REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

OUTORGA DO DIREITO DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS E AGRICULTURA IRRIGADA: DESAFIOS PARA A SEGURANÇA HÍDRICA E A SUSTENTABILIDADE

GRANTING OF WATER RESOURCES USE RIGHTS AND IRRIGATED AGRICULTURE: CHALLENGES FOR WATER SECURITY AND SUSTAINABILITY

OTORGAMIENTO DEL DERECHO DE USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y AGRICULTURA IRRIGADA: DESAFÍOS PARA LA SEGURIDAD HÍDRICA Y LA SOSTENIBILIDAD

Maria Eduarda Batu Abreu
Bacharel em Direito, Universidade de Cruz Alta, Brasil
E-mail: marieduardababreu@gmail.com

Caroline Boufleur De Pietro
Mestre em Agronegócios, Universidade Federal de Santa Maria, Brasil
Email: caroline.b@bah.adv.br

Resumo

A agricultura irrigada apresenta relevância para o agronegócio brasileiro, contribuindo para a regularidade dos sistemas produtivos e para a redução dos efeitos da variabilidade climática, mas também amplia a necessidade de planejamento e gestão dos recursos hídricos e ambientais. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar a articulação entre a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental no contexto da agricultura irrigada, considerando suas interfaces normativas e institucionais e seus efeitos sobre a segurança hídrica, a segurança jurídica e a sustentabilidade dos empreendimentos. A pesquisa foi desenvolvida mediante abordagem qualitativa, de natureza aplicada e caráter exploratório e descritivo, utilizando procedimentos bibliográficos e documentais. Foram analisadas a legislação, normas e documentos relacionados à gestão dos recursos hídricos, à outorga, ao licenciamento ambiental e à regularização de empreendimentos de irrigação, com atenção às disposições aplicáveis ao contexto do Rio Grande do Sul. Os resultados demonstraram que a outorga e o licenciamento ambiental possuem finalidades distintas, porém complementares, sendo ambos relevantes para a regularização e o planejamento dos empreendimentos irrigados. Verificou-se que a existência de diferentes procedimentos, requisitos e competências institucionais pode aumentar a complexidade da regularização e afetar a previsibilidade necessária aos investimentos no setor. Concluiu-se que a maior articulação entre os

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

instrumentos pode contribuir para o fortalecimento da governança dos recursos naturais, da segurança jurídica e da sustentabilidade da agricultura irrigada, favorecendo a compatibilização entre produção agrícola, disponibilidade hídrica e proteção ambiental.
Palavras-chave: Agricultura irrigada; Outorga de recursos hídricos; Licenciamento ambiental; Segurança hídrica; Segurança jurídica.

Abstract

Irrigated agriculture plays an important role in Brazilian agribusiness, contributing to the regularity of production systems and reducing the effects of climate variability, while also increasing the need for planning and management of water and environmental resources. In this context, this study aimed to analyze the relationship between water use permits and environmental licensing in irrigated agriculture, considering their regulatory and institutional interfaces and their effects on water security, legal certainty, and the sustainability of agricultural enterprises. The research was conducted using a qualitative approach, with an applied, exploratory, and descriptive nature, based on bibliographic and documentary procedures. Legislation, regulations, and documents related to water resource management, water use permits, environmental licensing, and the regularization of irrigation projects were analyzed, with particular attention to the provisions applicable to the context of the state of Rio Grande do Sul, Brazil. The results demonstrated that water use permits and environmental licensing have distinct but complementary purposes and that both are relevant to the regularization and planning of irrigated agricultural enterprises. It was found that the existence of different procedures, requirements, and institutional responsibilities may increase the complexity of the regularization process and affect the predictability required for investments in the sector. It was concluded that greater coordination between these instruments may contribute to strengthening natural resource governance, legal certainty, and the sustainability of irrigated agriculture, promoting greater compatibility between agricultural production, water availability, and environmental protection.
Keywords: Irrigated agriculture; Water use permits; Environmental licensing; Water security; Legal certainty.

Resumen

La agricultura irrigada desempeña un papel relevante en el agronegocio brasileño, contribuyendo a la regularidad de los sistemas productivos y a la reducción de los efectos de la variabilidad climática, pero también incrementa la necesidad de planificación y gestión de los recursos hídricos y ambientales. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar la articulación entre la autorización para el uso de los recursos hídricos y el licenciamiento ambiental en el contexto de la agricultura irrigada, considerando sus interfaces normativas e institucionales y sus efectos sobre la seguridad hídrica, la seguridad jurídica y la sostenibilidad de los emprendimientos. La investigación

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

se desarrolló mediante un enfoque cualitativo, de naturaleza aplicada y carácter exploratorio y descriptivo, utilizando procedimientos bibliográficos y documentales. Se analizaron la legislación, las normas y los documentos relacionados con la gestión de los recursos hídricos, la autorización para su uso, el licenciamiento ambiental y la regularización de emprendimientos de irrigación, con especial atención a las disposiciones aplicables al contexto del estado de Rio Grande do Sul, Brasil. Los resultados demostraron que la autorización para el uso de los recursos hídricos y el licenciamiento ambiental poseen finalidades distintas, pero complementarias, siendo ambos relevantes para la regularización y planificación de los emprendimientos de agricultura irrigada. Se constató que la existencia de diferentes procedimientos, requisitos y competencias institucionales puede aumentar la complejidad del proceso de regularización y afectar la previsibilidad necesaria para las inversiones en el sector. Se concluyó que una mayor articulación entre estos instrumentos puede contribuir al fortalecimiento de la gobernanza de los recursos naturales, de la seguridad jurídica y de la sostenibilidad de la agricultura irrigada, favoreciendo la compatibilización entre la producción agrícola, la disponibilidad hídrica y la protección ambiental.

Palabras clave: Agricultura irrigada; Autorización para el uso de recursos hídricos; Licenciamiento ambiental; Seguridad hídrica; Seguridad jurídica.

1. Introdução

A agricultura irrigada ocupa posição estratégica no agronegócio brasileiro por contribuir para a estabilidade da produção, o aumento da produtividade e a redução da dependência das oscilações das precipitações. Ao mesmo tempo, sua expansão amplia a demanda por recursos hídricos e exige que o crescimento da atividade seja compatibilizado com a disponibilidade de água, a proteção ambiental e os diferentes usos existentes. Nesse contexto, a irrigação não constitui apenas uma estratégia produtiva, mas também uma questão de governança dos recursos naturais.

No Brasil, a gestão da água é estruturada pela Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433/1997, que estabelece instrumentos destinados ao planejamento e ao controle de seus usos. Entre eles, destaca-se a outorga de direito de uso dos recursos hídricos, instrumento que disciplina determinados usos da água a partir da análise da disponibilidade hídrica, das demandas existentes e das condições do corpo hídrico. Para a agricultura irrigada, sua importância está diretamente relacionada à necessidade de assegurar o acesso regular à água e

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

compatibilizá-lo com os demais usos e com a capacidade dos recursos hídricos (BRASIL, 1997).

