



Roma Tre

Dipartimento di Architettura

**Dottorato [Architettura Città Paesaggio](#)
ciclo XXXVIII
tesi dottorale**

Following River Paths

**Territori dell'acqua, saperi situati e conflitti
a Marabá, Amazzonia brasiliana**

Dottoranda: Ana Luíza Milanese
analuiza.milanese@uniroma3.it

Tutor: Anna Laura Palazzo

Abstract italiano

L'acqua agisce simultaneamente come infrastruttura ecologica, confine territoriale e mediatore culturale, configurando le relazioni tra urbanizzazione, economie estrattive e pratiche quotidiane nell'Amazzonia brasiliana. La tesi analizza tali dinamiche attraverso la lente dei territori dell'acqua, indagando come differenti epistemologie, ontologie e pratiche spaziali si intersechino nel contesto periurbano di Marabá, città amazzonica in rapida trasformazione lungo il fiume Tocantins, e nel territorio indigeno Akrãtikatêjê della Terra Indígena Mãe Maria. La ricerca adotta una metodologia qualitativa e multi-scalare che combina analisi spaziale, osservazione etnografica, interviste semi-strutturate e ricerca documentaria. Il lavoro sul campo ha consentito di comprendere come comunità indigene e riverine, residenti urbani, istituzioni e imprese estrattive si relazionino all'acqua non solo come risorsa, ma come entità relazionale e simbolica. I risultati mostrano che i territori dell'acqua di Marabá sono caratterizzati dalla copresenza diseguale di diversi regimi temporali: pesca artigianale, mobilità fluviale, gestione istituzionale del rischio e logistica estrattiva industriale coesistono senza convergere in una governance condivisa. Questa condizione non rappresenta un'anomalia transitoria, ma una caratteristica strutturale dell'urbanizzazione amazzonica, prodotta dalla sovrapposizione di economie estrattive globali a territori storicamente relazionali. Mentre i quadri istituzionali concepiscono l'acqua secondo logiche di controllo e infrastrutturazione, le comunità indigene e riverine mantengono comprensioni fondate su ritmi stagionali, cura ecologica e saperi incarnati. La tesi introduce inoltre il concetto di "governance senza territorio", descrivendo una condizione in cui gli strumenti regolatori risultano formalmente attivi ma territorialmente disallineati. Attraverso la lente dei territori dell'acqua, la ricerca conclude che i conflitti idro-sociali nell'Amazzonia sudorientale non derivano dall'assenza di governance, ma dall'incapacità dei modelli istituzionali dominanti di riconoscere e governare le dimensioni relazionali, cumulative e territoriali dell'acqua. In questo senso, la tesi propone i territori dell'acqua come strumento analitico utile a riconnettere pratiche, attori, scale e temporalità sistematicamente separate dalla governance istituzionale, contribuendo ai dibattiti sull'urbanismo relazionale, sui sistemi idro-sociali e sugli approcci decoloniali alla governance territoriale nel Sud globale.

Parole chiave: territori dell'acqua; sistemi idro-sociali; urbanizzazione amazzonica; governance relazionale; pluralità epistemica; copresenza diseguale; estrattivismo; territorialità indigena

Abstract inglese

Water operates simultaneously as ecological infrastructure, territorial boundary, and cultural mediator, shaping the relationships between urbanization, extractive economies, and everyday practices in the Brazilian Amazon. This thesis examines these dynamics through the analytical lens of water territories, investigating how different epistemologies, ontologies, and spatial practices intersect in the peri-urban context of Marabá — a rapidly transforming Amazonian city along the Tocantins River — and within the Indigenous territory of the Akrãtikatêjê in the Mãe Maria Indigenous Land. The research adopts a qualitative and multi-scalar methodology combining spatial analysis, ethnographic observation, semi-structured interviews, and documentary research. Fieldwork enabled a situated understanding of how Indigenous and riverine communities, urban residents, institutional actors, and extractive industries relate to water not only as a resource, but also as a relational and symbolic entity. The findings show that Marabá's water territories are structured by the unequal coexistence of multiple temporal regimes: artisanal fishing, river mobility, institutional risk management, and industrial extractive logistics coexist without

converging into a shared governance framework. This condition is not a transitional anomaly, but a structural characteristic of Amazonian urbanization, produced by the overlap of global extractive economies onto historically relational territories. While institutional and technocratic frameworks conceive water through logics of control, infrastructuring, and risk management, Indigenous and riverine communities maintain relational understandings grounded in seasonal rhythms, ecological care, and embodied knowledge. The thesis further develops the concept of “governance without territory” to describe a condition in which regulatory instruments remain formally active yet territorially misaligned. Through the lens of water territories, the research concludes that hydro-social conflicts in the southeastern Amazon do not stem from the absence of governance, but from the inability of dominant institutional models to recognize and govern the relational, cumulative, and territorial dimensions of water. In this sense, the thesis proposes water territories as an analytical framework capable of reconnecting practices, actors, scales, and temporalities systematically separated by institutional governance, contributing to debates on relational urbanism, hydro-social systems, and decolonial approaches to territorial governance in the Global South.

