

**GOVERNANÇA PÚBLICA E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL: O CASO DA UHE CASTANHEIRA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

**PUBLIC GOVERNANCE AND INSTITUTIONAL ASSESSMENT IN ENVIRONMENTAL LICENSING: THE CASE OF THE CASTANHEIRA HYDROPOWER PLANT IN THE BRAZILIAN AMAZON**

**GOBERNANZA PÚBLICA Y EVALUACIÓN INSTITUCIONAL EN LA CONCESIÓN DE LICENCIAS AMBIENTALES: EL CASO DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE CASTANHEIRA EN LA AMAZONÍA BRASILEÑA**

 10.56238/revgeov17n4-071

**Luciano Aparecido de Oliveira**

Mestre em Ambiente e Desenvolvimento

Instituição: Universidade do Vale do Taquari

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5930-762X>

**Ana Maria de Lima**

Doutora em Administração

Instituição: Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

E-mail: [ana.lima@unemat.br](mailto:ana.lima@unemat.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8436-9352>

**Airton Montesuma de Carvalho Neto**

Mestre em Ambiente e Desenvolvimento

Instituição: Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

E-mail: [airton.montesuma@unemat.br](mailto:airton.montesuma@unemat.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3781-8725>

**Darlan Guimarães Ribeiro**

Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior

E-mail: [darlan@unemat.br](mailto:darlan@unemat.br)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5930-762X>

**Maik Jhonata Pereira dos Santos**

Pós-graduado em Gestão Empresarial e Inteligência Competitiva

Instituição: Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) - Campus de Juara

E-mail: [maik.santos@unemat.br](mailto:maik.santos@unemat.br)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8008-9253>

---

**RESUMO**

Este artigo analisa a relação entre a estrutura de governança pública e a avaliação de impactos cumulativos no licenciamento ambiental de grandes empreendimentos na Amazônia. A pesquisa utiliza



como estudo de caso empírico a documentação técnica e processual referente à Usina Hidrelétrica (UHE) Castanheira, localizada na bacia do rio Juruena (Mato Grosso). O objetivo é investigar a articulação entre os instrumentos de planejamento ambiental de base territorial e a tomada de decisão focada em projetos isolados. A metodologia qualitativa baseia-se em análise documental e de conteúdo. Os resultados indicam limitações na avaliação de impactos sinérgicos, desafios na integração de comunidades indígenas ao processo decisório e divergências de competência entre órgãos de diferentes entes federativos. Conclui-se que a ausência de uma governança sistêmica resulta em decisões fundamentadas em dados parciais. Isso limita a eficácia do licenciamento ambiental e eleva a probabilidade de externalidades socioambientais negativas.

**Palavras-chave:** Governança Pública. Administração Pública. Licenciamento Ambiental. UHE Castanheira. Amazônia Brasileira.

### ABSTRACT

This article analyzes the relationship between public governance structures and the assessment of cumulative impacts in the environmental licensing of large-scale projects in the Amazon. The research uses technical and procedural documentation related to the Castanheira Hydropower Plant (UHE Castanheira), located in the Juruena River basin (Mato Grosso), as an empirical case study. The objective is to investigate the articulation between territorial environmental planning instruments and project-focused decision-making. The qualitative methodology is based on documentary and content analysis. The results indicate limitations in the assessment of synergistic impacts, challenges in integrating Indigenous communities into the decision-making process, and jurisdictional divergences among agencies from different federative entities. It concludes that the absence of systemic governance results in decisions based on partial data. This limits the effectiveness of environmental licensing and increases the likelihood of negative socio-environmental externalities.

**Keywords:** Public Governance. Public Administration. Environmental Licensing. Castanheira Hydropower Plant. Brazilian Amazon.

