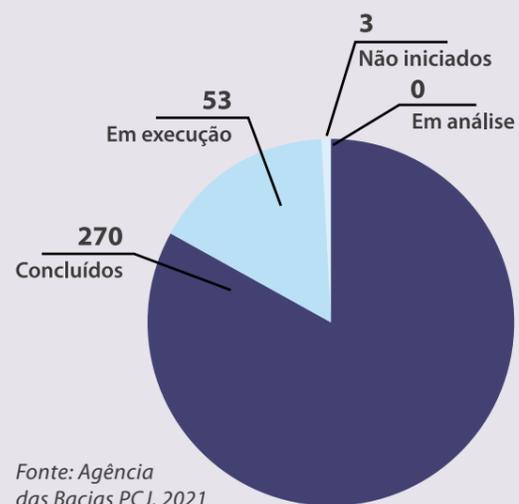


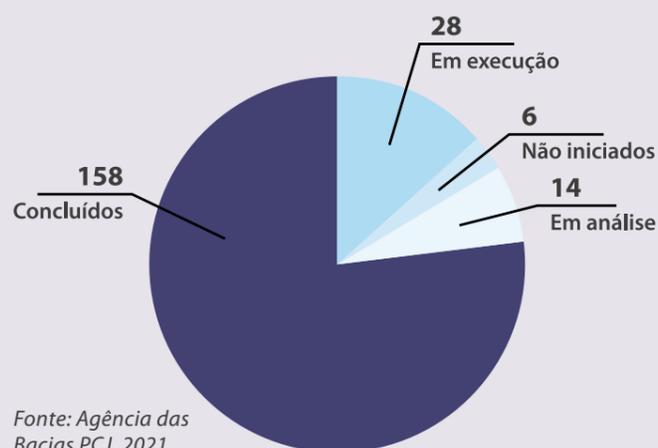
Imagem: ETE Anhumas (2008), Município de Campinas/SP
Autor: João Prudente – Acervo Agência das Bacias PCJ

Situação dos empreendimentos financiados com recursos da Cobrança PCJ FEDERAL (2006/2021)



Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

Situação dos empreendimentos financiados com recursos da Cobrança PCJ Paulista (2007/2021)

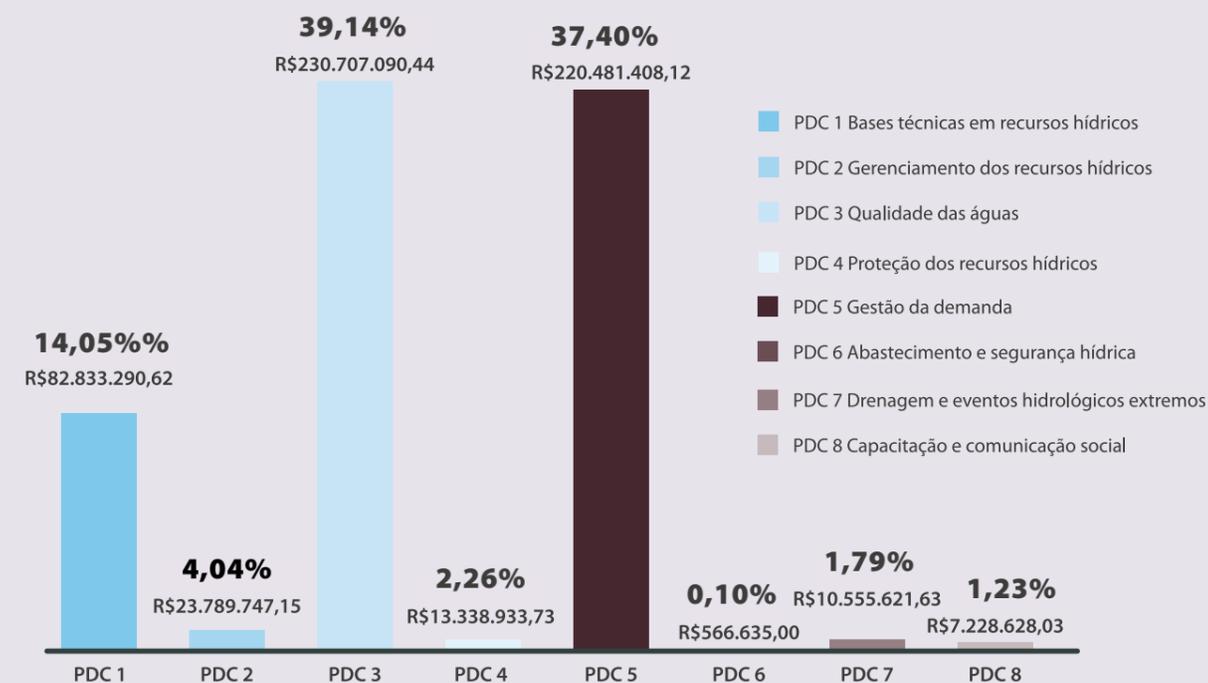


Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

Aplicação dos recursos financeiros das Cobranças PCJ e CFURH por Programa de Duração Continuada (PDC), de 1994 a 2021

O gráfico a seguir evidencia que, desde 1994, os Comitês PCJ investiram seus recursos financeiros principalmente nos PDCs referentes à "Qualidade das Águas" (39% dos investimentos), "Gestão da Demanda" (38% dos investimentos), e "Bases Técnicas em Recursos Hídricos" (14% dos investimentos).

Valores financeiros investidos, segundo os PDCs priorizados no Plano das Bacias PCJ 2020/2035



Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

Conclusão de empreendimentos

Em 2021, foram concluídos 19 empreendimentos deliberados pelos Comitês PCJ, sendo 17 executados/contratados por terceiros e dois executados/contratados pela Agência das Bacias PCJ. A seguir, são apresentadas informações sobre a fonte de recurso, tomador, objeto e valor dos empreendimentos concluídos.

Empreendimentos concluídos em 2021

Contrato	Tomador	Objeto do empreendimento	Repasse PCJ (R\$)	Contrapartida (R\$)	Global (R\$)
Fonte dos recursos: Cobrança PCJ FEDERAL					
482.602-67/2017	Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Saneamento Ambiental de Amparo	Substituição de 6.062,54 metros de rede de água por Método Convencional e 367 ligações domiciliares por MND no Distrito de Arcadas, Amparo-SP	758.597,17	107.084,87	865.682,04
498.518-79/2017	Prefeitura Municipal da Estância Climática de Morungaba	Sistema de Esgotos Sanitários do Distrito Industrial - Morungaba	949.609,85	86.516,56	1.036.126,41
391.819-42/2012	Copasa - Companhia de Saneamento Básico do Estado de Minas Gerais - MG	Execução de Obras e Serviços de Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário na Cidade de Camanducaia/MG, contemplando a construção da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)	3.678.794,99	582.522,04	4.261.317,03
0522.523-79/2018	DAE Jundiá	Combate às Perdas Aparentes - Substituição de 15.000 hidrômetros 3/4" no Setor R10	865.655,70	472.504,30	1.338.160,00
0532.960-89/2019	Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Saneamento Ambiental de Amparo	Atualização dos Projetos Preliminar e Executivo de Reaproveitamento de Água e Redução de Perdas do Sistema de Tratamento e Disposição Final dos Lodos Gerado nas ETAs I, II, III e IV do município de Amparo/SP	168.841,75	23.658,25	192.500,00
290.065-91/2009	Prefeitura Municipal de Iracemápolis	Desassoreamento da Lagoa Anaeróbia - ETE Iracemápolis	420.462,00	54.945,26	475.407,26
025/2015	Fundação Agência das Bacias PCJ	Prestação de serviços de engenharia para suporte à emissão de pareceres técnicos, apoio logístico para fins de cadastramento, fiscalização, regularização e gerenciamento do sistema de informações da cobrança pelo uso de recursos hídricos	10.234.710,90	-	10.234.710,90
029/2015	Fundação Agência das Bacias PCJ	Contratação de empresa especializada para assessoria técnica visando apoio ao gerenciamento e acompanhamento técnico das funções finalísticas (de investimentos) já contratadas e a serem contratadas pela Agência das Bacias PCJ	6.842.494,56	-	6.842.494,56

Empreendimentos concluídos em 2021

Contrato	Tomador	Objeto do empreendimento	Repasse PCJ (R\$)	Contrapartida (R\$)	Global (R\$)
Fonte dos recursos: Cobrança PCJ Paulista					
005/2011	Associação Terceira Via	Bragança Sustentável	130.312,78	47.029,11	177.341,89
096/2018	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Capivari - SAAE Capivari	Implantação do Sistema de Desidratação de Lodo da Estação de Tratamento de Água I no município de Capivari /SP	2.718.583,45	540.659,28	3.259.242,73
090/2017	SAAESP - Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de São Pedro	Implantação da 2ª etapa da ETE Samambaia no município de São Pedro/SP	4.338.616,30	334.099,16	4.672.715,46
113/2019	SAAESP - Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de São Pedro	Implantação de ações de combate a perdas de água com projeto de setorização, instalação de VRP e troca de rede no município de São Pedro.	2.435.952,18	339.268,74	2.775.220,92
043/2019	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pedreira - SAAE Pedreira	Substituição pelo Método Não Destrutivo (MND) das redes de distribuição de água e ramais de ligação dos bairros São José e Bela Vista do município de Pedreira/SP	1.819.842,38	158.264,40	1.978.106,78
155/2013	Prefeitura de Campo Limpo Paulista	Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Campo Limpo Paulista	6.135.240,00	13.467,60	6.148.707,60
117/2019	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Capivari - SAAE Indaiatuba	Substituição de rede de distribuição de água por método não destrutivo em solo (MND), no município de Indaiatuba, área central - 3ª etapa	1.238.725,87	556.529,02	1.795.254,89
111/2018	Departamento de Água e Esgoto - DAE Santa Bárbara D'Oeste	ETE Balsa	4.320.026,31	1.523.830,25	5.843.856,56
Fonte dos recursos: Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica - CFURH					
295/2008	CNDA - Conselho Nacional de Defesa Ambiental	Recomposição de Mata Ciliar do Rio Capivari	149.202,00	45.000,00	194.202,00
079/2018	DAEV - Departamento de Águas e Esgoto de Valinhos	Implantação e melhoria da macromedição no município de Valinhos	2.497.464,44	1.225.256,73	3.722.721,17
134/2017	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pedreira - SAAE Pedreira	Implantação do Projeto de Combate às Perdas de água, pesquisa de vazamento não visível e fornecimento e instalação de macromedidores de vazão e nível e Sistema de Monitoramento via Telemetria	1.958.224,76	176.080,16	2.134.304,92
TOTAL			51.661.357,39	6.286.715,73	57.948.073,12

Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

Indicação de empreendimentos em 2021

Em relação aos empreendimentos executados por terceiros (prefeituras, serviços de saneamento, entidades, entre outros) os Comitês PCJ deliberaram, em 2021, o **valor total de repasse** na ordem de R\$ 6.103.513,15, sendo 91% deste valor em ações do PDC 1 - Bases Técnicas em Recursos Hídricos, e 9% no PDC 3 - Qualidade das Águas.

Proveniente de recursos financeiros do FEHIDRO, ou seja, Cobrança PCJ Paulista e CFURH.

Ação financiada	PDC	Municípios beneficiados	Valor Total de Repasse – PCJ (R\$)	Valor Total da Contrapartida dos Tomadores (R\$)	Valor Global - Total Investido (R\$)
Revisão de Planos Municipais de Saneamento Básico	1	Amparo, Atibaia e Valinhos	1.254.346,47	213.966,06	1.468.312,53
Elaboração/Revisão de Planos de Controle e Redução de Perdas	1	Cordeirópolis, Indaítuba, Rio das Pedras, Santa Bárbara d'Oeste, Valinhos e Vinhedo	2.383.777,03	423.180,93	2.806.957,96
Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Rural	1	Artur Nogueira, Atibaia, Itatiba, Limeira, Mogi Mirim, Monte Mor, Piracicaba, Rio Claro e Sororro	1.945.179,35	378.818,24	2.323.997,59
Substituição de sistemas rudimentares de tratamento de esgoto (fossa negra) por sistemas mais eficientes	3	Artur Nogueira e Sororro	520.210,30	56.035,68	576.245,98
Total (Indicados 2021)			6.103.513,15	1.072.000,91	7.175.514,06

Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

Indicação dos primeiros Planos de Saneamento Rural financiados pelos Comitês PCJ

Em 2021 os Comitês PCJ deliberaram, pela primeira vez, a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Rural. Foram indicados nove municípios (Artur Nogueira, Atibaia, Itatiba, Limeira, Mogi Mirim, Monte Mor, Piracicaba, Rio Claro e Sororro) que se submeteram ao processo seletivo realizado pela Coordenação de Projetos da Agência PCJ.

O financiamento desta ação está previsto no Plano das Bacias PCJ 2020/2035 e o modelo de Termo de Referência fornecido aos tomadores de recursos para a elaboração da proposta foi discutido e elaborado no âmbito da Câmara Técnica de Uso e Conservação da Água no Meio Rural dos Comitês PCJ (CT-Rural) e Agência das Bacias PCJ, com apoio da Câmara Técnica de Saúde e Saneamento em Comunidades Isoladas da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES).

