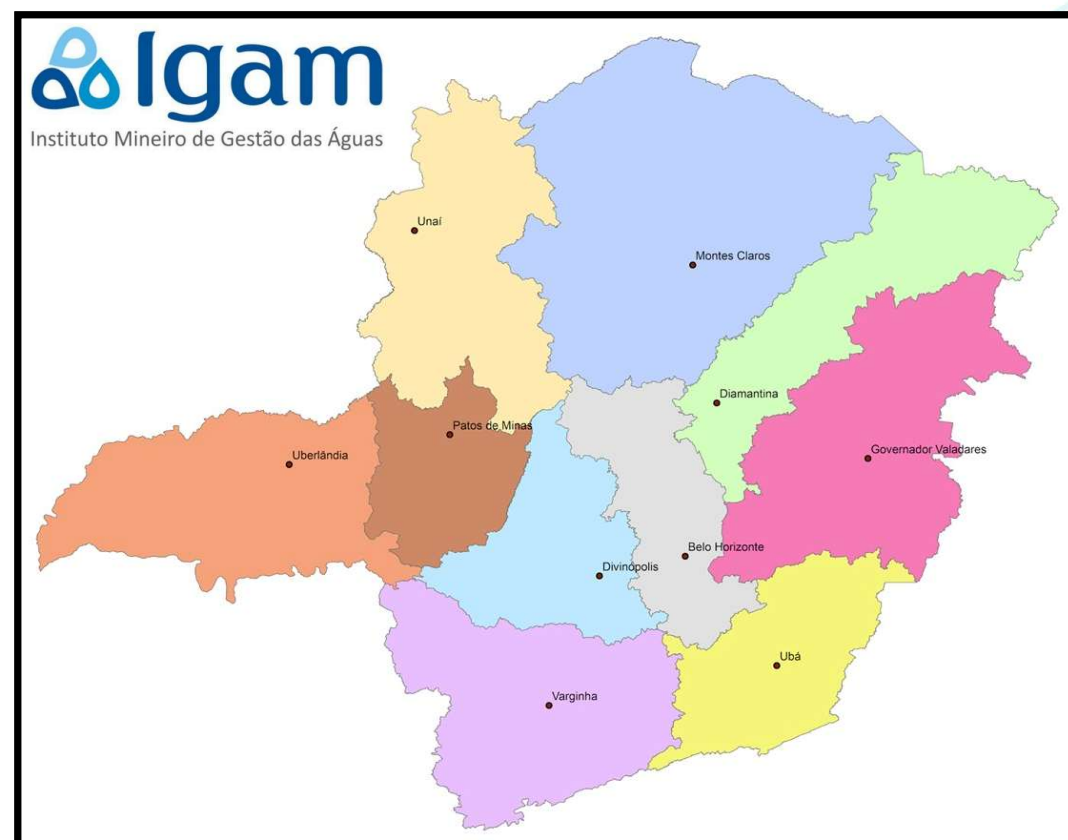


A experiência do Igam na aplicação da gestão integrada no norte de Minas Gerais

Isadora Pinho Tavares De Filippo
Gerente de Regulação de Usos de Recursos Hídricos - Igam

INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS

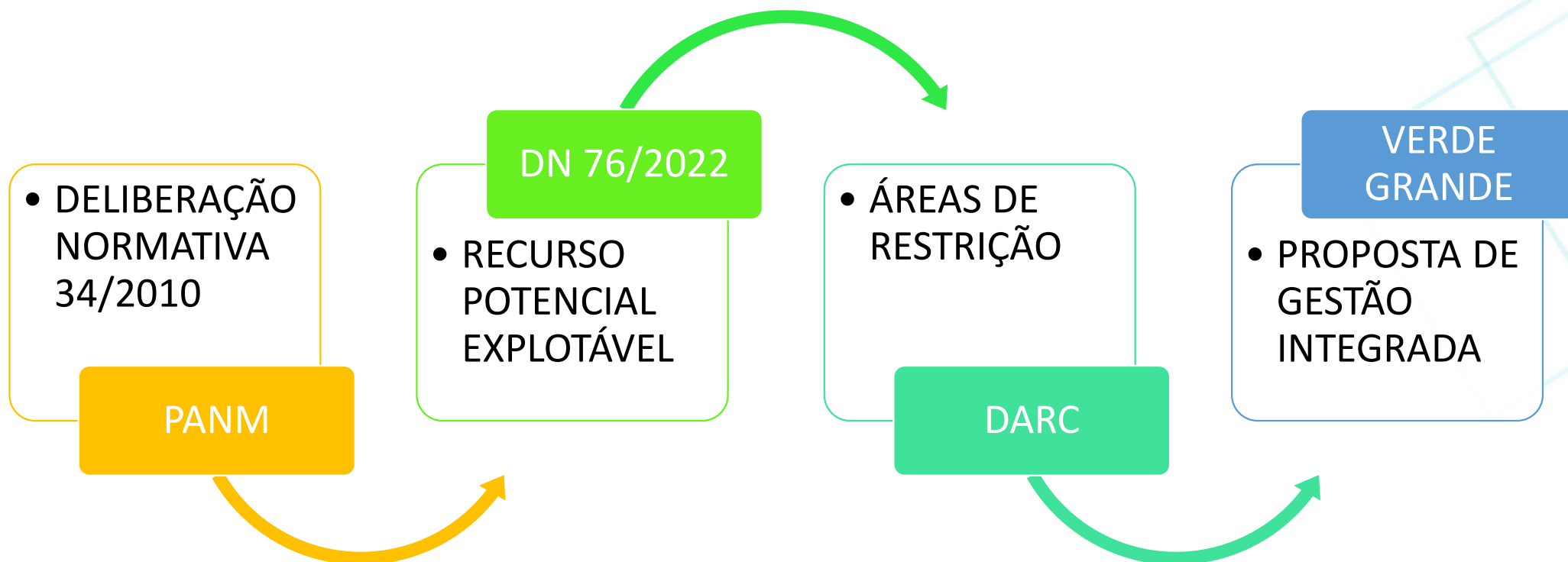
- O **Igam** é responsável pela gestão, regulação, fiscalização e monitoramento dos recursos hídricos em Minas Gerais, atuando como o órgão responsável pela implementação da política pública de águas no estado.
- O **Igam** realiza a análise das outorgas por meio de 10 Unidades Regionais de Gestão das Águas - Urgas.