Keywords: water territories; hydro-social systems; Amazonian urbanization; relational governance; epistemic plurality; uneven co-presence; extractivism; Indigenous territoriality

Indice

FOREWORD

01 — CONCEPTUAL FRAMEWORK

- 01.1 Context and Motivations
- 01.2 Plural and Situated Knowledges in Territorial Governance
- 01.3 Water Territories as Relational Fields
- 01.4 Aim, Scope, and Research Questions
- 01.5 Structure of the Thesis

02 — QUALITATIVE METHODOLOGY

- 02.1 Interdisciplinarity to Read the Territory
- 02.2 Qualitative Methods
- 02.3 Reflexivity and Ethics
- 02.4 Case Study Selection
- 02.5 Data Collection, Interpretation, and Presentation
- 02.6 Concluding Remarks

03 — GLOBAL PRESSURES AND BRAZILIAN AMAZON GOVERNANCE

- 03.1 Unequal Exchange, Urbanization, and Water Territories
- 03.2 The City as Open Process
- 03.3 Self-Governance in Water Territories
- 03.4 Toward Relational Urban Policies

04 — GOVERNANCE IN AMAZONIAN WATER TERRITORIES

- 04.1 Urban Growth and Water-Territories Formation
- 04.2 Indigenous and Quilombola Territorialities
- 04.3 Governance and Territorial Conflict
- 04.4 Differential Exclusion and the Limits of Governance
- 04.5 Land Grabbing, Water Grabbing, and Extractive Governance
- 04.6 Governance Without Territory

05 — MARABÁ: WATER TERRITORIES IN ACTION

- 05.1 Tocantins River
- 05.2 Local Framework: Actors · Practices · Conflicts · Asymmetries
- 05.3 Everyday Life: Health · Knowledge Systems · Gender · Attachment · Uneven Adaptation

06 — AKRĀTIKATÊJÊ TERRITORY

- 06.1 Territorial Rhythms and Spatial Practices
- 06.2 Spatial Configuration
- 06.3 Forced Displacement
- 06.4 Territorial Governance and Infrastructural Entanglements

07 — LEARNING FROM THE WATER

- 07.1 Water as Territorial Condition
- 07.2 Water Territories as Relational Framework
- 07.3 Relational Mapping and Epistemic Plurality

08 — TOWARD RELATIONAL GOVERNANCE IN WATER TERRITORIES

- 08.1 Administrative Territories and Water-Based Policy Scales
- 08.2 Water-Based Policy Reorientation
- 08.3 Instruments for Collaborative and Relational Governance

09 — CONCLUSIONS

- 09.1 Rethinking Urban and Territorial Categories through Water
- 09.2 Uneven Co-Presence of Temporal Regimes in Marabá
- 09.3 Knowledge Limits: Orality, Performance, and the Politics of Translation

09.4 Following River Paths

BIBLIOGRAPHY

ANNEX A — List of Interviews

ANNEX B — Peer-reviewed article

Introduzione

Nell'Amazzonia brasiliana, il rapporto tra acqua e vita urbana non è principalmente una questione di gestione o allocazione delle risorse: è una questione di significato contestato, potere asimmetrico e modi strutturalmente differenziati di abitare territori condivisi. I territori latinoamericani sono stati a lungo organizzati attorno a logiche estrattive orientate verso mercati esterni piuttosto che verso equilibri socioecologici locali (Galeano, 1971; Svampa, 2019). Il degrado ecologico, l'espansione estrattiva e la crescita urbana si intersecano con pratiche di cura, sussistenza e resistenza in modi che producono territori segnati da profonde asimmetrie e da assetti di governance permanentemente contestati.

L'acqua opera non semplicemente come elemento biofisico, ma come medium politico e relazionale, un sito attraverso cui disposizioni spaziali, responsabilità e vulnerabilità vengono continuamente negoziate. *Marabá*, situata alla confluenza dei fiumi *Tocantins e Itacaiúnas*, esemplifica questa condizione: la sua configurazione spaziale emerge attraverso le interazioni sovrapposte di popoli indigeni, comunità *quilombola*, abitanti rivieraschi, istituzioni pubbliche e attori estrattivi, ciascuno dei quali si relaziona all'acqua attraverso pratiche eterogenee che spaziano dalla sussistenza, igiene e mobilità all'estrazione industriale (Image 01).



[Image 01 – Diversi usi del fiume | elaborazione dell'autrice]

Domanda di ricerca

La domanda principale indaga come i territori dell'acqua siano formati, abitati e governati nei contesti urbani e periurbani amazzonici, e come questi processi espungano i limiti dei framework dominanti di politica urbana e territoriale. Quattro questioni di ricerca articolano questo obiettivo: come le relazioni tra attori e acqua plasmano pratiche di governance, configurazione spaziale e vita quotidiana; come i saperi plurali e situati operano nella governance dell'acqua; quali limitazioni emergono quando le politiche urbane esistenti vengono applicate a territori idrici relazionali e multi-scalari; come i framework interdisciplinari possono catturare la complessità relazionale dei territori dell'acqua.