A irrigação também se relaciona à segurança hídrica, especialmente diante da variabilidade climática e da crescente demanda por água para atividades produtivas. A ampliação dos sistemas irrigados, portanto, requer não apenas eficiência tecnológica, mas também planejamento, regulação e mecanismos institucionais capazes de assegurar o uso sustentável dos recursos hídricos. Nesse cenário, a Política Nacional de Irrigação, instituída pela Lei nº 12.787/2013, estabelece entre seus objetivos a ampliação da área irrigada, o aumento da produtividade em bases sustentáveis e a redução dos riscos climáticos associados à atividade agropecuária (BRASIL, 2013).

Paralelamente à outorga, determinados empreendimentos e estruturas associados à irrigação podem estar sujeitos ao licenciamento ambiental. Embora esses instrumentos sejam complementares, possuem objetos e finalidades distintos. A outorga disciplina o uso dos recursos hídricos, enquanto o licenciamento ambiental, quando exigível, está relacionado ao controle dos impactos ambientais de atividades e empreendimentos. Assim, a regularização de sistemas irrigados não pode ser compreendida a partir de um único procedimento ou de uma ordem administrativa necessariamente uniforme.

Essa questão ganhou novos contornos com a Lei nº 15.190/2025, que estabeleceu normas gerais para o licenciamento ambiental. A legislação prevê hipóteses específicas de não incidência do licenciamento, incluindo determinadas atividades de cultivo agrícola, mas não afasta automaticamente outras obrigações ambientais e hídricas relacionadas às estruturas e intervenções necessárias à produção. Além disso, seu art. 17 estabelece que o licenciamento ambiental independe da emissão de autorizações ou outorgas de órgãos não integrantes do Sisnama, sem afastar o cumprimento da legislação específica aplicável a esses atos (BRASIL, 2025).

No Rio Grande do Sul, a relação entre esses instrumentos apresenta particularidades decorrentes da regulamentação estadual. A Resolução CONSEMA

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

nº 512/2024 disciplinou procedimentos de licenciamento ambiental aplicáveis aos empreendimentos de irrigação. Em 2026, a Resolução CONSEMA nº 554 alterou parte dessa disciplina, mas seus efeitos foram posteriormente suspensos por decisão judicial. A sucessão desses atos demonstra que o regime jurídico da irrigação é dinâmico e que sua aplicação exige a consideração conjunta da legislação, das normas administrativas e das decisões judiciais incidentes sobre a matéria.

Diante desse cenário, surge a necessidade de compreender como a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental se articulam na regularização da agricultura irrigada. A questão ultrapassa o aspecto meramente procedimental, pois a definição das competências, dos requisitos e das condições de regularização pode ser relevante para o planejamento dos empreendimentos, a gestão de riscos regulatórios e a previsibilidade das decisões relacionadas à implantação e à expansão de sistemas irrigados.

Assim, o presente artigo tem como objetivo analisar a articulação entre a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental na agricultura irrigada, com ênfase no regime jurídico aplicável no Rio Grande do Sul e nas alterações normativas ocorridas em 2026, considerando seus reflexos sobre a governança hídrica e ambiental, a segurança hídrica, a segurança jurídica e o planejamento dos empreendimentos. Para tanto, realiza-se pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, mediante análise bibliográfica e documental da legislação e dos atos normativos relacionados à matéria.

2. Metodologia

A pesquisa possui natureza qualitativa, com abordagem documental, caráter exploratório e descritivo, e teve como objeto a articulação entre a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental na agricultura irrigada, com foco no Rio Grande do Sul e nas alterações normativas ocorridas em 2026.

A análise foi realizada a partir de fontes oficiais, especialmente os portais do Governo Federal, da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), do

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

Governo do Estado do Rio Grande do Sul, da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA/RS) e do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA/RS), além de fontes oficiais relacionadas aos atos e decisões judiciais pertinentes ao tema. O período analisado compreendeu as normas e documentos publicados ou vigentes até 31 de agosto de 2026, data estabelecida como fechamento normativo da pesquisa.

No âmbito federal, foram analisados a Constituição Federal de 1988, a Lei nº 9.433/1997, a Lei nº 12.787/2013 e a Lei nº 15.190/2025, considerando os dispositivos relacionados à gestão dos recursos hídricos, à outorga, à irrigação e ao licenciamento ambiental. No âmbito estadual, foram examinadas, principalmente, a Resolução CONSEMA nº 512/2024 e a Resolução CONSEMA nº 554/2026, com atenção às alterações introduzidas em 2026 e aos respectivos desdobramentos no período analisado.

A literatura doutrinária e científica foi selecionada de forma intencional, priorizando trabalhos diretamente relacionados à outorga de uso da água, segurança hídrica, licenciamento ambiental, governança dos recursos hídricos, agricultura irrigada e segurança jurídica. Não foi adotado protocolo de revisão sistemática, pois a literatura foi utilizada como suporte conceitual à análise documental e normativa.

Para a interpretação do material, foram definidas seis categorias de análise: (i) outorga de direito de uso dos recursos hídricos; (ii) licenciamento ambiental; (iii) articulação entre outorga e licenciamento; (iv) segurança hídrica; (v) segurança jurídica e previsibilidade regulatória; e (vi) alterações normativas ocorridas no Rio Grande do Sul em 2026. A análise consistiu na leitura, comparação e interpretação dos dispositivos legais, atos normativos e referências selecionadas, buscando identificar suas finalidades, competências, exigências e relações aplicáveis à agricultura irrigada.

Assim, o percurso documental foi delimitado quanto às fontes, ao período, ao fechamento normativo e às categorias de análise, permitindo examinar de forma objetiva a relação entre a regularização hídrica e ambiental da agricultura irrigada no contexto regulatório do Rio Grande do Sul.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

3. Gestão dos Recursos Hídricos e Agricultura Irrigada

A outorga de direito de uso dos recursos hídricos constitui um dos principais instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433/1997, por meio do qual o poder público autoriza e disciplina determinados usos das águas superficiais e subterrâneas. Sua finalidade consiste em assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e garantir o acesso aos recursos hídricos de forma compatível com as necessidades dos diferentes usuários. Nesse sentido, a outorga constitui mecanismo de ordenamento da utilização da água, contribuindo para uma gestão que considere a disponibilidade hídrica, as demandas existentes e a necessidade de compatibilização entre os diferentes usos (CONEJO, 1993; BRASIL, 1997).

A competência para emissão da outorga, contudo, não é uniforme em todo o território nacional, estando relacionada à dominialidade dos recursos hídricos. Nos termos da Constituição Federal e da Lei nº 9.433/1997, compete à União, aos Estados ou ao Distrito Federal, conforme a natureza e o domínio da água, exercer as atribuições relacionadas à outorga. De modo geral, as águas de domínio da União, como aquelas que atravessam mais de um Estado ou se estendem a território estrangeiro, estão submetidas à competência federal, exercida pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Por sua vez, as águas de domínio estadual e as águas subterrâneas estão, em regra, submetidas à competência dos respectivos Estados. Essa diferenciação é particularmente relevante para a agricultura irrigada, uma vez que o órgão responsável pela análise e emissão do ato de outorga dependerá das características do recurso hídrico utilizado e de sua dominialidade (BRASIL, 1988; BRASIL, 1997).