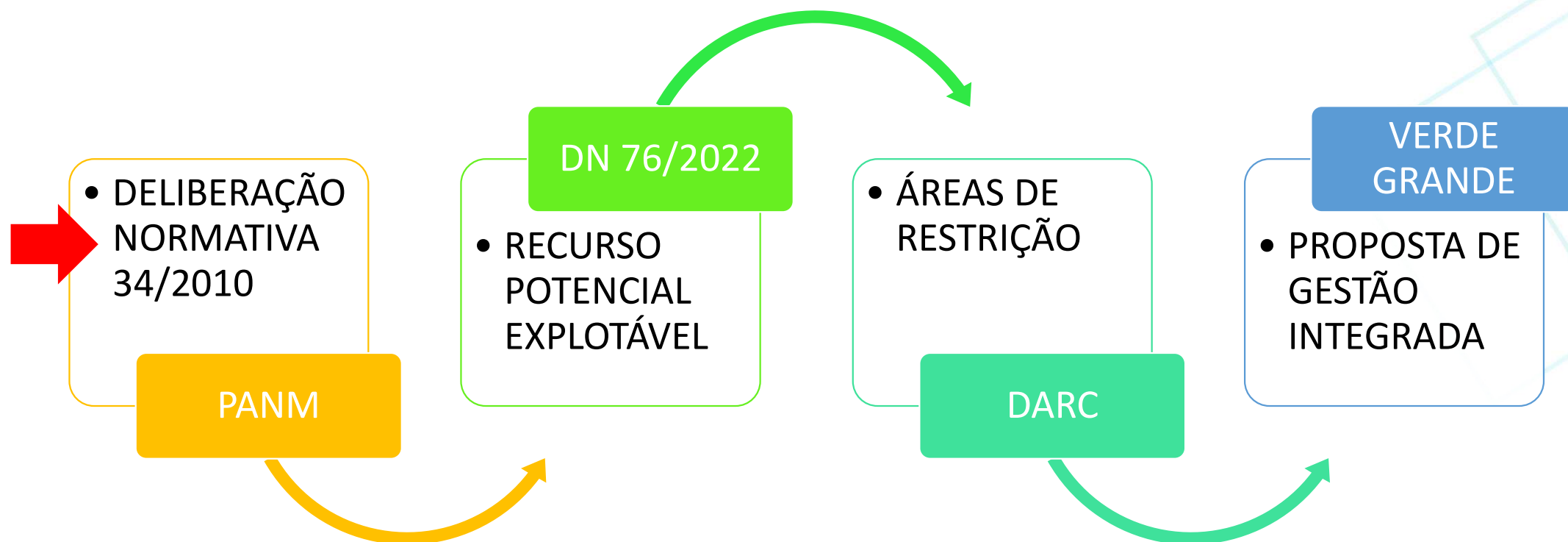
NORMATIVO ÁGUA SUBTERRÂNEA

- **Lei Estadual nº 13.199**, de 29 de janeiro de 1999 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências;
- **Lei Estadual nº 13.771**, de 11 de dezembro de 2000 - Dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado e dá outras providências;
- **Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH nº 05**, de 14 de setembro de 2017 - Estabelece diretrizes e procedimentos para a definição de áreas de restrição e controle do uso das águas subterrâneas e dá outras providências;
- **Decreto Estadual nº 47.705**, de 04 de setembro de 2019 - Estabelece normas e procedimentos para a regularização de uso de recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais;
- **Portaria Igam nº 48**, de 04 de outubro de 2019 - Estabelece normas suplementares para a regularização dos recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais e dá outras providências.
- **Deliberação Normativa CERH-MG nº 76**, de 19 de abril de 2022 - Define os critérios para a regularização do uso de água subterrânea nas Circunscrições Hidrográficas do Estado de Minas Gerais e dá outras providências.
- **Deliberação Normativa CERH-MG nº 97**, de 18 de outubro de 2024 - Dispõe sobre os critérios e procedimentos para a regularização da Recarga Artificial de Aquíferos no Estado de Minas Gerais.

GESTÃO INTEGRADA EM MINAS GERAIS



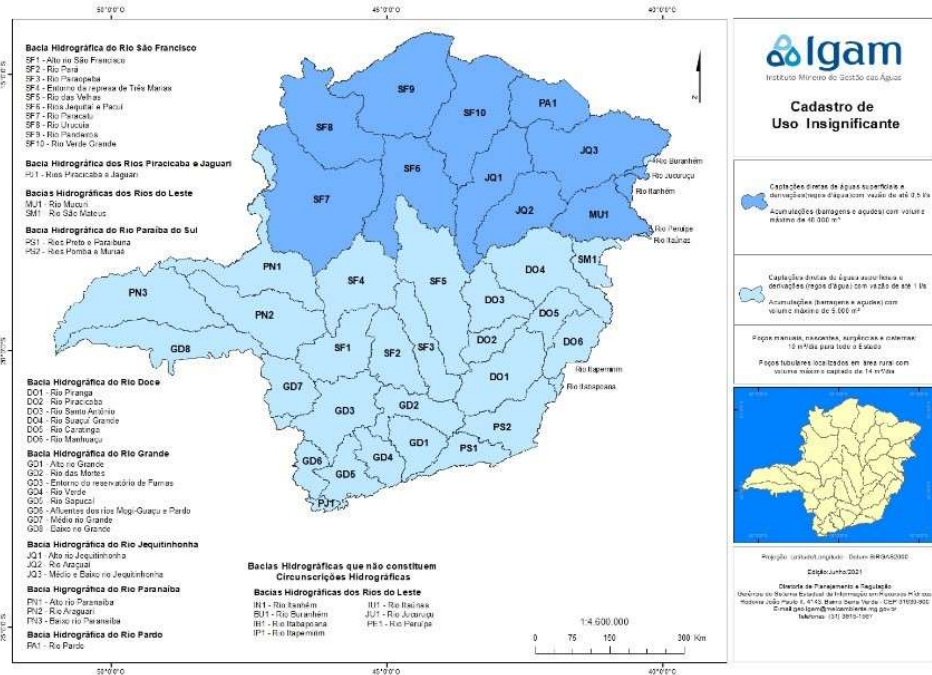
GESTÃO INTEGRADA EM MINAS GERAIS



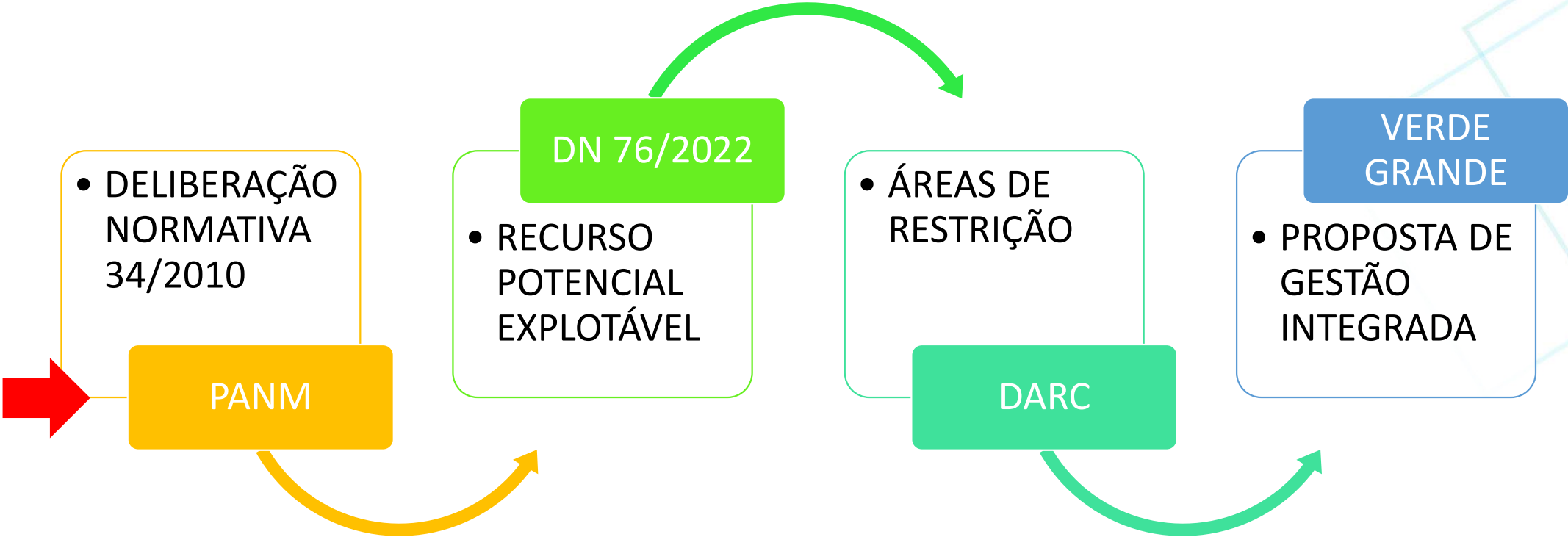
DELIBERAÇÃO NORMATIVA CERH-MG Nº 34/2010

