

## **GOVERNANÇA DAS FLORESTAS NATIVAS: TRAJETÓRIAS E DESAFIOS EM DOIS PAÍSES DA AMÉRICA DO SUL**

*Liviam E. Cordeiro-Beduschi*

*Cristina Adams*

*Evandro Mateus Moretto*

### **RESUMO**

Este capítulo apresenta uma análise da governança florestal do Brasil e do Chile no período de 1990 a 2015. Nesse período, muitos países da América Latina reformularam suas políticas florestais impulsionados pelos debates internacionais que apontavam para novos paradigmas na gestão dos territórios florestais, destacando preocupações com a conversão da cobertura florestal para outros usos da terra e a degradação de ecossistemas. O estudo buscou compreender se as mudanças institucionais formais que ocorreram nesse período promoveram mudanças na prática. A partir de duas correntes teóricas que contribuem para a análise institucional e da ação coletiva, foram analisados os arranjos institucionais florestais de cada país e as arenas multiautores que se estabeleceram para implementar a gestão das florestas nativas. A partir de métodos de coleta de dados qualitativos, foram entrevistados atores envolvidos na implementação das legislações vigentes, a Lei de Bosques Nativos (no Chile) e a Lei de Gestão de Florestas Públicas (no Brasil). Os resultados deste estudo apontam que mesmo com mudanças nos arranjos institucionais em cada país, a governança florestal ainda enfrenta dificuldades para mudar o modelo convencional das políticas florestais e promover a gestão

sustentável das florestas. Conclui-se que, para mudanças na prática, a governança florestal necessita fortalecer os espaços de decisão e ação coletiva que priorizem a valorização do conhecimento local e a descentralização das oportunidades de desenvolvimento nos territórios. Este trabalho é resultado do doutorado defendido no ano de 2019 no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais do Instituto de Energia e Ambiente da USP.

**Palavras-chave:** Política Florestal; Governança Florestal; Manejo Florestal Sustentável; Análise Institucional.

## 1. INTRODUÇÃO

As florestas nativas podem ser reconhecidas como um ecossistema natural onde se verifica o funcionamento dos ciclos hidrológicos e biogeoquímicos, com a presença de biodiversidade (RANDOLPH et al., 2009). Neste estudo, o contexto das florestas nativas está relacionado àqueles territórios onde estão permitidos o uso e o manejo dos recursos naturais, regulamentados por arranjos institucionais (formais e informais), e sob regimes de propriedade privada, pública ou coletiva. Essas florestas são consideradas territórios em transformação devido às interações com sociedades que habitam ou demandam seus recursos (MORAM; OSTROM, 2009; BRONDÍZIO, 2009; ADAMS et al., 2006).

As mudanças nos ecossistemas naturais surgidas dessas interações podem resultar, muitas vezes, na degradação e na perda das florestas e da biodiversidade. Por outro lado, quando manejados considerando a capacidade de resiliência do ecossistema em conjunto com os arranjos institucionais estabelecidos pela sociedade, o conhecimento científico e o conhecimento local, a floresta pode se integrar à economia dos modos de vida, tornando-se fonte de recursos, alimentos e serviços ecossistêmicos (OSTROM, 1990; SCHIMINK, 2005; TUCKER; OSTROM, 2009; SARRE; SABOGAL, 2013).

Neste capítulo, apresentamos os resultados da pesquisa de doutorado realizada no Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental por Liviam E. Cordeiro-Beduschi intitulada “A governança para a gestão sustentável das florestas nativas em duas regiões da América do Sul: Brasil e Chile” (CORDEIRO-BEDUSCHI, 2018).

Para regulamentar a gestão sustentável das florestas nativas, assim como a promoção do manejo sustentável dos recursos florestais advindos das florestas nativas, tanto o Brasil quanto o Chile se envolveram em acordos internacionais assinados por seus governos e promulgaram leis a partir da participação de múltiplos atores sociais e da inserção de critérios para o manejo florestal sustentável. No

Brasil, foi promulgada a Lei de Gestão de Florestas Públicas – Lei n. 11.284 de 2006 (BRASIL, 2006). No Chile, a lei correspondente tem sido a Lei de Boques Nativos (Lei n. 20.283), regulamentada em 2008 (CHILE, 2016).

O estudo aqui sintetizado buscou compreender se os arranjos de governança florestal que ocorreram nos dois países no período entre 1990 e 2015 promoveram mudanças na prática. Apesar das semelhanças e das diferenças nas estratégias de promoção da governança para a gestão sustentável dos recursos florestais nos dois países, este estudo não se limitou a uma comparação. Pretendeu, sim, realizar uma reflexão sobre governança florestal em regiões onde vem sendo apontada a necessidade de mudanças profundas nos modelos de gestão e exploração das florestas nativas.

A primeira parte deste capítulo apresenta de forma sucinta os fatos que marcam a trajetória do debate sobre a gestão sustentável das florestas nativas, destacando a importância dos tratados e dos acordos internacionais como esforços coletivos que influenciam em diversas escalas (nacionais, regionais e locais) de implementação das políticas públicas.

Nas seções seguintes, estão apresentados os conceitos e as definições sobre governança e gestão de florestas nativas. São apresentadas as duas linhas teóricas que orientaram as reflexões sobre arranjos institucionais e as arenas de ação da governança florestal. Em seguida, são contextualizados os casos de estudo nos países elegidos. Finalmente, são apresentados os resultados e as reflexões finais que se destacaram no estudo realizado.

## **2. TRAJETÓRIAS DO DEBATE INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO DE FLORESTAS NATIVAS**

O debate internacional sobre a governança das florestas nativas não é recente e teve início em 1892, a partir da criação da União Internacional das Organizações de Pesquisa Florestal (IUFRO). A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) surgiu em 1945, e seu Departamento Florestal deu início à divulgação oficial de pesquisas e informações sobre manejo e recursos florestais, com enfoque na ecologia florestal e na produção de madeira em diferentes ecossistemas florestais distribuídos pelo mundo. Importantes acordos internacionais foram estabelecidos a partir da década de 1970, como a Convenção sobre Zonas Úmidas e a Convenção do Patrimônio Mundial e Natural, que fortalecem as instituições para a gestão mundial de áreas protegidas e ecossistemas naturais. Em 1983, o Banco Mundial e o World Resources Institute (WRI) impulsionaram

o Acordo Internacional sobre Madeira Tropical (ITTA) (KEIPI, 2000; Singer e Giessen, 2017; Faggin e Behagel, 2017).

Verifica-se uma longa trajetória do debate sobre a conservação e a gestão das florestas e da biodiversidade; no entanto, novos arranjos de governança florestal foram de fato incorporados a partir dos acordos internacionais que se estabeleceram na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD, Rio 92), como a Convenção da Diversidade Biológica (CDB), a Convenção sobre Desertificação e a Convenção sobre Mudanças Climáticas. Como resultado das diversas convenções e dos debates gerados durante a CNUMAD em 1992, destaca-se a Declaração de Princípios sobre Florestas.<sup>2</sup> Trata-se de um documento que faz uma série de recomendações para a gestão das florestas e o manejo florestal sustentável (MFS), ressaltando a importância da participação dos múltiplos atores nas decisões e na implementação de programas e políticas para garantir a manutenção e a sustentabilidade dos ecossistemas naturais, assim como o desenvolvimento sustentável com base nas economias florestais (GIDDENS, 2010; VEIGA, 2013; SINGER; GIESSEN, 2017).

Desde então, diversos tratados e acordos internacionais impulsionam a formação de comitês e fóruns, e estes influenciam nas escalas nacionais e regionais de decisões e implementação de políticas e programas florestais. Exemplos desses processos no continente americano são o Processo de Tarapoto, que define critérios e indicadores para o manejo das florestas amazônicas, e o Processo de Montreal, para as florestas temperadas e boreais. Com a definição de critérios e indicadores estabelecidos por multiautores nos diversos países, verifica-se a evolução dos conceitos de governança florestal, deixando de ser uma estratégia setorial e distante das realidades locais e passando a ser um compromisso entre governos, setor privado e organizações da sociedade civil (SARRE; SABOGAL, 2013; FAO, 2016, 2018).