No Estado do Rio Grande do Sul, essa competência é exercida no âmbito da estrutura estadual de gestão dos recursos hídricos, observadas as normas federais e estaduais aplicáveis. Assim, a regularização de empreendimentos de irrigação deve considerar não apenas a necessidade de obtenção da outorga ou de sua

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

dispensa, quando cabível, mas também a definição prévia da autoridade competente para a análise do uso pretendido. A distinção entre águas de domínio federal e estadual, portanto, constitui elemento relevante para a compreensão do percurso institucional de regularização, especialmente em empreendimentos cuja atividade produtiva depende diretamente da captação de recursos hídricos.

A aplicação desse instrumento está diretamente relacionada à necessidade de conciliar os múltiplos usos dos recursos hídricos, de modo a reduzir potenciais conflitos e promover padrões de utilização racional e sustentável. Para tanto, a análise das solicitações de outorga deve considerar as características e condições específicas de cada bacia hidrográfica, incluindo seus aspectos ambientais, sociais e econômicos. Essa abordagem permite que as decisões relativas à utilização da água sejam fundamentadas nas particularidades locais e na relação entre a oferta hídrica e as demandas existentes.

A concessão da outorga está condicionada à avaliação técnica da disponibilidade hídrica e das demandas associadas aos diferentes usos. Esse procedimento envolve a análise de aspectos relacionados à quantidade e à qualidade da água, à capacidade de suporte dos corpos hídricos e aos efeitos decorrentes dos usos pretendidos. Com base nessas informações, são estabelecidas condições para a utilização dos recursos hídricos, incluindo limites de captação e consumo, bem como parâmetros relacionados aos usos autorizados. Dessa forma, o instrumento possibilita estabelecer condições de uso compatíveis com a capacidade do sistema hídrico e com os demais usos já existentes.

A definição dessas condições também envolve o estabelecimento de prioridades entre os diferentes usos da água, aspecto particularmente relevante em situações de escassez. Nesses casos, a legislação estabelece prioridade para o abastecimento humano e a dessedentação de animais, orientando a gestão diante de situações de disponibilidade limitada (BRASIL, 1997; CONEJO, 1993). Assim, a análise para concessão da outorga não se restringe à verificação da existência de disponibilidade hídrica, abrangendo também a definição de critérios que permitam ordenar a utilização do recurso entre as diferentes demandas.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

Além dos limites e condições relacionados ao uso da água, o ato de outorga pode estabelecer requisitos específicos, considerando as características do empreendimento e do corpo hídrico envolvido. Entre essas condições podem estar previstas restrições sazonais, exigências de monitoramento e obrigações de fornecimento periódico de informações aos órgãos gestores. Esses requisitos integram as condições de exercício do direito de uso e permitem acompanhar a utilização dos recursos hídricos e sua adequação aos parâmetros estabelecidos.

O ato de outorga também possui prazo de vigência e pode estar sujeito a procedimentos de renovação, alteração ou transferência, conforme as disposições aplicáveis. Essa característica evidencia o caráter dinâmico do instrumento, uma vez que as condições de uso podem ser revistas em função de alterações na disponibilidade hídrica, nas demandas dos usuários ou nas condições de funcionamento dos corpos hídricos. Dessa maneira, a outorga possibilita o acompanhamento e a adequação dos usos autorizados às condições verificadas ao longo do tempo, contribuindo para uma gestão dos recursos hídricos pautada no planejamento e na sustentabilidade (CONEJO, 1993).

A compreensão da outorga de direito de uso dos recursos hídricos insere-se, portanto, no marco da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433/1997, que estabeleceu um modelo de gestão descentralizada, integrada e participativa das águas. Nesse contexto, a água passou a ser reconhecida como bem de domínio público, recurso natural limitado e dotado de valor econômico, fundamentos que conferem à sua utilização uma dimensão de planejamento, controle e conservação, considerando sua relevância ambiental, social e econômica (BRASIL, 1997; GRANZIERA, 2001; POMPEU, 2006).

Para operacionalizar esses princípios, a Política Nacional de Recursos Hídricos estabeleceu um conjunto de instrumentos destinados ao planejamento, à regulação e ao acompanhamento dos usos da água. Entre eles, destacam-se os Planos de Recursos Hídricos, o enquadramento dos corpos de água em classes, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos e a outorga de direito de uso. Embora desempenhem funções específicas,

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

esses mecanismos são complementares e devem atuar de forma articulada, uma vez que o planejamento da disponibilidade hídrica, a definição de padrões de qualidade, a regulação dos usos e a geração de informações constituem dimensões interdependentes da gestão.

Nesse conjunto, a outorga assume particular relevância por exercer função de controle dos usos dos recursos hídricos, estabelecendo condições para que a utilização da água seja compatível com as características do sistema hídrico e com as demais demandas existentes. Sua efetividade, contudo, está relacionada à articulação entre os marcos normativos, as instituições responsáveis e os mecanismos de governança, inclusive em razão da distribuição de competências entre a União e os Estados conforme a dominialidade dos recursos hídricos. Essa estrutura federativa torna especialmente relevante a definição da autoridade competente para cada situação concreta e a adequada coordenação entre os diferentes órgãos envolvidos (BRASIL, 1997; GRANZIERA, 2001).

A necessidade de articular disponibilidade, demanda e diferentes usos da água relaciona-se diretamente ao conceito de segurança hídrica, compreendido como a capacidade de assegurar o acesso à água em quantidade e qualidade adequadas para o atendimento das necessidades humanas, das atividades econômicas e dos ecossistemas. Essa condição não se distribui de maneira homogênea no território, sendo influenciada por fatores ambientais, econômicos, demográficos e climáticos. Além das diferenças naturais de disponibilidade, a expansão das demandas e as alterações nas condições climáticas podem ampliar a exposição de determinadas regiões a situações de escassez e restrição de uso. Diagnósticos elaborados pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico evidenciam desigualdades espaciais e temporais na disponibilidade hídrica brasileira, bem como vulnerabilidades relacionadas à qualidade da água e ao crescimento das demandas, especialmente em áreas submetidas à variabilidade climática e à intensificação das atividades produtivas (ANA, 2019).

Nesse contexto, a agricultura irrigada assume importância estratégica, tanto para a produção de alimentos quanto para a redução da vulnerabilidade da atividade

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

agrícola às oscilações climáticas. Por constituir importante uso consuntivo da água no Brasil, a irrigação ocupa posição central nas discussões acerca da alocação e do planejamento dos recursos hídricos. Sua utilização permite ampliar a produtividade por unidade de área, viabilizar maior regularidade dos ciclos produtivos e reduzir os efeitos decorrentes da irregularidade das precipitações. Sob a perspectiva do agronegócio, a maior previsibilidade proporcionada pelo uso planejado da água pode contribuir para a estabilidade da produção, o planejamento das atividades, a redução de determinados riscos associados à variabilidade climática e o fortalecimento da competitividade dos sistemas produtivos (NEVES; ZYLBERSZTAJN; CALEMAN, 2015).

