

A EFETIVIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DE GOIÁS (2017 – 2025): UMA AVALIAÇÃO INICIAL À LUZ DE ESTUDOS RECENTES

Káríta Vilela de Sousa¹
Marcello Rodrigues Siqueira²
Valdir Specian³

¹Universidade Estadual de Goiás; Bióloga; Graduanda do curso de Direito; Mestranda do ProfÁgua - Mestrado Profissional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos; karitavilela@yahoo.com.br.

²Universidade Estadual de Goiás; Doutor em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (UFRJ); marcello@ueg.br.

³Universidade Estadual de Goiás; Doutor em Geografia (UFJ); Professor do PPG em Rede – ProfÁgua; Coordenador do Laboratório de Estudos do Ambiente e do Território – LEAT/UEG; Valdir.specian@ueg.br.

Resumo: A gestão dos recursos hídricos tem se consolidado como uma das temáticas centrais no debate sobre sustentabilidade e políticas públicas no Brasil, especialmente em estados com forte vocação agropecuária, como Goiás. Diante da importância crescente da água como bem estratégico, este estudo busca responder à seguinte questão: de que forma as políticas públicas implementadas entre 2017 e 2025 têm contribuído para a efetividade da gestão e da governança dos recursos hídricos no estado de Goiás? O objetivo é analisar as políticas públicas voltadas à gestão da água, considerando a evolução normativa recente, os resultados empíricos identificados em bacias hidrográficas e os desafios na execução das ações propostas. A pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa, de natureza qualitativa e caráter exploratório, fundamentada em legislações federais e estaduais, bem como em produções científicas publicadas no período de 2021 a 2025. Foram examinados documentos oficiais, planos de gestão e artigos acadêmicos obtidos em periódicos nacionais. Os resultados indicaram que Goiás possui um arcabouço legal robusto, alinhado à Política Nacional de Recursos Hídricos e ao Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH/GO), orientando uma gestão integrada e participativa. Contudo, persistem lacunas entre teoria e prática, destacando-se problemas de fiscalização, desigualdade na distribuição hídrica, fragilidade da governança e baixa participação comunitária. Também foram observadas iniciativas positivas, como projetos de recuperação ambiental e ações locais de gestão, que fortalecem práticas sustentáveis e demonstram resultados concretos na melhoria da qualidade da água. Conclui-se que, embora o estado disponha de uma base normativa sólida, a efetividade da política hídrica depende de maior integração entre esferas governamentais e do fortalecimento da participação social.

Palavras-chave: recursos hídricos; políticas públicas; governança; Goiás.

INTRODUÇÃO

A água é um recurso essencial para a manutenção da vida e para o desenvolvimento econômico, desempenhando papel central em atividades como agricultura, indústria e abastecimento urbano. No entanto, a crescente demanda, associada ao avanço da urbanização e do agronegócio, tem intensificado a pressão sobre os mananciais, especialmente em regiões como o Centro-Oeste. Nesse contexto, as políticas

públicas de gestão hídrica surgem como instrumentos fundamentais para equilibrar o uso múltiplo da água e garantir sua disponibilidade para as gerações futuras (Brasil, 1997).

No Brasil, a Constituição de 1988 reconhece a água como bem de uso comum e estabelece a responsabilidade do poder público e da coletividade na preservação do meio ambiente equilibrado (Brasil, 1988). Esse marco é complementado pela Lei nº 9.433/1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, criando mecanismos de descentralização e participação social na gestão. Além disso, a criação da Agência Nacional de Águas, pela Lei nº 9.984/2000, fortaleceu a implementação dos instrumentos de monitoramento e controle da qualidade da água (Brasil, 2000).

No caso do estado de Goiás, a Política Estadual de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 13.123/1997, reforçou a necessidade de integrar os princípios da sustentabilidade à realidade regional, marcada por forte presença do agronegócio e pela pressão sobre bacias hidrográficas estratégicas. Complementarmente, o Plano Estadual de Recursos Hídricos de Goiás (PERH/GO) se apresenta como instrumento técnico de planejamento, trazendo diretrizes para a preservação dos corpos hídricos e o enfrentamento de desafios relacionados à poluição, à escassez e ao uso desordenado (Goiás, 1997; Goiás, 2017).