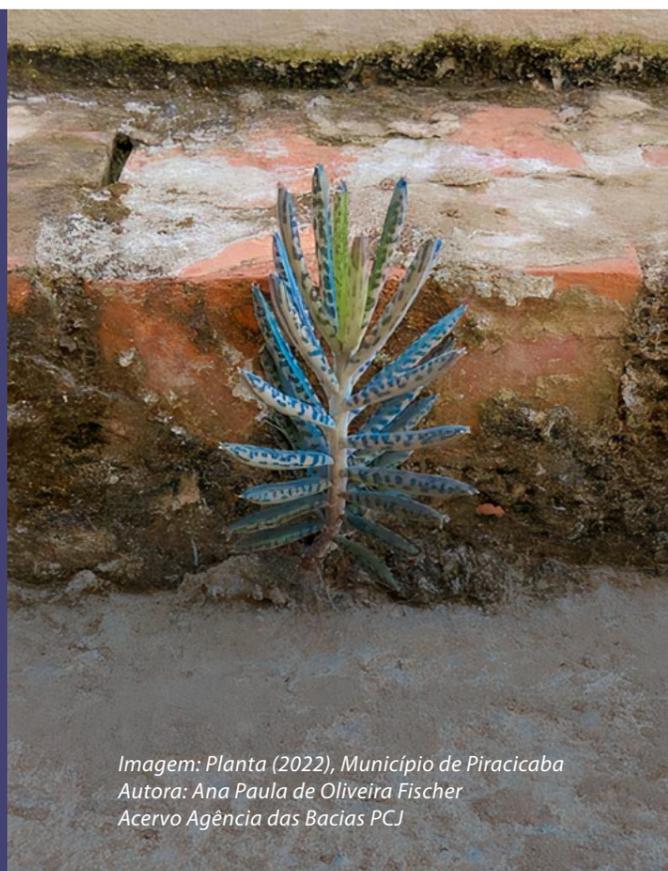
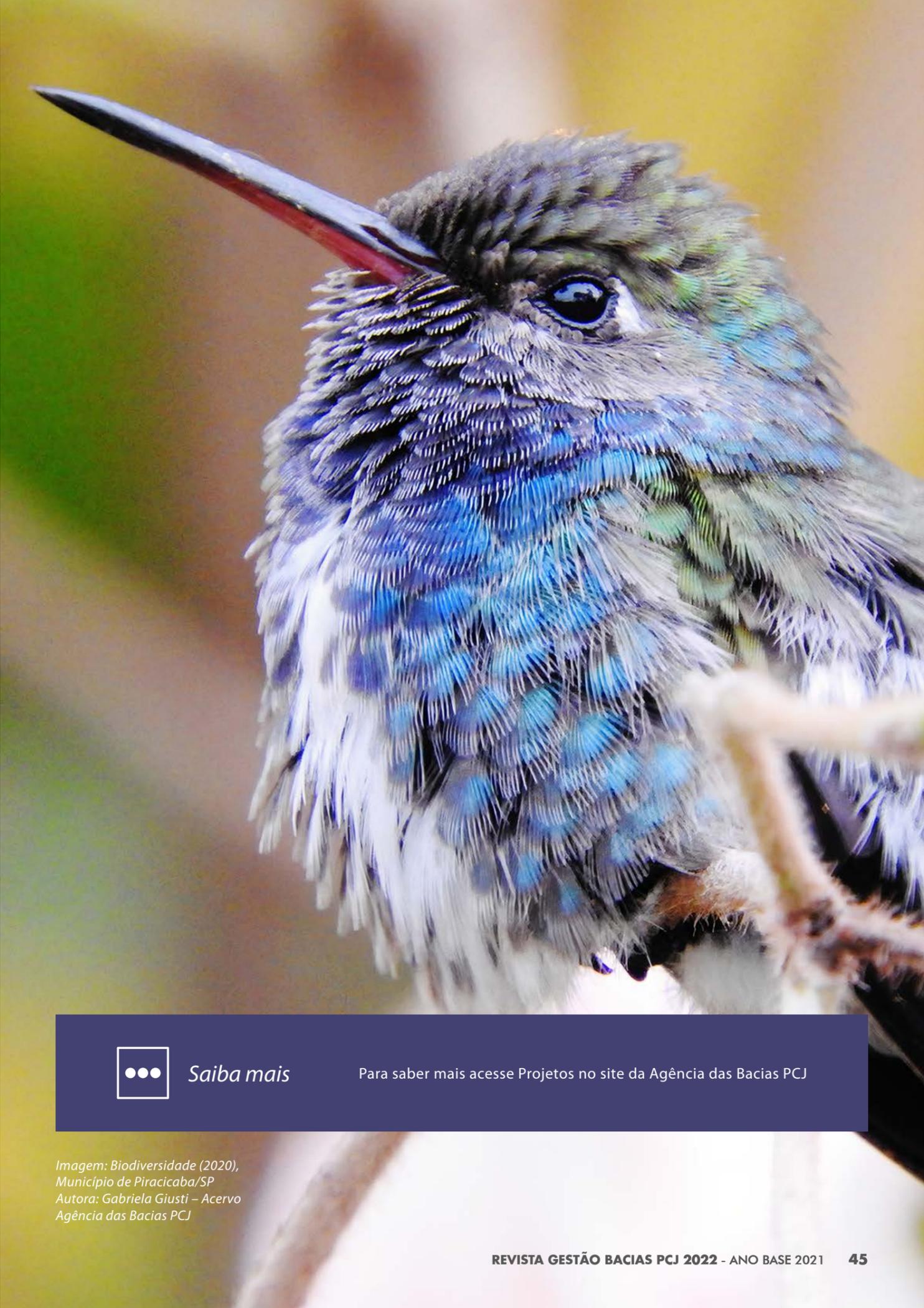


Imagem: Planta (2022), Município de Piracicaba
 Autora: Ana Paula de Oliveira Fischer
 Acervo Agência das Bacias PCJ



Saiba mais

Para saber mais acesse Projetos no site da Agência das Bacias PCJ

Imagem: Biodiversidade (2020), Município de Piracicaba/SP
 Autora: Gabriela Giusti – Acervo Agência das Bacias PCJ

RECUPERAÇÃO, CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO DE MANANCIAIS

Imagem: Plantio (2022)
Autor: Acervo Agência das Bacias PCJ

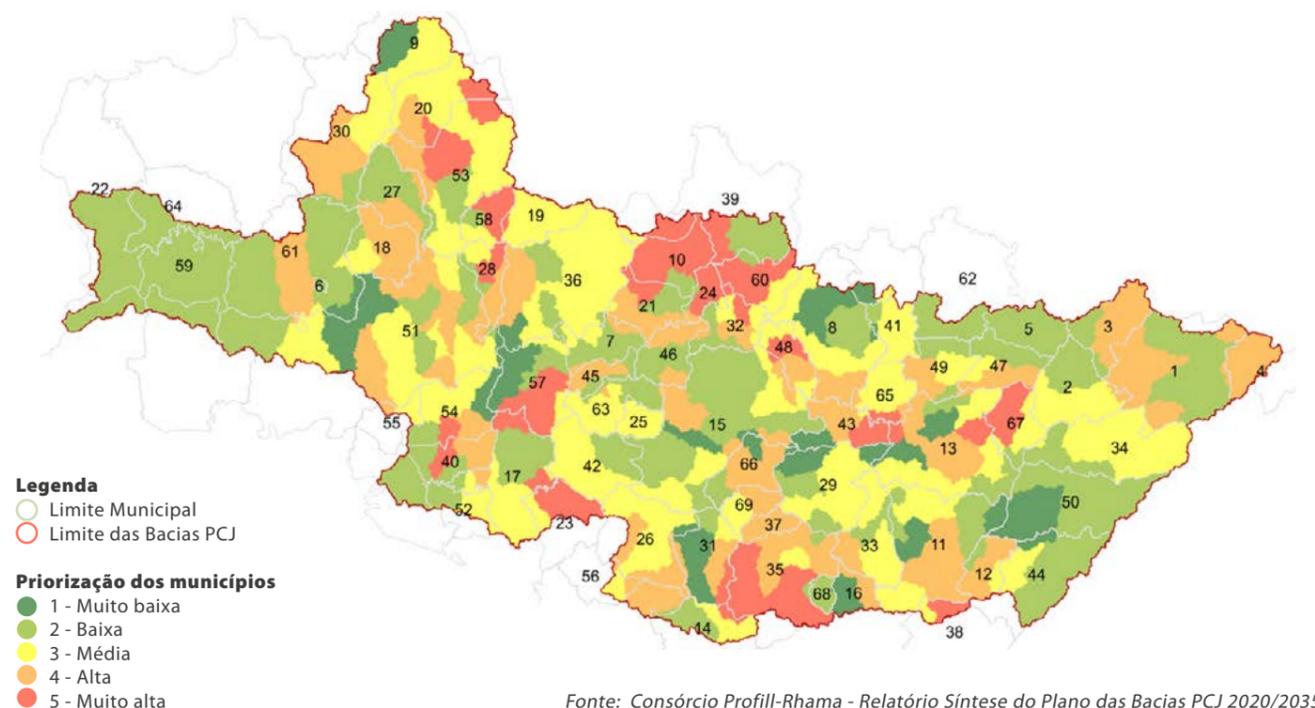
Priorização relacionada à conservação e uso do solo e da água no meio rural e recomposição florestal

Dentre as estratégias estabelecidas pelos Comitês PCJ para o alcance das metas do Plano das Bacias PCJ 2020/2035, a temática “Conservação e Uso do Solo e da Água no Meio Rural e Recomposição Florestal” é objeto dos processos de seleção referentes à **Política de Recuperação, Conservação e Proteção de Mananciais dos Comitês PCJ - Política de Mananciais PCJ**.

As Bacias PCJ foram divididas em 225 Áreas de Contribuição (ACs), caracterizadas em cinco classes de critérios de prioridade, sendo as classes 4 e 5 consideradas prioritárias para elegibilidade nos Editais e ações da Política de Mananciais PCJ.

● RECUPERAÇÃO, CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO DE MANANCIAIS

Priorização dos Municípios e Áreas de Contribuições para Tema de Conservação e Uso do Solo e da Água no Meio rural e Recomposição Florestal



A Agência das Bacias PCJ é responsável por operacionalizar os processos de seleção de áreas para empreendimentos relacionados à Política de Mananciais PCJ, desde a inscrição até a indicação dos tomadores que receberão os recursos disponibilizados em cada exercício (Cobrança PCJ Paulista), contratação da ação (Cobrança PCJ FEDERAL), além do acompanhamento do andamento do empreendimento ou da ação até o seu encerramento.



Avanços da implementação da Política de Mananciais PCJ

Após seis anos de implementação da Política de Mananciais PCJ, observa-se ganho de escala com a aplicação dos recursos financeiros provenientes das Cobranças PCJ em infraestrutura natural, servindo para alavancagem de outros investimentos, de forma a agregar parceiros e novos investimentos aos projetos, especialmente para as intervenções referentes à restauração ecológica.

Mobilização e capacitação dos municípios prioritários

Em dezembro de 2021, foram realizadas oficinas (on-line) com o objetivo de orientar os municípios prioritários a respeito da proteção de mananciais, segundo o Caderno Temático de Uso da Água e do Solo no Meio Rural e Recomposição Florestal (Caderno Rural e Florestal – CRF) do Plano das Bacias PCJ 2020/2035, com esclarecimentos sobre os editais da Política de Mananciais PCJ vigentes para o exercício de 2022 (Deliberações dos Comitês PCJ nº 382/2021).

Foram abertos editais para protocolo de empreendimentos e áreas obrigatoriamente para prefeituras em áreas de atuação localizadas nas microbacias prioritárias com Classe 4 (Alta Prioridade) e Classe 5 (Muito Alta Prioridade), conforme os critérios estabelecidos no Plano das Bacias PCJ em vigência. Ao todo responderam e compareceram ao convite para participar das oficinas 51 pessoas de 28 municípios das Bacias PCJ.



Imagem: Paisagens (2021), Município de Analândia/SP
Autor: Acervo Agência das Bacias PCJ

Adequação Ambiental de microbacias: Programa I - Recuperação, Conservação e Proteção Ambiental em Áreas de Interesse

No Programa I estão previstos os Projetos Integrals de Propriedade (PIPs), com a coleta de dados para o diagnóstico e planejamento para a posterior execução de ações relacionadas a restauração ecológica e adequação ambiental. Na tabela a seguir estão elencadas a quantidade de propriedades atendidas até 2021 por meio do Programa I, da Política de Mananciais PCJ, com projetos pilotos executados por meio dos PIPs.



Quantidade propriedades atendidas pelo Programa I até 2021

Município	Modalidade	Valor de Investimento (R\$)	Nº de propriedades envolvidas	Status
Holambra	Diagnóstico Ambiental - PIP	432.508,08	105	Finalizado
Analândia	Diagnóstico Ambiental - PIP	680.739,63	18	Finalizado
Charqueada / São Pedro	Diagnóstico Ambiental - PIP	374.444,36	30	Finalizado
Salto	Diagnóstico Ambiental - PIP	Execução Direta	1	Finalizado
Limeira	Diagnóstico Ambiental - PIP	599.600,00	115	Em execução
Total de propriedades atendidas até 2021			269	

Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021



800 ha

de áreas com
interesse em adoção



200 ha

de áreas disponibilizadas
para adoção

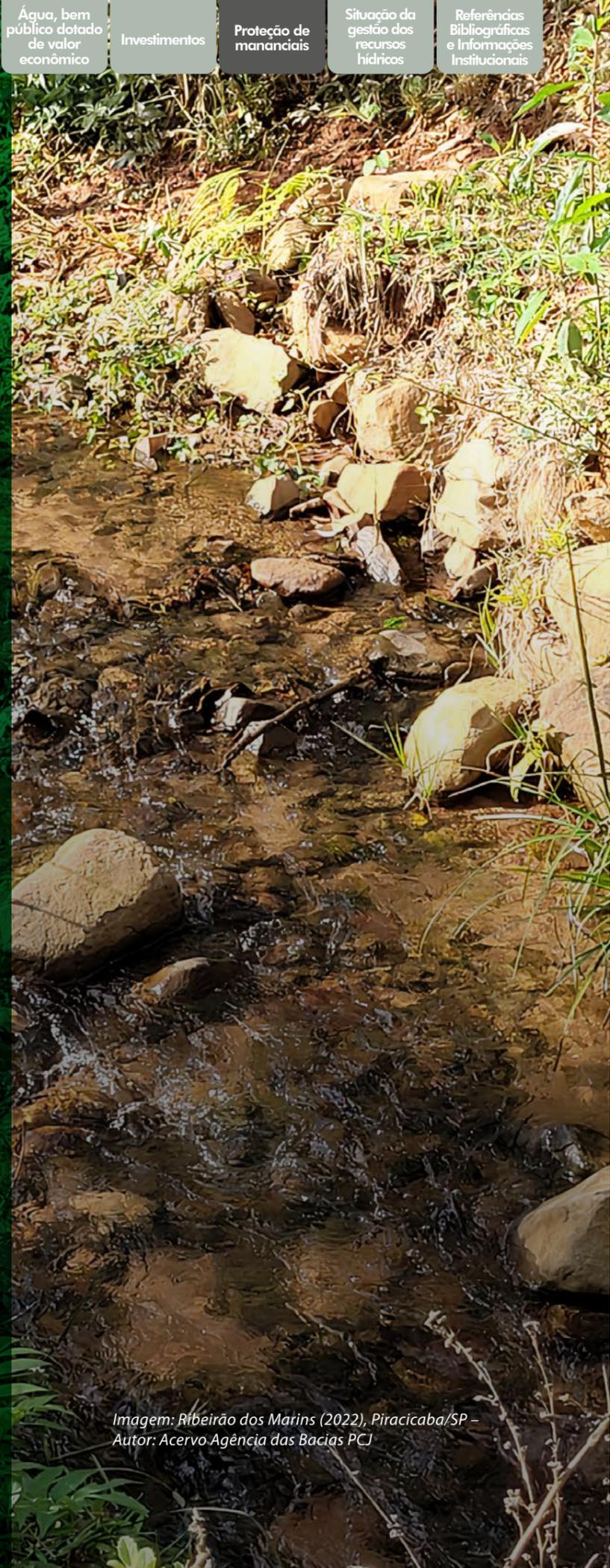


Imagem: Ribeirão dos Marins (2022), Piracicaba/SP –
Autor: Acervo Agência das Bacias PCJ

Banco de Áreas PCJ

O Banco de Áreas PCJ tem trabalhado de forma intensa nas Bacias PCJ, se apresentando como uma vitrine de áreas com passivo ambiental na região. Por meio de cadastro com interessados em disponibilizar áreas ou de interessados na adoção de áreas, tanto para cumprimento de passivo ou com intenção de financiamento, independentemente da fonte de recurso, atualmente são quase 800 hectares (aproximadamente 1.600.000 árvores) em interlocução no respectivo banco, em sua maioria empresas em busca de cumprimento de passivo, nas áreas da Bacias PCJ.