### RESUMEN

Este artículo analiza la relación entre la estructura de la gobernanza pública y la evaluación de los impactos acumulativos en la concesión de licencias ambientales para proyectos a gran escala en la Amazonía. La investigación utiliza como estudio de caso empírico la documentación técnica y procedimental relacionada con la Central Hidroeléctrica de Castanheira (UHE), ubicada en la cuenca del río Juruena (Mato Grosso). El objetivo es investigar la articulación entre los instrumentos de planificación ambiental territorial y la toma de decisiones centrada en proyectos aislados. La metodología cualitativa se basa en el análisis documental y de contenido. Los resultados indican limitaciones en la evaluación de los impactos sinérgicos, dificultades para integrar a las comunidades indígenas en el proceso de toma de decisiones y divergencias de competencia entre los órganos de las distintas entidades federativas. Se concluye que la ausencia de una gobernanza sistémica da lugar a decisiones basadas en datos parciales. Esto limita la eficacia de la concesión de licencias ambientales e incrementa la probabilidad de externalidades socioambientales negativas.

**Palabras clave:** Gobernanza Pública. Administración Pública. Concesión de Licencias Ambientales. Central Hidroeléctrica de Castanheira. Amazonía Brasileña.



## 1 INTRODUÇÃO

A expansão da matriz hidrelétrica na Amazônia brasileira representa um desafio complexo para a governança ambiental do país. A implantação de grandes empreendimentos de infraestrutura ocorre em territórios com elevada sensibilidade ecológica e forte presença de populações tradicionais. Esse cenário exige do Estado a capacidade de equilibrar o planejamento do setor elétrico com a proteção dos ecossistemas locais.

O licenciamento ambiental atua como o principal instrumento técnico e administrativo para avaliar impactos e mediar o uso dos recursos naturais. No entanto, estudos acadêmicos indicam uma dificuldade do modelo institucional vigente em lidar com impactos de grande escala. A avaliação de empreendimentos complexos frequentemente adota abordagens fragmentadas, o que limita a compreensão dos efeitos reais sobre o território.

A Usina Hidrelétrica (UHE) Castanheira é um projeto concebido para o rio Arinos, na bacia do rio Juruena (Mato Grosso). O empreendimento está localizado em uma região com intensa interação entre a biodiversidade aquática e as dinâmicas socioculturais de comunidades indígenas, ribeirinhas e agricultores familiares, conforme demonstram Crubelati, Nanaka e Poquiviqui (2021), a literatura técnica aponta que a construção da usina envolve alterações significativas no regime hidrológico, na conectividade de habitats e nas cadeias produtivas locais.

O projeto da UHE Castanheira insere-se em um plano mais amplo de intervenções hidrelétricas para a mesma bacia hidrográfica. A concentração de projetos em um mesmo sistema fluvial gera impactos cumulativos e sinérgicos. Esses efeitos ocorrem quando as consequências ambientais de múltiplas obras se somam ao longo do tempo. Conforme evidenciado por Crubelati, Nanaka e Poquiviqui (2021), as populações locais, como o povo indígena Munduruku, interagem diretamente com esses ecossistemas e vivenciam os efeitos dessas alterações integradas.

O caso técnico da UHE Castanheira está documentado na Ação Civil Pública nº 1000429-88.2024.4.01.3606, movida pelo Ministério Público Federal (MPF). O processo judicial reúne pareceres técnicos e manifestações institucionais que evidenciam desafios estruturais no modelo de governança ambiental adotado. Observa-se uma divisão institucional que dificulta a análise conjunta dos impactos, além de limitações na incorporação de variáveis socioculturais nos estudos prévios.

Este artigo analisa as limitações da governança pública no licenciamento ambiental de hidrelétricas no Brasil, com foco no estudo de caso da UHE Castanheira. A pesquisa adota uma perspectiva multidisciplinar, sendo que o trabalho utiliza conceitos teóricos de governança pública e arranjos institucionais para compreender como o Estado toma decisões diante de sistemas socioecológicos complexos.

O problema central de pesquisa investiga como a estrutura institucional e a divisão de competências afetam a avaliação de impactos cumulativos no licenciamento de grandes obras. A



hipótese do estudo propõe que a ausência de uma análise ambiental sistêmica compromete a base técnica de tomada de decisão. Essa limitação institucional reduz a capacidade preventiva do Estado na proteção territorial.

O texto está organizado em quatro seções principais, além desta introdução. A segunda seção apresenta o referencial teórico. A terceira seção descreve a metodologia de análise documental. A quarta seção discute os dados empíricos do caso da UHE Castanheira à luz da teoria de governança. A conclusão sintetiza os achados institucionais da pesquisa.