Pesquisas recentes têm evidenciado a complexidade do cenário hídrico em Goiás. Estudos apontam que a disponibilidade de água, embora significativa em algumas regiões, enfrenta desequilíbrios diante do crescimento da demanda e da baixa eficiência no uso dos recursos. Nesse sentido, a análise da disponibilidade e demanda hídrica no Brasil, com foco em Goiás, demonstra a necessidade de aprimorar políticas públicas voltadas à gestão integrada da água, reforçando a importância do planejamento sustentável (Pasqualetto *et al.*, 2022).

Outra dimensão relevante é o diagnóstico das bacias hidrográficas, como exemplifica o estudo sobre o rio Areias (canal principal da bacia hidrográfica do rio Areias a qual abrange os municípios de Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Corumbá de Goiás, Cocalzinho de Goiás e Santo Antônio do Descoberto, integrando o conjunto de bacias que compõem a bacia hidrográfica do rio Paraná), que revelou impactos resultantes da ocupação desordenada e da falta de monitoramento adequado. Esses achados reforçam a necessidade de ampliar estratégias de governança e de participação comunitária na gestão hídrica estadual (Azevedo *et al.*, 2025). Da mesma forma, análises realizadas na alta bacia do rio Vermelho (localiza-se no oeste de Goiás, integra o sistema de drenagem

da bacia do rio Araguaia e situa-se nas coordenadas 15° 39'00''/ 16°50'00'' S - 50° 02'00''/50°37'00'' W; seu território abrange os municípios de Goiás e Itapirapuã) evidenciam pressões sobre a qualidade da água, o que exige medidas de mitigação que articulem desenvolvimento econômico e preservação ambiental (Franco *et al.*, 2023).

A qualidade da água em áreas urbanas e rurais também se apresenta como desafio. Estudos realizados em municípios do interior de Goiás identificaram diferenças significativas nos parâmetros de potabilidade e nos níveis de poluição, indicando a necessidade de ampliar o monitoramento e fortalecer ações regulatórias (Andrade *et al.*, 2025). Além disso, iniciativas de recuperação ambiental e de planejamento do uso da terra, como na bacia do Córrego da Cutia (afluente do Rio Paranaíba; localizado na cidade de Três Ranchos/GO), têm mostrado resultados positivos, demonstrando que políticas públicas efetivas podem reverter processos de degradação hídrica (Vaz *et al.*, 2025).

No campo da governança, pesquisas recentes apontam que o estado de Goiás ainda enfrenta entraves para consolidar um modelo participativo e integrado. O estudo denominado “termômetro da governança” evidencia a necessidade de maior articulação entre atores públicos, privados e comunitários para que os instrumentos legais alcancem efetividade (Alves, O. R. *et al.*, 2025). Em complemento, análises sobre o Ribeirão da Laje, em Rio Verde, indicam que os fatores físicos e de ocupação territorial impactam diretamente na qualidade da água, exigindo estratégias locais adaptadas às especificidades de cada bacia (Oliveira *et al.*, 2021).

Em escala nacional, a governança da água enfrenta desafios estruturais comuns aos diferentes estados brasileiros. Pesquisas apontam que, embora existam avanços institucionais significativos, ainda persistem dificuldades na integração das políticas públicas e no fortalecimento dos comitês de bacia como instâncias efetivas de decisão (Silva R. F. *et al.*, 2023). Além disso, estudos demonstram que os fatores técnicos e sociais relacionados ao uso da água precisam ser tratados de forma articulada, pois a dissociação entre esses aspectos reduz a eficácia das ações de gestão (Martins *et al.*, 2021). Evidências recentes também indicam que a melhoria da qualidade da água em comunidades rurais depende da coordenação entre gestão hídrica, saneamento básico e políticas de saúde pública, de modo a promover resultados sustentáveis e abrangentes (Moraes *et al.*, 2023).