- ✓ Deliberação Normativa CERH-MG nº **33/2009** - Define o **uso insignificante de poço tubulares situados nos municípios da região semi-árida.**
- ✓ Deliberação Normativa CERH-MG nº **34/2010** - Referendou a DN nº 33/2009.
- ✓ Volume máximo de captação: 14.000 L/dia.

✓ Art. 5º - Após o prazo estabelecido no SS3º do artigo 4º, o IGAM deverá apresentar uma proposta técnica a fim de estabelecer as condições definitivas para a definição do uso insignificante para as captações de água subterrânea por meio de poços tubulares para a região a que se refere esta deliberação.



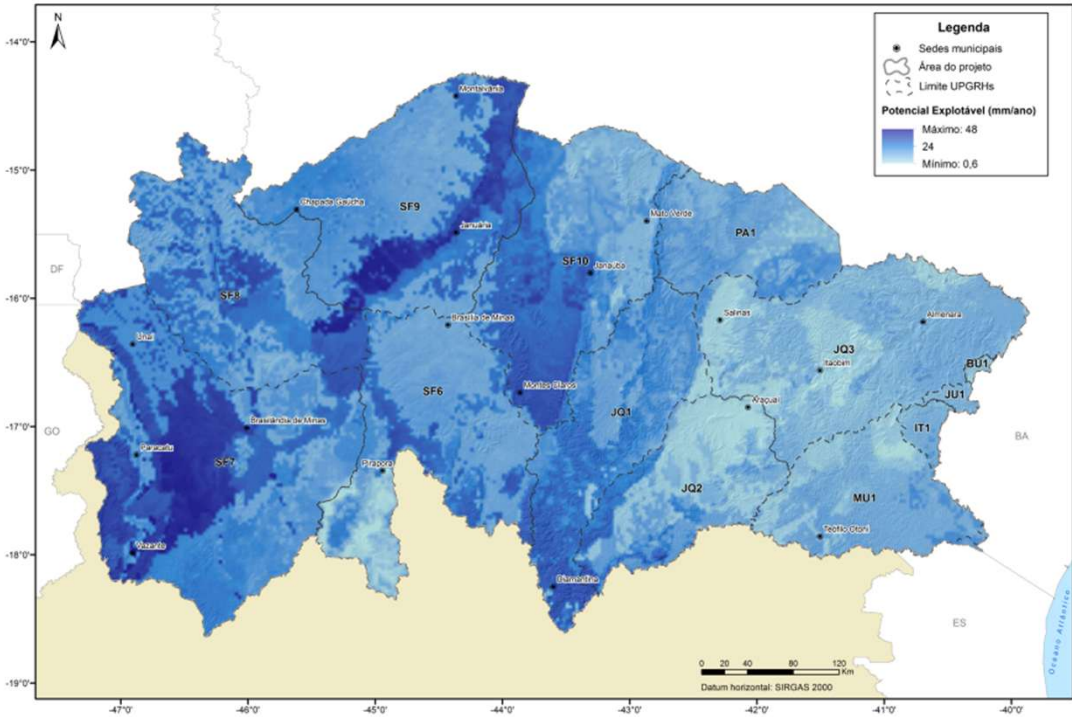
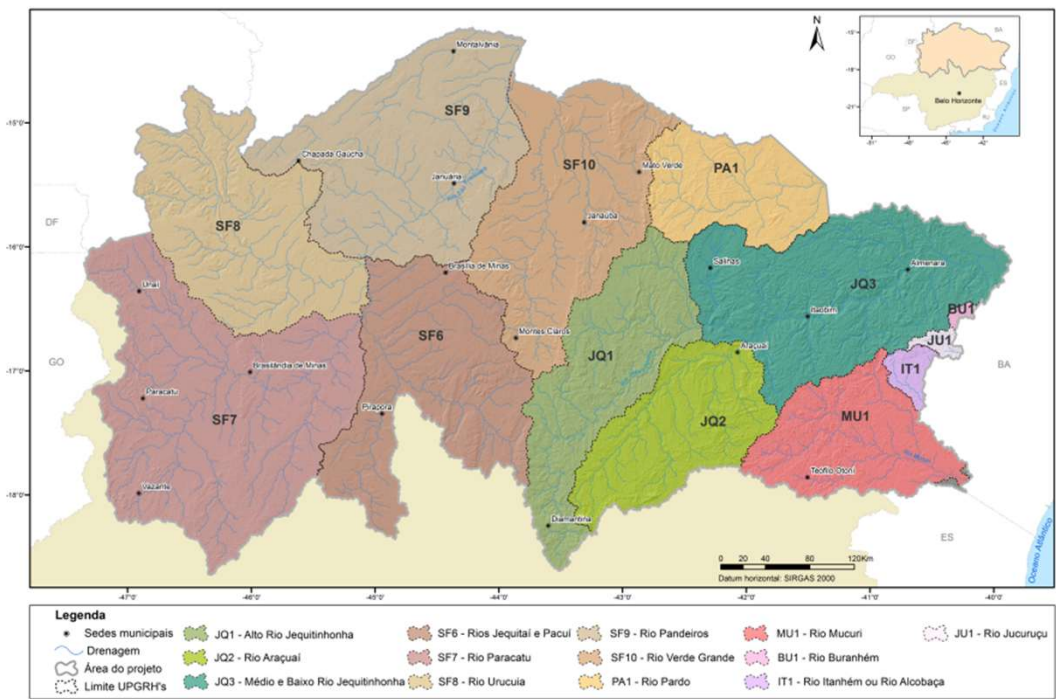
GESTÃO INTEGRADA EM MINAS GERAIS