## 2 REVISÃO TEÓRICA

A compreensão do processo de licenciamento da UHE Castanheira requer uma base teórica capaz de analisar o comportamento do Estado. A pesquisa utiliza conceitos de governança pública, desempenho institucional e governança ambiental. O licenciamento é compreendido como um espaço de deliberação técnica e atuação administrativa.

### 2.1 A GERAÇÃO DE VALOR PÚBLICO E OS PROCESSOS DECISÓRIOS

A teoria da governança pública estabelece que o desempenho das organizações governamentais depende de sua capacidade de gerar **valor público** (MOORE, 1995). Esse conceito refere-se à entrega de resultados que atendam aos interesses coletivos, como a sustentabilidade e a preservação ambiental. No licenciamento ambiental, o valor público reside na garantia do direito a um meio ambiente equilibrado (STOKER, 1998). Para fins desta pesquisa, o conceito de governança pública é decomposto em três dimensões analíticas explícitas: (1) *coordenação interinstitucional e arranjos federativos*, que avalia a integração e a cooperação entre diferentes níveis de governo; (2) *racionalidade decisória e capacidade técnico-analítica*, referente à habilidade do Estado em processar dados complexos de forma sistêmica; e (3) *inclusão sociopolítica e proteção de direitos*, que examina a incorporação das variáveis socioculturais e a participação dos atores afetados no processo decisório. Quando o Estado prioriza a eficiência técnica de um projeto em detrimento dos bens difusos ou falha em integrar essas dimensões, ocorre uma limitação na geração do valor social (BOZEMAN, 2002).

A análise das falhas no atendimento ao interesse público pode ser fundamentada na teoria da racionalidade limitada (SIMON, 1957). Diante de projetos com alto grau de complexidade sistêmica, as estruturas administrativas tendem a simplificar o modelo de análise. Os gestores selecionam um número restrito de variáveis para viabilizar a tomada de decisão. No licenciamento ambiental, essa simplificação técnica pode resultar na subavaliação de impactos indiretos e de longo prazo.



## 2.2 A ESTRUTURA INSTITUCIONAL E A COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA

O conceito de governança policêntrica descreve sistemas nos quais diferentes centros de autoridade atuam de forma independente, mas precisam cooperar para gerir recursos compartilhados (OSTROM, 2015). A gestão de uma bacia hidrográfica demanda arranjos institucionais integrados. O processo ideal exige a coordenação técnica entre órgãos federais (como o IBAMA e a FUNAI), órgãos estaduais (como a SEMA-MT) e atores locais (KOOIMAN, 2003).

Quando os mecanismos de cooperação falham, ocorre o fenômeno da fragmentação institucional. A teoria institucional aponta que regras formais e informais mal desenhadas dificultam a eficiência das políticas públicas (NORTH, 1990). Em situações de sobreposição ou divergência de competências, o Estado perde a capacidade de formular respostas integradas. Esse cenário pode favorecer decisões que não contemplam a pluralidade de interesses envolvidos na proteção ambiental (ACEMOGLU; ROBINSON, 2012).

## 2.3 GOVERNANÇA AMBIENTAL E A ESCALA DE ANÁLISE SISTÊMICA

A efetividade da governança ambiental é medida pela capacidade das instituições de formular respostas proporcionais à complexidade dos problemas ecológicos (YOUNG, 2002; UNDERDAL, 2002). A construção de múltiplas usinas em uma mesma bacia hidrográfica altera a dinâmica do ecossistema de forma ampla. Esse fenômeno sistêmico exige ferramentas de análise superiores à simples soma dos impactos de cada projeto isolado.

Para avaliar esses cenários complexos, a administração pública dispõe de ferramentas como a Avaliação Ambiental Integrada (AAI) e a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE). A eficácia técnica da análise de impactos cumulativos depende do alinhamento entre a escala territorial do estudo e a escala local do projeto (THERIVEL; ROSS, 2007). A falta de comunicação técnica entre o planejamento estratégico da bacia e o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) de um projeto específico representa uma falha de articulação institucional (FRANKS; BRERETON; MORAN, 2010).

