

Infraestruturas hídricas no Ceará em três tempos: a construção de grandes açudes e as práticas socioespaciais nos municípios de Quixadá, Orós e Nova Jaguaribara.

Infraestructuras hidráulicas en Ceará en tres etapas: la construcción de grandes presas y las prácticas socioespaciales en los municipios de Quixadá, Orós y Nova Jaguaribara.

E01_05 - Infraestruturas hídricas, urbanização e interestructuralidade: planejamento regional na América Latina do século XX

João Marcello Torquato Lima da Silva

Universidade Federal do Ceará, Brasil
joao.m.torquato@gmail.com

Ricardo Alexandre Paiva

Universidade Federal do Ceará, Brasil
ricardopaiva@ufc.br

Resumo: A açudagem pública no semiárido cearense configura-se como elemento constituinte dos processos de desenvolvimento territorial (regional e urbano) desde o final do século XIX. Este artigo analisa em perspectiva histórica três momentos distintos da política de açudagem no Ceará – representados pelos açudes Cedro (1889-1906), Orós (1919-1961) e Castanhão (1995-2002) – investigando como essas infraestruturas influenciaram a produção do espaço nos municípios de Quixadá, Orós e Nova Jaguaribara, respectivamente. Os pressupostos teóricos baseiam-se na produção do espaço como resultado da interação dialética do Homem com o meio físico a partir das práticas sociais (econômicas, políticas e cultural-ideológicas). A análise demonstra que cada açude respondeu aos ciclos econômicos de seu tempo – do algodão à industrialização até a economia globalizada – revelando uma crescente institucionalização da gestão hídrica com progressiva participação estadual. Embora o discurso institucional tenha sido transformado da perspectiva "civilizatória" do Cedro aos preceitos de justiça socioambiental do Castanhão, verificam-se continuidades quanto ao prejuízo de populações locais, especialmente rurais, em favor de projetos de ordenamento territorial de escala regional. O estudo contribui para a compreensão histórica dos processos de produção do espaço no semiárido e fornece subsídios críticos para orientar políticas futuras que evitem a reprodução de lógicas excludentes nas intervenções territoriais.

Palavras Chave: Açudagem; produção do espaço; infraestrutura; Ceará.

Resumen: Las presas públicas en la región semiárida de Ceará constituyen un elemento fundamental de los procesos de desarrollo territorial (regional y urbano) desde finales del siglo XIX. Este artículo analiza desde una perspectiva histórica tres momentos distintos de la política de presas en Ceará, representados por las presas de Cedro (1889-1906), Orós (1919-1961) y Castanhão (1995-2002), investigando cómo estas infraestructuras influyeron en la producción del espacio en los municipios de Quixadá, Orós y Nova Jaguaribara, respectivamente. Los supuestos teóricos se basan en la producción del espacio como resultado de la interacción dialéctica del hombre con el medio físico a partir de las prácticas sociales (económicas, políticas y culturales-ideológicas). El análisis demuestra que cada presa respondió a los ciclos económicos de su época —desde el algodón hasta la industrialización y la economía globalizada— revelando una creciente institucionalización de la gestión hídrica con una participación estatal progresiva. Aunque el discurso institucional se transformó desde la perspectiva «civilizatoria» de Cedro a los preceptos de justicia socioambiental de Castanhão, se observan continuidades en cuanto a los perjuicios causados a las poblaciones locales, especialmente rurales, en favor de proyectos de ordenación territorial a escala regional. El artículo contribuye a la comprensión histórica de los procesos de producción del espacio en el semiárido y proporciona subsidios críticos para orientar políticas futuras que eviten la reproducción de lógicas excluyentes en las intervenciones territoriales.

Palabras-clave: Presas; producción del espacio; infraestructura; Ceará.



Introdução

O semiárido brasileiro, caracterizado pela irregularidade pluviométrica e pelos períodos recorrentes de estiagem, historicamente demandou estratégias específicas de gestão hídrica que influenciaram os processos de ocupação e urbanização do território do Nordeste. No estado do Ceará – em que cerca de 96% dos municípios encontram-se inscritos na poligonal do semiárido delimitada pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste, Sudene (2024) – a prática da açudagem emerge como uma resposta técnica e política diante das condicionantes climáticas, configurando-se como elemento estruturante não apenas da segurança hídrica regional, mas também dos processos de desenvolvimento territorial (regional e urbano).