A partir do cadastro e análise realizada por técnicos da Agência das Bacias PCJ, as demandas são direcionadas e avaliadas pelos adotantes e cedentes. Após interlocução e aprovação das situações propostas e reconhecimento in loco, são assinados Termos de Adoção entre as partes que celebram a disponibilização efetiva da área e o início das atividades em campo. Confira a seguir os projetos em tramitação de adoção de áreas com 100% de adesão em 2021.

Áreas adotadas relacionadas a projetos de proteção de mananciais via Banco de Áreas PCJ

Projeto	Áreas disponibilizadas (ha)	Áreas adotadas (ha)	Status
Nascentes Analândia	82	82	Em execução
Mananciais Charqueada/ São Pedro	108,2	108,2	Em tramitação
Nascentes da Vida Salto	9	9	Em tramitação

Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

Pagamento por Serviços Ambientais

As ações relacionadas ao Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) abrangem três objetos possíveis de financiamento:



Restauração ecológica

Execução de intervenções voltadas à restauração ecológica, desde que previstas nos PIPs e atreladas a um Programa de PSA municipal.



Unidade Coordenadora de Execução (UCE)

Ações de acompanhamento, vistoria técnica e monitoramento das ações previstas em um Programa de PSA municipal, por meio de uma UCE municipal.



Incentivo econômico

Pagamento de proprietários protetores-recebedores que gerem serviços ambientais relacionados à disponibilidade de água em qualidade e quantidade.

Programa II - Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

Desde 2018 a Agência das Bacias PCJ, lança editais de seleção de propostas no âmbito do Programa II, visando o financiamento de ações dentro da temática de PSA. Os projetos totalizam benefícios para 65 propriedades rurais e 2.659,15 hectares de área de projetos, de 2018 a 2021.

Relação dos municípios classificados nos editais da Política de Mananciais, modalidade PSA, de 2018 a 2021

Município	Modalidade	Total de propriedades	Área propriedades (hectares)
Piracicaba	A - Restauração ecológica	11	296,85
Jaguariúna	B - UCE	8	219,60
Jaguariúna	B - UCE	7	1.064,25
Jundiá	B - UCE	16	336,54
	C - Incentivo econômico		
Limeira	C - Incentivo econômico	8	116,79
Piracaia	C - Incentivo econômico	15	625,12
Totais		65	2.659,15

Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

Para garantir a estruturação e fortalecer um programa de PSA municipal, bem como dar subsídios para o monitoramento das ações de restauração ecológica implementadas nas propriedades rurais participantes dos programas de PSA, os objetos 1 - Restauração ecológica e 2 - UCE visam atender a essa demanda de estruturação e monitoramento. Na tabela a seguir é possível conferir os valores de investimento para cada município participante, até o ano de 2021.

Relação dos valores de investimentos nas modalidades UCE e Restauração ecológica, até 2021

Município	Modalidade	Valor de Repasse (R\$)	Total de propriedades envolvidas	Status
Jaguariúna	B- UCE (Piloto)	142.000,00	8	Finalizado
Piracicaba*	A - Restauração ecológica	636.531,74	11	Em execução
Jaguariúna*	B- UCE	144.250,00	7	Em execução
Jundiá*	B- UCE	109.500,00	16	Em execução
Totais		1.032.281,74	42	

Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

*Observação: dados referentes a 2021

Parcerias em ações de restauração

O Termo de Cooperação Técnica celebrado entre a Fundação Florestal e a Agência das Bacias PCJ, em 2018, estabeleceu o desenvolvimento de ações conjuntas para a restauração de, no mínimo, 200 hectares a serem executadas com os recursos financeiros oriundos da compensação financeira do prolongamento da Rodovia dos Bandeirantes, visando promover a restauração ecológica e, consequentemente, a adequação ambiental de propriedades rurais situadas nos municípios afetados (Limeira, Santa Bárbara D'Oeste, Cordeirópolis, Sumaré, Hortolândia e Campinas), conforme diretrizes da Política de Mananciais PCJ.

Em 2021, ocorreram diversas tratativas e reuniões entre os parceiros e os municípios envolvidos. Foram realizadas atividades de campo para elaboração dos PIPs em sete propriedades rurais do município de Cordeirópolis, que envolveram propriedades rurais localizadas na Ba-

cia do Ribeirão do Tatu, com destaque para:

- Criação de rede de comunicação para agilizar os trabalhos da elaboração dos PIPs, composto por membros da Fundação Florestal, Agência das Bacias PCJ, Prefeitura Municipal de Cordeirópolis e VB Ambiental, empresa contratada para a execução dos serviços;
- Realização de treinamento pela Agência das Bacias PCJ à empresa VB Ambiental, para a utilização do aplicativo PIP - PCJ Collector e suas funcionalidades;
- Elaboração e aprovação do Plano de Trabalho, conforme termo de referência que norteia os trabalhos e início das atividades em campo pela empresa VB Ambiental;
- Elaboração de sete PIPs no município de Cordeirópolis.

Área de estudo no município de Cordeirópolis com a delimitação das propriedades

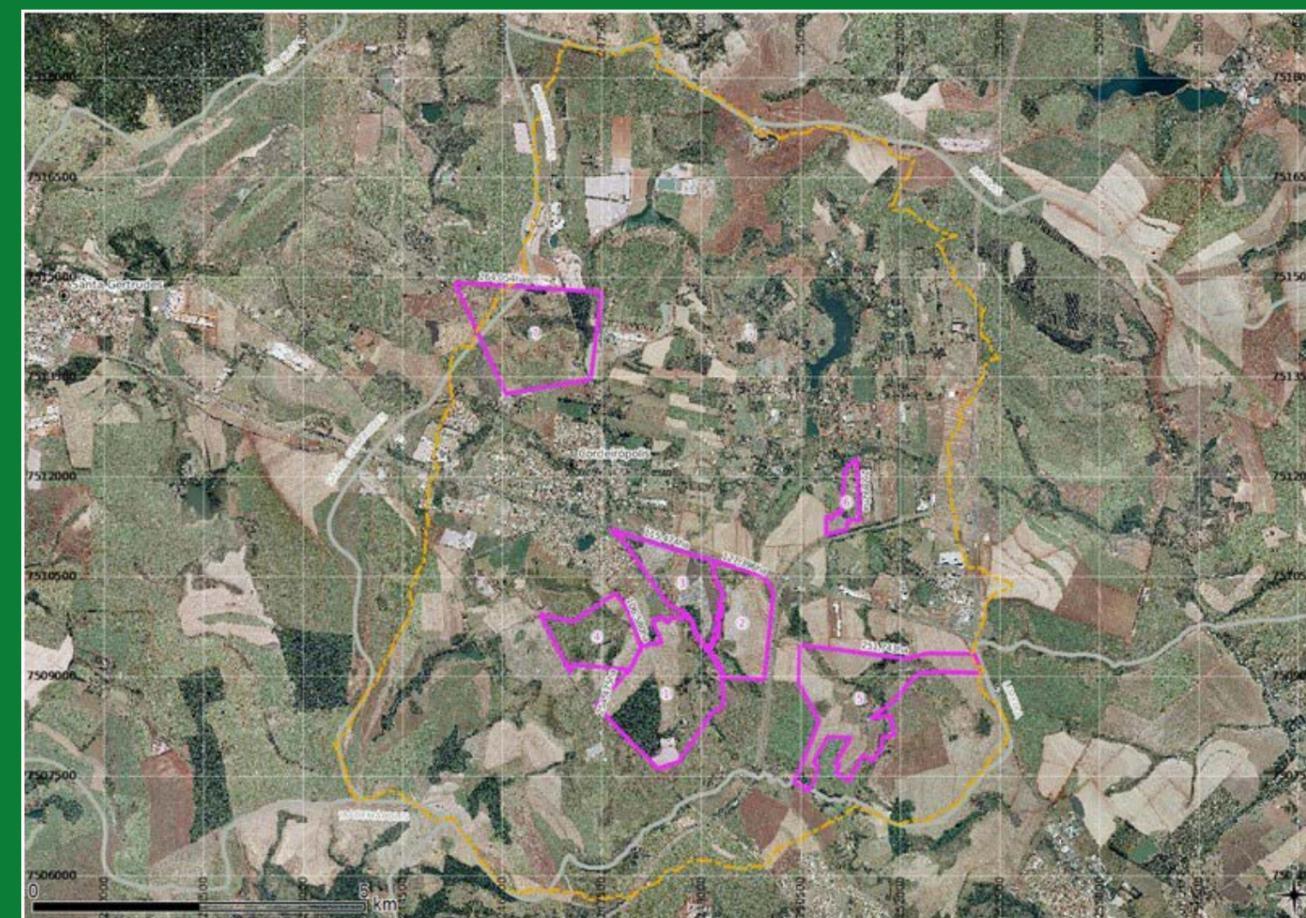


Imagem: Satélite adaptada (2019), Município Cordeirópolis/SP
Autor: Acervo Agência das Bacias PCJ

Incentivo econômico

O incentivo econômico envolve o repasse de recurso financeiro diretamente ao produtor-protetor participante do Programa de PSA municipal, sendo que o repasse financeiro acontece via Prefeitura Municipal. Sendo assim, cada Programa de PSA municipal possui sua própria metodologia de cálculo para o pagamento do serviço ambiental prestado pelo produtor.

Ao longo de 2020, os municípios classificados nesta modalidade de investimento assinaram os contratos de transferência junto ao Agente Financeiro, Caixa Econômica Federal, e organizaram suas documentações visando à liberação do pagamento aos produtores. Em 2021 teve início o pagamento conforme a organização e periodicidade de cada um.

Relação dos valores de investimentos na modalidade Incentivo econômico, em cada município participante

Município	Modalidade	Valor de Repasse (R\$)	Valor de Contrapartida (R\$)	Nº de propriedades envolvidas	Status
Limeira	C - Incentivo econômico	41.392,16	39.768,94	8	Em execução
Jundiá	C - Incentivo econômico	44.138,52	48.727,06	14	Em execução
Piracaia	C - Incentivo econômico	52.573,36	52.573,36	15	Em execução
Totais		138.104,04	141.069,36	37	

Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

Área de estudo no município de Hortolândia e Sumaré com a delimitação das propriedades



Para os municípios de Sumaré e Hortolândia, também em 2021, foi elaborado Termo de Referência (TR) para contratação dos serviços de elaboração dos PIPs, em propriedades rurais na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Jacuba, manancial hídrico de abastecimento público de Sumaré abrangendo porções territoriais em ambos os municípios.

Imagem: Satélite adaptada (2019), Municípios Hortolândia e Sumaré/SP
Autor: Acervo Agência das Bacias PCJ

Parceria com a Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC Campinas) - Indicadores

Em março de 2021, foi celebrado o Acordo de Cooperação Técnica entre a Agência das Bacias PCJ e a PUC Campinas, com a organização de um plano de trabalho visando o intercâmbio de dados, conhecimentos e experiências de interesse comum no âmbito da recuperação, conservação e proteção de mananciais nas Bacias PCJ.

Em reunião, realizada em agosto de 2021, o Plano de Trabalho foi revisado e aprovado pelos representantes de ambas as entidades. O próximo passo será a apresentação, pela PUC Campinas, do 1º Relatório de Atividades com a descrição sucinta das ações desenvolvidas e relacionadas aos indicadores com a definição de métodos de monitoramento das ações no âmbito da Política de Mananciais dos Comitês PCJ.

Protocolo de Intenções SAA-SP, novas tratativas

Tratativas relacionadas ao Protocolo de Intenções firmado entre Agência das Bacias PCJ e Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA-SP) com vigência de cinco anos (2015/2020), foram realizadas em 2021, visando um novo Protocolo de Intenções para o próximo período-quinquênio. O propósito é dar continuidade às ações de promoção do intercâmbio bilateral de informações e dados técnicos, experiências e à cooperação técnica na área de gestão integrada dos recursos hídricos com ênfase nas áreas rurais e na melhoria das condições de produção agrícola e qualidade de vida e ambiental nas Bacias PCJ de acordo com os objetivos, as diretrizes e com os instrumentos previstos na legislação vigente.



Saiba mais
Proteção aos mananciais

Projeto Nascentes Analândia

O Projeto Nascentes Analândia, desde 2019, recebe recursos com investimento de parceiros, incluindo a Fundação SOS Mata Atlântica. Com recursos provenientes do projeto Florestas do Futuro "Voluntários", que avança recursos provenientes de doações e/ou patrocínios, a Fundação investiu em ações contínuas em 2021, destinando cerca de R\$ 5 milhões para o município de Analândia em plantios de mudas nativas e manutenções.