Diante desse panorama, esta pesquisa tem como objetivo analisar as políticas públicas voltadas para a gestão da água no estado de Goiás, considerando (i) a evolução

normativa recente, (ii) os resultados empíricos identificados em bacias hidrográficas selecionadas e (iii) os desafios na execução das ações propostas. Busca-se compreender em que medida esses instrumentos têm contribuído para garantir o uso sustentável da água, considerando os desafios impostos pela expansão econômica e pelos impactos ambientais.

Assim, a introdução apresentada evidencia a relevância da temática ao destacar os principais marcos legais e estudos acadêmicos que fundamentam a análise. O texto também delimita como foco compreender a efetividade das políticas públicas para os recursos hídricos no estado de Goiás. Esse movimento de contextualização, fundamentação teórica e definição dos objetivos prepara o terreno para as seções seguintes do artigo, nas quais serão detalhados os procedimentos metodológicos, a análise dos resultados e as considerações finais.

METODOLOGIA DE PESQUISA

Este artigo caracteriza-se como uma revisão narrativa, de natureza qualitativa e exploratória, com foco na análise de legislações e produções científicas publicadas entre 2021 e 2025. A escolha desse tipo de metodologia justifica-se por buscar compreender a evolução das políticas públicas de recursos hídricos no Brasil e, em especial, no estado de Goiás. A revisão narrativa permite identificar marcos legais e avanços teóricos sem a necessidade de coleta de dados primários, o que é adequado para estudos de caráter normativo e analítico.

O processo metodológico desenvolveu-se em três etapas principais. A primeira consistiu na definição dos descritores relacionados à temática, como “políticas públicas”, “recursos hídricos” e “Goiás”. Essa etapa garantiu o direcionamento da busca e a seleção de produções relevantes. A segunda etapa envolveu a seleção dos materiais, compreendendo legislações federais e estaduais, bem como artigos científicos nacionais indexados em periódicos revisados por pares. Foram incluídos documentos de acesso público, respeitando os princípios da transparência acadêmica.

Na terceira etapa procedeu-se à análise crítica do material. Para tanto, empregou-se uma matriz de categorização que considerou aspectos como instrumentos de gestão da água, governança, diagnóstico de bacias hidrográficas e qualidade hídrica. Essa categorização possibilitou sistematizar informações e comparar a teoria normativa prevista na legislação com os resultados encontrados em estudos empíricos recentes. O

enfoque da análise recaiu sobre as legislações basilares e sobre pesquisas científicas produzidas entre 2021 e 2025, com ênfase nas bacias do estado de Goiás.

Os instrumentos de coleta corresponderam, portanto, ao levantamento bibliográfico em fontes secundárias — legislações disponíveis em portais oficiais e artigos obtidos em bases acadêmicas como SciELO, RSD Journal e revistas de instituições brasileiras. Não foram aplicados questionários ou entrevistas, visto que o objetivo foi sistematizar e comparar informações já produzidas.

A avaliação dos dados coletados deu-se por meio da análise de conteúdo temática, na qual foram agrupados trechos e conceitos-chave segundo categorias previamente definidas. Esse procedimento permitiu identificar convergências, divergências e lacunas na implementação das políticas públicas de recursos hídricos. O confronto entre marcos legais e estudos empíricos ofereceu suporte para a interpretação crítica, destacando as potencialidades e os desafios ainda presentes na governança da água em Goiás.

Em síntese, a metodologia adotada conferiu consistência ao estudo ao privilegiar a análise de fontes normativas e científicas consolidadas, sem recorrer a dados primários. A opção pela revisão narrativa qualitativa possibilitou construir uma compreensão ampla e fundamentada sobre as políticas públicas de recursos hídricos, permitindo ao artigo avançar para a análise dos resultados e a discussão crítica da efetividade das ações implementadas no estado de Goiás.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise das políticas públicas de recursos hídricos em Goiás revelou avanços institucionais importantes, mas também lacunas que limitam sua efetividade. O arcabouço normativo brasileiro, articulado pela Constituição Federal de 1988, pela Lei nº 9.433/1997, pela Lei nº 9.984/2000, pela Lei Estadual nº 13.123/1997 e pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH/GO), oferece fundamentos consistentes para a gestão integrada da água (Brasil, 1988; Brasil, 1997; Brasil, 2000; Goiás, 1997; Goiás, 2017). Entretanto, os resultados da revisão evidenciam que a aplicação prática desses instrumentos ainda enfrenta desafios relacionados à fiscalização, governança, participação comunitária e integração interinstitucional.