Embora os primeiros registros de açudagem no Ceará remontem ao final do século XVIII, com forte participação da iniciativa privada (Silva, 2018a), foi somente a partir do século XIX que essa prática se consolidou como política de Estado (Silva, 2018a; Dantas, Ferreira, Farias, 2018; Queiroz, 2024), inicialmente em resposta às crises socioeconômicas atreladas à estiagem que afetavam as províncias do Norte¹. A construção do açude do Cedro (1889-1906), no município de Quixadá, marca um momento de inflexão nesse processo, inaugurando uma nova fase na gestão das águas e no planejamento territorial cearense. Posteriormente, ao longo do século XX, outras grandes obras como os açudes Orós (1919-1961) e Castanhão (1995-2002) (figura 01) consolidaram distintos paradigmas de intervenção no território.

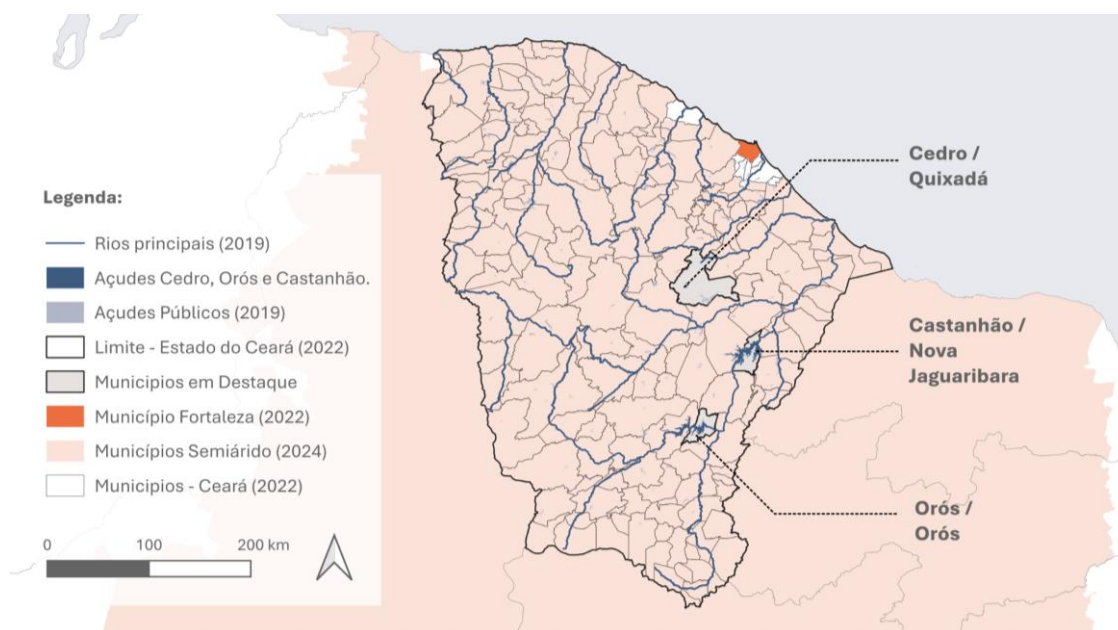


Figura 01: Contextualização dos açudes Cedro, Castanhão e Orós no estado do Ceará. Fonte: autores, 2025.

¹ A expressão refere-se à denominação administrativa utilizada no período imperial brasileiro para designar o conjunto de províncias localizadas na porção setentrional do território, incluindo Ceará, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, entre outras. Essa designação, comum na documentação e na historiografia do século XIX, precedeu a atual divisão regional em "Nordeste", consolidada apenas no século XX, a partir da criação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A literatura sobre a relação dialética entre as políticas e obras hídricas no estado do Ceará e a produção do espaço social durante o século XX é extensa e multidisciplinar, tornando a delimitação de um estado da arte sobre o tema difusa e desafiadora. Seja no campo da Gestão de Recursos Hídricos, da História, da Geografia, das Ciências Sociais ou da Antropologia, a persistência do tema evidencia a importância que essas obras tiveram na transformação da configuração territorial do estado, revelando os jogos de forças e interesses que orientaram esses processos. No entanto, embora existam análises aprofundadas sobre obras específicas ou sobre períodos delimitados, são escassos os trabalhos, sobretudo no campo da teoria e história da urbanização, que articulem diferentes momentos históricos da açudagem para compreender, em perspectiva histórica de longa duração, como essas intervenções redefiniram hierarquias urbanas, infraestruturas, promoveram deslocamentos populacionais e reorganizaram dinâmicas econômicas do território cearense.