Recursos financeiros alavancados Projeto Nascentes Analândia

Parceiros	Valor investido (R\$ corrente)	Relação comparativa (R\$ investido)
Agência PCJ	680.739,63	1
Fundação SOS Mata Atlântica	5.000.000,00	7,34
Total	5.680.739,63	

Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2020

Projeto Mananciais Charqueada/São Pedro

O Projeto Mananciais Charqueada/São Pedro atende inicialmente às microbacias dos ribeirões Água Branca e Boa Vista, tendo a segunda etapa já aprovada em edital da microbacia do córrego do Cavalheiro. Em 2021, foram realizadas interlocuções de ações voltadas ao plantio total de espécies nativas e cercamento para isolamento das áreas de interesse para recuperação de áreas degradadas, totalizando mais de 100 hectares de áreas adotadas por parceiros e mais de 100 mil metros de cercamento construídos.



Para evolução dos plantios, a maioria das propriedades necessita de ajustes no Cadastro Ambiental Rural (CAR), atividade que vem sendo realizada em conjunto aos com os técnicos da Prefeitura Municipal de Charqueada e da empresa PlantVerd, adotante do Projeto. O processo de restauração teve início com a iniciativa da parceira Da Serra Ambiental, que, também por intermédio do Banco de Áreas PCJ, adotou 14 ha de passivo florestal no Projeto.

Assim, as atividades de plantio tiveram início em evento realizado em conjunto com os proprietários de todas as áreas participantes do projeto, as prefeituras municipais de Charqueada e São Pedro, atores envolvidos na UGP Mananciais Charqueada/São Pedro e a Agência das Bacias PCJ. Foram plantadas cerca de 100 mudas de essências nativas, complementando os 3 hectares plantados na primeira etapa pela Da Serra Ambiental nesta propriedade, que prosseguirá com as atividades ao decorrer de 2022.

A previsão de investimento para os próximos anos é de mais de R\$ 4,5 milhões voltados às intervenções no projeto.

Previsão de investimento das ações no Projeto Charqueada/São Pedro

Parceiros	Valor investido (R\$ corrente)	Relação comparativa (R\$ investido)
Agência das Bacias PCJ	374.444,76	1
Empresas adotantes parceiras	4.500.000,00	12,01
Município	Em definição	—
Total investimento	4.874.444,76	

Fonte: Agência das Bacias PCJ, 2021

Proposta de Revitalização da sub-bacia do Rio Corumbataí

Em 2019 a Agência das Bacias PCJ conduziu a articulação dos municípios inseridos na sub-bacia Corumbataí para o desenvolvimento do “Projeto Revitalização da sub-bacia do Rio Corumbataí”, por meio da criação da Unidade Gestora do Projeto Rio Corumbataí (UGP Rio Corumbataí).

A iniciativa envolve os municípios de Analândia, Charqueada, Cordeirópolis, Corumbataí, Ipeúna, Itirapina, Piracicaba, Rio Claro e Santa Gertrudes; o Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba (SEMAE), o Departamento de Água e Esgoto de Rio Claro (DAE), a Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (CDRS), a Agência das Bacias PCJ, os Comitês PCJ e a empresa PlantVerd (adotante das áreas para restauração através do Programa Conversão de Multas do IBAMA e do Programa Ativo Verde).

Visando instruir os representantes do poder público, a Agência das Bacias PCJ programou diversas reuniões estratégicas individuais com cada um dos municípios envolvidos, de forma a explicar sobre o fluxo de ações necessárias, bem como sobre as possibilidades de captação de recursos por meio de Editais da Política de Mananciais PCJ. Também forneceu orientações sobre a priorização dos municípios, segundo os critérios do Plano das Bacias PCJ 2020/2035 e do Caderno Rural e Florestal - CRF. Também houve o incentivo para a criação de UGPs aos municípios que não possuíam este tipo de estrutura, além de indicação de áreas para o projeto, já considerando a parceria consolidada com a empresa PlantVerd.

Sobre a proposta do projeto, surgiu a oportunidade de discussão do monitoramento hidrológico da sub-bacia do Rio Corumbataí, por meio de uma parceria a ser firmada com a Agência das Bacias PCJ, envolvendo o cálculo de produção de água da bacia hidrográfica, a partir de parâmetros físicos-hídricos, elencando também práticas conservacionistas de solo para auxiliar a infiltração e percolação da água pelo solo, aumentando, assim, a produção de água.

Limite da sub-bacia do rio Corumbataí

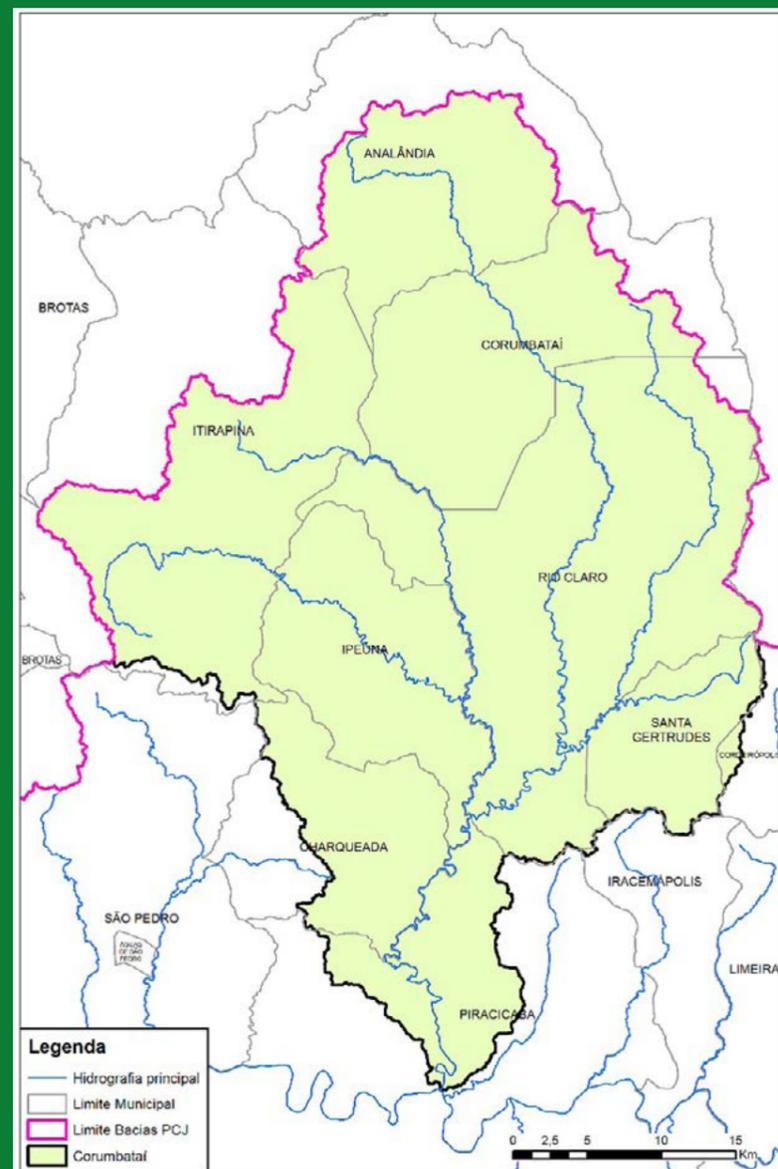


Imagem: Mapa (2020), Sub-Bacia do Rio Corumbataí
Fonte: Acervo Agência das Bacias PCJ

Ações de Adequação Ambiental na Porção Mineira das Bacias PCJ - Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba e Jaguari (Bacias PJ1)

Em continuidade às ações adequação ambiental e investimentos em infraestrutura natural na porção mineira das Bacias PCJ, em 2021, a Agência das Bacias PCJ participou de reuniões da UGP Camanducaia para a identificação das propriedades que participarão do desenvolvimento dos PIPs, visando o início da elaboração de Termo de Referência (TR) para a contratação dos serviços e execução de ações de adequação ambiental, nos moldes da Política de Mananciais PCJ.

A microbacia piloto objeto das ações é a do Ribeirão do Pinhal, com 958 ha de área e aproximadamente 15 propriedades rurais, cuja posição é estratégica por estar localizada antes do ponto de captação de água que abastece a maior parte do município de Camanducaia, pertencente Bacia PJ.

Histórico das ações

Em 2019 foi realizada parte da mobilização dos proprietários rurais, sendo que sete proprietários já haviam aderido voluntariamente ao projeto, por meio de Termo de Autorização. Em 2020, foi dada continuidade à mobilização, visando o desenvolvimento dos diagnósticos ambientais das propriedades participantes, que permitirão a implementação das intervenções necessárias nas áreas para adequação ambiental. Em 2021, foram elencadas mais duas propriedades, para as quais são aguardados os Termos de Participação para evolução das ações, além da realização dos PIPs, das assinaturas dos termos e ajustes e produção dos Cadastros Ambientais Rurais (CARs) necessários. Um dos objetivos após a realização dos PIPs é a elaboração dos cadastros dos passivos florestais no Banco de Áreas PCJ pela Secretaria de Meio Ambiente do Município de Camanducaia, além de outras intervenções pertinentes.

Sub-bacia do Alto Camanducaia Mineiro

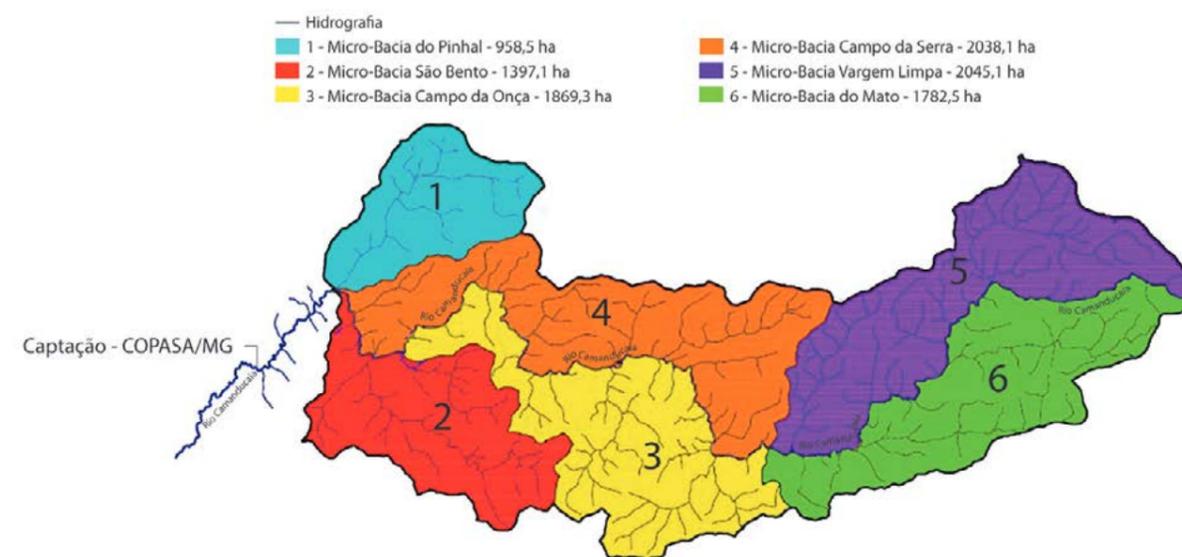


Imagem: Mapa (2019), Sub-Bacia do Alto Camanducaia Mineiro
Fonte: Acervo Prefeitura Municipal de Camanducaia

Micro-Bacia do Pinhal



Imagem: Mapa (2019), Micro-Bacia do Pinhal
Fonte: Acervo Prefeitura Municipal de Camanducaia

Propriedades contíguas realizadas pelo projeto Guardiã das Águas



Imagem: Satélite adaptada (2019), região das Bacias PJ
Fonte: Acervo Prefeitura Municipal de Camanducaia

Limites da Propriedade, com a marcação das APPs a serem restauradas



Imagem: Satélite adaptada (2019), região das Bacias PJ
Autor: Acervo Prefeitura Municipal de Camanducaia

Mapa de APP cercada em propriedade participante do Projeto Guardiã das Águas



Cercamento de propriedades, realizada por meio do Projeto Guardiã das Águas



Imagem: Cercamento de propriedade (2019), região das Bacias PJ
Autor: Acervo Prefeitura Municipal de Camanducaia

Estruturação, gerenciamento e monitoramento de dados - LUISA PCJ

O Levantamento de Unidades para Investimentos em Serviços Ambientais, conhecido como Projeto LUISA-PCJ, é um projeto de gerenciamento ambiental que integra dados coletados em campo visando investimentos em adequação ambiental de propriedades rurais, com especialização dinâmica de dados e informações das Bacias PCJ.

O Projeto utiliza uma solução integrada que permite análise multidimensional, realizada por meio da plataforma ArcGIS® Server, interagindo com as aplicações do Portal for ArcGIS®, ArcGIS® Pro, ArcGIS® Desktop, Ar-

cGIS® Collector e Civitas®, inclusive com interface para dados coletados em campo e carregados no banco de dados gerenciado pela Agência das Bacias PCJ. O Projeto LUISA-PCJ foi estruturado em duas fases.

A partir da finalização do Projeto LUISA Fases I e II, os processos evoluíram e surgiram novas aplicações, de forma a apoiar as tomadas de decisões e diagnósticos ambientais desenvolvidos ao longo dos municípios nas Bacias PCJ, tais aplicações poderão ser verificadas no **Portal SIG Agência PCJ**.

Imagem: Sementes coletadas as margens do Ribeirão dos Marins (2022), Município de Piracicaba/SP
Autor: Acervo Agência das Bacias PCJ



Saiba mais sobre o Projeto LUISA

SITUAÇÃO DA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NAS BACIAS PCJ

Imagem: Sistema Cantareira – Barragem Jaguari/Jacareí (2016), Município de Vargem/SP
Autor: Consórcio Proffil-Rhama

O Sistema Cantareira

Um dos maiores sistemas de abastecimento do mundo, o Sistema Cantareira impacta o abastecimento de mais de 10 milhões de habitantes das Bacias PCJ e da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). É composto por seis reservatórios interligados por canais e túneis, sendo que os quatro maiores reservatórios (Jaguari, Jacareí, Cachoeira e Atibainha) localizam-se nas Bacias PCJ, e suas águas são transpostas para a Bacia do Alto Tietê (para os reservatórios de Paiva Castro e Águas Claras).