## 3 METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem metodológica qualitativa (FLICK, 2009), estruturada como um estudo de caso único com caráter exploratório e descritivo (YIN, 2015). A escolha por essa estrutura permite uma análise aprofundada das dinâmicas institucionais e do comportamento do Estado em seu contexto real de atuação.

Os critérios de seleção do caso da UHE Castanheira baseiam-se em três justificativas teóricas fundamentais: (a) *tipicidade do problema*, uma vez que o caso representa um padrão estrutural recorrente de falhas no licenciamento de grandes empreendimentos na fronteira amazônica; (b) *relevância institucional*, por envolver múltiplas esferas de governo e explicitar conflitos



intergovernamentais típicos da fragmentação da governança pública; e (c) *acessibilidade e riqueza empírica*, viabilizada pela farta disponibilidade de manifestações técnicas, pareceres e relatórios consolidados no âmbito judicial.

A técnica principal empregada é a análise documental (CELLARD, 2008), complementada pela análise de conteúdo (BARDIN, 2011). Os dados textuais extraídos da Ação Civil Pública nº 1000429-88.2024.4.01.3606 foram organizados em categorias analíticas derivadas do referencial teórico. O Quadro 1 detalha o material selecionado e ilustra sua relação direta com o cenário de governança pública analisado.

Quadro 1: Material selecionado e relação com o cenário de governança pública

Documento / Material Analisado	Natureza Técnica/Jurídica	Relevância para o Cenário de Governança Pública
Petição Inicial e Anexos da Ação Civil Pública (MPF/DPU)	Jurídico-institucional	Evidencia os conflitos interinstitucionais, disputas de competência e falhas na proteção de direitos coletivos.
Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da UHE Castanheira	Técnico-ambiental	Permite avaliar a racionalidade instrumental adotada e as lacunas no diagnóstico dos impactos diretos do projeto.
Avaliação Ambiental Integrada (AAI) da bacia do rio Juruena	Estratégico-ambiental	Demonstra as exigências da gestão policêntrica e a ausência de conectividade com o nível do projeto executivo.
Notas Técnicas do Ministério Público de MT (CAOP-MPE-MT)	Técnico-fiscalizatório	Aponta deficiências nas bases metodológicas e controle de dados sobre fauna e hidrologia locais.
Ofícios e Pareceres da FUNAI e do IBAMA	Administrativo-governamental	Revela as tensões no relacionamento intergovernamental e as dificuldades de incorporação de variáveis socioculturais.

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

Para garantir o rigor científico, a pesquisa estruturou-se sob protocolos de validade interna, validade externa e confiabilidade (YIN, 2015). A *validade interna* foi assegurada pela construção de uma robusta cadeia de evidências, conectando de maneira lógica os dados documentais aos conceitos teóricos (como racionalidade limitada e falha de valor público), evitando interferências casuais. A *validade externa* fundamenta-se na generalização analítica: embora seja um estudo de caso único, os padrões identificados servem para testar e expandir a teoria em relação a problemas semelhantes na Amazônia. A *confiabilidade* se sustenta na transparência do delineamento metodológico, mediante o uso de fontes de acesso público que garantem a rastreabilidade e a replicação do caminho investigativo.

A estratégia basilar empregada des foi de triangulação de dados (DENZIN; LINCOLN, 2006). O fenômeno institucional foi examinado sob três dimensões convergentes: (1) a dimensão *jurídico-normativa*, avaliando as regras de competência federativa; (2) a dimensão *técnico-científica*, focada nas metodologias de análise hidrológica e de fauna; e (3) a dimensão *político-administrativa*, analisando o fluxo de poder e comunicação entre os diferentes órgãos.



Por fim, registram-se as limitações metodológicas do estudo. A principal delas reside na limitação às fontes documentais formais. Por se restringir aos registros institucionais, a pesquisa avalia o comportamento estatal documentado, mas não alcança a percepção subjetiva e as negociações informais das lideranças comunitárias, dos gestores ambientais e dos empreendedores envolvidos. Ademais, os documentos, apesar de essenciais, são permeados pela intencionalidade de quem os produziu. Futuras investigações baseadas em entrevistas e observação participante podem suprir essa lacuna.