Os principais fatos que marcaram a trajetória do debate internacional sobre florestas e que influenciaram os arranjos de governança florestal nesse período podem ser verificados no Quadro 1.

---

<sup>2</sup> Declaração de Princípios sobre Florestas – Documento elaborado na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD) e arquivado pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 14 de agosto de 1992 (<https://web.archive.org/web/20170701164258/http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-3annex3.htm>).

**Quadro 1** – Fatos que marcaram o debate internacional sobre florestas entre 1892 e 2015.

1892	1926-1947	1971-1978	1983-1984	1990-1999	2000-2005	2006-2015 →
Início do debate florestal internacional com a criação da IUFRO	I Congresso Mundial Florestal (WFC) da IUFRO (1926) FAO inaugura o Departamento Florestal (1945) Lançamento da Revista Unasylya da FAO (1947)	RAMSAR (1971) Convenção Mundial do Patrimônio (1972) CITES (1973) Início do Tratado de Cooperação Amazônica (1978)	ITTA – Acordo Internacional sobre Madeira Tropical Plano de Ação Florestal (PAF) com FAO + WRI + Banco Mundial	CNUMAD – Rio/ECO 92. – Princípios sobre Floresta – Agenda 21 (Capítulo 11) CDB – Convenção da ONU sobre Diversidade Biológica (1992) UNCCD – Convenção da ONU sobre Desertificação (1992) UNFCCC – Convenção da ONU sobre Mudanças Climáticas (1992) Declaração de Santiago – início do <b>Tratado/Processo de MONTREAL</b> para C&I das florestas temperadas e boreiais (1995) Critérios e Indicadores do <b>Processo de TARAPOTO para florestas amazônicas</b> (1995) IPF – Painel Intragovernamental sobre Florestas (1995). IFF – Fórum Internacional sobre Florestas (1997). PROTOCOLO DE KYOTO – estabelece MDL na COP-3 (1997)	UNFF – Fórum das Nações Unidas sobre Florestas (2000) Parceria Colaborativa sobre Florestas (PCF) com 14 organizações internacionais. (2001) Reavaliação dos <b>C&amp;Is Tarapoto</b> (2001) CMDS – Comissão Mundial para o Desenvolvimento Sustentável criado no Rio +10 (2002) Entrada em vigor do Protocolo de Kyoto (2005)	Fundo Verde sobre o Clima (2010) – recursos para mitigar mudanças climáticas. Acordo de Paris na COP-21. Países se comprometem com INDC (2015) UN Forest Instruments (Instrumentos Florestais das Nações Unidas) (2015) Lançamento dos ODS – Objetivo 15 sobre florestas (ODS15) (2015) Declaração Tarapoto+20 – Revisão dos C&Is Tarapoto (2015)

Fonte: Cordeiro-Beduschi (2018).

O diálogo global atual sobre florestas, reforçado pela elaboração da Agenda 2030, que reúne os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS, 2015) instituído pelas Nações Unidas, é sem dúvida o resultado de ações coletivas que, ao longo dessa trajetória de debates, acordos e tratados realizados entre as diversas nações e organizações, refletem as preocupações do passado, os desafios do presente e os compromissos para o futuro. Nesse contexto é que a governança florestal é desafiada a ampliar os esforços de gestão dos recursos naturais em diálogo com o desenvolvimento sustentável, desafios que são incorporados com a inserção dos Seis Objetivos Globais Florestais na Agenda 2031 (UN, 2019).

Nesse sentido, a nova governança florestal tem como desafio maior implementar o enfoque da gestão sustentável das florestas, reconhecendo as funções múltiplas das florestas nas economias locais, o que aproxima as necessidades de conservação daquelas da produção. Uma floresta manejada com princípios da sustentabilidade tem a capacidade de se adaptar às mudanças ambientais no longo prazo (KAIMOWITZ; ANGELSEN, 1998; SARRE; SABOGAL, 2013), além de proporcionar serviços ambientais, madeira, alimentação e combate às mudanças climáticas (ARTORGA; BURSCHEL, 2019).

### **3. A GOVERNANÇA PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL DAS FLORESTAS NATIVAS**

Nas últimas décadas, são observadas novas formas de governança florestal nos países da América Latina que são desafiados a promover a gestão sustentável das florestas nativas. Programas e políticas públicas para regulamentar o uso e o manejo dos recursos naturais foram implementados a partir de novos arranjos institucionais nos quais o Estado não é mais o principal regulador e quem toma decisões (KOOIMAN, 1993; AGUILAR, 2010; CEPAL, 2017). O novo conceito de governança florestal tem trazido um modelo que reconhece os múltiplos atores e uma combinação híbrida na forma de regular a gestão dos recursos naturais e das florestas (ARTS, 2014).

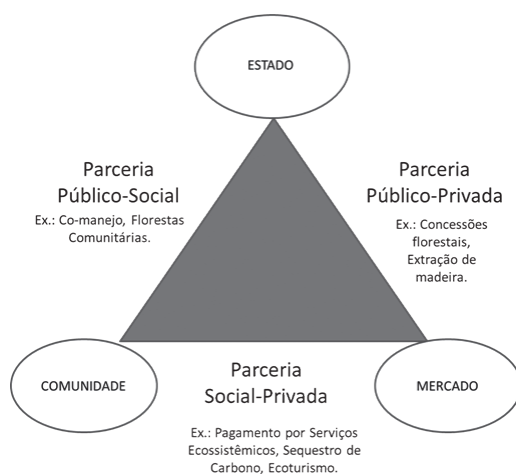
Muitas iniciativas de governança florestal contam com a participação de multiatores, dentre as quais podemos destacar os programas financiados por fundos governamentais para promover a conservação das florestas nativas, o manejo florestal comunitário e os projetos de mitigação/adaptação relacionados às mudanças climáticas. Alguns exemplos são programas conhecidos na América Latina, como o Pagamento por Serviços Ecossistêmicos (PSE), Concessões de Florestas Públicas e projetos de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD) (CONTRERAS-HERMOSILLA, 2011; FAO, 2016; FAGGIN; BEHAGEL, 2017).

Também se destacam as iniciativas de organizações não governamentais em parceria com o setor privado, organizações locais e o Estado, como o Sistema Nacional de Certificação de Lenha, em desenvolvimento no sul do Chile (REYES et al., 2016), a comercialização de sementes por meio da Rede de Sementes do Xingu (RDS) para a restauração florestal a partir de comunidades da Amazônia brasileira (ISA, 2017) e a certificação florestal do Conselho de Manejo Florestal (Forest Stewardship Council, FSC, em inglês), além de outras iniciativas.

Os novos arranjos de governança, segundo Lemos e Agrawal (2006) e Arts (2014), são definidos por muitas maneiras pelas quais atores públicos e privados

e comunidades estabelecem acordos, combinando ações entre si para governar questões públicas ou privadas de forma autônoma ou em parcerias. Caracterizam-se, portanto, pela presença de multiatores (Estado, mercado e comunidade) e por estarem sujeitos a combinações híbridas para o ato de governar as florestas.

**Figura 1** – Combinações híbridas na governança das florestas nativas.



Fonte: adaptada pelos autores de Lemos e Agrawal (2006).

A governança florestal também tem sido amplamente estudada por Ostrom (1990; MORAM; OSTROM, 2009), particularmente sobre modelos que envolvem a governança dos recursos comuns (naturais). Os recursos comuns são definidos como aqueles que estão sujeitos à exploração e à redução do estoque e para os quais o controle e a exclusão de usuários constituem um processo complexo que exigem soluções complexas (OSTROM, 2000). Recursos comuns incluem florestas, bacias hidrográficas, oceanos, recursos pesqueiros e a estratosfera.