Ipotesi e obiettivi

Alla base della ricerca vi è il riconoscimento che nozioni territoriali chiave: natura, terra, foresta, fiume, non detengono significati universali. In molte cosmologie indigene e afro-discendenti, acqua, suolo e foresta non sono risorse inerti ma presenze viventi che partecipano attivamente alla produzione del territorio e della vita sociale (Krenak, 2020; Bispo dos Santos, 2023). Questa comprensione si trova in tensione produttiva con le premesse ontologiche della modernità europea, che ha storicamente operato attraverso una netta separazione tra cultura e natura, plasmando pratiche di pianificazione organizzate attorno a classificazione, controllo e divisione funzionale (Latour, 1993; Descola, 2013; Scott, 1998).

La ricerca persegue quattro obiettivi interconnessi: (1) esaminare come saperi plurali e situati partecipino alla negoziazione dei territori dell'acqua; (2) mappare come diversi attori si confrontano con la governance degli ambienti idrici rivelando asimmetrie strutturali; (3) valutare come le politiche urbane esistenti si confrontino con gli ambienti amazzonici basati sull'acqua, identificando le loro limitazioni strutturali; (4) riflettere sulle implicazioni metodologiche degli approcci interdisciplinari per la complessità relazionale dei territori idrici.

Struttura della tesi

La tesi si struttura in nove capitoli che tracciano un movimento dalle fondamenta concettuali alla profondità empirica fino alla sintesi analitica. Il Capitolo 1 stabilisce le fondamenta concettuali ed epistemologiche. Il Capitolo 2 sviluppa il disegno metodologico qualitativo e interdisciplinare, riflettendo esplicitamente sul posizionamento della ricercatrice. Il Capitolo 3 situa la ricerca nei dibattiti globali su governance, estrattivismo e trasformazione territoriale. Il Capitolo 4 traccia i processi storici, ecologici e sociopolitici che hanno plasmato la governance dell'acqua nell'Amazzonia brasiliana. I Capitoli 5 e 6 costituiscono il nucleo empirico (Marabá e territorio Akrātikatêjê). Il Capitolo 7 rilegge i risultati empirici attraverso la lente dei territori dell'acqua. Il Capitolo 8 sviluppa i contributi analitici e metodologici più ampi. Il Capitolo 9 conclude sintetizzando le intuizioni principali e delineando direzioni future.

Metodologia

La ricerca adotta un framework metodologico qualitativo articolato attraverso revisione letteraria e documentale, interviste semi-strutturate, mappatura degli stakeholder e analisi spaziale e visuale (Denzin & Lincoln, 2018). Il lavoro sul campo si è svolto tra luglio e settembre 2025. Undici interlocutori sono stati selezionati per riflettere l'eterogeneità degli attori: leader indigeni (Kátia Silene, Capo Akrātikatêjê), residenti di quartieri rivieraschi (Ana Luísa Rocha da Silva), pianificatori municipali (Patrícia Capanema), ricercatori (Fernando Michelotti, Bernardo Tomchinsky, Leonardo Brasil), gestori ambientali (Matheus, ICMBio) e rappresentanti MST (Pablo Neri).

L'integrazione di questi metodi non cerca convergenza, ma triangolazione in senso specifico: ogni metodo illumina dimensioni diverse e talvolta contraddittorie degli stessi processi territoriali. La

scelta fondamentale, seguire i percorsi fluviali invece dei confini amministrativi, è essa stessa un atto analitico e politico: rifiuta la logica che divide il territorio in competenze settoriali e presuppone la continuità idro-sociale come unità di analisi primaria.

Introduzione ai casi studio

Marabá (290.000 ab.) si trova alla confluenza dei fiumi *Tocantins e Itacaiúnas* (Imagine 02), nel sudest del Pará. La città ha una forma urbana policentrica: *Marabá Pioneira, Nova Marabá, Cidade Nova, São Félix, Morada Nova*; prodotta attraverso spostamenti, pianificazione statale e occupazione informale in successive ondate migratorie legate all'estrazione mineraria e all'espansione agraria. I cicli di allagamento stagionale, la diga di *Tucuruí* a monte, la ferrovia *Carajás* della impresa *Vale* e il progetto di demolizione del *Pedral do Lourenço* strutturano un regime idrologico ibrido in cui temporalità ecologiche si intersecano con logiche di gestione infrastrutturale. L'analisi empirica si concentra su tre livelli: la mappatura degli attori e delle loro asimmetrie di potere nel campo idro-sociale; i conflitti strutturali che rendono il territorio politicamente leggibile (*Pedral do Lourenço*, privatizzazione della riva del *Primeiro de Março*, fognatura); le pratiche quotidiane attraverso cui la governance è già in atto: salute, sistemi di conoscenza, genere, attaccamento al luogo, adattamento diseguale.