Essa função estratégica encontra respaldo também na Política Nacional de Irrigação, instituída pela Lei nº 12.787/2013, que orienta a ampliação da área irrigada, o aumento da produtividade em bases ambientalmente sustentáveis, a redução dos riscos climáticos inerentes à atividade agropecuária e o incremento da competitividade do agronegócio brasileiro. Sob essa perspectiva, a irrigação não se limita a uma técnica de fornecimento suplementar de água às culturas, constituindo também instrumento de estabilidade produtiva e de adaptação às variações climáticas, com reflexos sobre a segurança alimentar, a continuidade das cadeias produtivas e a capacidade de planejamento do produtor. A expansão desse modelo, contudo, pressupõe compatibilidade entre disponibilidade hídrica, eficiência no uso da água e observância das exigências ambientais, de modo que competitividade e sustentabilidade sejam tratadas como dimensões convergentes do desenvolvimento da agricultura irrigada (BRASIL, 2013).

A expansão da agricultura irrigada, entretanto, também intensifica a necessidade de planejamento e regulação do uso da água, especialmente em regiões nas quais diferentes atividades econômicas disputam o acesso a uma disponibilidade hídrica limitada. Nesse sentido, a irrigação evidencia a relação entre segurança hídrica, produção agrícola e instrumentos de gestão, uma vez que a ampliação da oferta e da previsibilidade produtiva depende não apenas da disponibilidade física do recurso, mas também de condições institucionais que

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

assegurem seu acesso de forma regular e compatível com os demais usos. É nesse ponto que a outorga de direito de uso dos recursos hídricos adquire relevância para a agricultura irrigada, ao estabelecer parâmetros e condições para a utilização da água e integrar a dimensão produtiva às exigências de planejamento e gestão dos recursos hídricos.

A relação entre a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental, entretanto, não deve ser compreendida como uma sequência única e obrigatória aplicável indistintamente a todos os empreendimentos. Embora os instrumentos possuam funções distintas e sejam complementares, sua articulação depende do regime jurídico aplicável, da natureza do empreendimento e das exigências estabelecidas pelas normas federais e estaduais. A Lei nº 15.190/2025, que dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece que o processo de licenciamento pode tramitar independentemente da emissão de autorizações ou outorgas por órgãos externos ao Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), sem afastar a obrigação do empreendedor de observar a legislação específica relativa a esses atos administrativos. Dessa forma, não se estabelece, em âmbito nacional, uma regra geral segundo a qual a outorga deva necessariamente ser obtida antes do licenciamento ambiental.

No âmbito estadual, entretanto, normas específicas podem estabelecer requisitos próprios para determinados procedimentos de licenciamento ou regularização. No Rio Grande do Sul, por exemplo, a Resolução CONSEMA nº 512/2024, que disciplina o licenciamento ambiental da irrigação, prevê, em determinados procedimentos, a apresentação da outorga de direito de uso dos recursos hídricos ou de documento que comprove sua dispensa. Desse modo, a relação entre os dois instrumentos deve ser analisada considerando simultaneamente a legislação federal, as normas estaduais e as características do empreendimento, evitando-se a generalização de uma ordem procedimental única (BRASIL, 2025; RIO GRANDE DO SUL, 2024).

Essa distinção é particularmente relevante para a agricultura irrigada, pois a regularização hídrica e ambiental envolve instrumentos juridicamente distintos,

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

autoridades competentes diferentes e requisitos que podem variar conforme o empreendimento e o ente responsável pela gestão do recurso. A outorga concentra-se na disciplina do uso dos recursos hídricos, enquanto o licenciamento ambiental se volta à avaliação da viabilidade e do controle ambiental da atividade ou empreendimento. A existência de procedimentos independentes, contudo, não significa ausência de articulação entre eles. Ao contrário, a adequada coordenação das exigências pode reduzir inconsistências, conferir maior previsibilidade aos empreendedores e favorecer que a utilização da água e a implantação da infraestrutura produtiva sejam analisadas de acordo com as condições ambientais e com o planejamento dos recursos hídricos.

Entretanto, a expansão da agricultura irrigada está condicionada a um conjunto de fatores relacionados à disponibilidade hídrica, à eficiência dos sistemas de irrigação, à capacidade institucional de planejamento e gestão e aos possíveis impactos ambientais decorrentes da intensificação do uso dos recursos naturais. Tais aspectos evidenciam que o crescimento da atividade não depende exclusivamente da ampliação da infraestrutura produtiva, mas também da capacidade de compatibilizar as demandas agrícolas com os limites ambientais e institucionais existentes. Nesse sentido, o planejamento do uso da água assume papel relevante para assegurar que o aumento da produção ocorra de forma compatível com a disponibilidade hídrica e com os demais usos estabelecidos em cada território.

Essa problemática está inserida em um processo histórico de expansão do agronegócio brasileiro, marcado pela ampliação das áreas produtivas e pela utilização intensiva dos recursos naturais. Embora esse processo tenha contribuído significativamente para o crescimento da produção agropecuária e para a consolidação do setor como componente relevante da economia nacional, também ampliou as pressões sobre os recursos ambientais. A degradação dos solos, o desmatamento e o aumento da demanda por água constituem manifestações dessa dinâmica e evidenciam a necessidade de conciliar crescimento econômico,

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

expansão da produção e conservação dos recursos naturais (FURTADO, 2005; SILVA, 1998; MASSUQUETTI, 1998; ANTONIAZZI, 2018).

Nesse cenário, a inovação tecnológica tem assumido papel crescente na modernização dos sistemas de produção irrigada, sobretudo diante da necessidade de aumentar a precisão e a eficiência na utilização da água. Tecnologias como Sistemas de Suporte à Decisão, Internet das Coisas (IoT), Big Data, inteligência artificial e machine learning permitem ampliar a capacidade de monitoramento das condições de produção, automatizar operações e aperfeiçoar a aplicação da água de acordo com as necessidades das culturas. A incorporação desses recursos pode contribuir para reduzir desperdícios, aprimorar a tomada de decisão e elevar a eficiência dos sistemas produtivos, aproximando os objetivos de aumento da produtividade das demandas relacionadas à sustentabilidade ambiental (SAGGI; JAIN, 2022).

Entretanto, os avanços tecnológicos não eliminam os desafios relacionados à governança e à regularização do uso da água. Apesar dos avanços institucionais promovidos pela Política Nacional de Recursos Hídricos, a implementação de seus instrumentos permanece condicionada a procedimentos administrativos, análises técnicas e competências distribuídas entre diferentes órgãos gestores. A obtenção da outorga, por exemplo, exige a avaliação da disponibilidade hídrica e da compatibilidade entre as demandas existentes e a capacidade do corpo hídrico, além da identificação da autoridade competente de acordo com a dominialidade da água. Da mesma forma, a regularização ambiental pode envolver procedimentos próprios perante os órgãos integrantes do sistema ambiental (GRANZIERA, 2001; POMPEU, 2006). Nesse contexto, a diversidade de competências, procedimentos e requisitos administrativos pode ampliar a complexidade dos processos de regularização e introduzir diferentes níveis de previsibilidade para os usuários, especialmente quando os instrumentos dependem da atuação coordenada de instituições distintas. Sob essa perspectiva, a análise da estrutura normativa e institucional mostra-se relevante para compreender como a organização dos procedimentos pode repercutir

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

sobre o planejamento dos empreendimentos irrigados, sem pressupor, contudo, efeitos econômicos uniformes ou diretamente mensuráveis.