Para Ostrom (2000), os princípios de uma boa governança estão pautados na capacidade de os atores sociais, envolvidos no uso e no manejo dos recursos, estabelecerem normas e regras (instituições) ou melhorarem aquelas que já existem, considerando a complexidade dos sistemas socioecológicos e sua manutenção ao longo do tempo. Para a autora, a governança dos recursos comuns deve dar importância à ação coletiva e ao conhecimento local sobre os sistemas socioecológicos, assim como aos arranjos institucionais estabelecidos, para evitar a sobre-exploração do recurso.

A governança florestal, portanto, tem o desafio de envolver comunidades na gestão e no manejo dos recursos florestais e estabelecer plataformas multiatores e



arenas de ação para promover a gestão sustentável das florestas e a descentralização das ações públicas (OSTROM, 2000; ARTS, 2014).

As estratégias mais comuns de governança para a promoção da gestão sustentável das florestas adotadas pelos países latino-americanos são: (i) a descentralização institucional da gestão; (ii) a promoção do manejo florestal sustentável (MFS); (iii) os pagamentos por serviços ambientais (PSA); (iv) as concessões e as certificações florestais; (v) a regulamentação fundiária para o acesso aos recursos; as (iv) atividades de promoção do REDD; e (iv) os arranjos institucionais participativos, como comitês e comissões nacionais (SECCO et al., 2014; FAO, 2010, 2016; CEPAL, 2017; ADAMS et al., 2020).

Nessa perspectiva, podemos assumir que novos modelos de governança (p. ex., compartilhada, participativa, colaborativa) surgiram a partir de mecanismos participativos que representaram espaços conquistados e que se expressaram nas políticas e novas institucionalidades socialmente mais inclusivas (Adams et al., 2020). Isso se observa tanto no Brasil quanto no Chile, apesar das limitações que ainda enfrentam para implementar programas de desenvolvimento local aliados à economia da floresta nativa (ISA, 2017; ASTORGA; BURSCHEL, 2019).

A forma como a governança florestal se estabelece nesses países ainda é um tema que exige uma análise profunda sobre o histórico de envolvimento dos atores sociais, seus referenciais políticos e os impactos nas múltiplas escalas de uso e manejo dos recursos florestais (SINGER; GIESSEN, 2017). O que se pode afirmar com os diversos estudos é que os antigos modelos de governança florestal não foram completamente substituídos e ainda se fazem presentes (SABATIER et al., 1995; MASSARDIER, 2011; MANUSCHEVICH, 2016; FAGGIN; BEHAGEL, 2017).

Na maioria dos países da América Latina, a legislação florestal se tornou ultrapassada e inadequada para o momento atual (SABATIER et al., 1995; CONTRERAS-HERMOSILLA, 2011); os órgãos públicos continuam acumulando tarefas burocráticas (FEARNSIDE, 2014; DONOSO et al., 2016); intensificaram-se os conflitos fundiários em territórios florestais (NEPSTAD et al., 2006; CEPAL, 2012; MANUSCHEVICH, 2016); há pouco incentivo ao manejo florestal sustentável quando comparado ao investimento para a indústria florestal (SCHIMINK, 2005; ROS-TONEN, 2007; CRUZ et al., 2012; FAO, 2016; CEPAL, 2017); e os altos índices de corrupção fazem com que a rede de exploração ilegal dos recursos advindos das florestas nativas seja mais eficiente que a gestão sustentável das florestas nativas (VERÍSSIMO et al., 2002; CEPAL, 2012; FAO, 2016).

Em paralelo à nova governança florestal, também se observa uma agenda da desconstrução de importantes marcos institucionais ambientais que se estabeleceram



no contexto anteriormente descrito, sobretudo ignorando o debate internacional. Em países da América do Sul, como Brasil e Chile, essa desconstrução vem ocorrendo em várias frentes, principalmente por meio de mudanças de leis em vigor, da extinção ou da redução de orçamento de políticas e programas para a conservação da biodiversidade e manejo sustentável das florestas e pela extinção de agências e arenas democráticas como comissões e conselhos nacionais (MANUSCHEVICH, 2016; CEPAL, 2017; ASTORGA; BURSCHEL, 2019; ADAMS et al., 2020).

Além dos impasses apresentados, Miranda et al. (2015) e CEPAL (2012) ressaltam que os esforços para a gestão das florestas ainda são insignificantes para a promoção de uma economia diversificada que valorize o conhecimento das populações locais e usuárias das florestas nativas. Na mesma perspectiva, Abramovay (2002) enfatiza a necessidade de uma nova economia florestal que valorize a economia local, além de novos arranjos comerciais baseados na socio-biodiversidade como vetor de impulso à gestão sustentável das florestas.

No Brasil, a Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei n. 11.284, de 2006) se apresenta como um importante instrumento de política pública para promover a gestão sustentável das florestas. No entanto, as críticas são frequentes quando se revelam os impasses na implementação da política, que dificulta a participação efetiva de comunidades usuárias das florestas nativas para promoverem o manejo florestal sustentável (ROS-TONEN, 2007; Brancalion et al., 2012; Faggin e Behagel, 2017; CEPAL, 2017).

Da mesma forma, a Lei de Bosques Nativos do Chile (Lei n. 20.283, de 30/07/2008) e a atual Política Florestal Chilena 2015-2035 têm sido alvo de críticas, especialmente do setor acadêmico, que aponta a falta de atenção do Estado para assumir as florestas nativas como territórios de grande importância para assegurar os valores ecológicos, sociais e econômicos do país (CRUZ et al., 2012; DE LA FUENTE et al., 2013; DONOSO et al., 2016; REYES; SEPULVEDA; ASTORGA, 2014; CEPAL, 2017).

#### **4. ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS**

No Brasil, escolhemos a região Amazônica como foco do estudo por estar inserida num contexto complexo, não somente em relação à sua distribuição biogeográfica, mas também por apresentar uma grande diversidade sociocultural e econômica, representada pela população que habita a região. Esses atores convivem com a dinâmica da exploração dos recursos naturais e florestais desde a época da colonização, marcadamente após a ocupação territorial impulsionada por políticas

de desenvolvimento a partir da década de 1970, o que contribuiu também para o desmatamento, a exploração descontrolada dos recursos florestais e os conflitos fundiários que se encontram presentes até a atualidade (ADAMS et al., 2006; BRONDÍZIO, 2009; FEARNSSIDE, 2014).

No Chile, a mesma complexidade socioecológica se apresenta na região sul, onde estão concentradas as diferentes tipologias de florestas nativas inseridas no bioma localizado na porção sul do país (Araucania, Los Rios e Los Lagos). Seu valor ecológico está atrelado às características da formação florestal do tipo temperado úmido, conhecido como Floresta Sempre-Verde e Floresta Temperada Valdiviana. Trata-se da única floresta temperada chuvosa na América do Sul e da segunda maior área remanescente desse tipo no mundo (DONOSO; LARA, 1999; MIRANDA et al., 2015). Devido ao isolamento geográfico em que se situa o Chile devido à presença da cadeia de montanhas dos Andes, essa porção florestal apresenta alta taxa de espécies endêmicas de fauna e flora, que são manejadas por povos indígenas e agricultores locais.

A partir da revisão bibliográfica sobre governança florestal e manejo e gestão sustentável de florestas nativas e da evolução do debate internacional que impulsionou esses conceitos, foram identificadas duas linhas teóricas para o aprofundamento da análise sobre a governança da floresta Amazônica e da Floresta Temperada Valdiviana: a Análise Institucional sobre o Uso dos Recursos Comuns (OSTROM, 1990, 2011; MORAN; OSTROM, 2009), criada pela escola de Bloomington (Indiana, Estados Unidos) a partir do trabalho de Elinor Ostrom e colaboradores, e a Análise com Base na Prática, utilizada por estudiosos da Universidade de Wageningen (Holanda) (ARTS et al., 2013; CLEAVER, 2012; KONNING; BENNEKER, 2013). Ambas se destacam por oferecer arcabouços teóricos desenvolvidos a partir da governança florestal e da gestão dos recursos comuns e nos ajudaram a compreender dois de seus principais elementos: os arranjos institucionais e as práticas sociais.