● SITUÇÃO DA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NAS BACIAS PCJ

GESTÃO DO SISTEMA CANTAREIRA

Visando à racionalização do uso dos recursos hídricos e ao atendimento ao uso múltiplo das águas, a outorga e as regras operativas do Sistema Cantareira (Resoluções Conjunta ANA/DAEE nº 925/2017 e nº 926/2017) estabelecem que sua operação depende da condição de armazenamento dos reservatórios e do período hidrológico do ano (úmido: dezembro a maio / seco: junho a novembro). Assim, as vazões máximas médias mensais a serem retiradas pela Sabesp para a RMSP variam em função do volume acumulado no Sistema Cantareira.



Faixas de Operação do Sistema Cantareira e vazões médias para a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP)

Faixas de operação	Regimes de operação	Volumes acumulados no Sistema Cantareira	Vazões de retirada máxima média mensal para a RMSP (m³/s)
1	Normal	$V_{ua} \geq 60\%$	33,0
2	Atenção	$40\% \leq V_{ua} < 60\%$	31,0
3	Alerta	$30\% \leq V_{ua} < 40\%$	27,0
4	Restrição	$20\% \leq V_{ua} < 30\%$	23,0
5	Especial	$V_a < 20\%$ do V_u	15,5

Notas: V_{ua} : volume útil acumulado; V_a : volume acumulado; V_u : volume útil
 Fonte: Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 925/2017

Esses fatores também condicionam a liberação de vazões para as Bacias PCJ, que devem assegurar vazões mínimas em três postos de controle: Rio Jaguarí em Buenópolis (Morungaba/SP), Rio Atibaia em Atibaia (Atibaia/SP) e Rio Atibaia Captação Valinhos (Valinhos/SP), indicados na figura a seguir.

Localização dos postos de controle

As vazões mínimas a serem asseguradas nos postos de controle variam conforme o período hidrológico do ano, como apresentado na figura a seguir. No período seco, nas Faixas 1, 2, 3 e 4, deve-se garantir uma vazão média de 10 m³/s, equivalente a um volume de 158,1 hm³, para as Bacias PCJ.

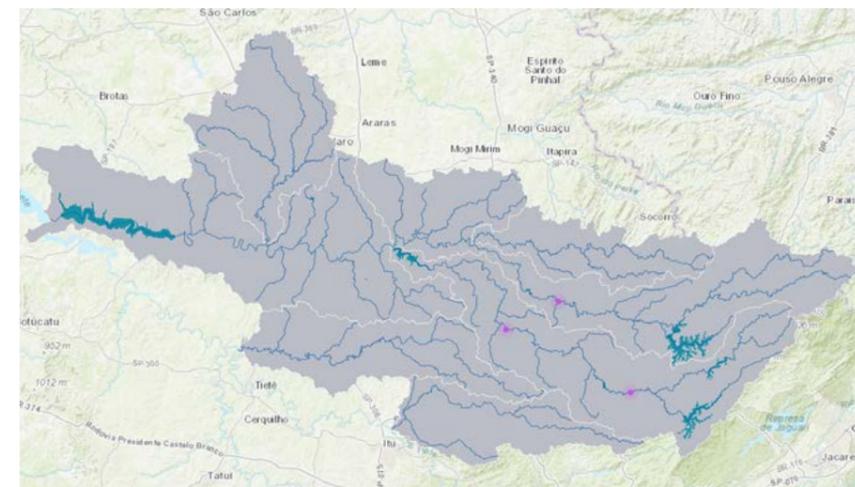


Imagem: Identificação dos postos de controle (2022), Bacias PCJ
 Fonte: Sistema de Suporte as Decisões das Bacias PCJ (SSD PCJ)

Vazões mínimas nos postos de controle

Postos de controle	Período úmido			Período seco	
	Vazão média móvel de 15 dias consecutivos (m³/s)*			Vazão média diária (m³/s)	Vazão média diária (m³/s)
	Faixas 1 e 2	Faixas 3 e 4	Faixa 5	Faixas 1, 2, 3 e 4	Faixa 5
Rio Jaguarí em Buenópolis	2,5	2,0	2,0	2,0	2,0
Rio Atibaia em Atibaia	3,0	2,0	-	2,0	-
Rio Atibaia na Captação de Valinhos	12,0	11,0	10,0	10,0	10,0

Fonte: Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 925/2017

Nota: * As vazões poderão sofrer variação momentânea desde que respeitada a vazão mínima média diária de 10,0 m³/s no posto de Valinhos, de 2,0 m³/s no posto de Buenópolis e de 2,0 m³/s em Atibaia.

Foram definidos, ainda, limites para as vazões mínimas instantâneas a serem liberadas: 0,10 m³/s para jusante do reservatório Paiva Castro (Rio Juqueri); 0,25 m³/s para jusante dos reservatórios Jaguarí/Jacaréi (Rio Jaguarí); e 0,25 m³/s para jusante dos reservatórios Cachoeira/Atibainha (Rio Atibaia).

O importante papel dos Comitês PCJ na gestão do Sistema Cantareira

A operação do Sistema Cantareira depende de inúmeros aspectos e incertezas, o que acarreta enormes desafios para o órgão gestor e os Comitês PCJ, haja vista que, ao mesmo tempo em que se deve assegurar vazões mínimas nos postos de controle, deve-se também reduzir as descargas, para maximizar o armazenamento dos reservatórios.

As Resoluções vigentes consolidaram o importante papel dos Comitês PCJ, que, por meio de sua Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico (CT-MH), participa dos processos de tomada de decisões transparentes, técnicas e com envolvimento dos usuários e da sociedade civil. Isso porque foi estabelecido que a liberação das vazões para as Bacias PCJ deve ser feita conforme comunicados do DAEE e da CT-MH dos Comitês PCJ, nos períodos úmido e seco, respectivamente.



**MOVIMENTO PCJ
PELO USO
EFICIENTE
DA ÁGUA**

Movimento PCJ pelo Uso Eficiente da Água

Tendo em vista as condições hidrológicas das Bacias PCJ, os Comitês PCJ instituíram no ano de 2021 um Grupo de Trabalho voltado a coordenar a "Operação de Estiagem PCJ - 2021", com o objetivo de discutir ações voltadas ao planejamento e enfrentamento de possíveis problemas decorrentes da estiagem aos usuários de recursos hídricos das Bacias PCJ.



Saiba mais



Imagem: Rio Piracicaba (2022),
Município de Piracicaba/SP
Autora: Karla Romão – Acervo
Agência das Bacias PCJ

Monitoramento Hidrológico

O monitoramento hidrológico das Bacias PCJ registrou avanços significativos nos últimos anos, sendo realizado atualmente por 36 estações que fornecem, de modo automático, dados de chuva, nível d'água e vazão, como pode ser observado na figura "Rede quantitativa de monitoramento das Bacias PCJ", e por radar meteorológico disponibilizado 24 horas/dia.

Rede quantitativa de monitoramento das Bacias PCJ

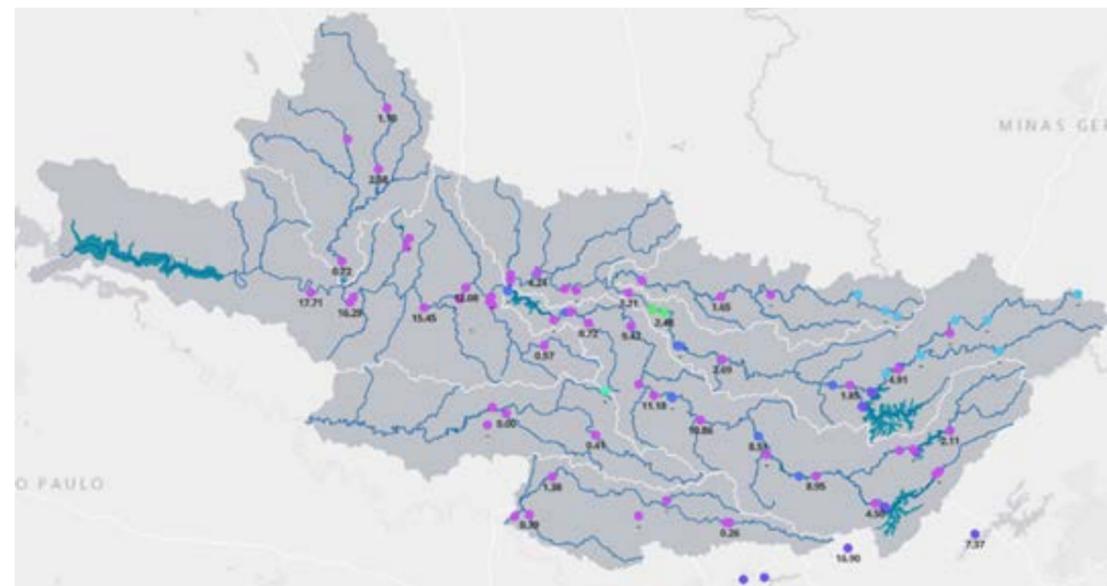


Imagem: Identificação dos postos de monitoramento hidrológico (2021), Bacias PCJ
Fonte: Sistema de Suporte as Decisões das Bacias PCJ (SSD PCJ)

Radar meteorológico nas Bacias PCJ

Além do intenso monitoramento, os Comitês PCJ contam com o estudo do tempo de trânsito, com ênfase nos períodos secos. Como as tomadas de decisão da CT MH e do DAEE devem acontecer com antecedência, são também prestados serviços de previsão hidrometeorológica, com determinação de vazões prováveis nos três postos de controle das regras operativas do Sistema Cantareira, com o fornecimento de informações adicionais para a gestão mais eficiente dos recursos hídricos nas Bacias PCJ.

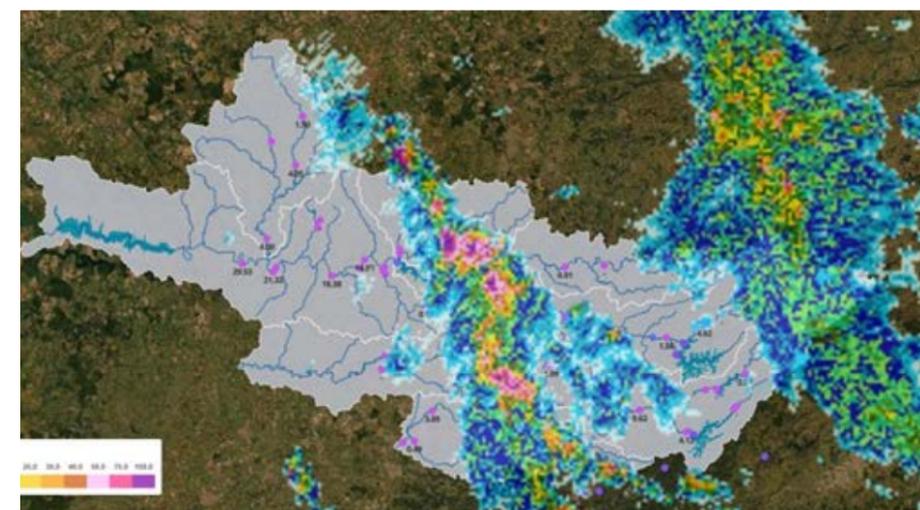
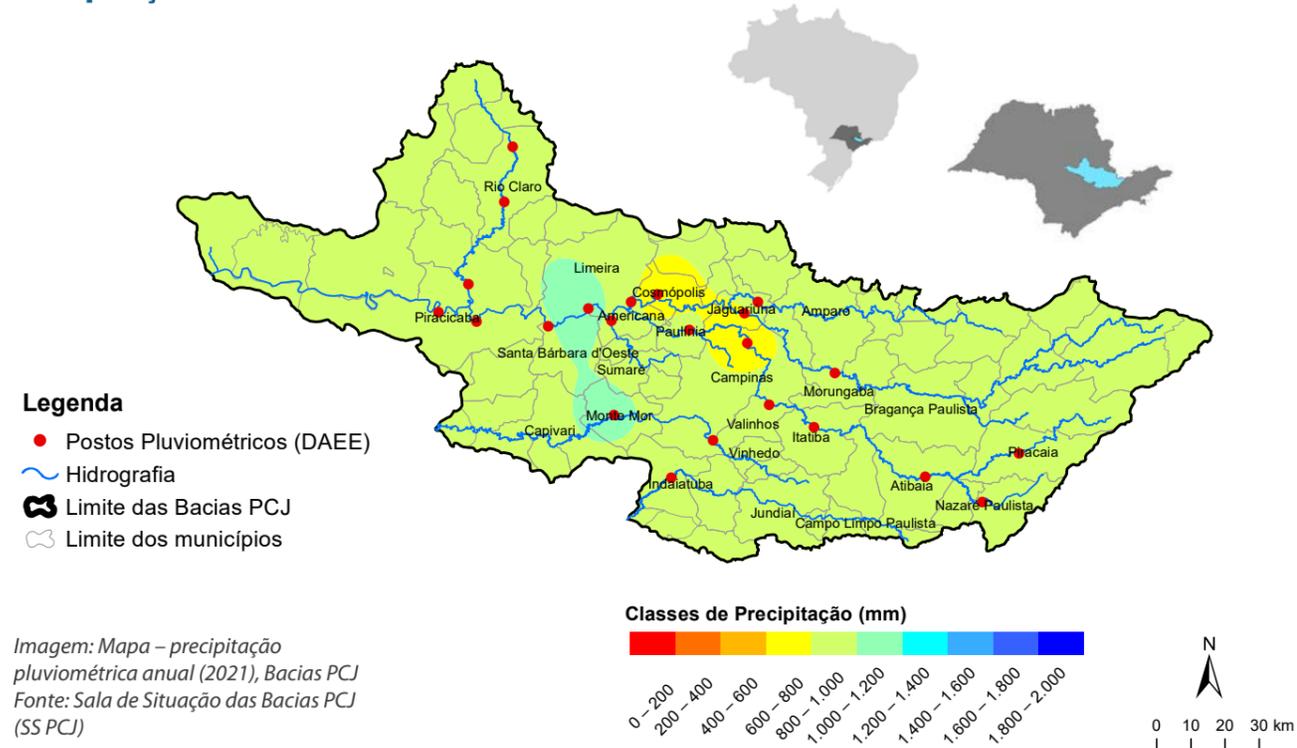


Imagem: Mapa – radar meteorológico (2021), Bacias PCJ
Fonte: Sistema de Suporte as Decisões das Bacias PCJ (SSD PCJ)

Precipitação em 2021

Segundo dados pluviométricos disponibilizados pela Sala de Situação PCJ, a precipitação nas Bacias PCJ em 2021 ficou abaixo da média histórica em todos os postos telemétricos que possuem série histórica. A precipitação acumulada nesse ano foi consolidada no mapa de precipitação distribuídas.