[Imagine 02 – Localizzazione di Marabá, confluenza Tocantins–Itacaiúnas, sudest del Pará | IBGE; elaborazione dell'autrice]

Il secondo caso è quello del popolo *Akrãtikatêjê*, insediato nella *Terra Indígena Mãe Maria* nel sudest del Pará, a poche decine di chilometri da Marabá. Prima della costruzione della diga di Tucuruí, il popolo organizzava il proprio territorio seguendo i corsi d'acqua: la logica del 'mangiare e piantare', riseminare ovunque si raccogliessero risorse, per ritrovare abbondanza al ritorno, era non un gesto simbolico ma un sistema operativo di riproduzione territoriale basato sulla reciprocità ecologica. La costruzione della diga di Tucuruí negli anni '70-'80 ha interrotto questa configurazione con violenza: quattro espulsioni forzate, più di settanta morti per malaria e per le condizioni dello spostamento, l'incontro inatteso, nel territorio che avrebbe dovuto essere un rifugio protetto, con la ferrovia Carajás di Vale. La lotta legale trentennale contro l'impresa di energia elettrica *Eletronorte* ha infine prodotto la parziale restituzione di 3.600 ettari nella TI Mãe Maria. Oggi il territorio è demarcato e riconosciuto, ma la ferrovia lo attraversa, il regime idrologico è alterato a monte, e la comunità negozia continuamente la propria autonomia nell'intreccio tra diritti indigeni, infrastrutture estrattive e istituzioni statali.



[Figure 03 – Timeline di spostamenti degli Akrãtikatêjê | elaborazione dell’autrice]

I due casi non sono paralleli e separati: sono due posizioni diverse all'interno dello stesso campo idro-sociale. Il Tocantins non li separa: li connette. Le decisioni prese a monte si materializzano a valle come alterazione del regime idrologico, dei cicli di pesca, della qualità dell'acqua. È questa continuità che giustifica la scelta metodologica di leggerli insieme, come condizioni diverse della stessa struttura.

Risultati

I risultati mostrano che i territori dell'acqua di Marabá sono strutturati da quella che la ricerca denomina copresenza diseguale di regimi temporali: pratiche e significati spesso trattati come fasi successive di sviluppo: pesca artigianale, mobilità fluviale, gestione istituzionale del rischio, logistica estrattiva industriale, coesistono simultaneamente lungo il Tocantins senza convergere in un quadro di governance condiviso. La loro copresenza non è un'anomalia né un segno di modernizzazione incompleta: è una caratteristica strutturale dell'urbanizzazione amazzonica, plasmata dalla persistenza di territorialità fluviali e dalla sovrapposizione di economie estrattive globali su paesaggi storicamente abitati (Cardoso, 2010; Porto-Gonçalves, 2006).

A questa condizione si affianca quella di governance senza territorio: gli strumenti regolatori sono formalmente attivi, licenze ambientali, *outorga de direito de uso da água*, competenze settoriali di IBAMA, ANA, FUNAI, ma territorialmente disallineati. Nessuna di queste giurisdizioni è progettata per leggere gli effetti cumulativi lungo il bacino, né per riconoscere le continuità idro-sociali che attraversano i confini amministrativi. L'acqua viene governata come risorsa divisibile mentre il sistema attraverso cui si organizza la vita quotidiana rimane non governato nelle sue dimensioni relazionali e cumulative. Come sintetizza Patrícia Capanema, pianificatrice municipale: «Non esiste un comitato di bacino, non esiste un comitato per i lavori. È una città che cresce ignorando tutti questi livelli».

Il terzo risultato è quello che la ricerca definisce spoliazione dalle forme relazionali di organizzazione territoriale: una forma di perdita territoriale distinta dall'espropriazione fondiaria classica. Non si tratta della perdita della terra, ma dei sistemi relazionali attraverso cui il territorio era organizzato, riprodotto e abitato. Nel caso Akrãtikatêjê, la compensazione post-diga con vasche ittiche artificiali ha ridefinito l'acqua da matrice relazionale a risorsa gestita e chiusa. Nel caso del Primeiro de Março, l'accesso collettivo alla riva del Tocantins è stato privatizzato attraverso il lento accumulo di decisioni giudiziarie e amministrative, non con la violenza, ma con la legge. Nessun meccanismo compensativo può ripristinare questi sistemi.

Conclusioni

La tesi sviluppa quattro contributi originali ai dibattiti sull'urbanismo relazionale, sui sistemi idro-sociali e sugli approcci decoloniali alla governance territoriale.

Il primo è il concetto di copresenza diseguale di regimi temporali: più preciso della 'frizione' di Tsing (2005), che descrive incontri tra globale e locale senza includere la dimensione temporale specifica, e della 'simultaneità' di Lefebvre (1974/1991), che teorizza la copresenza di logiche spaziali senza la dimensione dello scambio asimmetrico. Supera il concetto di 'ibridismo urbano' perché non appiattisce le asimmetrie di potere in una descrizione neutra. Ha applicabilità oltre Marabá: qualsiasi frontiera estrattiva del Sud globale dove economie estrattive, territorialità indigene e framework urbani amministrativi convergono nello stesso campo spaziale presenta configurazioni analoghe.

Il secondo contributo è la governance senza territorio come condizione strutturale delle frontiere estrattive amazzoniche, non un'eccezione né un fallimento istituzionale da correggere, ma un esito di una logica di governance progettata per un territorio divisibile.

Il terzo contributo è la spoliazione relazionale come categoria analitica distinta dall'espropriazione fondiaria classica: una forma di perdita che i framework di pianificazione non sono attrezzati a riconoscere né a quantificare.