4. Outorga de uso da água e licenciamento ambiental: instrumentos distintos e complementares

A regularização dos empreendimentos relacionados à agricultura irrigada deve ser analisada à luz do regime estabelecido pela Lei nº 15.190/2025, que instituiu normas gerais para o licenciamento ambiental no país. A legislação introduziu importantes alterações no regime jurídico do licenciamento e estabeleceu, em seu art. 9º, hipóteses nas quais determinadas atividades não estão sujeitas ao procedimento de licenciamento ambiental. Entre essas hipóteses, encontra-se o cultivo de espécies de interesse agrícola, desde que observadas as condições estabelecidas pela própria legislação. A dispensa ou não incidência do licenciamento, contudo, não afasta a necessidade de cumprimento das demais obrigações ambientais e hídricas aplicáveis, incluindo aquelas relacionadas ao uso dos recursos hídricos, à supressão de vegetação e à obtenção de outras autorizações ou atos administrativos específicos (BRASIL, 2025).

Essa previsão exige distinguir a atividade agrícola propriamente dita da infraestrutura empregada para viabilizar a irrigação. O fato de o cultivo de espécies de interesse agrícola não estar sujeito ao licenciamento ambiental nas hipóteses previstas no art. 9º da Lei nº 15.190/2025 não significa que todas as estruturas e intervenções associadas à atividade estejam automaticamente dispensadas de controle ambiental. Barragens, reservatórios, açudes, estruturas de captação, intervenções em corpos hídricos e outras obras destinadas à disponibilização ou condução da água podem estar submetidas a regimes específicos de regularização, conforme suas características, localização, porte e potenciais impactos ambientais. Da mesma forma, intervenções em áreas de preservação permanente, supressão de vegetação ou utilização de recursos hídricos permanecem condicionadas ao atendimento das exigências legais correspondentes (BRASIL, 2025).

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

Nesse contexto, a análise da regularização de projetos de irrigação deve considerar de forma individualizada tanto a atividade produtiva quanto as estruturas e intervenções necessárias à sua implementação. A utilização da água para fins agrícolas, por exemplo, permanece submetida ao regime de gestão dos recursos hídricos, inclusive quanto à necessidade de obtenção de outorga de direito de uso ou de declaração de dispensa, quando cabível. Paralelamente, determinadas estruturas relacionadas à irrigação podem demandar licenciamento ambiental ou outros atos autorizativos, de acordo com a legislação aplicável. Assim, a ausência de exigência de licenciamento para determinada atividade agrícola não deve ser interpretada como dispensa geral de regularização ambiental e hídrica de todo o empreendimento.

A distinção entre os instrumentos permanece juridicamente relevante. A outorga integra o sistema de gestão dos recursos hídricos e tem por objeto disciplinar determinados usos da água, considerando a disponibilidade do corpo hídrico, os usos múltiplos e as condições quantitativas e qualitativas aplicáveis. O licenciamento ambiental, por sua vez, constitui instrumento de avaliação e controle dos impactos ambientais associados às atividades ou empreendimentos sujeitos ao procedimento, abrangendo aspectos relacionados à localização, instalação, ampliação e operação, conforme o regime jurídico aplicável. A obtenção de um desses atos, quando ambos forem exigíveis, não substitui o outro, uma vez que possuem objetos e finalidades distintos (BRASIL, 1997; BRASIL, 2025).

Nos termos do art. 17 da Lei nº 15.190/2025, o licenciamento ambiental independe da emissão de autorizações ou outorgas de órgãos não integrantes do Sisnama, sem prejuízo do atendimento da legislação aplicável a esses atos. A disposição reforça a necessidade de evitar uma interpretação segundo a qual a outorga e o licenciamento ambiental constituiriam etapas necessariamente sucessivas e uniformes para todos os projetos de irrigação. Os procedimentos podem apresentar diferentes relações de tramitação conforme a legislação aplicável e as características do empreendimento. Dessa forma, a análise da regularização

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

deve considerar a autonomia jurídica de cada instrumento e, simultaneamente, as exigências de articulação estabelecidas pelas normas aplicáveis (BRASIL, 2025).

No âmbito estadual, essa articulação pode assumir características próprias. No Rio Grande do Sul, por exemplo, a Resolução CONSEMA nº 512/2024 estabelece procedimentos específicos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de irrigação e prevê, em determinadas situações, a apresentação da outorga de direito de uso dos recursos hídricos ou de documento que comprove sua dispensa. Assim, embora a legislação federal estabeleça parâmetros gerais para o licenciamento, as normas estaduais podem definir requisitos procedimentais específicos para determinadas atividades e estruturas, desde que observadas as competências e os limites estabelecidos pelo ordenamento jurídico (RIO GRANDE DO SUL, 2024).

A coexistência desses procedimentos demonstra que a implantação e a expansão da agricultura irrigada dependem da análise articulada de diferentes dimensões da regularização ambiental e hídrica. A utilização da água para fins produtivos não está condicionada apenas à existência física do recurso, mas também ao atendimento dos requisitos legais, técnicos e administrativos aplicáveis ao uso pretendido. Da mesma forma, a implantação de estruturas destinadas à captação, armazenamento ou distribuição da água deve ser examinada de acordo com seu enquadramento jurídico e ambiental específico. Essa interação entre diferentes instrumentos de gestão evidencia a importância de mecanismos institucionais capazes de conferir maior integração, previsibilidade e segurança aos processos de regularização, especialmente em empreendimentos que demandam investimentos elevados e planejamento de médio e longo prazo.

Nesse sentido, os desafios associados à outorga, ao licenciamento ambiental e aos demais atos autorizativos ultrapassam a dimensão estritamente procedimental, uma vez que podem repercutir sobre o planejamento dos empreendimentos, especialmente quando envolvem investimentos de médio e longo prazo. Para os agentes do agronegócio, a previsibilidade quanto aos procedimentos, requisitos e condições para utilização da água e implantação da infraestrutura constitui elemento relevante para a organização das atividades produtivas e para a avaliação prévia dos

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

riscos regulatórios. Assim, a discussão sobre agricultura irrigada envolve não apenas a disponibilidade e a eficiência no uso da água, mas também as condições institucionais que podem influenciar o planejamento e a tomada de decisões relacionadas à implantação ou à expansão de sistemas irrigados.