O marco legal consolidado estabeleceu bases sólidas para a gestão da água no Brasil. A Constituição Federal (Brasil, 1988) reconheceu o meio ambiente equilibrado como direito coletivo, incluindo a proteção da água como recurso essencial.

Posteriormente, a Lei nº 9.433/1997 instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, criando instrumentos de gestão como outorga, cobrança, enquadramento e planos de bacia (Brasil, 1997). A criação da Agência Nacional de Águas, em 2000, fortaleceu a implementação da política nacional (Brasil, 2000).

No plano estadual, Goiás foi pioneiro ao instituir sua Política Estadual de Recursos Hídricos em 1997 (Goiás, 1997). Posteriormente, o PERH/GO (2017) consolidou diretrizes para conservação, recuperação e uso sustentável da água, articulando instrumentos nacionais às especificidades regionais (Goiás, 2017). Esse conjunto de normas revela um esforço institucional robusto para consolidar a governança hídrica.

Contudo, a literatura aponta que, apesar da consolidação normativa, há uma distância considerável entre teoria e prática. Pasqualetto *et al.* (2022) destacam que a disponibilidade de água em Goiás é expressiva, mas a crescente demanda agrícola e urbana gera desequilíbrios significativos. Azevedo *et al.* (2025) demonstram que o uso desordenado do solo compromete a qualidade da água no rio Areias. Esses resultados confirmam que a existência de normas e planos, embora fundamental, não é suficiente sem fiscalização efetiva.

Os diagnósticos de bacias realizados por diferentes autores permitem compreender de maneira localizada os impactos sobre os recursos hídricos. Azevedo *et al.* (2025) identificaram que a ocupação desordenada no rio Areias resultou em degradação ambiental, revelando fragilidade na aplicação prática da legislação estadual. Franco *et al.* (2023) observaram pressões intensas na alta bacia do rio Vermelho, relacionadas à urbanização e à atividade agrícola, demonstrando que o monitoramento ainda é incipiente.

No Ribeirão da Laje (a alta bacia hidrográfica do Ribeirão da Laje está localizada no município de Rio Verde. No estado de Goiás), Oliveira *et al.* (2021) evidenciaram que aspectos físicos e práticas de ocupação territorial afetam diretamente a qualidade da água. Esses achados mostram que os diagnósticos locais não estão sendo devidamente incorporados aos planos estaduais de gestão. Assim, embora o PERH/GO (Goiás, 2017) proponha diretrizes amplas, sua implementação carece de mecanismos que traduzam os diagnósticos em ações práticas.

A análise desses estudos revela que a gestão das bacias em Goiás ainda enfrenta limitações estruturais, como a ausência de articulação interinstitucional e a falta de

integração entre políticas setoriais. Esses fatores comprometem a efetividade das ações previstas na legislação e reforçam a necessidade de alinhar diagnósticos locais com políticas estaduais.

A qualidade da água constitui um dos principais indicadores da efetividade das políticas hídricas. Andrade *et al.* (2025) observaram diferenças significativas na qualidade da água em municípios goianos, muitas vezes associadas à falta de saneamento básico adequado. Vaz *et al.* (2025), em estudo sobre a bacia do córrego da Cutia, destacaram que ações de recuperação ambiental, como reflorestamento e contenção de erosão, resultam em melhorias perceptíveis nos indicadores de qualidade.