As contribuições dessas duas correntes teóricas se complementaram com uma base analítica das políticas públicas (KLIJN, 1998; SPINK, 2002; CALDAS et al., 2010; MASSADIER, 2011), permitindo analisar e discutir o universo das atividades de implementação das políticas e dos programas florestais. Essa perspectiva analítica envolve momentos de reinterpretação de objetivos, redirecionamento de ações e reformulação de processos entre os atores sociais envolvidos numa arena de ação, buscando soluções para uma economia da floresta.

#### 4.1 A análise institucional e a abordagem com base na prática

As instituições, definidas como regras, normas e acordos (formais ou informais), são elementos essenciais na elaboração e na implementação de políticas públicas (TUCKER; OSTROM, 2009). A abordagem com base na análise institucional para dilemas de gestão de sistemas socioecológicos vem sendo construída e aperfeiçoada desde a década de 1990 por pesquisadores do Ostrom Workshop da Universidade de Indiana, em Bloomington (Estados Unidos).

Sob essa abordagem, o debate sobre os arranjos de governança para o uso e manutenção das florestas requer uma compreensão sobre o uso dos chamados “recursos comuns”. Os recursos comuns são definidos como recursos que estão sujeitos à sobre-exploração e para os quais o controle e a exclusão de usuários constituem processos complexos e de difícil consenso (OSTROM, 1990). Recursos de uso comum incluem florestas, bacias hidrográficas, oceanos, recursos pesqueiros e a estratosfera. A sustentabilidade ou a manutenção desses recursos depende grandemente da habilidade de seus usuários de construir novas instituições ou melhorar aquelas que existem para tornar o manejo dos recursos sustentável (OSTROM, 2011).

Ao considerar que florestas são importantes recursos comuns (TUCKER; OSTROM, 2009), o desafio em governar esses ecossistemas está em considerar seus diversos elementos, como: (i) as regras em uso para a gestão dos recursos; (ii) os fatores ecológicos e biofísicos; e (iii) os atributos sociais, econômicos e políticos do sistema no qual estão inseridos. Nesse sentido, o estudo realizado teve como referência o Institutional Analysis and Development (IAD) Framework, a partir do qual utilizamos o conceito de “arena de ação” como o *locus* onde os indivíduos interagem, negociam e constroem o referencial da política pública e dos arranjos institucionais (OSTROM, 2011).

Para complementar a análise institucional, o Forest and Nature Conservation Policy Group da Universidade de Wageningen (Holanda) propõe a denominada “abordagem baseada na lógica da prática” (ALP), que fornece uma reflexão sobre o comportamento e as decisões dos atores sociais relacionados à gestão de recursos naturais (ARTS et al., 2013, 2014).

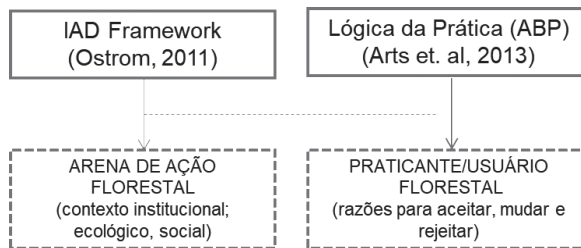
A abordagem com base na lógica da prática (ALP) nos ajuda a compreender e reconhecer a percepção dos diversos atores sociais com mais profundidade no que diz respeito às razões não apenas para aceitar as regras e as instituições estabelecidas, mas para modificá-las ou rejeitá-las conforme os interesses de cada um dos atores. Isso significa observar o “praticante florestal”, aquele ator que está

envolvido de alguma forma com as atividades de gestão ou produção florestal nos escritórios, nas organizações multinacionais, na elaboração de projetos e planos de manejo, assim como aqueles que vão às reuniões, representam associações e lideram as decisões comunitárias (ARTS et al., 2013; BEHAGEL, ARTS; TURNHOUT, 2017).

Ao processo a partir do qual praticantes e usuários florestais rejeitam, adaptam ou integram novas instituições, que são introduzidas àquelas que já existem em seu contexto socioecológico (FAGGIN; BEHAGEL, 2017), dá-se o nome de “bricolagem institucional” (CLEAVER, 2012; KONING; BENNEKER, 2013). Ou seja, os praticantes florestais são considerados criativos e improvisam, interpretam e redefinem as regras, o que resulta, muitas vezes, na mudança de percurso das políticas florestais.

Considerando essas duas linhas teóricas e seus componentes de análise, o quadro analítico elaborado para o presente estudo é apresentado na Figura 2.

**Figura 2** – Quadro analítico para a governança de florestas nativas no Brasil e Chile.



Fonte: Cordeiro-Beduschi (2018).

O estudo partiu de uma revisão histórica sobre o contexto em que se encontrava o debate internacional sobre as florestas e a gestão sustentável das florestas nativas. O período analisado se concentrou entre os anos de 1990 e 2015, quando ocorreu um grande número de conferências e iniciativas sobre desenvolvimento sustentável e meio ambiente, gerando diversas iniciativas e a evolução do conceito de gestão sustentável dos recursos naturais nos países da América Latina (GIDDENS, 2010; SINGER; GIESSEN, 2017).

Foram identificados os atores sociais envolvidos nas principais iniciativas de gestão e governança florestal do Brasil e do Chile. Os dados foram coletados com base em métodos de pesquisa qualitativa, que permitem explorar tanto a natureza complexa da organização social no plano institucional (legislação, acordos, regras) quanto o plano dos valores, das percepções e das práticas compartilhados pelos indivíduos e grupos que implementam políticas ou que são afetados por elas (IPEA, 2010, p. 662).

As informações foram obtidas por meio de dados secundários (relatórios institucionais, literatura cinza e publicações acadêmicas) e informações primárias (entrevistas e depoimentos públicos). A escala de análise foi concentrada no ator envolvido com a implementação das políticas públicas direcionadas às florestas nativas. Os atores foram categorizados por suas organizações e suas funções: organização governamental; organização não governamental; usuários da floresta; setor privado e empresários; pesquisadores e acadêmicos; organizações internacionais. Com isso, foi possível desenhar a arena de ação da política florestal de cada país, a qual se destaca pela dinâmica das interações entre os praticantes florestais.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas entre agosto de 2014 e outubro de 2018, totalizando 53 pessoas entrevistadas nos dois países, sendo 26 informantes no Brasil, 20 no Chile e 7 informantes representantes de organizações multilaterais. A análise do discurso se complementou com depoimentos realizados em discursos públicos em seminários, audiências e reuniões institucionais.

## 5. CASOS ESTUDADOS

### 5.1 A governança das florestas nativas no Brasil

O Brasil é um país florestal com aproximadamente 495,8 milhões de hectares cobertos por florestas (equivalente a 58% de seu território), dos quais 485 milhões de hectares são de florestas nativas e 10 milhões de hectares são de florestas plantadas, segundo SFB (2017) (Tabela 1). Do território coberto por florestas nativas, 71% são florestas públicas registradas no Cadastro Nacional de Florestas Públicas do Ministério do Meio Ambiente (SFB, 2017; CEPAL, 2017). O bioma Amazônia responde por 38,30% do território nacional e é a maior floresta tropical do mundo, com presença marcante de espécies da fauna e da flora adaptadas às altas temperaturas e aos índices pluviométricos ao longo do ano (SFB, 2017).