Essa complementaridade assume especial relevância no contexto da agricultura irrigada, uma vez que a regularização do uso da água, quando analisada de forma isolada, não é suficiente para assegurar a conformidade ambiental de estruturas e intervenções eventualmente sujeitas a controle específico. Da mesma forma, a análise ambiental de determinado empreendimento, quando exigível, deve considerar as condições de disponibilidade hídrica e os usos autorizados do recurso, de modo a evitar decisões dissociadas da capacidade de suporte do sistema hídrico e dos demais usos existentes. A integração entre esses instrumentos, portanto, deve ser compreendida como componente da governança dos recursos naturais, da segurança jurídica e da sustentabilidade dos empreendimentos, e não apenas como cumprimento de exigências administrativas. A articulação entre as dimensões hídrica e ambiental permite considerar, de maneira coordenada, tanto as condições de acesso e utilização da água quanto os impactos decorrentes das estruturas e atividades associadas à produção irrigada (BRASIL, 1997; BRASIL, 2025).

Sob a perspectiva da governança, essa articulação deve ser estruturada de modo a evitar tanto a fragmentação decisória quanto a sobreposição desnecessária de exigências. A racionalização procedimental não implica redução do controle ambiental ou hídrico, mas pode proporcionar maior clareza quanto às competências, aos requisitos aplicáveis, aos documentos exigidos e aos critérios técnicos utilizados em cada procedimento. Para o produtor rural, maior previsibilidade normativa pode facilitar a incorporação dos requisitos de regularização ao planejamento econômico do empreendimento, permitindo considerar previamente custos, condicionantes, limitações de uso da água e etapas administrativas. Para a Administração Pública, a coordenação entre os diferentes instrumentos pode favorecer a organização das informações e a articulação entre decisões relacionadas à gestão hídrica e ambiental, contribuindo para maior coerência na análise dos empreendimentos.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

5. Licenciamento ambiental da irrigação no Rio Grande do Sul e a atualização normativa de 2026

No âmbito estadual, a Resolução CONSEMA nº 512/2024, do Rio Grande do Sul, constitui importante instrumento normativo para a organização dos procedimentos de licenciamento ambiental aplicáveis aos empreendimentos de irrigação. Em sua redação original, a norma disciplinava diferentes modalidades de empreendimentos, incluindo a irrigação pelo método superficial, as barragens e os açudes destinados à irrigação, bem como as captações destinadas à irrigação por aspersão ou localizada sem utilização de reservatório.

Além de estabelecer critérios de enquadramento e procedimentos de licenciamento, a resolução contemplava disposições relativas à regularização de empreendimentos existentes e às hipóteses de não incidência do licenciamento ambiental. Ressalta-se, contudo, que a regulamentação não afastava a necessidade de obtenção da outorga de direito de uso dos recursos hídricos ou de sua dispensa, quando cabível. Desse modo, a norma evidenciava que a regularização de empreendimentos de irrigação envolve diferentes instrumentos administrativos, competências institucionais e requisitos de natureza ambiental e hídrica, cuja aplicação demanda articulação entre os órgãos responsáveis (RIO GRANDE DO SUL, 2024).

Em julho de 2026, a Resolução CONSEMA nº 554 promoveu alterações na Resolução nº 512/2024, modificando a disciplina estadual do licenciamento ambiental aplicável aos empreendimentos de irrigação. Entre as alterações introduzidas, destacou-se o afastamento da exigência de licenciamento ambiental para empreendimentos de irrigação pelo método superficial, conforme a nova disciplina normativa. A modificação buscou simplificar e racionalizar os procedimentos administrativos relacionados à atividade, conferindo tratamento específico a determinadas estruturas e modalidades de irrigação. Entretanto, a alteração normativa foi posteriormente submetida ao controle judicial, o que demonstrou a existência de controvérsias quanto à sua aplicação e aos seus efeitos

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

sobre a proteção ambiental e a regularização dos empreendimentos irrigados (RIO GRANDE DO SUL, 2026).

Em 18 de agosto de 2026, a Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul (SEMA/RS) comunicou que decisão liminar proferida no âmbito da Ação Civil Pública nº 5210306-86.2026.8.21.0001/RS havia suspendido os efeitos das alterações promovidas pela Resolução CONSEMA nº 554/2026. Em consequência, até eventual modificação do provimento judicial, a exigência de licenciamento ambiental para empreendimentos de irrigação pelo método superficial permanece submetida ao regime anteriormente estabelecido pela Resolução CONSEMA nº 512/2024. Assim, embora a Resolução nº 554/2026 represente uma alteração formal do marco regulatório estadual, seus efeitos práticos encontram-se limitados pela decisão judicial, circunstância que deve ser expressamente considerada na análise da disciplina vigente na data de encerramento deste artigo (RIO GRANDE DO SUL, 2026).

A sucessão desses atos normativos e judiciais evidencia que a segurança jurídica dos empreendimentos de irrigação não depende exclusivamente da existência de regulamentação específica, mas também da estabilidade, da previsibilidade e da coerência de sua aplicação. A alteração promovida pela Resolução CONSEMA nº 554/2026, seguida de sua suspensão judicial, demonstra como mudanças regulatórias e decisões judiciais podem repercutir diretamente sobre o planejamento e a execução de projetos de infraestrutura hídrica e agrícola. Para os agentes do agronegócio, essa dinâmica pode introduzir maior incerteza quanto à definição de cronogramas, à previsão de custos de regularização e à avaliação dos riscos associados à implantação ou à expansão de sistemas irrigados.

Nesse contexto, a articulação entre o licenciamento ambiental e a outorga de direito de uso dos recursos hídricos assume especial relevância. A eventual simplificação de procedimentos ambientais não elimina a necessidade de verificar a disponibilidade hídrica, a regularidade da captação e o atendimento às demais exigências legais aplicáveis. Da mesma forma, a obtenção da outorga não substitui, por si só, as obrigações ambientais incidentes sobre a infraestrutura e a atividade

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

desenvolvida. A regularização dos empreendimentos de irrigação deve, portanto, ser compreendida como um processo integrado, que envolve a análise da captação, da reservação, da utilização da água e dos impactos ambientais associados.

A existência de múltiplas exigências administrativas e a possibilidade de alterações no marco regulatório também podem ser consideradas na dimensão econômica e organizacional dos empreendimentos. A regularização hídrica e ambiental integra o conjunto de aspectos que podem ser considerados na gestão de riscos dos empreendimentos irrigados, especialmente diante da necessidade de observar requisitos legais, condicionantes administrativas e limites de utilização dos recursos naturais.

A manutenção da regularidade perante os órgãos competentes pode contribuir para reduzir riscos relacionados ao descumprimento de obrigações legais e à eventual aplicação de medidas administrativas previstas na legislação, embora a magnitude desses efeitos dependa das características de cada empreendimento e das circunstâncias concretas. Da mesma forma, a regularidade documental pode constituir um dos elementos considerados em determinadas operações de crédito e financiamento, especialmente quando instituições financeiras ou programas específicos estabelecem requisitos de regularidade ambiental ou documental.