Neste contexto, o presente artigo analisa em perspectiva histórica a açudagem cearense em três momentos distintos – representados pelos açudes Cedro, Orós e Castanhão – considerando sua relação com as práticas socioespaciais nos municípios de Quixadá, Orós e Nova Jaguaribara, respectivamente. O trabalho investiga como essas infraestruturas influenciaram o processo de produção do espaço dessas localidades, e do estado do Ceará, a partir das suas interações com as práticas econômicas, políticas e cultural-ideológicas em cada fase distinta. A escolha desses três casos justifica-se tanto pela representatividade histórica de cada obra em seu período quanto pela possibilidade de avaliar continuidades e rupturas nos modos de intervenção estatal no semiárido cearense ao longo de mais de um século.

Os pressupostos teóricos que orientam este trabalho estruturam-se a partir de dois eixos temáticos complementares. O primeiro fundamenta-se na interpretação de Sonia Barrios (1986) sobre a produção do espaço como resultado da interação dialética entre o Homem e o meio natural através das práticas sociais. A autora propõe uma divisão analítica dessas práticas em três dimensões: as práticas econômicas, relacionadas à "produção, distribuição e consumo de meios materiais" (Idem, p.3); as práticas políticas, ligadas "à conquista ou à detenção do poder" (Idem, p.6); e as práticas cultural-ideológicas, capazes de gerar "representações e valores que incidem sobre o cotidiano, difundem conhecimento através dos meios de comunicação simbólicos" (Idem, p.14). Essa abordagem torna operacional o trabalho de evidenciar cada uma dessas dimensões nos três períodos propostos, permitindo observar permanências e rupturas dessas variáveis nos casos analisados.

O segundo eixo fundamenta-se na tese de Tavares (2024, p.445) de que "no Brasil a infraestrutura é [historicamente] concebida para estruturar e reestruturar setores e, quando implantada, desestrutura lugares". Isso significa que os impactos gerados por uma infraestrutura hídrica apresentam uma dicotomia escalar que extrapola a dimensão local onde são construídas, servindo a uma reestruturação territorial que frequentemente prejudica populações e grupos locais em favor dos interesses de grupos dirigentes detentores de poder econômico e/ou político.

A metodologia adotada consistiu em pesquisa bibliográfica sobre o tema, a partir de textos e publicações interdisciplinares acerca do processo de urbanização no Ceará no século XX e das especificidades da construção dos três açudes abordados (Cedro, Orós e Castanhão), com atenção aos contextos econômicos, políticos e cultural-ideológicos que os produziram e aos seus rebatimentos no espaço construído dessas localidades.

Assim, a relevância deste estudo reside não apenas em sua contribuição para a compreensão histórica dos processos de urbanização no semiárido brasileiro, mas também em sua capacidade de fornecer subsídios críticos para o planejamento de futuras intervenções territoriais na região. Em um contexto de crescente preocupação com a prudência ecológica e a justiça socioambiental, a revisão historiográfica dos impactos da açudagem torna-se fundamental para balizar os rumos de um desenvolvimento mais equitativo e sustentável no semiárido nordestino.

Resultados

I. O açude do Cedro e o Município de Quixadá

Construído entre 1889 e 1906, o Açude do Cedro configura-se como um marco inaugural da política de açudagem pública no Ceará e no semiárido brasileiro. Sua realização está intimamente relacionada aos desdobramentos das crises econômicas, políticas e ambientais acarretadas pela estiagem registrada entre 1877 e 1879 (Monteiro, 2012), da qual estima-se uma cifra de cerca de 500.000 mortos por consequências diretas e indiretas das estiagens nas Províncias do Norte (Davis, 2022).