O emprego de ferramentas de inteligência artificial (IA) no presente estudo observou rigorosamente os princípios de integridade científica estabelecidos pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), conforme disposto na Portaria nº 2.664/2026. A IA foi utilizada exclusivamente como recurso auxiliar de organização textual e estruturação lógica. As etapas de delimitação teórica, seleção documental e interpretação de resultados foram conduzidas de forma integral e independente pelos pesquisadores.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO**

O acervo de documentação técnica e jurídica referente ao licenciamento da UHE Castanheira permite identificar limitações no arranjo institucional de avaliação ambiental. As dificuldades evidenciadas no processo administrativo corroboram a premissa teórica de que estruturas fragmentadas apresentam baixo desempenho na gestão de impactos territoriais complexos. Em termos empíricos, a análise revela que as três dimensões analíticas da governança pública delineadas (coordenação interinstitucional, racionalidade decisória e inclusão sociopolítica) apresentaram falhas significativas, documentadas em diversas frentes do processo judicial e administrativo.

##### **4.1 FALHA NA COORDENAÇÃO INTERINSTITUCIONAL: A DIVERGÊNCIA DE COMPETÊNCIA**

O primeiro desafio estrutural identificado reflete a falha na dimensão de *coordenação interinstitucional e arranjos federativos*. A disputa manifesta-se na determinação do ente federativo adequado para conduzir o licenciamento. O trâmite administrativo da UHE Castanheira foi iniciado perante a Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA-MT). Entretanto, a manifestação do Ministério Público Federal sustenta que a competência originária pertence ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

A argumentação baseia-se nas diretrizes da Lei Complementar nº 140/2011 e da Resolução CONAMA nº 237/1997. Esses normativos atribuem à União a atribuição de licenciar empreendimentos com impactos diretos sobre terras e populações indígenas, por se tratarem de bens federais. O



Ministério Público Federal aponta que a construção da usina afeta dinâmicas territoriais de diferentes etnias, incluindo os povos Rikbaktsa, Munduruku, Apiaká, Kayabi e Tapayuna.

O IBAMA, ao manifestar-se por meio do Ofício nº 391/2023, declinou da competência federal adotando um critério locacional estrito. O órgão de âmbito nacional argumentou que o barramento físico não está situado dentro dos limites demarcados de uma Terra Indígena. Essa interpretação normativa restritiva foca na delimitação geográfica da infraestrutura, e não na extensão sistêmica das alterações ecológicas sobre a bacia hidrográfica.

Essa divergência interpretativa interinstitucional ilustra um obstáculo concreto ao modelo de governança policêntrica (OSTROM, 2015). A indefinição sobre o escopo de atuação do órgão estadual e do órgão federal prejudica a fluidez do processo. Registros documentais indicam que o Ministério Público Estadual recomendou a suspensão de audiências públicas conduzidas pela SEMA-MT devido a questionamentos técnicos sobre a abrangência de dados divulgados à população.

#### 4.2 FALHA NA RACIONALIDADE DECISÓRIA: LIMITAÇÕES NA ARTICULAÇÃO DE DADOS E ESCALA

A análise empírica revela falhas graves na dimensão da *racionalidade decisória e capacidade técnico-analítica*. Evidencia-se a dificuldade de integração entre os dados levantados nos estudos locais e o contexto macrorregional da bacia do rio Juruena. A desconexão entre essas escalas de planejamento, atestada nos laudos periciais e na Ação Civil Pública, demonstra a ineficácia na adoção de um modelo de gestão baseado na racionalidade técnica integrada (SIMON, 1957).

O aspecto mais visível dessa limitação é o subdimensionamento dos impactos cumulativos. A Avaliação Ambiental Integrada (AAI) da bacia hidrográfica mapeou o projeto da UHE Castanheira como uma intervenção de alta relevância ecossistêmica dentro de um planejamento com dezenas de outros barramentos previstos. Apesar desse alerta macroestratégico, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) em nível de projeto caracterizou os impactos sinérgicos como irrelevantes (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO, 2024). Essa discrepância indica falha na transmissão de dados entre a fase de planejamento setorial e a fase de licenciamento executivo.