Nesse sentido, o atendimento às exigências de natureza hídrica e ambiental pode ser compreendido não apenas como cumprimento de obrigação legal, mas também como componente do planejamento e da gestão de riscos dos empreendimentos agropecuários, sem que se possa afirmar, a partir da presente análise documental, uma relação direta e uniforme entre regularização, acesso ao crédito ou desempenho econômico.

A experiência normativa do Rio Grande do Sul, especialmente a sequência entre a Resolução CONSEMA nº 512/2024, a alteração promovida pela Resolução nº 554/2026 e a posterior suspensão judicial de seus efeitos, reforça a necessidade de acompanhar continuamente a evolução do regime jurídico aplicável à irrigação. Sob essa perspectiva, a segurança jurídica deve ser analisada não apenas a partir do conteúdo das normas vigentes, mas também considerando sua estabilidade, a

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

previsibilidade dos procedimentos administrativos e a influência das decisões judiciais sobre a aplicação do direito. Essa dinâmica evidencia a relevância da governança hídrica e ambiental para a organização institucional da agricultura irrigada e para a análise das condições de regularização dos empreendimentos.

Essa leitura estratégica é especialmente relevante em um ambiente no qual a gestão dos empreendimentos agrícolas envolve não apenas aspectos produtivos e tecnológicos, mas também a consideração de riscos regulatórios e socioambientais. A análise da regularização hídrica e ambiental ainda na fase de planejamento pode permitir ao produtor identificar previamente requisitos, limitações de uso da água, condicionantes e etapas administrativas aplicáveis ao empreendimento. Essa antecipação pode contribuir para uma avaliação mais adequada dos custos e dos prazos envolvidos na implantação ou expansão de sistemas irrigados. Desse modo, a conformidade pode ser compreendida não apenas como exigência legal, mas também como um componente do planejamento e da gestão de riscos, sem que isso implique afirmar efeitos econômicos uniformes sobre os empreendimentos.

Nesse contexto, a outorga de direito de uso dos recursos hídricos assume posição relevante na organização dos usos múltiplos da água, ao estabelecer condições para sua utilização com base em critérios técnicos e na avaliação da disponibilidade hídrica. Sua função relaciona-se à prevenção de conflitos, ao controle dos usos e à compatibilização entre as demandas existentes e a capacidade dos corpos hídricos. Quando articulada ao licenciamento ambiental e aos demais instrumentos previstos na Política Nacional de Recursos Hídricos, a outorga contribui para uma abordagem mais integrada da regularização dos empreendimentos, na qual as dimensões produtiva, ambiental e hídrica são consideradas de forma complementar.

A efetividade dessa estrutura, entretanto, está condicionada à capacidade de coordenação entre os diferentes órgãos e níveis de governo envolvidos na gestão dos recursos naturais. A existência de procedimentos distintos, exigências administrativas e competências distribuídas entre diferentes instituições pode ampliar a complexidade dos processos de regularização, especialmente quando não

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

há mecanismos suficientes de integração e comunicação institucional. Nesse sentido, o aprimoramento da governança passa pela busca de maior articulação entre os procedimentos, pela racionalização das etapas administrativas e pela disponibilização de informações claras e previsíveis aos usuários.

Essa discussão adquire particular importância para a agricultura irrigada, atividade que envolve investimentos de médio e longo prazo e cuja continuidade está diretamente relacionada à disponibilidade e ao acesso regular à água. A previsibilidade quanto aos requisitos, procedimentos e condições de utilização dos recursos hídricos constitui, portanto, elemento relevante para o planejamento dos empreendimentos e para a tomada de decisões relacionadas à expansão da atividade. Dessa forma, a articulação entre outorga e licenciamento ambiental não deve ser compreendida apenas como uma questão procedimental, mas como parte das condições institucionais que podem influenciar a segurança jurídica, a gestão de riscos e o planejamento dos investimentos realizados na agricultura irrigada.

De modo geral, a análise normativa realizada permite compreender que a regularização da agricultura irrigada envolve uma estrutura jurídica composta por instrumentos distintos, cuja aplicação depende da natureza do uso da água, das características das estruturas implantadas, da dominialidade dos recursos hídricos e das normas ambientais incidentes. Nesse cenário, a previsibilidade regulatória não decorre necessariamente da redução de exigências, mas da clareza quanto às competências, aos procedimentos e aos requisitos aplicáveis. A articulação entre os instrumentos de gestão hídrica e ambiental pode, assim, favorecer maior transparência institucional e melhor incorporação das exigências legais ao planejamento dos empreendimentos, sem afastar a necessidade de observância dos controles ambientais e da proteção dos recursos hídricos.

6. Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo analisar a articulação entre a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental na agricultura irrigada, com ênfase no regime jurídico aplicável no Rio Grande do Sul e nas

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

alterações normativas ocorridas em 2026. A partir da análise bibliográfica e documental realizada, o objetivo proposto foi alcançado, permitindo compreender as principais relações e distinções entre esses instrumentos e sua importância para a regularização dos empreendimentos irrigados.

Os resultados demonstram que a outorga e o licenciamento ambiental possuem finalidades e objetos distintos, embora apresentem caráter complementar. A outorga está relacionada à disciplina do uso dos recursos hídricos, considerando a disponibilidade hídrica, os usos múltiplos e as condições do corpo hídrico, enquanto o licenciamento ambiental, quando exigível, está direcionado à avaliação e ao controle dos impactos ambientais associados às atividades e aos empreendimentos submetidos a esse procedimento. Dessa forma, a análise realizada demonstra que não existe uma ordem procedimental única e obrigatória aplicável indistintamente a todos os empreendimentos de irrigação, sendo necessário considerar a legislação incidente, as características do empreendimento, a natureza do uso da água, a dominialidade dos recursos hídricos e as competências dos órgãos responsáveis.

A análise da Lei nº 15.190/2025 reforçou essa compreensão ao estabelecer hipóteses específicas de não incidência do licenciamento ambiental, sem afastar automaticamente as demais obrigações ambientais e hídricas aplicáveis. Assim, a eventual não exigência de licenciamento para determinada atividade agrícola não representa dispensa geral das obrigações relacionadas ao uso dos recursos hídricos ou às estruturas e intervenções necessárias à irrigação. A regularização deve, portanto, ser analisada de forma individualizada, considerando tanto a atividade produtiva quanto as obras, estruturas e usos de recursos naturais envolvidos.

No contexto do Rio Grande do Sul, a análise das Resoluções CONSEMA nº 512/2024 e nº 554/2026 demonstrou o caráter dinâmico do regime regulatório aplicável à irrigação. A alteração promovida em 2026 e a posterior suspensão judicial de seus efeitos evidenciam que a disciplina da atividade pode sofrer modificações decorrentes tanto da atuação administrativa quanto do controle jurisdicional. Nesse cenário, a segurança jurídica dos empreendimentos não depende apenas da existência de normas específicas, mas também da estabilidade, da clareza e da

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

previsibilidade de sua aplicação. A sucessão de alterações normativas e decisões judiciais reforça, portanto, a necessidade de acompanhamento contínuo do marco regulatório pelos agentes envolvidos na atividade.