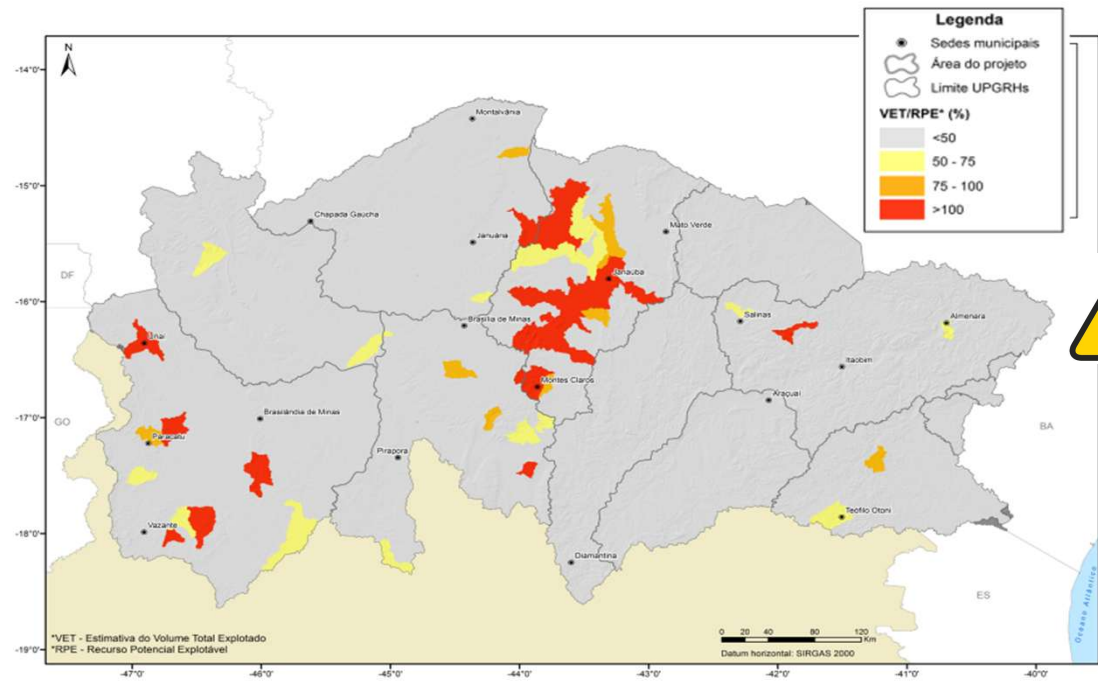
PROJETO ÁGUAS DO NORTE DE MINAS - PANM

- ✓ Projeto concebido, em 2010, para proporcionar **subsídios técnico-científicos à gestão dos recursos hídricos na região;**
- ✓ O trabalho apresentou como principal resultado a **avaliação da disponibilidade hídrica subterrânea para a região norte do estado de Minas Gerais** e a **definição do valor da vazão insignificante de captação por meio de poços tubulares**, em cumprimento da Deliberação Normativa do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH 34/2010;
- ✓ Área do PANM - **245.520 km²**;
- ✓ **181 municípios** (169 municípios com sede dentro da área do projeto);
- ✓ A **rede de monitoramento** hidrológica conta com **97 estações do tipo fluviométrica, pluviométrica, climatológicas e pontos de medição de vazão**, enquanto a **rede de monitoramento hidrogeológica** é composta por **38 poços de monitoramento**.

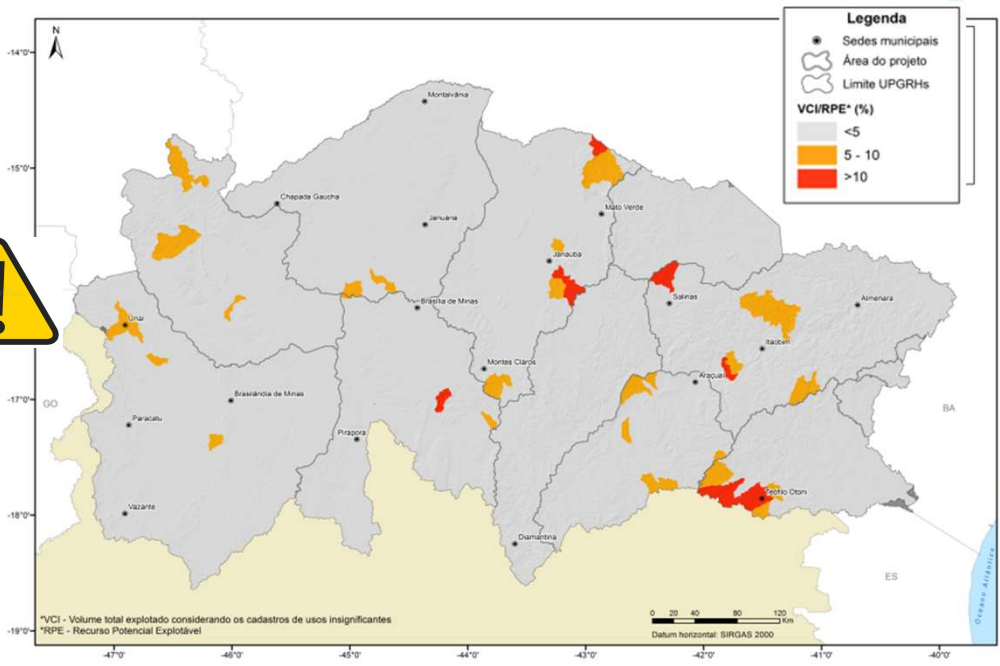
PROJETO ÁGUAS DO NORTE DE MINAS - PANM



PROJETO ÁGUAS DO NORTE DE MINAS - PANM



Percentual da estimativa do volume explotado frente ao Recurso Potencial Explotável



Percentual do uso insignificante frente ao Recurso Potencial Explotável

GESTÃO INTEGRADA EM MINAS GERAIS



DELIBERAÇÃO NORMATIVA CERH-MG Nº 76/2022

2018

- Finalização e entrega dos resultados do **Projeto Águas do Norte de Minas - PANM**

2019

- **Portaria Igam nº 62/2019**
 - Cria o Grupo Técnico de Trabalho para avaliar os resultados do PANM e implementar as medidas sugeridas na gestão de recursos hídricos subterrâneo

2021

- **Grupo Técnico de Trabalho CTIG/CERH-MG**
 - Deliberação CTIG - CERH-MG nº 02, de 07 de abril de 2021
 - Revisão e alteração da minuta de DN CERH-MG elaborada pelo GT Igam

2022

- Publicação da **Deliberação Normativa CERH-MG nº 76/2022**

DELIBERAÇÃO NORMATIVA CERH-MG Nº 76/2022

Usos insignificantes

- Captações e derivações de águas subterrâneas, tais como **poços escavados** e **nascentes**, com volume explotado menor ou igual a **10.000 L/dia**;
- Para **poços tubulares**: volume máximo explotado de **14.000 L/dia**; área rural; autorização de perfuração prévia; máximo de 1 poço por propriedade; fora de área de restrição e controle.