Identifica-se, também, uma insuficiência de dados primários referentes à ictiofauna (comunidade de peixes) e à dinâmica hidrológica local. Manifestações técnicas presentes no processo relatam que o conhecimento sobre a diversidade aquática da bacia ainda é limitado. O Centro de Apoio Operacional (CAOP) do Ministério Público apontou divergências na definição da Área de Influência do projeto. Segundo o órgão de controle, a exclusão do Rio dos Peixes (um importante afluente local) compromete a confiabilidade do diagnóstico ecológico e pesqueiro.

A documentação aponta para restrições metodológicas nos modelos hidrodinâmicos aplicados para o futuro reservatório. Há registros de risco de alteração severa na oxigenação da água, o que



compromete a sobrevivência de espécies aquáticas essenciais para a economia local. A fragmentação metodológica na obtenção e interpretação de dados reduz a eficácia da avaliação de impacto como ferramenta preventiva.

#### 4.3 FALHA NA INCLUSÃO SOCIOPOLÍTICA: A INCORPORAÇÃO DEFICIENTE DE VARIÁVEIS SOCIOCULTURAIS

A terceira dimensão analítica prejudicada é a *inclusão sociopolítica e proteção de direitos*, evidenciada pelos critérios institucionais inadequados adotados no tratamento dos impactos socioambientais, especialmente sobre as comunidades indígenas. Documentalmente, constata-se que o diagnóstico inicial submetido ao órgão licenciador omitiu interferências substanciais sobre esses grupos. Essa premissa excludente foi objeto de veemente contestação técnica por parte da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI).

A elaboração subsequente do Estudo de Componente Indígena (ECI) apresentou limitações metodológicas. Em parecer oficial, a FUNAI indicou que os levantamentos foram incompletos, apontando a insuficiência de dados sobre o grau de dependência das comunidades em relação aos recursos do rio. As manifestações institucionais demonstram que as alterações no volume hídrico afetam diretamente a segurança alimentar (pesca) e as atividades de cunho cultural dessas populações.

O modelo de governança adotado tratou a complexidade territorial indígena como uma variável de menor peso na matriz de viabilidade do projeto. Relatórios técnicos ressaltam possíveis prejuízos severos e irreversíveis às estruturas sociais locais. A dificuldade do empreendedor e dos órgãos administrativos em revisar ou aprofundar os estudos antropológicos demonstra um padrão institucional restritivo. Nesse modelo, a adoção de medidas mitigatórias adequadas é dificultada pela ausência de diagnósticos socioculturais consolidados antes da aprovação técnica do projeto.

A síntese das dimensões analisadas e de suas respectivas falhas e evidências empíricas está consolidada no Quadro 2, que articula a governança pública aos impactos diretos no licenciamento ambiental da UHE Castanheira.



Quadro 2: Quadro analítico das falhas de governança, evidências empíricas e impactos no licenciamento

<b>Dimensão Analítica da Governança</b>	<b>Falha de Governança Identificada</b>	<b>Evidência Empírica (Documental)</b>	<b>Avaliação do Licenciamento Ambiental</b>
<b>1. Coordenação Interinstitucional</b>	Conflito e sobreposição de competências entre entes federativos (União vs. Estado).	Manifestações da SEMA-MT, do IBAMA (Ofício nº 391/2023) e da Ação Civil Pública (MPF) sobre a competência originária.	O vácuo de responsabilidade prejudicou a fluidez institucional e enfraqueceu o escrutínio sistêmico, fragmentando a análise legal do empreendimento.
<b>2. Racionalidade Decisória</b>	Desconexão entre macroplanejamento e estudos de nível executivo; subavaliação de impactos cumulativos e sinérgicos.	Confronto entre as diretrizes da Avaliação Ambiental Integrada (AAI) da bacia e o Estudo de Impacto Ambiental (EIA); Notas Técnicas do Ministério Público de MT.	As decisões foram embasadas em dados parciais e fragmentados, mascarando externalidades ambientais severas e comprometendo o caráter preventivo do licenciamento.
<b>3. Inclusão Sociopolítica</b>	Exclusão de povos originários e minimização dos direitos socioculturais no processo decisório.	Contestações técnicas e pareceres de inaptidão do Estudo de Componente Indígena (ECI) emitidos pela FUNAI.	A marginalização dos atores locais e dos conhecimentos tradicionais gerou decisões que ampliam a vulnerabilidade socioambiental e os riscos territoriais.