**Tabela 1** – Cobertura florestal do Brasil

Extensão territorial	Milhões de hectares (Mha)	Porcentagem do território%
<b>Território do país</b>	<b>854,8</b>	<b>100%</b>
Território de florestas nativas	485,8	<b>56,8%</b>
Território de florestas plantadas	10,0	<b>1,2%</b>
<b>Total do território com cobertura florestal</b>	<b>495,8</b>	<b>58%</b>

Fonte: elaboração dos autores a partir de dados de SFB (2017).

A região possui cerca de 24 milhões de habitantes (13% da população nacional) e baixa densidade demográfica (4,8 habitantes por quilômetro quadrado) em relação à média brasileira (22,4 habitantes por quilômetro quadrado). Embora a maior parte da população amazônica se concentre em áreas urbanas (72%), a região resguarda uma das maiores diversidades étnicas e culturais do mundo: são mais de 170 povos indígenas, com uma população estimada em cerca de 400 mil pessoas (FEARNSIDE, 2014; TUCKER-LIMA, 2016).

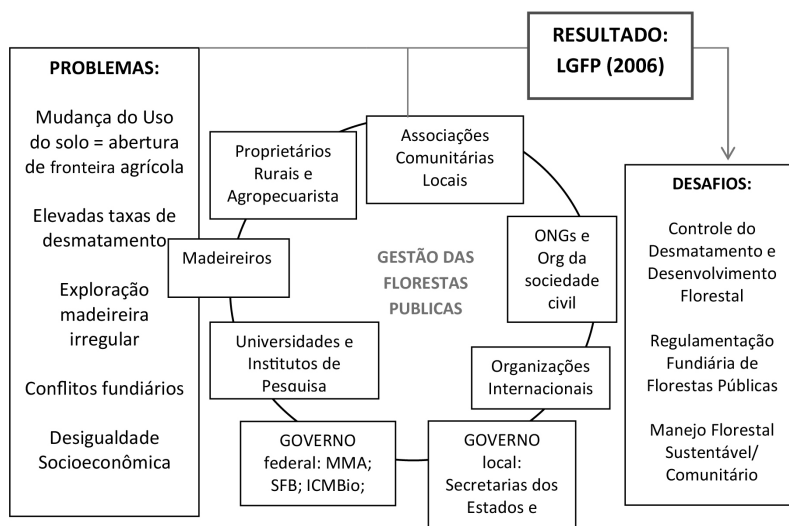
O extrativismo dos recursos madeireiros e não madeireiros sempre fez parte da economia local dessa região, e muitas espécies foram intensamente exploradas para atender às demandas de mercado, caracterizando diversas fases de expansão, estagnação e declínio, decorrentes do esgotamento e da substituição por outras espécies ou outros derivados. Estudos realizados por Brondízio (2009) confirmam a existência de uma economia amazônica de pequena, média e grande escalas, com fins comerciais tanto para o consumo local e nacional quanto para exportação.

A Lei de Gestão de Florestas Públicas (LGFP – Lei n. 11.284, de 2006) se apresenta como uma importante institucionalidade florestal com o objetivo de promover o desenvolvimento florestal, em particular no bioma amazônico, e inclui preceitos de gestão sustentável das florestas nativas e desenvolvimento comunitário nas florestas públicas brasileiras. A lei adotou fundamentos e conceitos sobre gestão sustentável das florestas e manejo florestal sustentável, introduzidos no país por diversos planos, programas e pesquisas científicas realizadas a partir de 1990, conforme detalhado nas seções anteriores deste capítulo, os quais ajudaram a construir um referencial de política pública do novo milênio sobre as questões florestais (NEPSTED et al., 2006; MORAN; OSTROM, 2009; ISA, 2017). A Figura 3 mostra a arena de multiatores relacionados à gestão das florestas nativas na Amazônia brasileira, identificada neste estudo.

A Lei de Gestão de Florestas Públicas trouxe novos desafios para a estrutura da governança florestal vinculada ao Ministério de Meio Ambiente, em que foram criados o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e o Conselho de Gestão de Florestas Públicas, com representação de atores públicos, privados e da sociedade civil. Criou-se também o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal, para direcionar recursos a planos e programas, como: a Política Nacional de Meio Ambiente; o Plano Nacional de Biodiversidade; o Plano Amazônia Sustentável; o Programa Nacional de Florestas; o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm); e o Plano Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais (SFB, 2016, 2018).

O conjunto das atividades apoiadas com a promulgação da Lei de Gestão de Florestas Públicas assinala a existência de mecanismos de participação social, a qual definimos como uma arena de ação da governança florestal, com capital socioambiental importante, capaz de formular propostas e lançar políticas públicas na esfera nacional.

**Figura 3** – Arena de multiatores na implementação da Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei n. 11.284, de 2006).



Fonte: Cordeiro-Beduschi (2018).

No entanto, leis, políticas e planos estão sujeitos a modificações e mudanças de percursos na medida em que os referenciais de políticas públicas também se modificam. A partir da análise de documentos e dados coletados (entrevistas e depoimentos), foi possível constatar a mudança do foco na implementação da LGFP, principalmente quando foram inseridos recursos do Fundo Clima e com a aprovação do Novo Código Florestal, que influenciaram as decisões sobre os novos projetos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal. Ambos os eventos ocorreram em 2012, impulsionando atividades de restauração florestal no Cerrado e na Mata Atlântica, tirando de foco os projetos de manejo florestal comunitário na Amazônia (SPAROVEK et al., 2017; SFB, 2018).

Já a inserção do Cadastro Ambiental Rural (CAR) no Serviço Florestal Brasileiro foi resultado da mudança de referencial da política pública e das assimetrias de poder no debate entre ruralistas e socioambientalistas. O resultado dessa assimetria foi a incorporação dos objetivos do Novo Código Florestal na estrutura do Serviço Florestal Brasileiro.



O CAR é, sem dúvida, um instrumento importante para a adequação e o ordenamento das propriedades privadas rurais no Brasil, e sem sua realização as florestas nativas continuarão inseridas na confusão fundiária que impulsiona a mudança de uso do solo e os desmatamentos ilegais na Amazônia (PAULINO, 2012; BRANCALION et al., 2016). No entanto, é preciso uma análise crítica sobre a implementação do CAR, já que o SFB é um órgão desenhado para implementar atividades em florestas públicas e impulsionar o manejo florestal e o desenvolvimento florestal comunitário, e não deveria estar executando atividades para o ajustamento de propriedades privadas. Portanto, observa-se uma estrutura institucional (o Serviço Florestal Brasileiro) desenhada para a gestão das florestas públicas; porém, com a inserção de uma nova demanda (CAR), ela foi direcionada à adequação da propriedade privada.

É nesse sentido que observamos uma lógica da prática, em que atores sociais são capazes de incorporar novas regras e modificar o percurso das políticas públicas. A evidência de que a bricolagem institucional (CLEAVER, 2012; ARTS et al., 2013) ocorreu na governança florestal está no discurso dos entrevistados, que percebem a mudança do foco como uma perda de oportunidade para promover o manejo florestal sustentável em florestas públicas e comunitárias. Os eventos que levaram a essa perda de foco foram a diminuição dos recursos financeiros destinados à Lei de Gestão de Florestas Públicas e a remoção da secretaria para o desenvolvimento comunitário no SFB em substituição da secretaria para a adequação do CAR.

Recentemente, outras mudanças institucionais na gestão florestal brasileira foram anunciadas com a transferência do SFB para o Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), inserindo-se na agenda desse órgão que tem como foco o desenvolvimento do agronegócio, desconsiderando seus antecedentes sociais e ambientais, os quais foram os pilares da construção das ideias e dos conceitos da gestão sustentável das florestas nativas ao iniciar o novo milênio. Além disso, foram extintos diversos mecanismos sociais, como as comissões e os comitês nacionais. A partir desse cenário, a continuidade da LGFP é incerta. O que tudo indica é que a governança florestal passa por um momento de mudanças de referencial político e institucional, sobretudo com a agenda da desconstrução de importantes marcos institucionais ambientais que foram implementados no Brasil nos últimos trinta anos (ADAMS et al., 2020).