Il quarto contributo è i territori dell'acqua come lente analitica capace di tenere insieme pratiche, attori, scale e temporalità che la governance istituzionale separa sistematicamente nel contesto amazzonico. Non un nuovo concetto master, ma uno strumento situato ed empiricamente fondato per leggere contesti dove l'acqua organizza relazioni che le categorie urbane ereditate non riescono a vedere.

La ricerca non propone modelli prescrittivi né trasferisce soluzioni europee in contesti per cui non sono stati progettati. Propone invece una lettura di ciò che è già presente nel territorio, già praticato, già negoziato, già difeso, ma reso invisibile da quadri di governance non progettati per vederlo. Il fiume, in questo senso, non è soltanto l'oggetto della tesi: è il suo metodo.

Bibliografia

Theoretical and conceptual framework

- Acselrad, H. (2008). Cartografias sociais e território. IPPUR/UFRJ.
- Benedict, R. (1934). *Patterns of Culture*. Houghton Mifflin. [Original edition]
- Brenner, N., & Schmid, C. (2014). Towards a new epistemology of the global urban. *City*, 19(2–3), 151–182.
- Castro-Gómez, S., & Grosfoguel, R. (Eds.). (2007). *El giro decolonial: Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Siglo del Hombre Editores.
- Clifford, J., & Marcus, G. E. (Eds.). (1986). *Writing Culture: The Poetics and Politics of Ethnography*. University of California Press.
- Corner, J. (1999). The agency of mapping: Speculation, critique and invention. In D. Cosgrove (Ed.), *Mappings* (pp. 213–252). Reaktion Books.
- Danowski, D., & Viveiros de Castro, E. (2014). *Há um mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins*. Cultura e Barbárie Editora. [English edition: *The Ends of the World* (2017). Polity Press.]
- De Andrade, M. (1928). *Macunaíma: O herói sem nenhum caráter*. [Original edition]
- Descola, P. (2013). *Beyond Nature and Culture*. University of Chicago Press.
- Emmanuel, A. (1972). *Unequal Exchange: A Study of the Imperialism of Trade*. Monthly Review Press.
- Escobar, A. (2008). *Territories of Difference: Place, Movements, Life, Redes*. Duke University Press.
- Flyvbjerg, B. (2001). *Making Social Science Matter*. Cambridge University Press.
- Gualini, E. (Ed.). (2015). *Planning and Conflict: Critical Perspectives on Contentious Urban Developments*. Routledge. ISBN: 978-0-415-83584-8.
- Haesbaert, R. (2020). Território(s) numa perspectiva latino-americana. *Journal of Latin American Geography*, 19(1), 141–151. <https://doi.org/10.1353/lag.2020.0007>
- Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575–599.
- Harvey, D. (2003). *The New Imperialism*. Oxford University Press.
- Healey, P. (2006). *Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies* (2nd ed.). Palgrave Macmillan.
- Ingold, T. (2000). *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. Routledge.

- Latour, B. (1993). *We Have Never Been Modern*. Harvard University Press.
- Lefebvre, H. (1974/1991). *La Production de l'espace / The Production of Space*. Éditions Anthropos / Blackwell. [Original French: 1974; English translation: 1991]
- Lévi-Strauss, C. (1955). *Tristes Tropiques*. Plon. [Original edition]
- Linebaugh, P. (2014). *Stop, Thief! The Commons, Enclosures, and Resistance*. PM Press.
- Magnaghi, A. (2005). *The Urban Village: A Charter for Democracy and Local Self-Sustainable Development*. Zed Books.
- Mignolo, W. D. (2011). *The Darker Side of Western Modernity: Global Futures, Decolonial Options*. Duke University Press.
- Mouffe, C. (2005). *On the Political*. Routledge.
- Murillo-Licea, D. (2019). Territorialidades indígenas y agua, más allá de las cuencas hidrográficas. *Agua y Territorio*, 14, 33–44. <https://doi.org/10.17561/at.14.4509>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
- Palazzo, A. L. (Ed.). (2005). *Campagne urbane. Paesaggi in trasformazione nell'area romana*. Gangemi, Roma.
- Quijano, A. (2000). Coloniality of power, Eurocentrism, and Latin America. *Nepantla: Views from South*, 1(3), 533–580.
- Santos, B. de S. (2014). *Epistemologies of the South: Justice Against Epistemicide*. Routledge.
- Santos, M. (1996). *A natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção*. Hucitec.
- Scott, J. C. (1998). *Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*. Yale University Press.
- Svampa, M. (2019). *Neo-Extractivism in Latin America: Socio-Environmental Conflicts, the Territorial Turn, and New Political Narratives*. Cambridge University Press.
- Tsing, A. L. (2005). *Friction: An Ethnography of Global Connection*. Princeton University Press.
- Viveiros de Castro, E. (1998). Cosmological deixis and Amerindian perspectivism. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 4(3), 469–488.
- Viveiros de Castro, E. (2004). Perspectival anthropology and the method of controlled equivocation. *Tipití*, 2(1), 3–22.
- Zibechi, R. (2012). *Territories in Resistance: A Cartography of Latin American Social Movements*. AK Press.