Precipitação Pluviométrica Anual nas Bacias PCJ - Ano de 2021



SSD PCJ

Fruto de uma parceria entre a Agência das Bacias PCJ e o Laboratório de Sistemas de Suporte a Decisões em Engenharia Ambiental e de Recursos Hídricos (LabSid), o SSD PCJ está disponível publicamente em uma plataforma online interativa que contém, dentre outras funcionalidades, dados e informações em tempo real das Bacias PCJ. Essa ferramenta visa a auxiliar os Comitês PCJ, os órgãos gestores de recursos hídricos e a Agência das Bacias PCJ na produção de informações sobre as Bacias PCJ e nas complexas tomadas de decisões.

A forma como este sistema foi desenvolvido permite que diferentes produtos e dados de diversas fontes e natureza sejam integrados na interface. Assim, é possível gerar produtos dinâmicos e customizados conforme as necessidades dos usuários, facilitando a visualização de situações diversas e a consequente tomada de decisão.

O sistema ainda é constituído por modelos matemáticos de quantidade e qualidade das águas superficiais, que possibilita a criação e simulação de diversos cenários avaliando,

em nível estratégico, o reflexo dos usos dos recursos hídricos na disponibilidade e na qualidade dos principais corpos d'água superficiais das Bacias PCJ.

Os Comitês PCJ demonstram, mais uma vez, pioneirismo na gestão dos recursos hídricos, por possuírem uma ferramenta completa que subsidia a gestão e o planejamento das Bacias PCJ, visando ao aumento da disponibilidade hídrica e ao alcance do enquadramento dos corpos d'água das Bacias PCJ.



População

A evolução e a distribuição geográfica da população são fatores essenciais tanto no entendimento dos impactos ambientais da ocupação humana quanto na composição de políticas públicas. Para fins de estimativa da população residente nas Bacias PCJ, em 2021, foram realizadas estimativas com base na população total (rural e urbana) publicada pelo IBGE, calculando-se a população residente a partir das proporções definidas no Plano das Bacias PCJ 2020/2035.

Disponibilidade dos recursos hídricos

A disponibilidade de água superficial das Bacias PCJ é bastante limitada, sendo grande parte comprometida com o atendimento das demandas atuais. Além disso, há tendência de contínua diminuição da quantidade de água disponível por habitante, principalmente diante do crescimento populacional. Em todos os casos, a oferta de água por habitante é considerada insatisfatória.

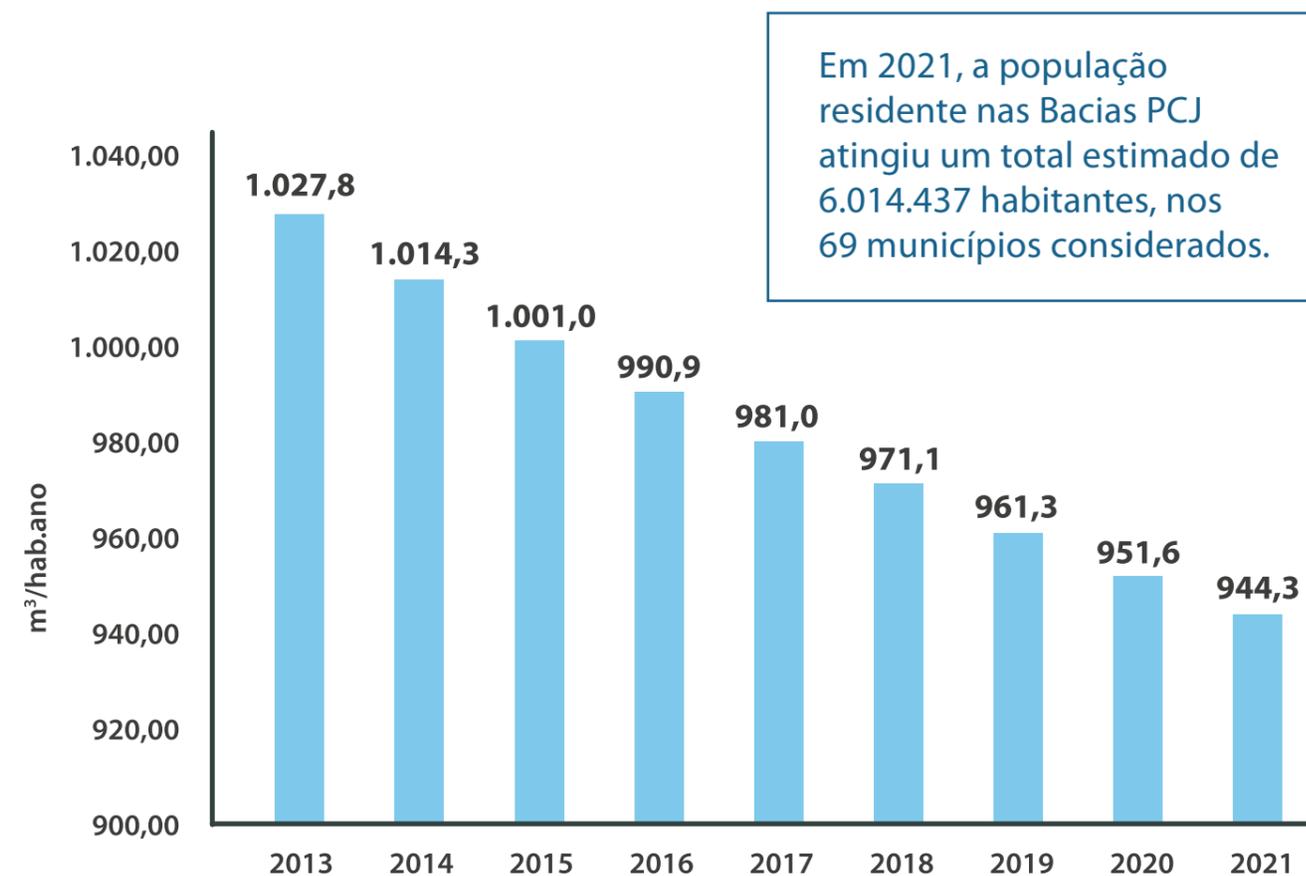


Imagem: Gráfico – disponibilidade hídrica (2022), Bacias PCJ
Fonte: Coordenadoria de Recursos Hídricos do estado de São Paulo (CRHi)

Nota: A disponibilidade hídrica apresentada refere-se à porção paulista das Bacias PCJ (UGRHI 5), com base no Estudo de Regionalização de Bacias Hidrográficas (DAEE, 1987) e dados populacionais do SEADE.



Imagem: Engenho central (2022), Município de Piracicaba/SP
 Autora: Karla Romão
 Acervo Agência das Bacias PCJ

Unidades Hidrográficas das Bacias PCJ

As Bacias PCJ são formadas por duas unidades hidrográficas distintas. Uma delas localiza-se no Estado de Minas Gerais e é denominada Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos dos Rios Piracicaba e Jaguari – UPGRH PJ1. No Estado de São Paulo, localiza-se a Unidade Hidrográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – UGRHI 5.

Índice de Qualidade de Água (IQA)

A qualidade da água de um corpo hídrico é avaliada pelo Índice de Qualidade das Águas (IQA). Os dados apresentados a seguir apontam as médias anuais das estações de monitoramento dos Estados de São Paulo (CETESB) e Minas Gerais (IGAM), com ligeiras variações metodológicas entre os procedimentos admitidos por cada um dos órgãos.

IQA na porção paulista das Bacias PCJ

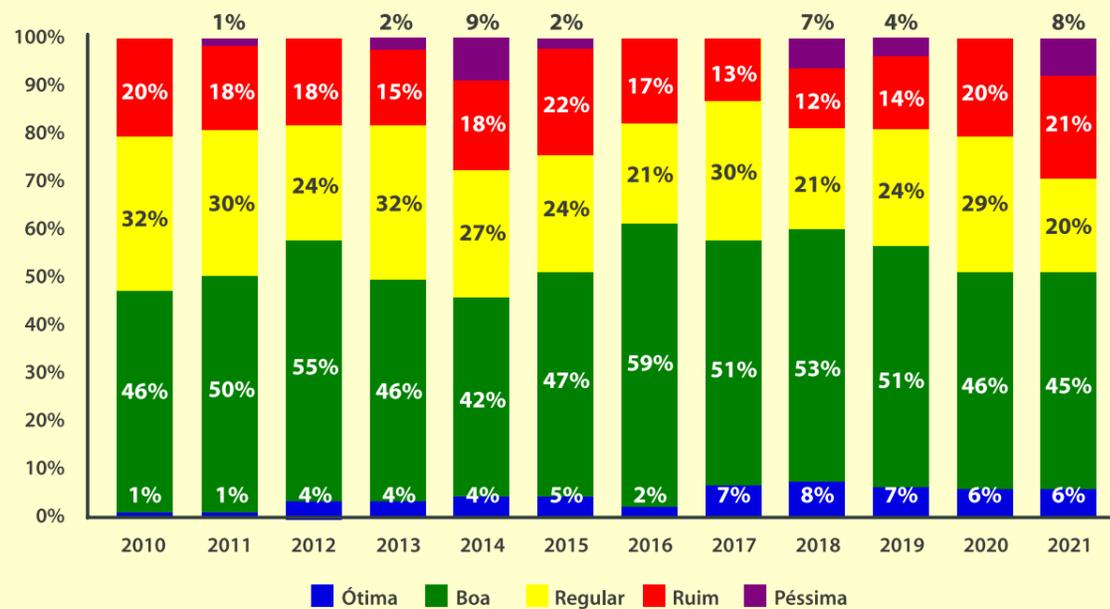


Imagem: Gráfico IQA porção paulista (2021), Bacias PCJ
 Fonte: Relatórios de Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb, 2007/2021).

IQA na porção mineira das Bacias PCJ

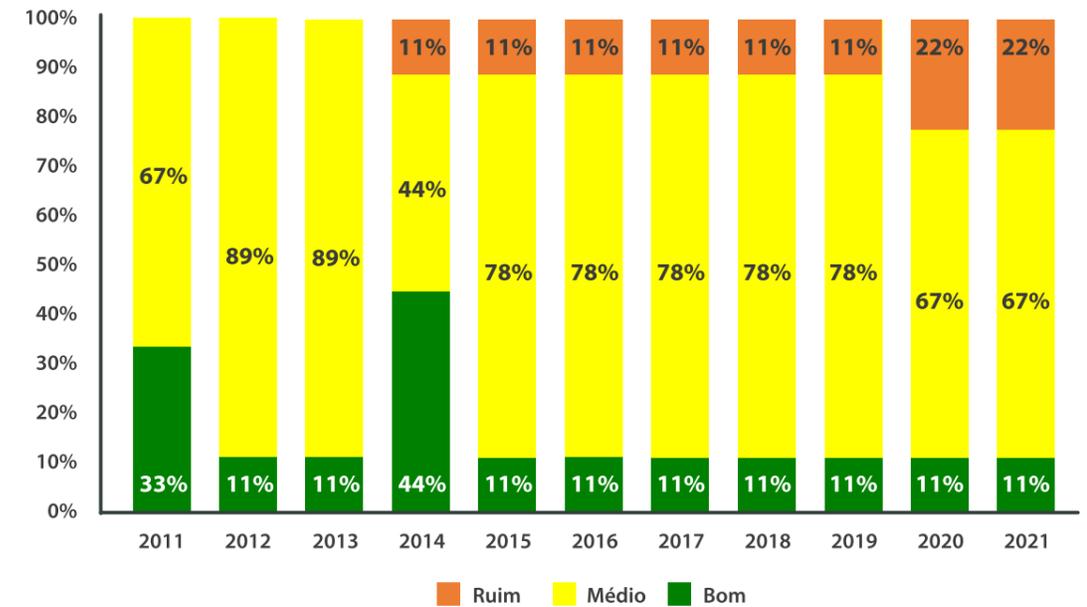
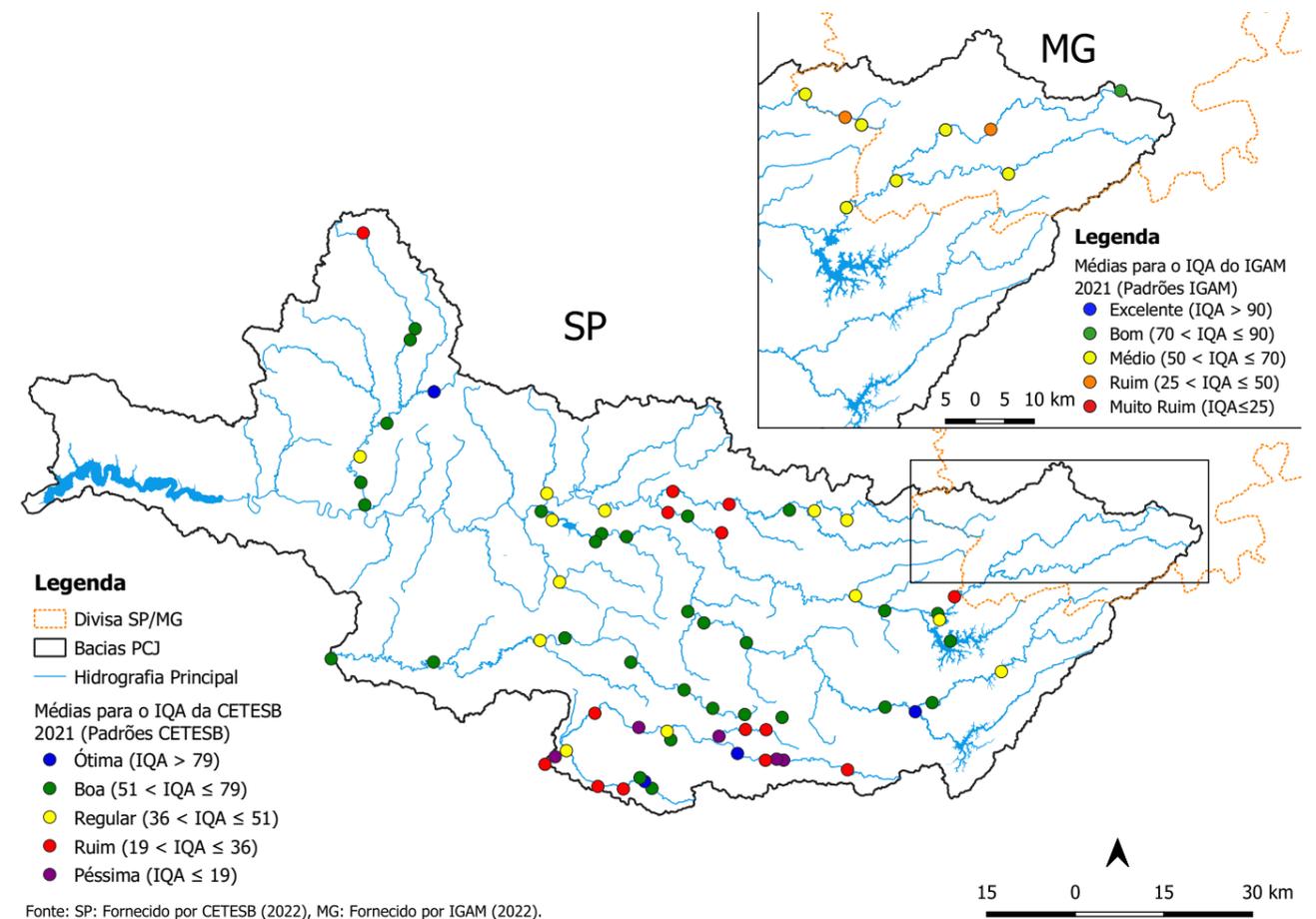


Imagem: Gráfico IQA porção mineira (2022, ano base 2021), Bacias PCJ
 Fonte: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM).