Capacidade específica menor que 3,6 (m³/h)/m

- vazão máxima explotável: **80%** da vazão estabilizada do teste de bombeamento;
- tempo máximo de operação: **16 h/dia**.

Capacidade específica maior ou igual a 3,6 (m³/h)/m

- vazão máxima explotável: **90%** da vazão estabilizada do teste de bombeamento;
- tempo máximo de operação: **20 h/dia**.

**Aplicável a todo o
Estado de Minas
Gerais.**

DELIBERAÇÃO NORMATIVA CERH-MG Nº 76/2022

Recurso Potencial Explotável (RPE) – volume total de água armazenada no aquífero e disponível para o uso, o qual pode ser extraído sem causar comprometimento da parcela do fluxo de base, contabilizada como referência para os processos de regularização dos recursos hídricos superficiais;



Atingido o limite de **50%** do RPE → **monitoramento (NE) intensificado**;



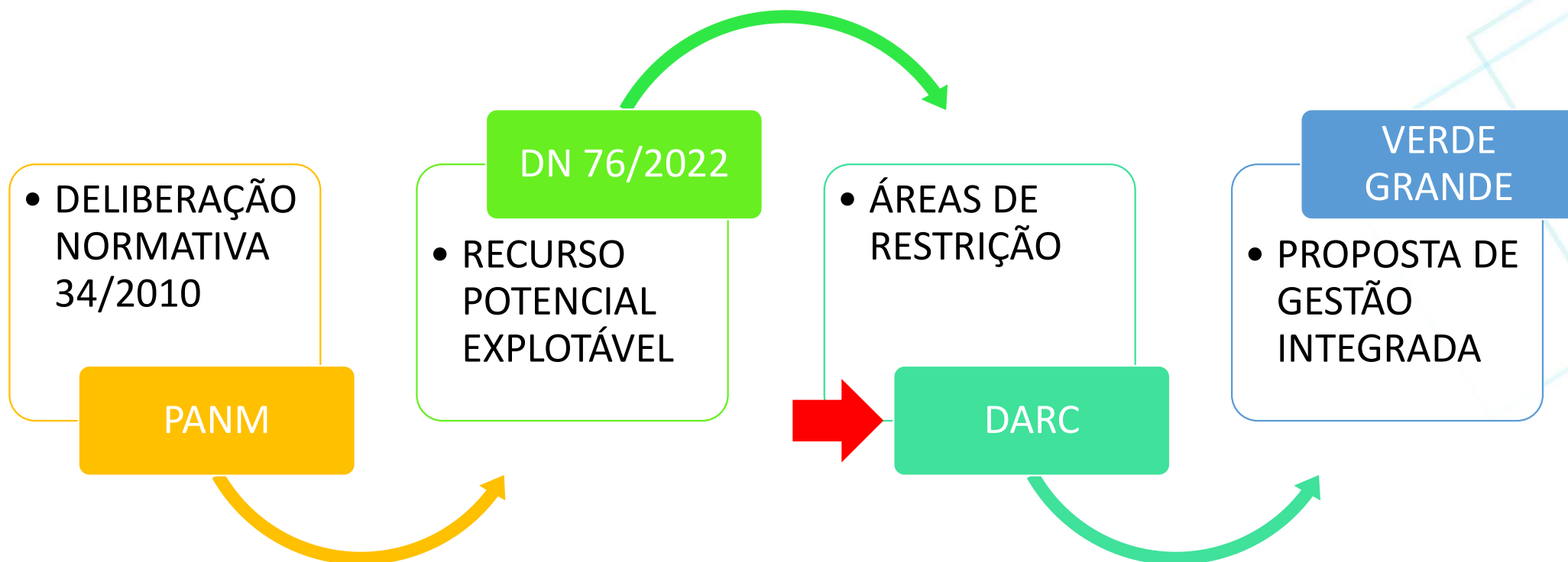
Atingido o limite de **100%** do RPE → regularização por meio de **processo único de outorga e proibidas novas outorgas individuais**.

Atualmente aplicável à região contemplada pelo Projeto Águas do Norte de Minas – PANM.



Estão sendo realizados estudos nas circunscrições hidrográficas não contempladas pelo PANM, a partir do Projeto Águas do Centro Sul de Minas – PACS.

GESTÃO INTEGRADA EM MINAS GERAIS



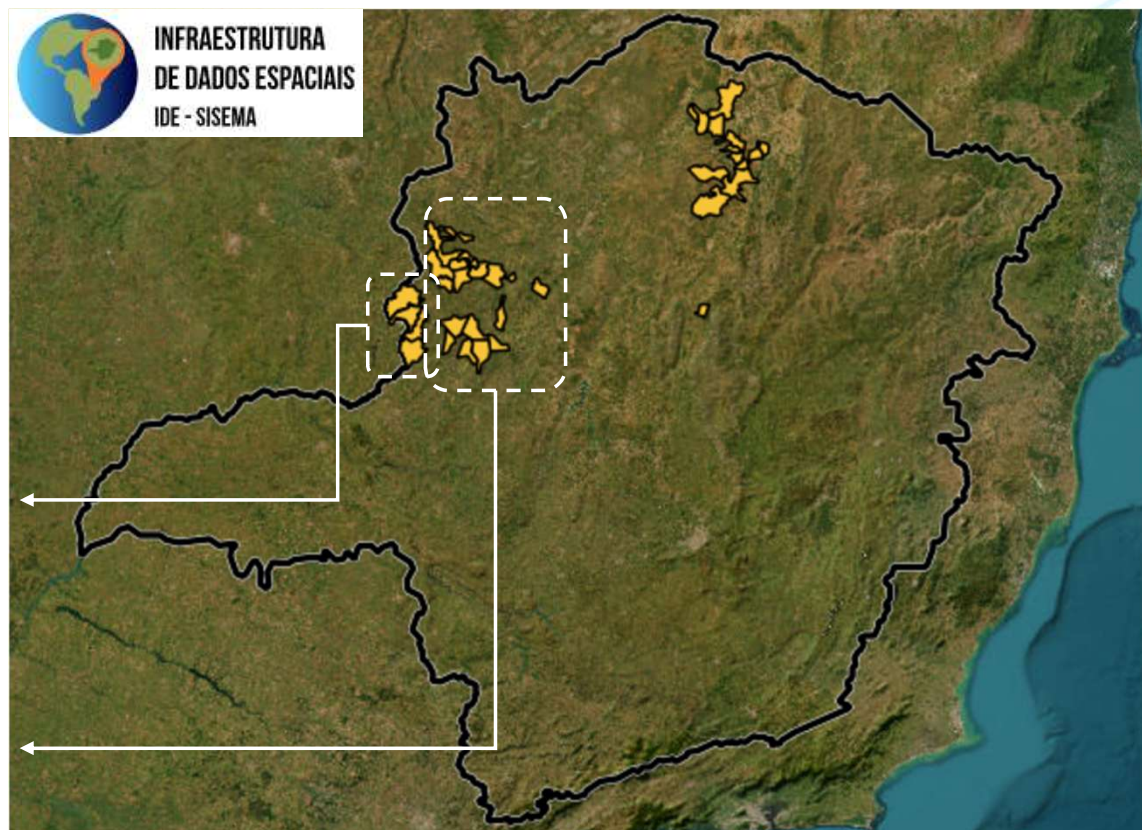
ÁREAS DE RESTRIÇÃO E CONTROLE PELO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

DN Conjunta COPAM-CERH nº 05/2017

“As áreas de restrição e controle são aquelas onde existe a necessidade de disciplinar as intervenções em águas subterrâneas e as atividades potencialmente poluidoras, com ênfase na proteção, conservação, recuperação e no uso sustentável”.