No âmbito das **práticas econômicas**, o período consistia em um momento de transição entre o Ciclo do Gado e o Ciclo do Algodão (Paiva, 2011). Essa mudança transferiu a primazia produtiva da pecuária (voltada majoritariamente ao mercado interno) para a agricultura de algodão (destinada ao abastecimento do mercado externo, sobretudo Inglaterra e Estados Unidos). Essa transferência, somada à recém-instaurada Lei de Terras, intensificou a dificuldade de acesso das camadas mais pobres aos meios de subsistência no campo durante as estiagens, direcionando fluxos migratórios crescentes de "flagelados da seca" à capital, Fortaleza, em busca de assistência (Monteiro, 2012).

Os crescentes fluxos migratórios, no entanto, acarretaram uma série de problemas à ordem urbana da capital cearense, com aumento da criminalidade e da violência urbana (Sousa, 2009), elevando o "problema" da estiagem à esfera pública nacional. Assim, no âmbito das **práticas políticas**, dois acontecimentos tiveram destaque: a criação do Projeto Pompeu-Sinimbú, que permitia, com força de lei, o aproveitamento da mão de obra sertaneja no empreendimento de grandes obras públicas de infraestrutura (Idem, 2009); e o envio da Comissão de Engenheiros, em 1878, e da Comissão de Açudes, em 1879, pelo governo imperial (Monteiro, 2012). Tais comissões apontaram a construção de um reservatório hídrico em Quixadá como solução às crises vigentes. A escolha do sítio, uma localidade composta por um conjunto de fazendas de gado, deu-se não apenas pelas potencialidades hídricas, mas também pela proximidade com a capital da província e pela influência de políticos da região (Idem, 2012).

Nesse processo, fez-se necessária a construção de rodovia e de um ramal ferroviário derivado da Estrada de Ferro Fortaleza-Baturité (EFB), possibilitando a conexão do sítio à capital, o que permitiu o fluxo de técnicos e equipamentos utilizados no canteiro, além de outras edificações de suporte às atividades do canteiro, como "01 galpão, 01 barracão, 03 ranchos, 01 cacimba e 01 estrebaria" (Monteiro, idem, p.95).

Na dimensão das **práticas cultural-ideológicas**, o Cedro foi implementado com o objetivo de, além de permitir o acúmulo de água, modernizar as práticas agrícolas por meio de canais de

irrigação, introduzindo ideais de progresso para as populações locais, tidas como "atrasadas" em relação aos padrões civilizatórios da época, o que se expressou a partir de conflitos entre a mão de obra local e os técnicos e engenheiros estrangeiros responsáveis (Monteiro, 2012). A açudagem, como política de obras "contra" as secas, era, portanto, vista como artefato civilizatório capaz de provocar uma alteração na "moralidade" das populações sertanejas (Olimpio, 2023).

II. O açude Orós e o município homônimo

O Açude Orós (1921-1961) representa um segundo e complexo momento da prática de açudagem no Ceará, caracterizado pela instauração de um campo técnico-político-disciplinar de intervenções no semiárido (Dantas, Ferreira, Farias, 2018; Queiroz, 2024), institucionalmente representado pela Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS) e suas reformulações posteriores². Nesse período, prevalece a chamada "solução hídrica" (Silva, 2006), que postula a açudagem em média e larga escala como resposta aos problemas socioeconômicos da região. Este quadro, no entanto, sofreu alterações no final da década de 1950 com a criação de órgãos como BNB (1955) e Sudene (1959), quando o discurso desenvolvimentista passou a fundamentar as intervenções federais, deslocando o foco para o incentivo à modernização econômica através da industrialização (Idem, 2006).

No âmbito das **práticas econômicas**, a primeira fase de obras (1921-1924) estava ligada ao Ciclo do Algodão, relacionando-se ao quadro já apresentado no açude Cedro. Contudo, a segunda fase (1957-1965) insere-se no ciclo histórico da industrialização nacional (Paiva, 2011), focado na unificação do mercado nacional e na “substituição de importações” em um primeiro momento e depois no incremento da indústria como principal paradigma de desenvolvimento econômico. É crucial notar que os investimentos federais se concentraram majoritariamente na capital cearense, Fortaleza, diminuindo a importância das cidades do interior e dando início ao processo de metropolização, alterando o papel do interior na rede urbana estadual (Idem, 2011).