Em resposta ao problema de pesquisa, verifica-se que a articulação entre a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental ocorre por meio da complementaridade entre instrumentos juridicamente autônomos. A existência de procedimentos distintos não elimina a necessidade de coordenação entre eles, especialmente porque a utilização da água e a implantação das estruturas necessárias à irrigação podem estar submetidas a diferentes exigências administrativas e ambientais. Nesse sentido, a regularização dos empreendimentos irrigados deve ser compreendida como um processo integrado de análise das condições hídricas, ambientais e institucionais, sem pressupor que a obtenção de um instrumento substitua ou necessariamente preceda o outro em todas as situações.

A análise também permitiu identificar que a previsibilidade regulatória constitui elemento relevante para o planejamento dos empreendimentos irrigados. A clareza quanto às competências, aos requisitos, às condições de utilização da água e aos procedimentos administrativos pode auxiliar na incorporação das exigências legais ao planejamento produtivo e à gestão de riscos. Entretanto, os resultados não permitem estabelecer uma relação direta e uniforme entre regularização hídrica e ambiental, acesso ao crédito, competitividade ou desempenho econômico, uma vez que esses efeitos dependem das características e das circunstâncias específicas de cada empreendimento.

Nesse sentido, a governança dos empreendimentos irrigados demanda articulação entre os diferentes órgãos e instrumentos envolvidos, de modo a proporcionar maior clareza quanto às competências, aos procedimentos e às informações necessárias à regularização. A coordenação institucional não significa redução dos mecanismos de controle ambiental ou hídrico, mas pode favorecer maior previsibilidade e transparência na aplicação das normas. Essa condição é especialmente relevante para uma atividade que envolve investimentos de médio e

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

longo prazo e que depende diretamente da disponibilidade e da utilização regular dos recursos hídricos.

Cabe destacar que a pesquisa apresenta limitações decorrentes de seu caráter documental. O estudo concentrou-se na análise da legislação, dos atos normativos e da literatura relacionada à outorga, ao licenciamento ambiental e à agricultura irrigada, não tendo sido analisados processos administrativos individuais de outorga ou licenciamento. Também não foram mensurados os prazos efetivamente empregados nesses procedimentos, o que impossibilita estabelecer conclusões quantitativas sobre duração ou eficiência administrativa. Da mesma forma, não foram realizadas entrevistas com produtores rurais, servidores públicos ou outros agentes envolvidos nos processos de regularização, de modo que a pesquisa não contempla percepções empíricas sobre dificuldades, custos, prazos ou experiências concretas relacionadas à aplicação dos instrumentos analisados.

Essas limitações delimitam o alcance dos resultados, mas não comprometem o objetivo proposto, uma vez que a pesquisa esteve direcionada à compreensão normativa e institucional da relação entre os instrumentos. Estudos futuros poderão complementar essa abordagem mediante análise de processos administrativos concretos, levantamento dos prazos de tramitação e realização de entrevistas com produtores, órgãos gestores e demais agentes envolvidos, permitindo confrontar a estrutura normativa identificada com sua aplicação prática.

Diante do exposto, conclui-se que a regularização da agricultura irrigada deve ser compreendida a partir da articulação entre gestão dos recursos hídricos, controle ambiental e planejamento produtivo. A outorga e o licenciamento ambiental constituem instrumentos distintos, mas complementares, cuja aplicação depende das características de cada empreendimento e do conjunto de normas incidentes. No Rio Grande do Sul, as alterações regulatórias e os desdobramentos judiciais observados em 2026 reforçam a importância do acompanhamento contínuo da legislação e da atuação coordenada das instituições responsáveis. Nesse contexto, a clareza normativa, a previsibilidade dos procedimentos e a integração institucional constituem elementos relevantes para conciliar a expansão da agricultura irrigada

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

com a segurança hídrica, a sustentabilidade ambiental e o planejamento dos empreendimentos agropecuários.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). **Plano Nacional de Segurança Hídrica**. Brasília, DF: ANA, 2019.

ANTONIAZZI, Guilherme Andrade. **O agronegócio e os conflitos agrários: uma análise dos seus impactos na Amazônia Legal**. [S.l.], 2018. Disponível em: https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/o-agronegocio-e-os-conflitos-agrarios-uma-analise-dos-seus-impactos-na-amazonia-legal/. Acesso em: 1 ago. 2026.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1997.

BRASIL. **Lei nº 12.787, de 11 de janeiro de 2013**. Dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2013.

BRASIL. **Lei nº 15.190, de 8 de agosto de 2025**. Dispõe sobre o licenciamento ambiental; regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal; altera as Leis nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 9.985, de 18 de julho de 2000, e 6.938, de 31 de agosto de 1981; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2025.

CONEJO, João Gilberto Lotufo. **A outorga de usos da água como instrumento de gerenciamento dos recursos hídricos**. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 28-62, abr./jun. 1993. Disponível em: https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/8665. Acesso em: 4 ago. 2026.

DRUMMOND, José Augusto. **A História Ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa**. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.

DUARTE, Regina Horta. **Por um pensamento ambiental histórico: o caso do Brasil**. *Luso-Brazilian Review*, v. 41, n. 2, p. 144-161, 2004.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito de águas: disciplina jurídica das**

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/08/2026 - **Accepted:** 22/09/2026
Vol: 13.20
DOI: 10.66104/7r0dxn90
Pages: 1-28

águas doces. São Paulo: Atlas, 2001.

MASSUQUETTI, Angélica. **A mudança no padrão de financiamento da agricultura brasileira no período 1965-97**. 1998. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/3241/000246951.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 5 ago. 2026.

NEVES, Marcos Fava; ZYLBERSZTAJN, Décio; CALEMAN, Silvia Morales de Queiroz (org.). **Gestão de sistemas de agronegócios**. São Paulo: Atlas, 2015.

POMPEU, Cid Tomanik. **Direito de águas no Brasil**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006.

RIO GRANDE DO SUL. Conselho Estadual do Meio Ambiente. **Resolução CONSEMA nº 512, de 8 de agosto de 2024**. Dispõe sobre os procedimentos de licenciamento ambiental dos empreendimentos de irrigação. Porto Alegre: CONSEMA, 2024.

RIO GRANDE DO SUL. Conselho Estadual do Meio Ambiente. **Resolução CONSEMA nº 554, de 9 de julho de 2026**. Altera a Resolução CONSEMA nº 512, de 8 de agosto de 2024, que dispõe sobre os procedimentos de licenciamento ambiental dos empreendimentos de irrigação. Porto Alegre: CONSEMA, 2026.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura. **Decisão judicial mantém exigência de licenciamento para irrigação superficial**. Porto Alegre: SEMA, 18 ago. 2026.

SAGGI, Mandeep Kaur; JAIN, Sushma. **A survey towards decision support system on smart irrigation scheduling using machine learning approaches**. *Archives of Computational Methods in Engineering*, v. 29, n. 6, p. 4455-4478, 2022. DOI: 10.1007/s11831-022-09746-3.

SILVA, José Graziano da. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2. ed. Campinas, SP: IE, 1998.

WORSTER, Donald. **Para fazer história ambiental**. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.

CC BY