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

A síntese das falhas institucionais consolidada no Quadro 2 dialoga diretamente com debates recentes da literatura sobre governança ambiental no Brasil. No que tange à dimensão de coordenação interinstitucional, os conflitos de competência identificados no caso da UHE Castanheira corroboram os achados de Milanez et al. (2022). Os autores destacam que, no contexto de grandes projetos de infraestrutura na Amazônia, a fragmentação e a disputa de atribuições entre órgãos estaduais e federais atuam como vetores de enfraquecimento do licenciamento, favorecendo a aprovação célere de empreendimentos em detrimento do rigor técnico e jurídico. Essa disfunção administrativa consolida o que a literatura recente denomina de "desgovernança ambiental", um cenário em que a indefinição de papéis pulveriza a responsabilidade estatal (MILANEZ et al., 2022).

Em relação à racionalidade decisória, a subavaliação sistêmica de impactos cumulativos atestada no Quadro 2 encontra ressonância nas análises de Silva e Ritter (2023). Ao investigarem o setor hidrelétrico, os pesquisadores argumentam que a desconexão deliberada entre instrumentos de avaliação macroestratégica (como a Avaliação Ambiental Integrada) e análises de impacto local (como o EIA) configura uma "miopia institucional". Essa prática reduz a complexidade dos ecossistemas aquáticos a variáveis fragmentadas, viabilizando decisões pautadas por lógicas estritamente econômicas. A incapacidade de integrar escalas de análise, conforme evidenciado nos estudos da UHE Castanheira, anula a capacidade preventiva do Estado e mascara externalidades que recaem sobre territórios já vulnerabilizados (SILVA; RITTER, 2023).



Por fim, no que concerne à inclusão sociopolítica, a marginalização das comunidades indígenas no processo decisório do licenciamento evidencia um déficit de legitimidade do modelo de governança atual. Castro e Viana (2024) observam que o tratamento de populações originárias como entraves burocráticos, ou externalidades secundárias, constitui uma forma de violência institucional atrelada ao neoextrativismo na Amazônia. A exclusão de conhecimentos tradicionais e a negligência na proteção de direitos territoriais — demonstradas pela inaptidão do Estudo de Componente Indígena no caso estudado — violam normativas internacionais de consulta prévia e consagram uma estrutura de poder asséptico que impõe altos custos socioambientais às populações locais em nome de um pretense interesse nacional (CASTRO; VIANA, 2024).

## 5 CONCLUSÃO

A análise do licenciamento da UHE Castanheira responde diretamente ao problema de pesquisa, demonstrando que a estrutura institucional fragmentada e a desconexão entre as esferas governamentais comprometem substancialmente a avaliação de impactos cumulativos. O estudo de caso comprova a hipótese de que a ausência de uma abordagem sistêmica inviabiliza a tomada de decisão ambientalmente segura pelo poder público, limitando a capacidade preventiva do Estado e gerando decisões embasadas em dados parciais e reducionistas.

Em termos de contribuições teóricas, a pesquisa avança na aplicação da teoria da governança pública ao evidenciar como a racionalidade limitada e a fragmentação institucional operam de forma conjugada no licenciamento de grandes obras na Amazônia. O estudo articula as falhas de coordenação interinstitucional, a subavaliação na tomada de decisão e as limitações na inclusão sociopolítica, demonstrando empiricamente que a desconexão entre ferramentas de planejamento anula a criação de valor público e subverte o propósito institucional de proteção ambiental.

No que tange às implicações para as políticas públicas, os resultados evidenciam a necessidade urgente de modernização dos arranjos normativos e gerenciais. Recomenda-se a vinculação obrigatória dos estudos de impacto em nível de projeto a ferramentas macroestratégicas, como a Avaliação Ambiental Integrada (AAI). Além disso, é imperativo redefinir os critérios de competência do ente licenciador, superando interpretações estritamente locais em favor de abordagens pautadas pela extensão ecológica e sistêmica dos impactos socioambientais, garantindo a proteção efetiva de populações vulneráveis.