Visualização espacial do IQA



Fonte: SP: Fornecido por CETESB (2022), MG: Fornecido por IGAM (2022).

Saneamento

Os indicadores da área de saneamento nos municípios das Bacias PCJ registraram importantes avanços, contribuindo para a melhoria da qualidade dos recursos hídricos oferecidos à população.

Atendimento de água e perdas hídricas na distribuição

A maior parte dos municípios das Bacias PCJ tem índice igual ou superior a 90% de oferta urbana de água tratada. Porém, ainda há municípios com percentual variando entre 50% e 89,9% e apenas um na classe com percentual inferior ou igual a 49,9%.

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) divulga anualmente, para cada município brasileiro, o índice de perdas hídricas na distribuição. A fórmula de cálculo pode ser consultada no glossário de indicadores e informações do SNIS.

Esgotamento sanitário

A análise do esgotamento sanitário urbano traz um panorama da situação dos municípios das Bacias PCJ no ano 2021. Para os municípios da porção paulista, os indicadores analisados foram extraídos da base de dados da CETESB. Já para os municípios localizados no Estado de Minas Gerais, a fonte mais uniforme e atual disponível é proveniente dos dados do SNIS, referentes ao ano 2020.

Coleta de esgoto

O valor médio do índice de coleta de esgoto doméstico nas Bacias PCJ verificado para 2021 supera 92%, considerando-se a proporção da população atendida.

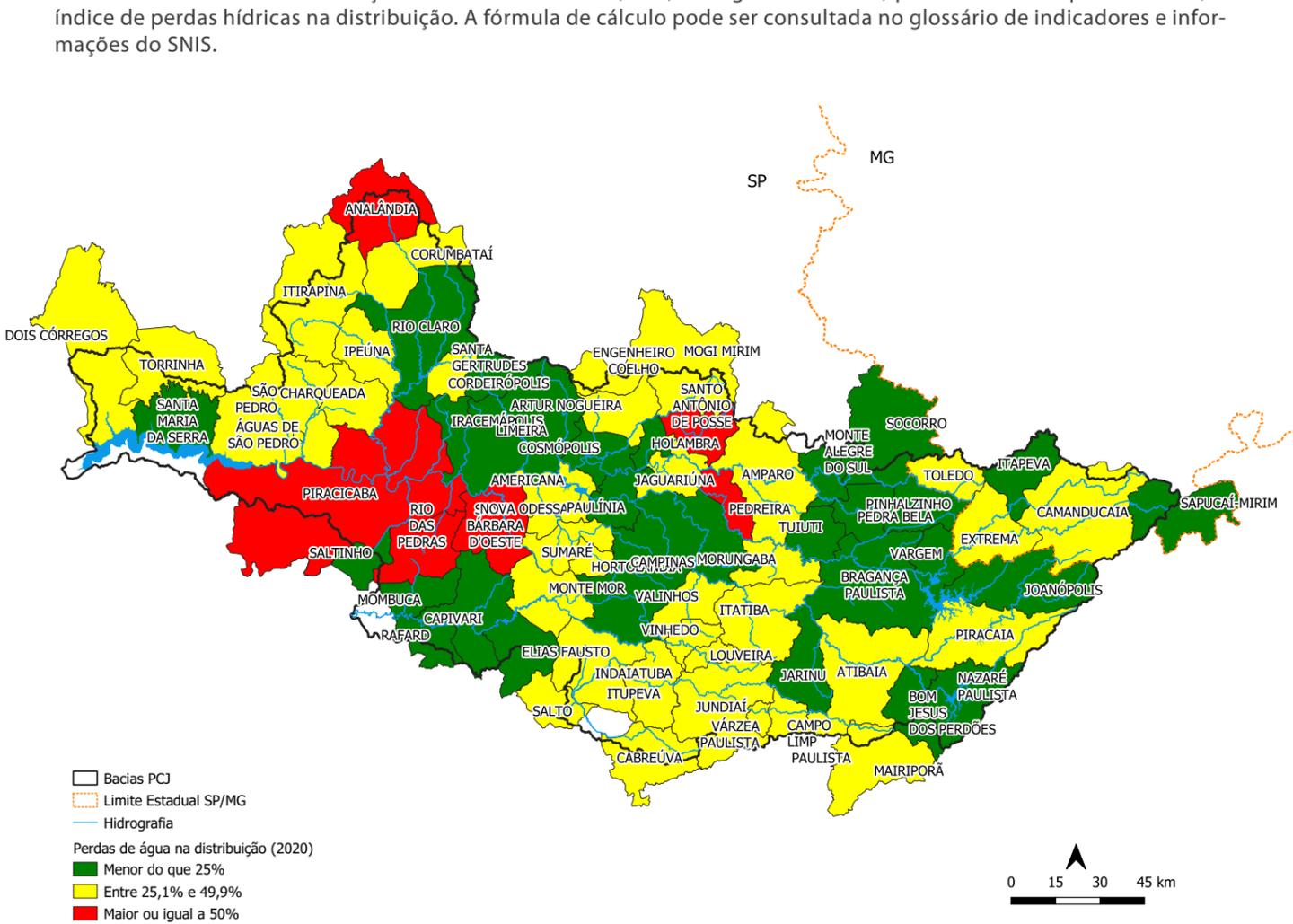


Imagem: Mapa - índice de perdas hídricas na distribuição (2022, ano base 2021), Bacias PCJ
Fonte: SNIS (2022 ano base 2020).

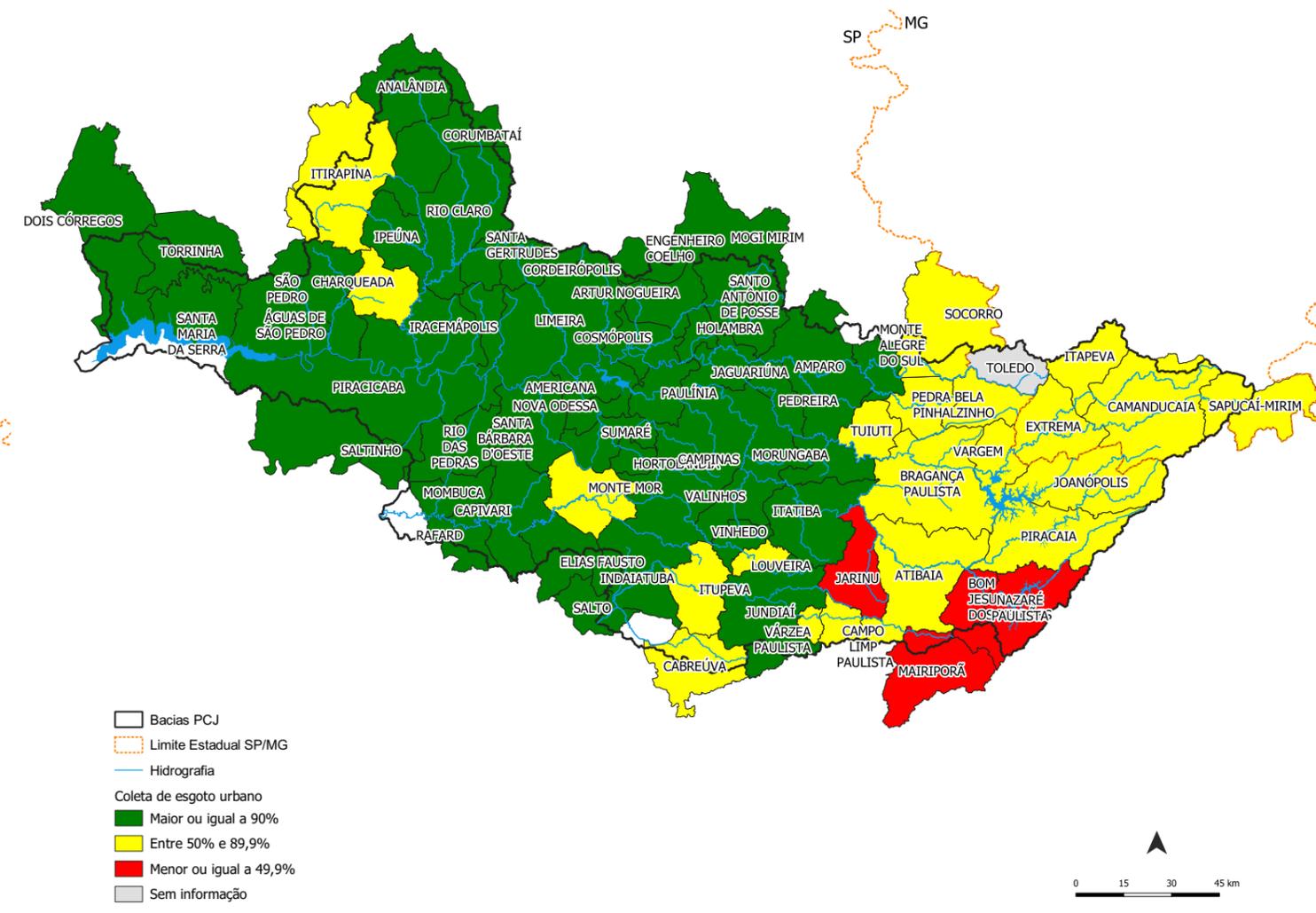


Imagem: Mapa - Índice de coleta de esgoto doméstico, Bacias PCJ
Fonte: para MG – SNIS (2022 ano base 2020) e para SP – CETESB (2022 ano base 2021)

Tratamento de esgoto

Em 2021, a média do índice de tratamento do esgoto doméstico gerado nas Bacias PCJ ultrapassou 81%, considerando-se a proporção da população residente nas bacias e atendida pelo serviço.

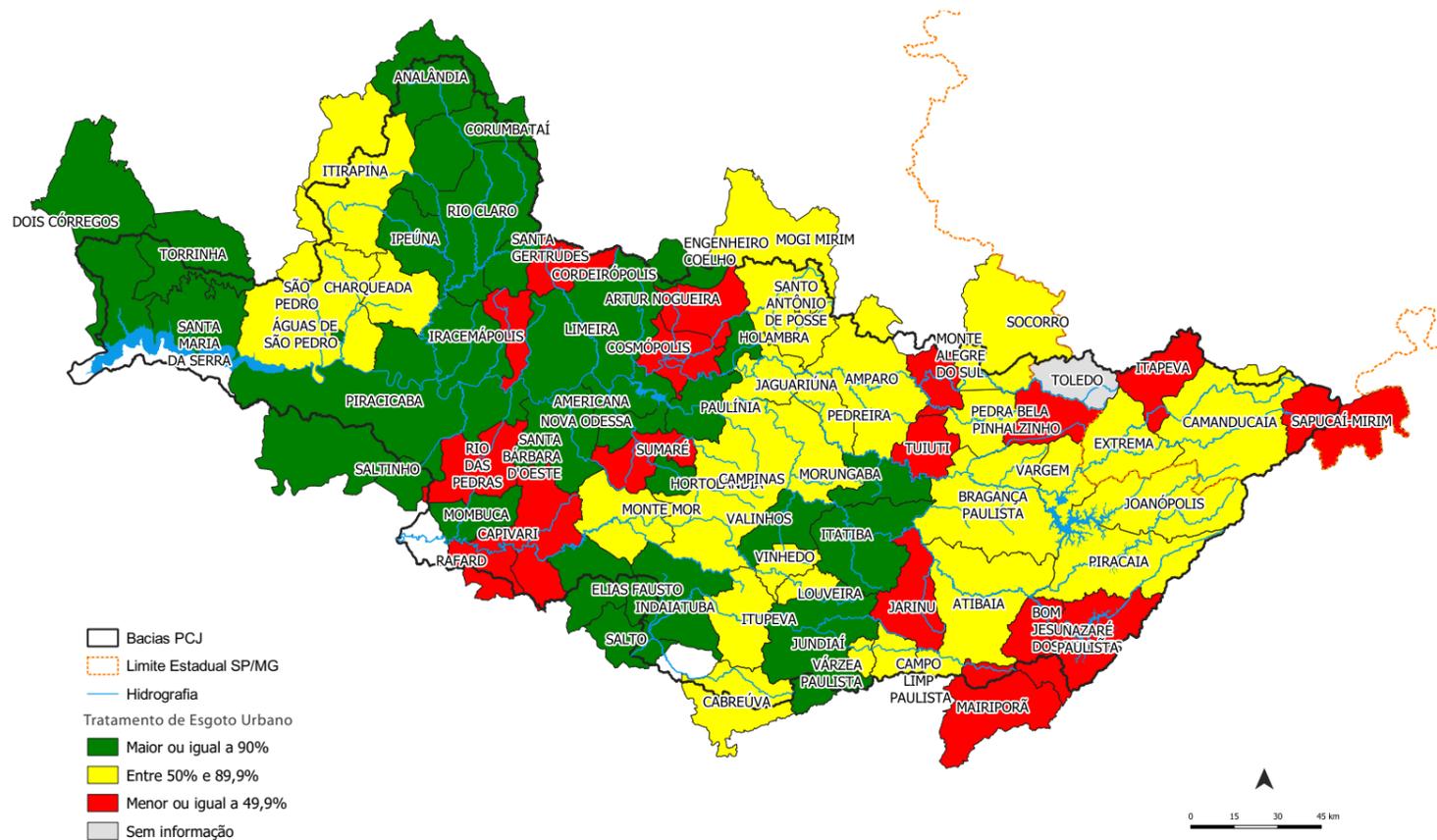


Imagem: Mapa - índice de tratamento de esgoto doméstico, Bacias PCJ
 Fonte: para MG – SNIS (2022 ano base 2020) e para SP – CETESB (2022 ano base 2021)

Gestão da implementação do Plano das Bacias PCJ 2020/2035

A Câmara Técnica de Plano de Bacias (CT-PB) dos Comitês PCJ é responsável por acompanhar a implementação das ações e investimentos preconizados nos Planos de Recursos Hídricos das Bacias PCJ. A CT-PB possui um plano de trabalho que apresenta premissas, atividades e cronograma para o fomento e o acompanhamento da execução das ações e do atendimento às metas previstas no Plano das Bacias PCJ 2020/2035.