Já quanto às **práticas políticas**, a primeira fase teve relação direta com o governo Epitácio Pessoa (1919-1922), que promoveu a reformulação institucional da IFOCS e um aumento significativo nos investimentos em açudagem, com a contratação de empreiteiras estrangeiras como a Dwight P. Robinson & Co., responsável pelo projeto e execução do açude Orós (Almeida, 2009; Queiroz, 2024). Sua paralisação, contudo, esteve ligada ao fim do mandato presidencial e ao sucessivo corte de verbas federais do período. Semelhante ao açude do Cedro, realizou-se também a construção de um ramal ferroviário da EFB conectando a localidade a Fortaleza (Sousa, 2023), além de acampamentos de obras contendo edificações institucionais, vilas operárias e infraestruturas urbanas como redes de energia elétrica, abastecimento hídrico e esgotamento sanitário (Silva e Paiva, 2024).

A segunda fase (1958-1961) foi incluída como meta do governo Juscelino Kubitschek (Silva, 2018b) e executada pelo DNOCS, demandando a reformulação e modernização do acampamento instalado anteriormente (DNOCS, 1960). É notável que, antes mesmo da finalização das obras, a localidade se emancipou politicamente do município de Icó, garantindo a emergência de novos

² Reformulada para Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS), em 1919, e Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), em 1945.

atores políticos no cenário de disputas locais e destacando a contribuição da açudagem para o desenvolvimento urbano inicial (Paulino, 1981; Nogueira, 1992).

Já nas **práticas cultural-ideológicas**, há uma mudança no discurso institucional que fundamenta a construção do reservatório: se inicialmente a Inspetoria retratava as populações locais de forma depreciativa, como "analfabeta, doente de verminoses e desiludida" (IFOCS, 1930, p.69), na segunda fase o açude foi exaltado como "órgão propulsor" do organismo cearense (DNOCS, 1960, p. 16), capaz de perenizar o Rio Jaguaribe e fomentar a agricultura, piscicultura e geração de energia. No entanto, à sombra desse progresso, a Vila de Conceição do Buraco foi inteiramente submersa pelas águas do reservatório, sem que fossem realizados processos indenizatórios ou de reassentamento coordenado, o que evidencia o alto custo social das intervenções da época (Silva, 1999).

III. O açude Castanhão e a “Velha” e a Nova Jaguaribara

O terceiro e último período de análise corresponde à construção do **Açude Castanhão** (1995-2002), no município de Nova Jaguaribara. O reservatório, que se tornou o maior açude público do país e do estado, insere-se no paradigma de obras hídricas que Silva (2006) denomina como “ações de convivência com a seca e seus efeitos”, onde preceitos como *justiça socioambiental* e *prudência ecológica* tornam-se peças fundamentais no planejamento estatal, pelo menos no discurso.

Quanto às **práticas econômicas**, Paiva (2011) situa a intervenção no ciclo contemporâneo da indústria flexível e do turismo, período em que o Ceará se ajusta à lógica capitalista global através do "incremento dos três setores da economia, principalmente no que se refere ao agronegócio, à indústria e ao turismo" (Idem, p.115). Este processo é contemporâneo à construção do Complexo Portuário e Industrial do Pecém na Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), e a implementação de dois grandes Perímetros Irrigados³ na mesma bacia hidrográfica do açude – Jaguaribe-Apodi (1989) e Tabuleiro de Russas (1992-2003) –, indicando que o Castanhão estava alinhado a um projeto de desenvolvimento macrorregional.

No âmbito das **práticas políticas**, a construção do reservatório insere-se no bojo de uma das ações empreendidas pelo chamado "Governo das Mudanças", iniciado ao final da década de 1980 com a eleição de Tasso Jereissati. Segundo Monte (2008), o grupo capitaneado por Jereissati, ao propor uma modernização político-administrativa do estado em oposição à política "coronelista", estabeleceu como prioridade a modernização das instituições e das políticas de gestão e controle das águas, garantindo acesso a fundos internacionais para a execução de obras de grande porte. Diferentemente dos períodos anteriores, observa-se um aumento do protagonismo estadual na gestão e controle das águas, como pode ser visto no Castanhão, que contou com financiamento do Banco Mundial, teve o projeto da barragem desenvolvido pelo Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS) e pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) – ambos federais –, e teve o reassentamento rural e urbano realizado em parceria do DNOCS com secretarias estaduais, como a Secretaria de Infraestrutura (SEINFRA), o Instituto

³ Os Perímetros Irrigados, ou Perímetros Públicos de Irrigação, consistiam em terras desapropriadas pelo Estado e servidas de infraestruturas orientadas ao desenvolvimento da agricultura irrigada a partir de novas tecnologias de manejo agrícola, contando com o aproveitamento do potencial hídrico dos açudes construídos na região.

de Desenvolvimento Agrário do Ceará (IDACE), a Secretaria de Recursos Hídricos (SRH) e a Secretaria da Agricultura Irrigada (Seagri) (idem, 2008).