Portaria Igam nº 78/2021: Declara como Área de Restrição e Controle em Avaliação a área da Chapada do Batalha e suas imediações.

Portaria Igam nº 38/2025: Declara como Área de Restrição e Controle em Avaliação a porção hidrográfica localizada na Bacia Hidrográfica do rio Paracatu.

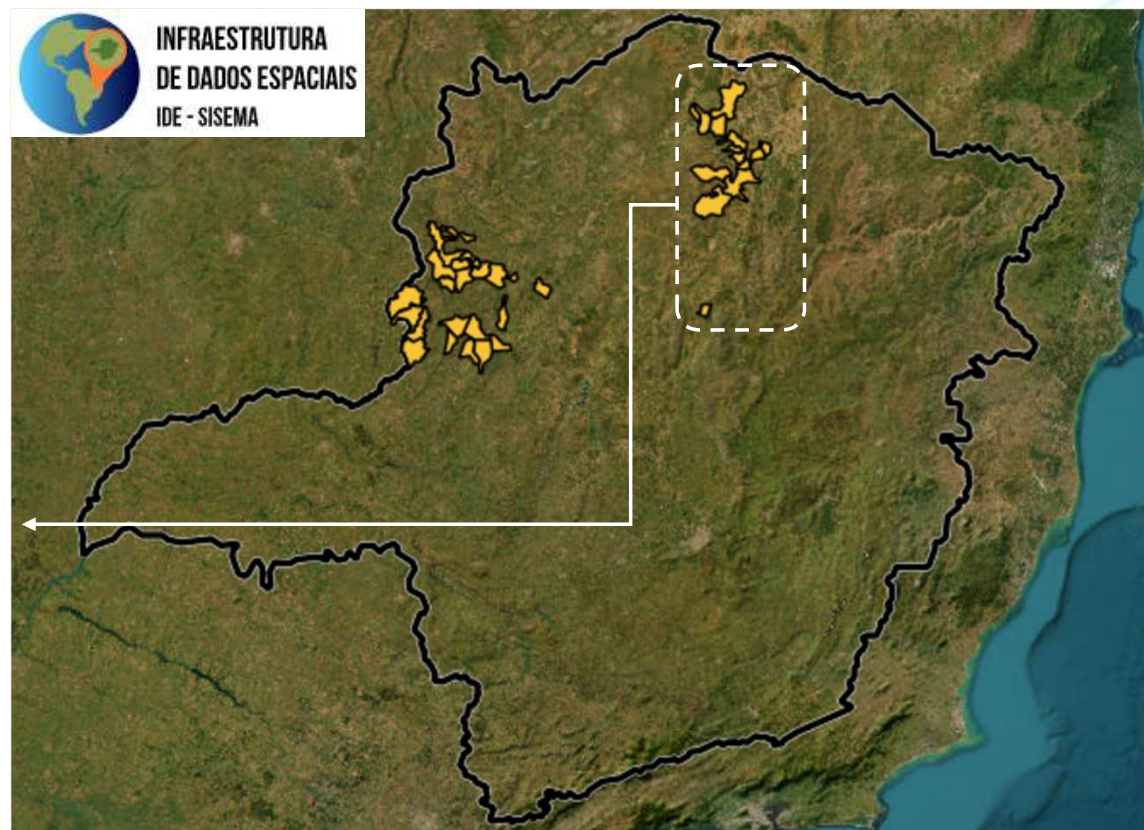


ÁREAS DE RESTRIÇÃO E CONTROLE PELO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

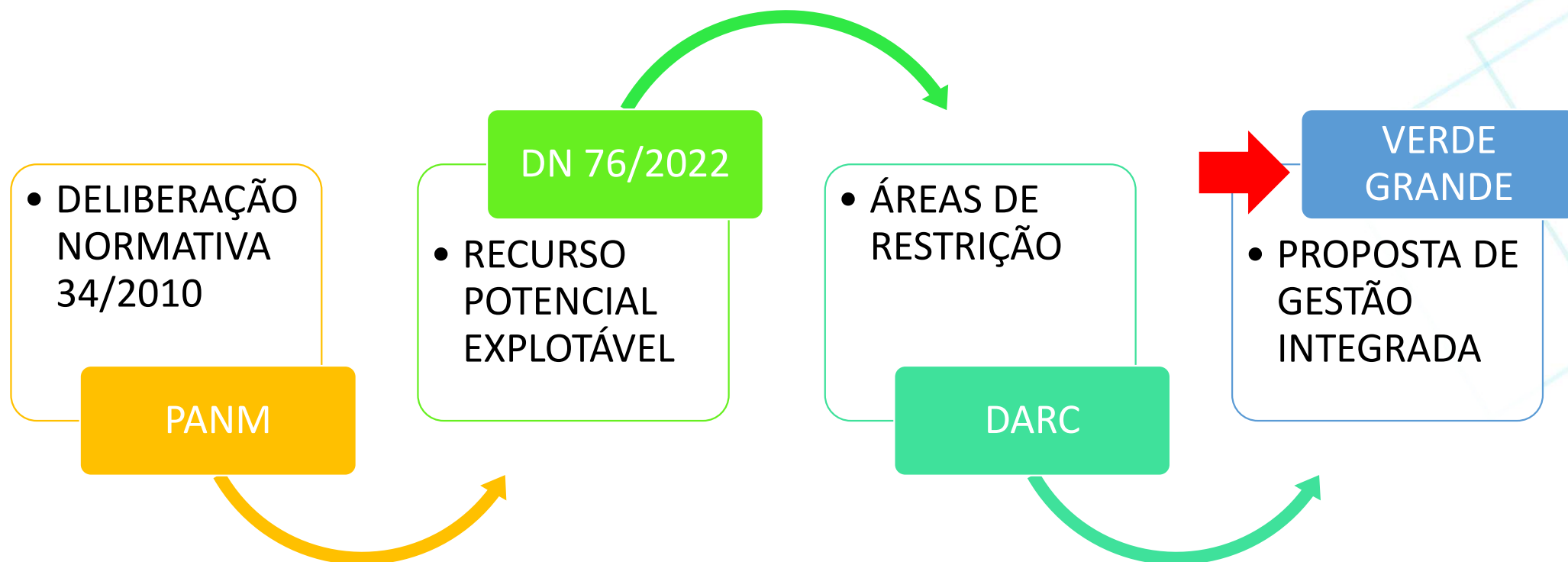
DN Conjunta COPAM-CERH nº 05/2017

“As áreas de restrição e controle são aquelas onde existe a necessidade de disciplinar as intervenções em águas subterrâneas e as atividades potencialmente poluidoras, com ênfase na proteção, conservação, recuperação e no uso sustentável”.