Amazonian, Indigenous, and Afro-descendent thought

- Arruti, J. M. A. (1995). Morte e vida do Nordeste indígena: A emergência étnica como fenômeno histórico regional. *Estudos Históricos*, 8(15), 57–94.
- Bispo dos Santos, A. (2023). *A terra dá, a terra quer*. Ubu Editora.
- Campos, T. B. de. (2024). *Retomadas indígenas na metrópole de Belo Horizonte: Entre vulnerabilidades, alianças e práticas para r-existir* (Tese de doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais.
- Gallois, D. T. (2004). Terras ocupadas? Territórios? Territorialidades? In F. Ricardo (Org.), *Terras indígenas e unidades de conservação da natureza: O desafio das sobreposições territoriais*. Instituto Socioambiental.
- Kopenawa, D., & Albert, B. (2015). *A queda do céu: Palavras de um xamã yanomami* (B. Perrone-Moisés, Trad.). Companhia das Letras.
- Krenak, A. (2020). *Ideias para adiar o fim do mundo*. Companhia das Letras.
- Krenak, A. (2022). *Futuro ancestral*. Companhia das Letras.
- Limulja, H. (2022). *O desejo dos outros: Uma etnografia dos sonhos Yanomami*. Ubu Editora.
- Loureiro, V. (2024). *Amazônia: Colônia do Brasil*. Editora Valer.
- Neves, E. G. (2013). *Sob os tempos do equinócio*. Ubu.
- Neves, E. G., Furquim, L. P., Levis, C., Rocha, B. C., Watling, J. G., Almeida, F. O., & Zapata-Ríos, G. (2021). Pueblos de la Amazonía antes de la colonización europea. In C. Nobre et al. (Eds.), *Informe de evaluación de Amazonía 2021* (Cap. 8). Panel Científico por la Amazonía. <https://doi.org/10.55161/QPBR5261>
- Nunes, E. S. (2010). Aldeias urbanas ou cidades indígenas? Reflexões sobre índios e cidades. *Espaço Ameríndio*, 4(1), 9–30.
- Oliveira, J. P. de. (1998). Uma etnologia dos ‘índios misturados’? Situação colonial, territorialização e fluxos culturais. *Mana*, 4(1), 47–77.
- Rosa, M., & Reis, R. (2023). Povos indígenas em contextos urbanos na América Latina: Algumas considerações a partir da realidade brasileira. *Espaço Ameríndio*, 17(1), 1–39.
- Science Panel for the Amazon. (2021). *Amazon Assessment Report 2021*. C. Nobre & A. Encalada (Co-Chairs). United Nations Sustainable Development Solutions Network. <https://www.theamazonwewant.org/amazon-assessment-report-2021/>
- Sompré, J. U. (2025). Kátia Tônkyre, a guerreira que se forjou na luta. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Ciências Humanas*, 20(3), e20250017. <https://doi.org/10.1590/2178-2547-BGOELDI-2025-0017>

Water, Territory, and Political Ecology

Acselrad, H. (2004). Conflitos ambientais no Brasil. Relume Dumará.

Acselrad, H. (2010). Ambientalização das lutas sociais: O caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos Avançados*, 24(68), 103–119.

Acselrad, H. (2014). Disputas cognitivas e exercício da capacidade crítica: O caso dos conflitos ambientais no Brasil. *Sociologias*, 16(35), 84–105.

Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J., & Wester, P. (2016). Hydrosocial territories: A political ecology perspective. *Water International*, 41(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898>

Castro, J. E. (2006). *Water, Power and Citizenship: Social Struggle in the Basin of Mexico*. Palgrave Macmillan.

Coelho, M. C. N., Cunha, L. H., & Wanderley, L. J. (2017). Mining in the Amazon and its socio-environmental impacts. *Novos Cadernos NAEA*, 20(3), 9–35.

Emmanuel, A. (1972). — see Section 1.

Galeano, E. (1971). *Las venas abiertas de América Latina*. Siglo XXI. [Original edition 1971]

Guimarães, M. T. (2017). A saga de Payaré Akrãtikatêjê frente ao Estado brasileiro no contexto da construção da hidrelétrica de Tucuruí. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Ciências Humanas*, 12(3), 953–965. <https://doi.org/10.1590/1981.81222017000300016>

Maia, P. C. C., Sobrinho, M. V., Mendes, R. L., & Rocha, G. M. (2024). Governança participativa da água na Amazônia paraense. In G. M. Rocha & K. Lelo (Eds.), *Água, Cidade e Governança* (pp. 265–284). NUMA/UFPA.

Malheiro, B., Porto-Gonçalves, C. W., & Michelotti, F. (2021). Horizontes amazônicos: Para repensar o Brasil e o mundo. *Expressão Popular*; Fundação Rosa Luxemburgo.

Murillo-Licea, D. (2019). — see Section 1.

Porto-Gonçalves, C. W. (2006). *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Civilização Brasileira.

Rocha, A. C., et al. (2021). A ribeira e a orla de Marabá-PA: Espacialidades e territorialidades urbanas em uma cidade amazônica em transformação. *ACTA Geográfica*, 15(37), 1–24. [VERIFY: confirm this is the correct Rocha et al. 2021 cited in Cap. 08 on flood dynamics]

Rocha, P., & Chacon, T. C. (2024). Entre territórios e mundos: Espacialidade e contracartografia kotiria e kubo no alto rio Uaupés. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Ciências Humanas*, 19(1), e20230042. <https://doi.org/10.1590/2178-2547-BGOELDI-2023-0042>

Sauer, S., & Leite, S. P. (2012). Land grabbing, foreign investments and the commodification of land in Brazil. *Journal of Peasant Studies*, 39(3–4), 873–898. <https://doi.org/10.1080/03066150.2012.686492>

Scudder, T. (2005). *The Future of Large Dams*. Earthscan.