Ainda que limitado, o processo de reassentamento contou com representações da sociedade civil local por meio do Grupo Multiparticipativo de Acompanhamento das Obras da Barragem do Castanhão (Idem, 2008), que, segundo Frota Júnior (2017), permitiu à população urbana influenciar a escolha do novo sítio de implantação do núcleo urbano, a manutenção das relações de vizinhança preexistentes, a definição dos lotes e tipologias habitacionais e a recomposição formal dos edifícios religiosos preexistentes.

Já quanto às **práticas cultural-ideológicas**, é interessante notar, como aponta Monte (2008), que os discursos que fundamentavam a construção do açude variavam a depender do contexto político em que eram apresentados. Dentre eles, estavam o atendimento “às necessidades de água da população do semiárido, vítima de secas periódicas (...) e garantir a atração de indústrias para o estado, bem como para garantir o funcionamento do Complexo Industrial e Portuário do Pecém” (Idem, p.95). No entanto, como demonstra a autora, ainda que tenha sido assegurada a participação social no processo de elaboração dos projetos nas áreas urbanas, mais de 2.500 famílias do meio rural foram compulsoriamente deslocadas, das quais apenas cerca de cinquenta por cento foram consideradas reassentadas (Idem, p.98). O fato, semelhante ao acontecido com a comunidade de Conceição do Buraco na construção do Orós, reforça a tese de Tavares (2024), na qual as populações locais são prejudicadas em prol dos processos de ordenamento territorial ensejados pela implementação de infraestruturas.

Considerações Finais

A análise dos açudes Cedro, Orós e Castanhão, observados em perspectiva histórica, permitiu compreender como essas grandes infraestruturas hídricas, concebidas em diferentes contextos sociais e tecnológicos, atuaram como agentes estruturadores do território no semiárido cearense. Ainda que marcadas por temporalidades distintas, essas obras revelaram continuidades e rupturas nas formas de intervenção estatal e nos efeitos produzidos sobre a organização urbana de Quixadá, Orós e Nova Jaguaribara.

As práticas econômicas demonstram que cada açude respondeu, para além das necessidades latentes pela demanda hídrica no semiárido cearense, aos ciclos produtivos de seu tempo – do algodão à industrialização, até a economia globalizada –, priorizando a modernização econômica em detrimento das necessidades das comunidades diretamente afetadas. As práticas políticas revelam uma crescente institucionalização e complexificação dos arranjos técnicos e políticos decisórios, com progressiva participação estadual na gestão hídrica. Já as práticas cultural-ideológicas evidenciam uma aparente transformação discursiva, da visão "civilizatória" do Cedro aos preceitos de justiça socioambiental do Castanhão, que, no entanto, não se traduziu em proteção efetiva às populações rurais deslocadas, como demonstram os casos das famílias rurais reassentadas no Castanhão.

Por fim, ressalta-se que a discussão proposta abre caminho para a problematização das continuidades e rupturas nos modos de intervenção estatal no semiárido, especialmente diante da persistente tensão entre desenvolvimento territorial e justiça socioambiental. Nesse sentido, recuperar criticamente a memória das infraestruturas hídricas torna-se pertinente para orientar

políticas futuras, evitando a reprodução de lógicas que impõem prejuízos de populações locais e fortalecendo perspectivas de planejamento mais equitativas e sensíveis às realidades regionais.

Referências

BARRIOS, Sônia. A Produção do Espaço. In: SOUZA, Adélia de e SANTOS, Milton (org.). **A Construção do Espaço**. São Paulo: Nobel, Coleção Espaços, 1986, p. 1-24.

DANTAS, Alexandre F., FERREIRA, Angela L., FARIAS, Hélio T. M. de. A delimitação das secas como problema técnico. In: Angela Lúcia Ferreira; George Alexandre Ferreira Dantas; Yuri Simonini. (Org.). **Contra as Secas: Técnica, Natureza e Território**. 1ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, INCT/Observatório das Metrópoles, 2018, p. 90-110.