Portaria Igam nº 33/2024: Declara como Área de Restrição e Controle em Avaliação a porção hidrográfica localizada na Bacia Hidrográfica do rio Verde Grande.

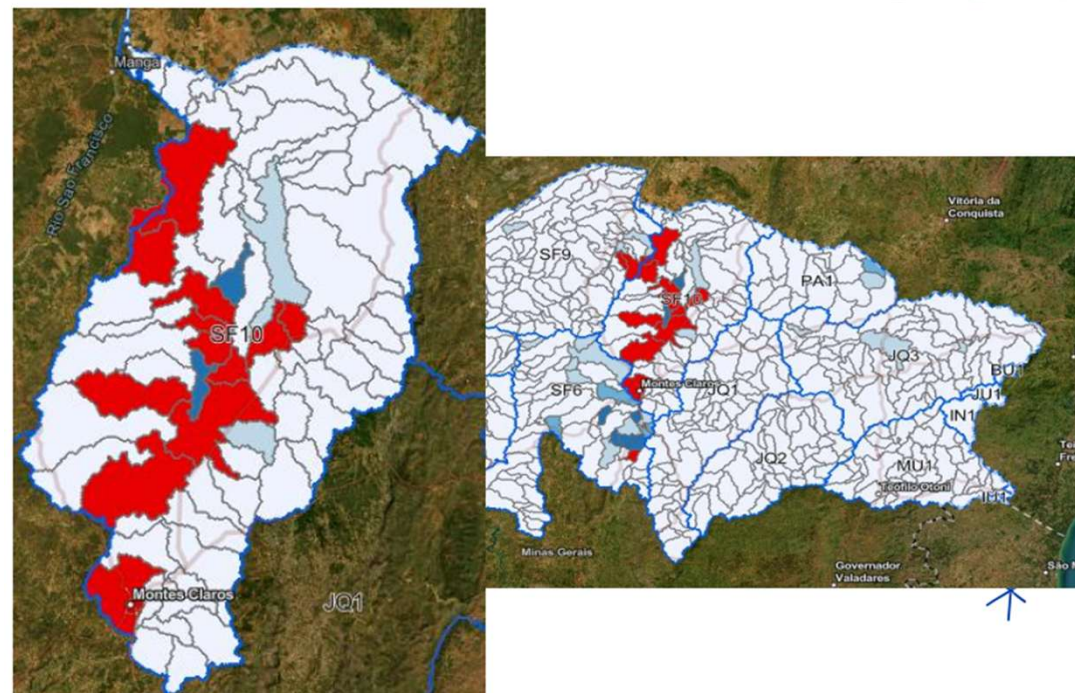
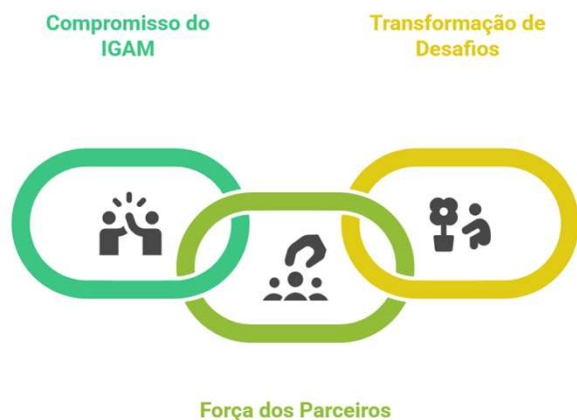


GESTÃO INTEGRADA EM MINAS GERAIS

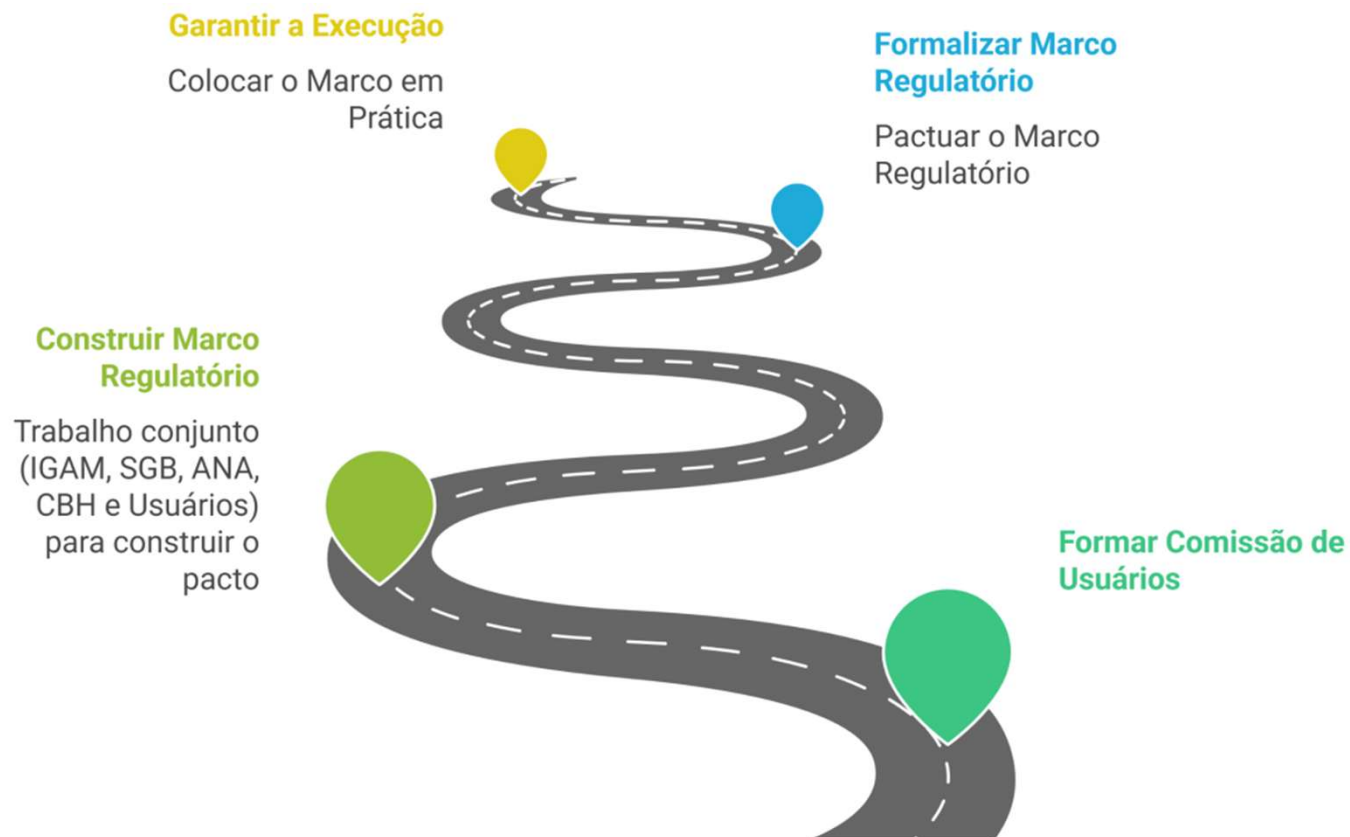


PROJETO VERDE GRANDE

- ✓ **Objetivo:** Proposta de Gestão Integrada Rio-Aquífero na bacia do rio Verde Grande;
- ✓ Estudos hidrogeológicos e de gestão de recursos hídricos;
- ✓ Formato pretendido: Marco Regulatório construído com a participação efetiva da sociedade local.