## 5.2 A governança das florestas nativas no Chile

Aproximadamente 23,3% do território chileno é coberto por florestas (plantadas, naturais e mistas). Desses territórios florestais aproximadamente, 19,% são florestas nativas, 4% são plantadas, principalmente com *Pinus sp.* e *Eucalyptus sp.*, segundo INFOR (2016) e CONAF (2017) (Tabela 2). Atualmente, das florestas nativas, apenas 29% estão incluídas no Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SNASPE) (INFOR, 2016).

**Tabela 2** – Cobertura florestal do Chile

<b>Extensão Territorial</b>	<b>Milhoes de hectares (Mha)</b>	<b>Porcentagem do território %</b>
<b>Território do país</b>	<b>75,5</b>	<b>100%</b>
Território de floresta nativa	14,41	19%
Território de floresta plantada	3,08	4,07
<b>Total do território com cobertura florestal</b>	<b>17,6</b>	<b>23,3</b>

Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados do INFOR (2016) e CONAF (2017).

Desde a década de 1970, a cobertura florestal (florestas nativas e plantadas) está aproximadamente em 70% sob regime de propriedade privada (REYES et al., 2016). Essa situação tem originado, nas últimas décadas, conflitos sociais frequentes na região centro-sul do país, especialmente na região da Araucania, onde povos indígenas (etnia mapuche) e famílias de agricultores reclamam de seus direitos fundiários devido a sobreposição que se encontram estas terras com as extensas áreas de monocultivos florestais adquiridas pelas principais empresas produtoras de celulose e papel do país (AIFBN, 2011; DONOSO et al., 2016).

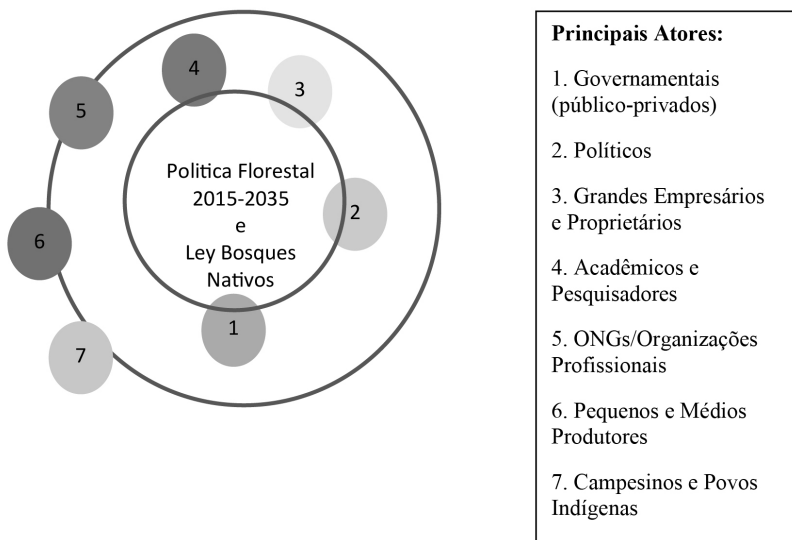
A Lei de Bosques Nativos (LBN), promulgada em 2008, expressou o desejo dos atores florestais de criar uma institucionalidade que pudesse romper com a hegemonia dos atores privados detentores dos extensos monocultivos de florestas de espécies exóticas (MANUSCHEVICH, 2016). A lei, claramente orientada por um referencial mais alinhado com os debates internacionais contemporâneos sobre os modelos de governança florestal, foi elaborada para implantar uma estrutura estatal – o Serviço Nacional Florestal – e para responder à demanda de atores que, até então, não se sentiam incluídos no desenvolvimento florestal e na gestão de florestas nativas no país.

Para Cruz et al. (2012), a promulgação da LBN significou uma importante mudança na intencionalidade das políticas públicas chilenas, passando de propósitos regulatórios para iniciativas de promoção do uso sustentável da floresta. Logo após a sua publicação, foram criados o Fundo de Incentivo para o Manejo Florestal

e o Fundo de Pesquisa para Florestas Nativas, além de terem sido colocados na discussão setorial temas como preservação florestal, produtos florestais não madeireiros (PFNM) e manejo sustentável das florestas nativas.

No entanto, ainda durante a elaboração da LBN já se observavam dificuldades para a sua implementação. Sua promulgação, em versão resumida, ocorreu somente após 16 anos de tramitação no Congresso Nacional do Chile, tendo sido apresentada pela primeira vez em 1992 (MANUSCHEVICH, 2016). Enquanto isso, a política florestal do Chile foi conduzida pela mais conhecida Lei Florestal de 1931 e pelo Decreto 701 de 1974, com o objetivo de impulsionar o fomento florestal, principalmente para a produção de florestas plantadas de eucaliptos e pinus, utilizadas na indústria florestal (DONOSO et al., 2016; ODEPA, 2016).

**Figura 4** – Arena de multiatores da governança de florestas nativas do Chile



Fonte: Cordeiro-Beduschi (2018).

Na Figura 4, as esferas próximas ao círculo interno representam os atores sociais com mais poder de decisão e negociação nas áreas de ação da governança florestal. Entre estes estão as agências governamentais (públicas-privada), os atores políticos e os grandes proprietários e empresários do setor florestal e mineiro. Entre os dois círculos está o setor acadêmico e o instituto de pesquisa. Mais afastados dessa esfera de poder de decisão estão as organizações da sociedade civil, os pequenos e médios proprietários e os povos originários, camponeses e indígenas.

As entrevistas realizadas para o presente estudo destacam que após dez anos de implementação da LBN os resultados foram insuficientes para, de fato,

incentivar e impulsionar a gestão sustentável das florestas nativas, especialmente na escala local (proprietários rurais, camponeses e povos indígenas). As dificuldades estão principalmente no precário alcance dos fundos financiáveis e nos arranjos institucionais de caráter público-privado que impedem o avanço para um modelo florestal, definido como uma nova governança da gestão das florestas nativas que priorize o conhecimento local no uso e manejo dos recursos florestais e a descentralização das oportunidades de desenvolvimento nos territórios (ASTORGA; BURSCHEL, 2019).

Manuschevich (2016), Donoso et al. (2016) e Cruz et al. (2012) concordam que o resultado do fomento florestal da década de 1970 se refletiu não somente em uma relação de domínio econômico, na qual as empresas adquiriram a matéria-prima a baixo preço, enquanto o preço da celulose como *commodity* aumentava expressivamente, mas também em impactos ambientais e sociais na região da Floresta Valdiviana. Observou-se a fragmentação de florestas e a perda de espécies nativas que anteriormente eram utilizadas por habitantes locais (agricultores, camponeses, comunidades indígenas) para a manutenção de seus modos de vida.

O DL 701 foi o instrumento da política pública de fomento florestal mais importante para a consolidação da indústria florestal chilena, tendo vigorado por aproximadamente 38 anos (de 1974 a 2012). Embora esse decreto tenha sido modificado para atender às demandas da sociedade em 1998, as modificações não foram suficientes para controlar as vantagens econômicas das grandes empresas em relação aos diversos outros segmentos relacionados com o desenvolvimento e a gestão florestal no país nas décadas subsequentes (De la Fuente, 2013; Manuschevich, 2016). As avaliações e os estudos realizados sobre a institucionalidade florestal chilena por Cruz et al. (2012), De la Fuente (2013) e AIFBN (2011) mostram que entre os anos de 2009 e 2012 somente 16% dos projetos de Manejo Florestal receberam financiamento, o que representa menos de 4% do total de recursos do Fundo de Conservação disponíveis por meio da LBN.