DAVIS, Mike. **Holocaustos Coloniais: a criação do terceiro mundo** / Mike Davis. Tradução de Alexandre Barbosa de Souza. São Paulo: Veneta, 2022.

DNOCS. **Orós: açude da esperança**. Fortaleza, 1960.

FROTA JÚNIOR, Maximino B. **A velha e a nova Jaguaribara-CE: Projeto, patrimônio e memória**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, 2017.

IFOCS. **Relatório dos serviços realizados em 1929**: Apresentado ao inspetor Exm. Sr. Dr. J. Palhano de Jesus pelo chefe do 1ª Districto Abelardo Andréa dos Santos. Rio de Janeiro, 1930.

LIMONAD, E. Reflexões sobre o Espaço, o Urbano e a Urbanização. **GEOgraphia**, v. 1, n. 1, p. 71-91, 9 set. 2009.

MONTE, F. S. de S. Os paradigmas da modernização do estado do Ceará e o processo de construção da Barragem do Castanhão. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 87, 2008. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/193>. Acesso em: 8 out. 2025.

MONTEIRO, Renata Felipe. **Um monumento ao sertão: Ciência, Política e Trabalho na construção do açude Cedro (1884 - 1906)**. 200f. - Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em História, Fortaleza, 2012.

NOGUEIRA, João Maia. **A História do Município de Orós** – 1. ed. – Fortaleza: Gráfica Batista, 1992.

OLÍMPIO, Leonel. **A terra e a mudança: ensaios sobre os conflitos contra as secas no semiárido**. 1. Ed. Fortaleza: Raiz imaginária, 2023.

OLÍMPIO, Leonel. **Arquitetura Ignota: Construção e controle espacial no semiárido brasileiro**. 1. Ed. Fortaleza: Raiz imaginária, 2024.

PAULINO, Meirismar A. **Orós**. Fortaleza: Editora Henriqueta Galeno, 1981.

PAIVA, R. A. **A metrópole híbrida**: O papel do turismo no processo de urbanização da Região Metropolitana de Fortaleza. 2011. 305 f.. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2011.

QUEIROZ, Marcus. V. D. de. A instituição Obras Contra as Secas e o planejamento regional no semiárido do Brasil (1909-1945). **Risco Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo** (Online), São Carlos, Brasil, v. 22, n. 1, p. e-203768, 2024.

SILVA, Adriano W. A construção do território das secas: as obras de açudagem (1877-1970). In: Angela Lúcia Ferreira; George Alexandre Ferreira Dantas; Yuri Simonini. (Org.). **Contra as Secas: Técnica, Natureza e Território**. 1ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, INCT/Observatório das Metrópoles, 2018a, p. 189-220.

SILVA, Erotilde Honório. **O despertar da memória**. Tese (Doutorado em Sociologia) Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Fortaleza, 1999.

SILVA, João M. T. L da; PAIVA, Ricardo A. URBANIZAÇÃO E POLÍTICAS CONTRA A SECA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: O CASO DO MUNICÍPIO DE ORÓS-CE... In: **Anais do Encontro Nacional da Associação de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**: Encruzilhadas – convergências e dispersões. Anais...Rio de Janeiro (RJ) FAU/UFRj, 2024.

SILVA, Kamillo Karol R. E. **Um rio entre diversas temporalidades**: O Jaguaribe a partir da construção do Açude Orós (1958 1964) / Tese (doutorado) - Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós Graduação em História, Fortaleza, 2018b.

SILVA, Roberto M. A. da. **Entre o combate à seca e a convivência com o semi-árido**: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. 2006. 298 f., il. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SOUSA, José W. de F.. **Política e seca no Ceará** - Um projeto de desenvolvimento para o Norte (1869 - 1905). 2009. 235 f. Tese (Doutorado em História Econômica) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

SOUZA, Rodrigo R. **O trem do Quixelô**: Estudos do desenho urbano de Iguatu (1909-1939) - Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design, Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, 2023.

TAVARES, J. C. Trajetórias da infraestrutura no Brasil. Concepções, operacionalizações e marcos conceituais em perspectiva. **Cadernos Metrópole**, [S. l.], v. 26, n. 60, p. 443–463, 2024. DOI: 10.1590/2236-9996.2024-6003. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/62739>. Acesso em: 8 jun. 2025.