Morais *et al.* (2023) ampliam a discussão ao relacionar a qualidade da água em comunidades rurais com a saúde pública, mostrando que a poluição hídrica compromete a segurança alimentar e coletiva. Esses estudos demonstram que a qualidade hídrica deve ser abordada de forma integrada, envolvendo políticas de saneamento, saúde e conservação ambiental.

Entretanto, a implementação prática das ações de recuperação ainda é limitada. O PERH/GO (Goiás, 2017) prevê medidas de conservação, mas os estudos mostram que sua execução enfrenta barreiras, como falta de recursos técnicos e descontinuidade administrativa (Andrade *et al.*, 2025; Vaz *et al.*, 2025). Esse cenário reforça a necessidade de políticas de longo prazo, capazes de assegurar continuidade entre diferentes gestões governamentais.

A governança é um dos pilares da efetividade da gestão hídrica. Alves, O. R. *et al.* (2025) evidenciam que a governança em Goiás ainda apresenta fragilidades, destacando a baixa integração entre atores públicos, privados e comunitários. Silva, R. F. *et al.* (2023) mostram que esse problema não é exclusivo do estado, mas representa uma dificuldade nacional para consolidar os comitês de bacia como instâncias efetivas de decisão.

Martins *et al.* (2021) defendem que a governança hídrica deve articular aspectos técnicos e sociais, garantindo que políticas públicas contemplem não apenas instrumentos normativos, mas também as demandas locais. Nesse sentido, Moraes *et al.* (2023) mostram que a falta de participação comunitária compromete a implementação de medidas de saneamento em comunidades rurais. Esses achados reforçam que a participação social precisa ser estruturada como elemento essencial da governança hídrica.

Apesar dos avanços previstos no PERH/GO (Goiás, 2017), a governança hídrica em Goiás ainda é marcada pela fragmentação institucional e pela baixa participação comunitária. Essa realidade demonstra que a efetividade das políticas públicas depende de maior integração interinstitucional e do fortalecimento do controle social.

Os resultados evidenciam lacunas importantes na gestão hídrica em Goiás. Entre elas, destacam-se a fiscalização insuficiente, a desigualdade espacial na distribuição da água, a baixa integração interinstitucional, a participação social limitada e a descontinuidade administrativa. Pasqualetto *et al.* (2022) demonstram que a pressão sobre a água é intensificada pelo agronegócio, enquanto Azevedo *et al.* (2025) mostram que a ausência de fiscalização agrava a degradação ambiental.

Franco *et al.* (2023) e Alves, O. R. *et al.* (2025) reforçam que a baixa articulação entre órgãos compromete a execução de medidas de preservação. Moraes *et al.* (2023) confirmam que a falta de participação comunitária reduz a eficácia das ações em áreas rurais. Andrade *et al.* (2025) e Vaz *et al.* (2025) destacam ainda a descontinuidade das políticas, que impede a consolidação de iniciativas de recuperação ambiental.

Esses fatores limitadores revelam que, embora exista legislação avançada, sua aplicação ainda é insuficiente diante da complexidade dos desafios enfrentados em Goiás.

Quadro 1 – Principais instrumentos legais de gestão hídrica

Instrumento	Função principal
Constituição (1988)	Base jurídica ambiental e direito ao meio ambiente
Lei nº 9.433/1997	Política Nacional de Recursos Hídricos
Lei nº 9.984/2000	Criação da Agência Nacional de Águas (ANA)
Lei nº 13.123/1997	Política Estadual de Recursos Hídricos de Goiás
PERH/GO (2017)	Planejamento hídrico estadual

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Brasil (1988; 1997; 2000) e Goiás (1997; 2017).