A gestão da implementação do Plano das Bacias PCJ 2020/2035 foi dividida em dois Eixos principais: (i) fomento à implementação e (ii) acompanhamento

da implementação. As atividades são operacionalizadas pela Agência das Bacias PCJ.

Desde a aprovação do respectivo plano, diálogos com atores-chave vêm sendo realizados para a sua implementação, assim como eventos com o objetivo principal de divulgá-lo.

Em 2021, além das discussões no âmbito da CT-PB, foi realizada a divulgação formal das metas para todos os municípios das Bacias PCJ e, também a realização do Webinário Alternativas de Financiamento para o Setor de Saneamento e Recursos Hídricos.



Saiba mais
em Plano das Bacias PCJ 2020/2035



Imagem: Por do Sol (2006/2007), Município de Santa Barbara D'Oeste/SP Autor: Thomas May – Acervo Agência das Bacias PCJ

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (gov.). **ODS 6 no Brasil: Visão da ANA sobre os indicadores**. Brasília: ***, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/ods6>. Acessado em: nov. 2021.

Agência das Bacias PCJ. Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (org.). **Sistema de Suporte à Decisões das Bacias PCJ (SSD PCJ)** - Disponível em: <https://ssd.baciaspcj.org.br>. Acessado em : set. de 2022.

Agência das Bacias PCJ. Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (org.). **Proteção de Mananciais** – Banco de áreas/Banco de Projetos/Plano Diretor Florestal Bacias PCJ/Política de Mananciais Bacias PCJ. Disponível em: <https://agencia.baciaspcj.org.br/assessoria-ambiental>. Acessado em: 10 set. 2021.

CETESB. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (gov.). **Relatório de Qualidade das Águas Interiores do Estado de São Paulo. Dados de 2010 a 2021**. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/publicacoes-e-relatorios>. Acessado em: set. de 2022.

CONSÓRCIO PROFILL-RHAMA. **Plano de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, 2020 a 2035** – Relatório Final. 757 p. 2020. Disponível em: https://www.comitespcj.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=957:pb-pcj-2020-2035&catid=148:plano-das-bacias&Itemid=332. Acessado em: nov. 2021.

DAEE. Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo (gov.). **Sala de Situação das Bacias PCJ (SS PCJ)**. Disponível em: [https://www.sspcj.org.br/;](https://www.sspcj.org.br/). Acessado em: ago. de 2022.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (gov.). **Estimativas da população**. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>. Acessado em: ago. de 2021.

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas (gov.). **Dados do Índice de Qualidade das Águas – IQA do ano base 2021 fornecidos pelo IGAM, 2022**.

ONU. Pacto Global da Organização das Nações Unidas no Brasil (org.). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/ods>. Acessado em: 10 set. 2022.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) (gov.). **Série histórica, publicada em 2021, ano base 2020**. Disponível em: <http://app4.mdr.gov.br/serieHistorica>. Acessado em: ago. de 2022.

INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS

Colaboradores da Agência das Bacias PCJ¹

Diretor-presidente:

Sergio Razera

Diretor Administrativo e Financeiro:

Ivens de Oliveira

Diretora Técnica:

Patrícia Gobet de Aguiar Barufaldi

Assessor de Comunicação:

Everton Campos Quiararia

Coordenador Administrativo:

Eduardo Massuh Cury

Coordenadora de Apoio ao Sistema de Gestão dos Recursos Hídricos:

Vanessa Cristina Bortolazzo Longato

Coordenador Financeiro:

Tony Douglas Segatto

Coordenadora de Gestão:

Kátia Rossi Gotardi Piccin

Coordenadora de Projetos:

Elaine Franco de Campos

Coordenador de Sistema de Informações:

Eduardo Cuoco Léo

Analista Administrativa:

Laís Maria Spinelli

Analista Técnico:

Leonardo Lucas Baumgratz

Auxiliar Técnico:

Fabio de Faria Coca

Colaboradores terceirizados:

Aline Daiane Brinques

Aline de Fátima Rocha Meneses Moura

Allan Patrick Campos do Carmo

Ana Beatriz Sepulveda de Oliveira

Ana Paula de Oliveira Fischer

Bruna Eveline Domingos Petrini

Charles Diego da Costa

Charles Piedade de Oliveira

Danilo Carlos Ferreira Costa

Diogo Bernardo Pedrozo

Douglas Brunelli

Felipe Gonzaga Nunes Ferreira

Felipe Loschiavo Requena

Gabriela Durrer Lopes Giusti

Jairo Batanero Campos

Jéssica Brito de Souza

Kaique Duarte Barretto

Karla Romão

Kátia Maria Sampaio Cezarino

Laura Silvestrini Canola

Lilian Roberta Pereira Cruz

Lívia Maria Ongaro Modolo

Luiz Paulo Baptista Colassio

Marcelo Augusto Ávila

Maria Carolina Moraes Coelho Moura

Mariane Rodrigues Amuy

Marina Peres Barbosa

Mateus de Oliveira Ismael

Mateus Magro Maroun

Rebeca Cristine Ferreira da Silva

Roberta Ribeiro Dalfré Estrella Camargo

Sueli de Fátima Ferro de Oliveira

Stephanie Christie Plats de Almeida

Tainá Moura

Tatianna Cury Abe

Thamiris Caroline Rodrigues Cardoso

Tiago Valentim Georgette

Thiago Manzi Nascimento

Estagiários:

Arthur Minoti de Sousa

Bianca Caroline Alves Leite

Gabriel Sobreira Gomes da Silva

Giann Augusto Antunes de Oliveira

Larissa Lucianetti Oliveira

Maria Manoela Ferreira da Fonseca Bicheiro

Rute Michele Geraldo

Suzana Geraldo Daharem

¹ Data base: nov. de 2022.

Conselhos Fiscal e Deliberativo da Agência das Bacias PCJ²

CONSELHO DELIBERATIVO

Paulo Roberto S. Tinel [Presidente] Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento	Laura Stela Naliato Perez Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente	José Roberto Fumach Prefeitura de Itatiba	Francisco Carlos Castro Lahóz Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Consórcio PCJ)
Luiz Antonio Carvalho e Silva Brasi [Vice-presidente] Rotary Internacional – D4590	Raphael Rodrigues Ferreira Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente	Ariella Machado de Oliveira Montebello Prefeitura de Saltinho	Miguel Madalena Milinski Associação Amigos do Horto Florestal Navarro de Andrade
Luiz Henrique Martins Moreira Secretaria da Fazenda e Planejamento	Luiz Roberto Moretti (in memorian) Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente	Paulo Trigo Ferreira Prefeitura de Limeira	Jonas Vitti Centro das Indústrias do Estado de São Paulo
Ademir Cleto de Oliveira Secretaria de Desenvolvimento Regional	Hélio Rubens G. Figueiredo Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	Petrus Bartholomeus Weel Prefeitura de Holambra	Luiz Fernando Amaral Binda Sindicato Rural de Campinas

CONSELHO FISCAL

Luiz Alberto Buschinelli Carneiro [Presidente] Secretaria de Estado da Saúde	Laura Petri Geraldino Prefeitura de Amparo
Denis Herisson da Silva Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento	André Elia Neto União da Agroindústria Canavieira do Estado de São Paulo
Rogério Menezes Prefeitura de Campinas	João Primo Baraldi Sindicato Rural de Rio Claro

²Mandato 2021/2023 – Data base: dezembro/2021

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá - COMITÊS PCJ³

Composição da Diretoria Colegiada dos Comitês PCJ Federal e CBH-PCJ - gestão 2021/2023 e do CBH-PJ1 - gestão 2020/2023

Presidente do CBH-PCJ e do PCJ FEDERAL Luciano Santos Tavares de Almeida Prefeito Municipal de Piracicaba/SP	Vice-Presidente do CBH-PJ1 David Figueiredo Barros do Prado Melhoramentos Florestal	Secretário Executivo do CBH-PJ1 Damião Aparecido do Couto Prefeitura Municipal de Toledo/MG
Presidente do CBH-PJ1 e 1º Vice-Presidente do PCJ FEDERAL Sidney José da Rosa Associação de Agricultura Orgânica e Biodinâmica Serras de Santana (BIOSS)	3º Vice-Presidente do PCJ FEDERAL Roseli dos Santos Souza Secretaria Nacional de Segurança Hídrica do Ministério de Desenvolvimento Regional (SNSH/MDR)	Secretária Executiva-Adjunta do CBH-PCJ Caroline Túbero Bacchin Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA)
Vice-Presidente do CBH-PCJ e 2º Vice-Presidente do PCJ FEDERAL Marco Antônio dos Santos Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – ASSEMAE	Secretário Executivo do CBH-PCJ e do PCJ FEDERAL André Luiz Sanchez Navarro Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA)	Secretário Executivo-Adjunto do CBH-PJ1 Rodrigo Alves de Oliveira Prefeitura de Camanducaia

³Mandato do CBH-PJ1 prorrogado segundo a **Deliberação Normativa CERH nº 75/2022 (06/04/2022)**

DECLARAÇÕES CORPORATIVAS

AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ

MISSÃO

Executar ações para a implantação das políticas de recursos hídricos dos Comitês PCJ fornecendo suporte técnico, administrativo e gestão financeira.

VISÃO DE FUTURO - 2035

Ser reconhecida pela sociedade por sua eficiência e eficácia na construção de soluções para as políticas de recursos hídricos, contribuindo para melhoria da qualidade de vida.

ATRIBUTOS DA VISÃO

A Agência das Bacias PCJ aspira, até 2035, alcançar os seguintes desafios:

Conquistar o reconhecimento da sociedade pelos benefícios gerados com a implantação das políticas de recursos hídricos.

Consolidar-se como modelo de Agência de Bacias Hidrográficas pelas práticas de suporte à gestão dos recursos hídricos.

Facilitar a comunicação, o relacionamento e o processo de cooperação entre os diversos atores dos Comitês das Bacias PCJ.

Tornar-se uma marca de credibilidade quando associada ao adequado suporte à gestão dos recursos hídricos.

Alcançar alto grau de excelência em gestão de projetos e conhecimento tecnológico em recursos hídricos.

VALORES

Sustentam as premissas norteadoras das nossas atitudes, orientam a nossa postura e guiam todas as tomadas de decisão.

Transparência e Integridade - Agimos, em todas as circunstâncias, orientados por uma conduta ética, gerando e disponibilizando informações corretas, claras e confiáveis.

Integração e Cooperação - Cultivamos o diálogo, a colaboração e a parceria entre organizações que, juntos, são capazes de gerar resultados duradouros.

Comprometimento - Atuamos com responsabilidade, dedicação e empenho para honrar nossos compromissos e ter sucesso no cumprimento de nossos objetivos.

Empreendedorismo - Desempenhamos nossas atividades com iniciativa, criatividade e realismo para apresentar soluções inovadoras e executá-las.

Excelência em Gestão - Buscamos atingir melhoria contínua em todos os processos de gestão, aliada a práticas que assegurem altos níveis de desempenho.

COMITÊS PCJ⁴

MISSÃO

Deliberar ações, de forma participativa, para a implementação de políticas de recursos hídricos nas Bacias PCJ, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da sociedade.

VISÃO DE FUTURO – 2035

Ser excelente na prática e na construção de políticas voltadas aos recursos hídricos nas Bacias PCJ.

ATRIBUTOS DA VISÃO

Os Comitês PCJ aspira, até 2035, alcançar os seguintes desafios:

Fortalecer a gestão participativa, descentralizada e transparente dos recursos hídricos;

Articular os atores para garantir a implementação das diretrizes estratégicas em gestão de recursos hídricos;

Contribuir para o fortalecimento dos sistemas nacional e estaduais de gerenciamento de recursos hídricos;

Qualificar as decisões para garantir a segurança hídrica;

Estar comprometido com o desenvolvimento sustentável na área de recursos hídricos;

Difundir conhecimento especializado no equacionamento de questões de recursos hídricos.

VALORES

São princípios que orientam a atuação dos Comitês PCJ na gestão dos recursos hídricos:

Comprometimento com a sustentabilidade hídrica;

Gestão participativa, integrada e democrática;

Soluções eficazes e inovadoras;

Transparência nas decisões.

⁴Deliberação Conjunta dos Comitês PCJ no 116/2020 - Aprova as Declarações Corporativas dos Comitês PCJ: Missão, Visão de Futuro, Atributos da Visão de Futuro e Valores; e a Análise SWOT.



COMITÊS PCJ

www.comitespcj.org.br



Agência das Bacias PCJ

www.agencia.baciaspcj.org.br