PROJETO VERDE GRANDE



ITENS INDICADOS

- ✓ O que exigem dos usuários? Diferenciam pequenos e grandes usuários? Qual o limite de vazão para diferenciá-los? O nível de exigência dos dados é diferente?

Diferenciação por modo de uso da intervenção (Poço tubular, Rebaixamento para mineração, etc.).

As condicionantes variam de acordo com o volume diário explotado.

- ✓ Utilizam critérios diferentes para tipos de aquíferos diferentes?

A vazão liberada é definida, também, com base na capacidade específica do poço.

- ✓ De que forma utilizam os dados fornecidos pelos usuários na análise dos pleitos de outorga/regularização?
Utilizam planilhas ou sistema de apoio a decisão?

O Igam utiliza o Sistema de Outorga SOUT, o qual concentra todo o processo de regularização.

- ✓ Como procedem com a captação em nascentes? Outorgam como água superficial ou subterrânea?

ITENS INDICADOS

A captação em nascente é classificada como captação subterrânea.

É outorgado no máximo 50% da vazão mínima de seca.

- ✓ Indicar como se dá a regularização de poços incomuns (se houver): captação em tanques escavados (afloramento do lençol freático); captação em cava de mineração (considera subterrânea?); poço aranha (como regularizar, um poço apenas, multipoços?); poços em aluviões.

Poços escavados são regularizados como poços manuais.

Captação em cava aluvionar – para mineração.

- ✓ Tamponamento

Necessário formalizar o comprovante de tamponamento em até 30 dias após a perfuração - se não for utilizar.

A partir do momento que interromper o uso, é necessário formalizar o comprovante de tamponamento.

NOTA TÉCNICA DIC/DvRC Nº 01/2006.

ACORDO TCT Nº 62/2023 – PD Nº 118/2023

§ 2º A instalação hidráulica predial ligada à rede pública de abastecimento de água não poderá ser também alimentada por outras fontes.

§ 11º As edificações para uso não residencial ou condomínios regidos pela Lei nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964, poderão utilizar-se de fontes e métodos alternativos de abastecimento de água, incluindo águas subterrâneas, de reuso ou pluviais, desde que autorizados pelo órgão gestor competente e que promovam o pagamento pelo uso de recursos hídricos, quando devido. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020).



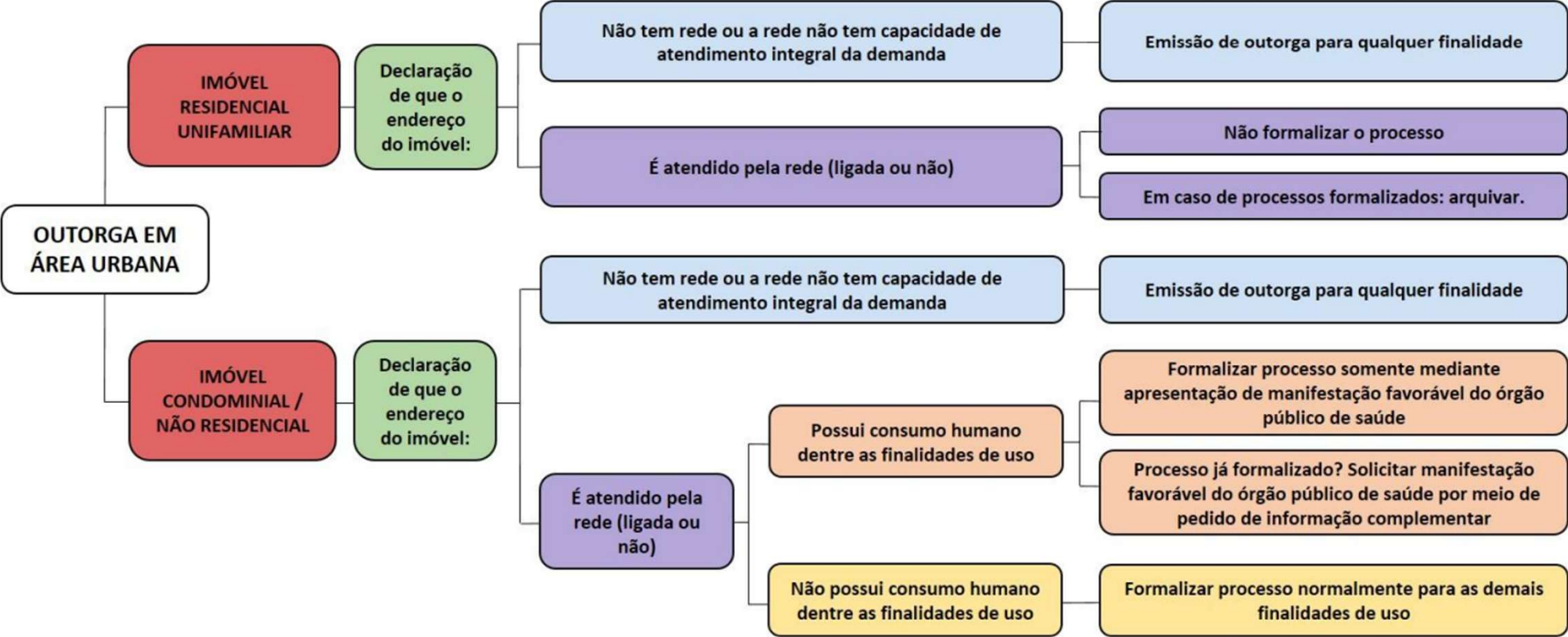
Celebração do Acordo de Mediação Compromissada, TCT Nº 62/2023 – PD Nº 118/2023, firmado entre o MPMG, Copasa e Igam.

ACORDO TCT Nº 62/2023 – PD Nº 118/2023

Adoção de novos procedimentos para outorga e cadastro de uso de recursos hídricos, desde 05/09/2023:

- ❖ Exigência de declaração sobre disponibilidade de rede pública de abastecimento de água;
- ❖ Não emissão de ato autorizativo para imóvel residencial unifamiliar ligado à rede;
- ❖ Orientação ao solicitante quanto à vedação de utilização da mesma rede hidráulica para alimentação por fontes distintas;
- ❖ Solicitação de instrumentos de medição da fonte e comprovação de redes hidráulicas independentes;
- ❖ Atos autorizativos já emitidos serão revistos quando da retificação ou renovação.

ACORDO TCT Nº 62/2023 – PD Nº 118/2023



OBRIGADA!

Isadora Pinho Tavares De Filippo
GERUR/Igam
Isadora.tavares@meioambiente.mg.gov.br