Tabela 1 – Síntese dos resultados empíricos sobre recursos hídricos em Goiás

Autor(es)	Achado principal
Pasqualetto <i>et al.</i> (2022)	Desequilíbrio entre disponibilidade e demanda hídrica
Azevedo <i>et al.</i> (2025)	Impactos da ocupação no rio Areias
Franco <i>et al.</i> (2023)	Pressões na alta bacia do rio Vermelho
Oliveira <i>et al.</i> (2021)	Influência da ocupação territorial no Ribeirão da Laje
Andrade <i>et al.</i> (2025)	Diferenças na qualidade da água em municípios goianos
Vaz <i>et al.</i> (2025)	Recuperação ambiental no córrego da Cutia
Alves, O. R. <i>et al.</i> (2025)	Fragilidades na governança hídrica
Silva, R. F. <i>et al.</i> (2023)	Desafios nacionais de governança
Martins <i>et al.</i> (2021)	Integração entre dimensões técnicas e sociais do uso da água
Moraes <i>et al.</i> (2023)	Relação entre qualidade da água e saúde pública

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas referências da pesquisa.

A discussão dos resultados evidenciou que a gestão de recursos hídricos em Goiás é marcada por avanços importantes no plano normativo, mas que ainda enfrenta obstáculos para se consolidar na prática. Os marcos legais fornecem diretrizes consistentes, porém a fiscalização insuficiente, a fragmentação institucional, a participação social limitada e a descontinuidade administrativa comprometem sua efetividade.

Os resultados empíricos analisados confirmam que, apesar de existirem iniciativas positivas de recuperação ambiental e governança, como demonstrado por Vaz *et al.* (2025) e Alves, O. R. *et al.* (2025), ainda há desafios significativos a serem superados. O estudo reforça que a efetividade das políticas públicas em Goiás depende da integração entre setores, da ampliação da participação comunitária e do fortalecimento da fiscalização.

Assim, a revisão realizada contribui para o entendimento crítico das políticas públicas de recursos hídricos em Goiás, apontando caminhos para o aprimoramento da gestão e para a promoção de um uso sustentável da água no estado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada permitiu compreender que a gestão dos recursos hídricos em Goiás apresenta avanços significativos no campo normativo e institucional, mas ainda enfrenta desafios expressivos para alcançar a sustentabilidade ambiental e social prevista nas políticas públicas. Os resultados demonstraram que o estado dispõe de um arcabouço legal consistente, respaldado por legislações federais e estaduais, além de instrumentos de planejamento que orientam a preservação, o uso racional e a recuperação da qualidade da água. Essa estrutura fornece bases sólidas para a consolidação de uma governança hídrica voltada à sustentabilidade de longo prazo.

Entretanto, ao comparar o marco normativo com a realidade observada, verifica-se que os desafios práticos comprometem a concretização dos objetivos sustentáveis. A expansão do agronegócio e o crescimento urbano desordenado têm gerado impactos significativos sobre os mananciais, reduzindo a disponibilidade e a qualidade da água. A fragilidade dos mecanismos de fiscalização e monitoramento ambiental demonstra que a sustentabilidade não pode se limitar ao plano legal, exigindo estratégias efetivas de controle, mitigação e uso equilibrado dos recursos naturais.

Os diagnósticos das bacias hidrográficas analisados reforçaram que a ocupação desordenada do solo e a ausência de políticas integradas de manejo comprometem a

conservação ambiental e o bem-estar das comunidades. A sustentabilidade, neste contexto, deve ser entendida como processo de equilíbrio entre produção econômica, preservação ecológica e inclusão social. A integração entre políticas de saneamento, gestão territorial e educação ambiental é essencial para promover esse equilíbrio e assegurar a resiliência hídrica regional.

No campo da governança, constatou-se que a sustentabilidade institucional depende da ampliação da participação social e da cooperação entre Estado, setor produtivo e sociedade civil. Experiências locais de recuperação de nascentes e recomposição de matas ciliares demonstram que, quando há engajamento coletivo, é possível alcançar resultados concretos e duradouros. Esses exemplos revelam que o caminho para uma gestão hídrica sustentável está na articulação entre planejamento técnico e corresponsabilidade social.