Svampa, M. (2019). — see Section 1.

Swyngedouw, E. (1996). The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization. *Capital, Nature, Socialism*, 7(2), 65–80.

Swyngedouw, E. (2015). *Liquid Power: Contested Hydromodernities in Twentieth Century Spain*. MIT Press.

Wantzen, K. M., Ballouche, A., Longuet, I., Bao, I., Bocoum, H., Cissé, L., & Zalewski, M. (2016). River culture: An eco-social approach to mitigate the biological and cultural diversity crisis in riverscapes. *Ecohydrology & Hydrobiology*, 16(1), 7–18. <https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2015.12.003>

Zhou, A., & Laschefski, K. (2010). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Editora UFMG.

Zhou, A., & Valencio, N. (2014). Formas de violência nas lutas socioambientais: O caso das barragens. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 100, 59–80.

Zhou, A., Oliveira, R., Zucarelli, M., & Vasconcelos, M. (2016). Mining, violence and environmental conflicts in Brazil. *Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology*, 13(2), 1–26.

Zhou, A., Bolados, P., & Castro, E. (2018). Mining, violence and environmental conflicts in Latin America. *Journal of Peasant Studies*, 45(2), 1–25. <https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1367297>

Urban and Territorial Governance, Policies, and Geopolitics

Bastiani, M. (Ed.). (2011). *Contratti di Fiume: Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici*. Dario Flaccovio Editore, Palermo. ISBN: 978-88-579-0073-5. 626 pp.

Becker, B. K. (2005). Geopolítica da Amazônia. *Estudos Avançados*, 19(53), 71–86.

Brusarosco, A., & Visentin, F. (2023). *Costruire Contratti di Fiume: Riflessioni, percorsi, pratiche*. Forum Editrice, Udine.

Carrero, G. C., Walker, R. T., Simmons, C. S., & Fearnside, P. M. (2022). Land grabbing in the Brazilian Amazon: Stealing public land with government approval. *Land Use Policy*, 120, 106133. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106133>

Gualini, E. (2015). — see Section 1.

Healey, P. (2006). — see Section 1.

Sauer, S., & Borras, S. M. (2014). ‘Land grabbing’ and ‘green grabbing’ in Brazil: The role of agrarian reform. *Journal of Peasant Studies*, 41(6), 1–27.

Methods and Interdisciplinary Research

Acselrad, H. (2008). — see Section 3.

Benedict, R. (1934). — see Section 1.

Bohensky, E. L., & Maru, Y. (2011). Indigenous knowledge, science, and resilience: What have we learned from a decade of international literature on 'integration'? *Ecology and Society*, 16(4), Article 6.
<https://doi.org/10.5751/ES-04342-160406>

Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review* (2nd ed.). SAGE Publications. ISBN: 978-1-473-91246-5.

Bryson, J. M. (2004). What to do when stakeholders matter. *Public Management Review*, 6(1), 21–53.

Clifford, J., & Marcus, G. E. (1986). — see Section 1.

Corner, J. (1999). — see Section 1.

Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (5th ed.). Sage.

Flyvbjerg, B. (2001). — see Section 1.

Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219–245.

Haraway, D. (1988). — see Section 1.

Harley, J. B. (1989). Deconstructing the map. *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization*, 26(2), 1–20. <https://doi.org/10.3138/E635-7827-1757-9T53>

Israel, M., & Hay, I. (2006). *Research Ethics for Social Scientists*. Sage.

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing* (2nd ed.). Sage.

Lévi-Strauss, C. (1955). — see Section 1.

Makondo, C. C., & Thomas, D. S. G. (2018). Climate change adaptation: Linking indigenous knowledge with western science for effective adaptation. *Environmental Science & Policy*, 88, 83–91.

McGregor, D., Latulippe, N., Whitlow, R., Gansworth, K. L., McGregor, L., & Allen, S. (2023). Towards meaningful research and engagement: Indigenous knowledge systems and Great Lakes governance. *Journal of Great Lakes Research*, 49(S1), S22–S31. <https://doi.org/10.1016/j.jglr.2023.02.009>

Ostrom, E. (1990). — see Section 1.

Palazzo, A. L. (2006). — see Section 1.

Palmer, C. G., Fry, A., Libala, N., Ralekhetla, M., Mtati, N., Weaver, M., & Scherman, P.-A. (2022). Engaging society and building participatory governance in a rural landscape restoration context. *Anthropocene*, 37, 100320. <https://doi.org/10.1016/j.ancene.2022.100320>

Pavlovskaya, M. (2017). Qualitative GIS. In D. Richardson, N. Castree, M. F. Goodchild, A. Kobayashi, W. Liu, & R. A. Marston (Eds.), *The International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment, and Technology*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg1156>

Prior, L. (2003). *Using Documents in Social Research*. SAGE Publications. 193 pp. ISBN: 978-0-761-95747-8.