Por fim, consolidando uma agenda de pesquisa futura, sugere-se a ampliação do escopo metodológico, visto que as limitações deste estudo decorrem de sua base estritamente documental. Investigações subsequentes devem incorporar métodos empíricos complementares, como entrevistas e observação participante com gestores governamentais e comunidades afetadas, a fim de capturar dinâmicas informais de decisão. Recomenda-se ainda o desenvolvimento de estudos comparados com



outros empreendimentos hidrelétricos na Pan-Amazônia para testar modelos institucionais capazes de viabilizar uma governança integrada e sustentável.



**REFERÊNCIAS**

**ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. A.** Por que as nações fracassam: as origens do poder, da prosperidade e da pobreza. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

**BARDIN, L.** Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

**BOZEMAN, B.** Public-Value Failure: When Efficient Markets May Not Do. *Public Administration Review*, v. 62, n. 2, p. 145-161, 2002.

**CASTRO, E.; VIANA, F.** Licenciamento ambiental e os direitos indígenas na Amazônia: violência institucional e neoextrativismo. *Revista de Políticas Públicas e Meio Ambiente*, v. 12, n. 2, p. 45-67, 2024.

**CELLARD, A.** A análise documental. In: POUPART, J. et al. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2008.

**CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq).** Portaria nº 2.664, de 6 de março de 2026. Institui a Política de Integridade na Atividade Científica do CNPq. Brasília: CNPq, 2026. Disponível em: <https://portal-adm.cnpq.br>. Acesso em: 20 mar. 2026.

**CRUBELATI, A. M.; NANAKA, H. M.; POQUIVIQUI, A.** Usina hidrelétrica de Castanheira Juara Mato Grosso: planejamento e impactos socioambientais. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, v. 12, n. 12, p. 234-251, 2021. DOI: 10.6008/CBPC2179-6858.2021.012.0024.

**DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S.** O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

**FLICK, U.** Introdução à Pesquisa Qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

**FRANKS, D. M.; BRERETON, D.; MORAN, C. J.** Managing the cumulative impacts of coal mining on regional communities and environments in Australia. *Impact Assessment and Project Appraisal*, v. 28, n. 4, p. 299-310, 2010.

**KOOIMAN, J.** *Governing as Governance*. London: Sage, 2003.

**MILANEZ, B. et al.** Conflitos federativos e o enfraquecimento do licenciamento ambiental em grandes projetos de infraestrutura. *Revista de Administração Pública*, v. 56, n. 3, p. 320-340, 2022.

**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO.** Ação Civil Pública nº 1000429-88.2024.4.01.3606. Juína: Justiça Federal da 1ª Região, Subseção Judiciária de Juína-MT, 2024.

**MOORE, M. H.** *Creating Public Value: Strategic Management in Government*. Cambridge: Harvard University Press, 1995.

**NORTH, D. C.** *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

**OSTROM, E.** *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.



**SILVA, L. M.; RITTER, J.** Avaliação de impactos cumulativos e a falácia da racionalidade técnica no setor hidrelétrico. *Estudos Avançados*, v. 37, n. 108, p. 115-132, 2023.

**SIMON, H. A.** *Models of Man: Social and Rational*. New York: Wiley, 1957.

**STOKER, G.** Governance as theory: five propositions. *International Social Science Journal*, v. 50, n. 155, p. 17-28, 1998.

**THERIVEL, R.; ROSS, B.** Cumulative effects assessment: Does scale matter? *Environmental Impact Assessment Review*, v. 27, n. 4, p. 365-385, 2007.

**UNDERDAL, A.** One Question, Two Answers. In: MILES, E. L. et al. (Eds.). *Environmental Regime Effectiveness: Confronting Theory with Evidence*. Cambridge: MIT Press, 2002. p. 3-45.

**YIN, R. K.** *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

**YOUNG, O. R.** *The Institutional Dimensions of Environmental Change: Fit, Interplay, and Scale*. Cambridge: MIT Press, 2002.