O caso chileno expressa a ocorrência de “bricolagem institucional” (CLEAVER, 2012; ARTS et al., 2013), desde a elaboração da LBN até sua implementação, em que prevalece o setor florestal industrial em detrimento da economia da floresta nativa. A reforma institucional florestal, que previa a renovação da CONAF e a criação de um Serviço Nacional de Florestas, nunca foi consolidada, mesmo com o lançamento da Política Forestal Chilena 2015-2035 (ASTORGA; BURSCHEL, 2019), o que deslegitima os mecanismos de participação social que se formaram para propor novos modelos de gestão das florestas no país.

No Chile, a Lei de Bosques Nativos expressou o desejo dos atores de criar uma nova institucionalidade que pudesse romper com a hegemonia dos atores privados nos processos de governança florestal. A lei, claramente orientada por um referencial mais alinhado com os debates internacionais contemporâneos sobre os modelos de governança florestal, procurou implantar uma estrutura estatal (o Serviço Nacional Florestal) capaz de responder à demanda de atores que, até então, não se sentiam incluídos no desenvolvimento florestal e na gestão de florestas nativas nesse país. Se, por um lado, se considera que a política está bem desenhada, por outro há uma frustração com relação à sua implementação, o que atualmente se reflete em inúmeras manifestações sociais e na chamada da sociedade para a reforma constitucional.

## 6. RESULTADOS

A gestão das florestas nativas no Brasil e no Chile se apresenta em diferentes contextos ecológicos, políticos e sociais, porém ambos os países têm em comum preocupações com questões florestais e incorporação de conceitos de gestão e manejo sustentável dos ecossistemas florestais. A incorporação de conceitos se dá como resultado do debate internacional que teve início na década de 1970 e assumiu posição relevante na década de 1990, a partir de convenções e tratados internacionais, especialmente quando se introduz a ideia de Desenvolvimento Sustentável. Atualmente, esses conceitos são refletidos nos Seis Objetivos Globais Florestais da Agenda 2030.

Os exemplos analisados nos casos do Chile e do Brasil demonstram que novos conceitos, forjados a partir de um renovado conjunto de referências em políticas públicas (especialmente influenciadas pelo campo internacional), foram incorporados à agenda da política florestal, sobretudo a partir da década de 1990. Nesse movimento de ação coletiva se conformou uma verdadeira arena de ação, que abriu novos canais de diálogo, negociação e aprendizagem social entre os múltiplos atores. Portanto, verifica-se que arranjos institucionais internacionais podem influenciar as políticas e as iniciativas na escala nacional.

No entanto, como demonstrado em nossas análises, fica claro que novos arranjos institucionais são necessários, mas nem de longe suficientes para garantir uma inovadora governança das florestas nativas no Brasil e no Chile. Apenas a formulação de novas leis e políticas não é suficiente para que a gestão sustentável se realize nas práticas, mesmo quando há ampla participação de diversos setores da sociedade.

Em ambos os países, verificam-se os esforços em promover a governança pautada em conceitos de gestão e manejo sustentável das florestas trazidos pelos diversos tratados e iniciativas acordadas na escala global. No entanto, o que se observa é que enquanto esses conceitos têm sido incluídos nos arranjos institucionais dos países (escala nacional), ainda assim os alcances não são significativos na escala local. Isso se deve a diversas barreiras que foram observadas por meio do presente estudo. Entre as barreiras que impedem que arranjos institucionais da boa governança se apliquem nas diversas realidades e escalas, podemos destacar as seguintes:

- A implementação da gestão das florestas nativas esbarra na questão fundiária de cada país, quase sempre relacionada às indefinições de posse da terra e dos direitos de uso dos recursos naturais. Como sugere Ostrom (2000, p. 46), um dos princípios para a boa governança florestal está na delimitação clara dos limites de uso dos recursos, incluindo aqueles atores que são os usuários.
- Os recursos financeiros para a implementação das políticas e dos programas são quase sempre escassos e, muitas vezes, são destinados a outras atividades que substituem a proposta original. As ações que promovem a gestão e o manejo florestal são frequentemente debilitadas por outras políticas que concorrem com economia local e desconsideram a economia das florestas nativas e da sociobiodiversidade.
- Constata-se que, apesar de os conceitos de gestão e manejo sustentável florestal estarem presentes nas políticas e nas iniciativas governamentais (escala nacional), ainda há uma distância com as realidades locais (escala regional e local). Os usuários e os praticantes florestais se encontram afastados dos espaços de decisão coletiva que determinam os arranjos institucionais e a boa governança.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Concluimos o presente estudo quando se anunciavam outras mudanças de percurso na gestão florestal no Brasil, em 2019, com o início da gestão do governo de Bolsonaro. Verificaram-se, nos primeiros cem dias deste governo, mudanças que assinalam a interrupção de agendas construídas por meio de mecanismos sociais participativos, com os referenciais da gestão sustentável das florestas e o contexto socioambiental em que estão inseridas as florestas nativas.

Nesse contexto, a extinção de comitês e comissões nacionais, que são as arenas de ação para a governança florestal, são alguns dos atos que interrompem a construção coletiva dessa trajetória que trata das questões florestais e socioambientais.

O mesmo cenário de mudanças institucionais se apresenta para o Chile, que se encontra com suas instituições corrompidas por um modelo liberal que favorece poucos atores da arena da governança florestal. Os novos arranjos institucionais, se bem contaram com a ação coletiva e com programas governamentais, não foram suficientes para promover oportunidades de desenvolvimento sustentável aos povos originários e às comunidades que dependem dos recursos florestais e naturais. As reivindicações por milhares de pessoas nas ruas de Santiago em outubro de 2019 demonstraram que é necessária uma aproximação das escalas de decisão, pois há ainda uma distância entre as instituições elaboradas e as realidades locais.

É nesse sentido que ressaltamos a importância da construção coletiva nas diversas escalas e suas aproximações nos processos de construção das ideias pelos multiatores em busca da valorização das florestas nativas. Os países da América Latina precisam aprender com as experiências passadas e valorizar o potencial das florestas nativas. Sem dúvida, o desafio para os próximos anos estará em fortalecer as arenas de ação para impedir um processo de desconstrução de governança florestal e potencializar mudanças profundas no modelo de desenvolvimento florestal com direção à gestão sustentável e participativa no manejo e no uso das florestas nativas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. Muito além da economia verde. São Paulo: Ed. Abril. 248 p. 2002.

ADAMS, C.; MURRIETA, R.; NEVES, W. As Sociedades Caboclas Amazônicas: Modernidade e Invisibilidade. São Paulo: Annablume/FAPESP: Sociedade Caboclas Amazônicas: Modernidade e Invisibilidade. pp. 15-32. 2006.

ADAMS, C., BORGES, Z.; MORETTO, E. M.; FUTEMMA, C. 2020. Governança ambiental no Brasil: acelerando em direção aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ou olhando pelo retrovisor? São Paulo: Cadernos Gestão Pública e Cidadania; v. 25; n. 81; pp. 1-13; e-81403. 2020.

AGRAWAL, A.; GIBSON, C. The role of community in natural resource conservation. In: AGRAWAL, A.; GIBSON, C. (eds.) Communities and the Environment: Ethnicity, Gender and the State in community-based in



Conservation. Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey. pp. 1-31. 2001.

AGRUPACIÓN DE INGENIEROS FORESTALES POR EL BOSQUE NATIVO (AIFBN). Hacia un Nuevo Modelo Forestal – Propuesta para el desarrollo sustentable del bosque nativo y el setor florestal de Chile. Valdivia, 2011.

AGUILAR, L. F. Gobernanza: El Nuevo Proceso de Gobernar. México, DF. Fundación Friedrich Naumann para la Libertad. 67 p. 2010.

ARTS, B.; BEHAGEL, J; Van BOMMEL. S.; KONING, J. de; TURNHOUT, E. Prelude to Practice: Introducing a Practice Based Approach to Forest and Nature Governance. In: ARTS, B.; BEHAGEL, J.; van BOMMEL, S.; KONNING, J. de; TURNHOUT, E. (Eds.), Forest and Nature Governance: A Practice-Based Approach. Dordrecht: Springer, pp. 3-22. 260 p., 2013.