Warren, D. M. (1992). Indigenous knowledge, biodiversity conservation and development. Keynote address, International Conference on Conservation of Biodiversity in Africa, Nairobi, Kenya.

Case Study Materials

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. (2018). *Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2018: Informe anual*. ANA.

Almeida, A. W. B. (2002). Terras de quilombo, terras indígenas, ‘babaçuais livres’, ‘castanhais do povo’, faxinais e fundos de pasto: Terras tradicionalmente ocupadas. PGSCA-UFAM.

Bibas, L., & Cardoso, A. C. D. (2016). Redesenhos para Marabá PA: Aspectos socioambientais e desenho urbano. *Arquitextos*, São Paulo, ano 17, n. 199.07, Vitruvius, dezembro 2016. <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.199/6357>

Bibas, L., & Cardoso, A. C. D. (2017). Os perigos de uma trajetória única para as cidades amazônicas. *Anais do XVII ENANPUR*.

Cardoso, A. C. D. (2010a). Urban design in Western Amazonian cities: The case of Marabá. *Urban Design International*, 15(2), 90–104. <https://doi.org/10.1057/udi.2009.22>

Cardoso, A. C. D. (2010b). *Urbanização na Amazônia: Desafios para o planejamento e a gestão urbana*. UFPA.

Cardoso, A. C. D. (2022). Que contribuições virão da Amazônia brasileira para o urbanismo do século XXI? *Revista Thésis*, 6. <https://doi.org/10.51924/revthesis.2021.v6.266>

Cardoso, A. C. D., & Lima, J. J. F. (2009). A influência do governo federal sobre cidades na Amazônia: Os casos de Marabá e Medicilândia. *Novos Cadernos NAEA*, 12(1), 161–192. <https://doi.org/10.5801/ncn.v12i1.285>

Cardoso, A. C. D., Lima, J. J. F., Ponte, J. P. X., Ventura Neto, R. S., & Rodrigues, R. M. (2020). Morfologia urbana das cidades amazônicas. *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 12, e20190275. <https://doi.org/10.1590/21753369.012.e20190275>

Cardoso, A. C., Amoras, M. do S., Gayoso, S., & Silva, H. (2022). Contra-cartografias de povos tradicionais nas metrópoles paraenses. *Revista NAU Social*, 13(24), 937–953.

De Paula Batista, J., & Guetta, M. (2017). O ‘marco temporal’ e a reinvenção das formas de violação dos direitos indígenas. In Instituto Socioambiental, *Povos indígenas no Brasil 2011/2016* (pp. 69–72). Instituto Socioambiental.

Gomes, T. do V., Cardoso, A. C. D., Coelho, H. S., & Oliveira, K. D. (2017). Santarém (PA): Um caso de espaço metropolitano sob múltiplas determinações. *Cadernos Metrópole*, 19(40), 891–918. <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2017-4009>

Guimarães, M. T. (2017). — see Section 3.

Marques, M., Oliveira, M., & Borges, J. G. (2020). An approach to assess actors’ preferences and social learning to enhance participatory forest management. *Trees, Forests and People*, 2, 100026.

Observatório OLMA. (2017). Grandes barragens na Amazônia: Impactos e resistências. Observatório de Justiça Socioambiental Luciano Mendes de Almeida.

Ribeiro Junior, R. (2020). ‘Nós estamos igual kapràn’: Um estudo da Terra Indígena Mãe Maria no contexto dos nealdeamentos (Tese de doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais.

Santos, D., Salomão, R., & Veríssimo, A. (2021). *Fatos da Amazônia 2021. Amazônia 2030*.

Silva, H., & Cardoso, A. C. D. (2021). Urbanização e natureza na Amazônia: Notas sobre uma agenda de pesquisa. In R. G. Gumiero, S. M. Redón, & D. A. Fernandes (Orgs.), *Agendas de pesquisas do PPGPAM: Desenvolvimento e planejamento na Amazônia*.

Silva, M. E. C., & Nascimento, N. N. do. (2020). Triplicidade e interações espaciais: A centralidade dos três núcleos em Marabá-PA. *Caminhos de Geografia*, 21(74), 21–36. <https://doi.org/10.14393/RCG217444056>

Silva, M. F. da, & Moreira, M. M. (2020). O direito constitucional sob o olhar dos caciques da Terra Indígena Mãe Maria (Pará), povo indígena Gavião. *Revista Direito GV*, 16(1), e1942. <https://doi.org/10.1590/2317-6172201942>

Silva, S. de S. (2022). Produção do espaço urbano em Marabá (PA): Trajetórias e processos. *Geopauta*, 6, e10094. <https://doi.org/10.22481/rg.v6.e2022.e10094>

Sompré, J. U. (2025). — see Section 2.

Souza, M. V. M. de. (2016). A produção do espaço urbano a partir do Programa Minha Casa Minha Vida em Marabá-PA. *Revista Cerrados*, 14(2), 30–51. <https://doi.org/10.22238/rc24482692v14n22016p30a51>

United Nations, Department of Economic and Social Affairs. (2023). World Urbanization Prospects: The 2023 Revision. UN DESA.