Conclui-se que os objetivos da pesquisa foram plenamente atendidos ao identificar os avanços normativos, os resultados empíricos e as limitações que ainda restringem a efetividade da gestão dos recursos hídricos em Goiás. A questão de pesquisa encontra resposta ao demonstrar que a sustentabilidade deve ser o eixo central das políticas públicas, vinculando governança, fiscalização e inclusão social. O futuro da preservação da água no estado dependerá da capacidade de transformar diretrizes legais em práticas sustentáveis, assegurando que a gestão hídrica promova não apenas eficiência e controle, mas também equidade, conservação ambiental e qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, RL de; BERTASSO, RB; GUARECHI, RM; CARVALHO, RO de; MIRANDA, CV de; SILVA, VCC Análise comparativa da qualidade da água em um município do interior de Goiás. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, [S. l.], v. 1, pág. e76563, 2025. DOI: 10.34117/bjdvl1n1-027. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/76563>. Acesso em: 20 ago. 2025.

AZEVEDO, A. W. F. de; SALOMÃO, L. C.; MOREIRA, D. A.; PEDROSO, L. B.; SOUZA, J. A. R. de. Diagnóstico da bacia hidrográfica do rio Areias (GO, Brasil) e do uso da água. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 22, n. 6, p. e15272, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n6-017. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/15272>. Acesso em: 28 jul. 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 9 jan. 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19433.htm. Acesso em: 27 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 jul. 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19984.htm. Acesso em: 8 ago. 2025.

FRANCO, A. C. S.; FERREIRA, F. A. de O. Índice de pressão nos recursos hídricos da alta bacia do Rio Vermelho, Goiás, Brasil. **Revista Elisée**, v. 12, n. 01, 2023. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/elisee/en/article/view/14225>. Acesso em: 7 ago. 2025.

GOIÁS. Lei nº 13.123, de 16 de julho de 1997. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de Goiás*, Goiânia, 18 jul. 1997. Disponível em: https://www.gabinetecivil.go.gov.br/pagina_leis.php?id=13077. Acesso em: 19 ago. 2025.

GOIÁS. Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH/GO. Goiânia: Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2017. Disponível em: <https://www.meioambiente.go.gov.br/>. Acesso em: 3 set. 2025.

MARTINS, G. R.; et al. Aspectos técnicos e sociais do uso da água em bacias hidrográficas brasileiras. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 26, e4, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbrh/i/2021.v26/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

MORAIS, L. S.; CHAGAS, I. C. G. de C.; SILVA, D.P. da; SCALIZE, P. S. Qualidade da água superficial em comunidades rurais no Brasil: implicações para políticas públicas. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 28, n. 3, p. 511-520, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/QxPJhVwT3m6WbNqBQbKRGWh/>. Acesso em: 9 set. 2025.

OLIVEIRA, L. D.; ALVES, W. dos S.; PEREIRA, M. A. B.; MORAIS, W.A.; NUNES, N. da C.; LIMA, L.O. Análise das relações entre aspectos físicos e qualidade hídrica da alta bacia do Ribeirão da Laje, município de Rio Verde, Goiás. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 14, n. 05, p. 2664-2684, 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/367853350>. Acesso em: 5 set. 2025.

PASQUALETTO, T. L. L.; PASQUALETTO, A.; PASQUALETTO, A. G. N. Análise da disponibilidade e demanda de recursos hídricos no Brasil, com foco em Goiás. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e30084, 2022. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/rsd/article/download/30084/25837/342350>. Acesso em: 14 set. 2025.

ALVES, O. R.; PASQUALETTO, A. O termômetro da governança dos recursos hídricos em Goiás. **ARACÊ, [S. l.]**, v. 7, n. 5, p. 23238–23265, 2025. DOI: 10.56238/arev7n5-137. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/4972>. Acesso em: 11 ago. 2025.

SILVA, R. F.; et al. Governança e instrumentos de gestão da água no Brasil: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 28, e11, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbrh/i/2023.v28/>. Acesso em: 18 ago. 2025.

VAZ, J. L.; Recuperação Ambiental e Planejamento da Ocupação e Uso da Bacia do Córrego da Cutia, Goiás. *Revista Terceiro Incluído*, Goiânia v. 15, n.1, p. e 15114, 2025. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/teri/article/view/82687>. Acesso em: 25 set. 2025.