ARTS, BAS. “Assessing forest governance from a ‘Triple G’ perspective: Government, governance, governmentality”. Forest Policy and Economics: v. 49. pp. 17-22. 2014.

ASTORGA, L.; BURSCHEL, H. (eds.). 2019. Chile necesita un Nuevo Modelo Forestal: ante los desafíos climáticos, sociales y ambientales. Santiago: LOM ediciones, 1 edición. 170 p. 2019.

BEHAGEL, J. H.; ARTS, B.; TURNHOUT, E. Beyond argumentation: a practice-based approach to environmental policy. Journal of Environmental Policy & Planning. DOI:10.1080/1523908X.2017.1295841. 14p. March 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/1523908X.2017.1295841>. Acesso em: 27 ago. 2017.

BRANCALION, P. H. S. et al. 2012. A critical analysis of the Native Vegetation Protection Law of Brazil (2012): updates and ongoing initiatives. Natureza & Conservação: Brazilian Journal of Nature Conservation. pp. 1-15. 2012.

BRASIL. Lei de Gestão de Florestas Públicas. Lei Nº 11.284, de 2 de março de 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11284.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11284.htm). Acesso em: abril 2018.

BRONDIZIO, E. (2009). Análises inter-regional de mudança de uso da terra na Amazônia. In: MORAN, E.; OSTROM, E. (Org.) Ecossistemas Florestais: Interação Homem-Ambiente. São Paulo: Editora SENAC. São Paulo: EDUSP. Cap IV. pp. 289- 326. 2009.

CALDAS E. L; MARTINS, R. D.; VAZ, J. C. A gestão do desenvolvimento local no Brasil: (des)articulação de atores, instrumentos e território. Rio de Janeiro: Revista de Administração Pública, 44(3): pp. 559-90, maio/jun. 2010.

CASH, D. W., W. ADGER, F.; BERKES, P.; GARDEN, L.; LEBEL, P.; OLSSON, L.; PRITCHARD; YOUNG, O. 2006. Scale and cross-scale dynamics: governance and information in a multilevel world. *Ecology and Society*, 11(2): 8. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss2/art8/>.

CHILE. Política Forestal Chilena 2015-2035. Santiago: Ministerio de Agricultura; Corporacion Nacional Forestal. Março, 2016, 76 p.

CLEAVER, F. (2012). *Development Through Bricolage: Rethinking Institutions for Natural Resource Management*. London: Routledge, 2012.

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y CARIBE (CEPAL). 2012. *Desigualdades Territoriales y Exclusión Social de Pueblo Mapuche en Chile: Situación en la Comuna de Ercilla desde un Enfoque de Derecho*. Santiago: Naciones Unidas. 2012.

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y CARIBE (CEPAL). (2017). *Cambio Climatico y Políticas Publicas Forestales em America Latina: Una visión preliminar*. Disponível em: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40922/S1601346\\_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40922/S1601346_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y). Acesso em: 15 set. 2017.

CONTRERAS-HERMOSILLA, A. 2011. *People, Governance and Forests – The Strublings Blocks in Forest Governance Reform in Latin America*. Disponível em: <http://www.mdpi.com/1999-4907/2/1/168/htm>. Acesso em: maio 2016.

CORDEIRO-BEDUSCHI, L. E. 2018. *A governança para a gestão sustentável das florestas nativas em duas regiões da América do Sul*. Tese de Doutorado. São Paulo: Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Instituto de Energia e Ambiente. Universidade de São Paulo. 300 p. 2018.

CORPORACION NACIONAL FORESTAL (CONAF). *Bosques em Chile*. CONAF; Ministério de Agricultura de Chile. 2017. Disponível em: <https://www.conaf.cl/nuestros-bosques/bosques-en-chile/#:~:text=Los%20bosques%20de%20nuestro%20pa%C3%ADs,la%20superficie%20del%20territorio%20nacional>. Acesso em: Jun 2018.

CORPORACION NACIONAL FORESTAL (CONAF). *Protocolo de Plantaciones Forestales*. Santiago: Consejo de Políticas Forestales; CONAF; Ministerio de Agricultura de Chile. 48 p. 2017b.

CRUZ, P.; CID, F.; RIVAS, E.; NEIRA, E.; LADRÓN DE GUEVARA, J. *Evaluación de la Ley No 20.283 sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal*. Subsecretaría de Agricultura. Informe Final. Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo. 240 p. 2012.

DE LA FUENTE, J.; CALDERÓN, C.; TORRES, J. 2013. Informe final programa Ley de Bosque Nativo. Ministerio de Agricultura, Corporación Nacional Forestal. 171 p. 2013.

DONOSO, C.; LARA, A. Silvicultura de los Bosques Nativos de Chile. Editorial Universitaria, Santiago, Chile. 1999.

DONOSO, S.; REYES, R.; GANGAS, R. La Industria de la celulosa en Chile, otra “anomalía de mercado”. In: Revista Bosque Nativo: Nativo, Bosques y su Gente – Cinco años de labor política y social para los bosques nativos de Chile e Argentina. N. 56. September. pp. 36-40. 2016.

FAGGIN, J. M.; BEHAGEL, J. H. (2017). Translating Sustainable Forest Management from the global to the domestic sphere: The case of Brazil. In: Forest Policy and Economics. Volume 85, Part 1, December 2017, pp. 22-31. Elsevier: Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.08.012>. Acesso em: jan. 2017.

FEARNSIDE, P. M. Conservation research in Brazilian Amazonia and its contribution to biodiversity maintenance and sustainable use of tropical forests. In: 1st Conference on Biodiversity in the Congo Basin, 6-10 June 2014, Kisangani, Democratic Republic of Congo. pp. 12-27. 2014.

GIDDENS, A. A Política da Mudança Climática. Rio de Janeiro: Zahar Ed. 385 p. 2010.

INSTITUTO DE PESQUISA E ECONOMIA APLICADA. Métodos Qualitativos de Avaliação e suas Contribuições para o Aprimoramento de Políticas Públicas Brasília: IPEA: Brasil em Desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas, V. 3, cap. 25, pp. 661-688, 270 p., 2010.

INSTITUTO FORESTAL DE CHILE (INFOR). El sector forestal chileno 2016. Santiago: Área de Información y Economía Forestal de la Sede Metropolitana, Instituto Forestal, (libreto). 48 p. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). INPE registra 6.947 km<sup>2</sup> de desmatamento na Amazônia em 2017. Seção Notícias. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/noticias/inpe-registra-6-947-km2-de-desmatamento-na-amazonia-em-2017> e <http://www.obt.inpe.br/prodes/dashboard/prodes-rates.html>. Acesso em: 22 set. 2018.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). Xingu: Histórias dos produtos da floresta. São Paulo: ISA. Primeira Edição. 392 p. 2017.

KAIMOWITZ, D.; ANGELSEN, A. Economics models of tropical deforestation: a review. Bogor (Indonesia): Centro de Investigacion Forestal Internacional (CIFOR). 1998.

KEIPI, K. (Ed.). Políticas Forestales en America Latina. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 290 p. 2000.

KLIJN, E. Policy Networks: An Overview. In: KICKERT, W. J. M.; KOPPENJAN, J.F. (eds). *Managing Complex Networks*. Sage, London. p. 45. 1998.

KONING, J. de; BENNEKER, C. Bricolage Practices in Local Forestry. In: ARTS, B.; BEHAGEL, J.; BOMMEL, S. van.; KONING, TURNHOUT, E. *Forest and Nature Governance: A Practice Based Approach*. Springer Netherlands: World Forest, v. 14. pp. 49-67. 2013.

KOOIMAN, J. (Ed.), *Modern Governance: New Government – Society Interactions*. Londres: Sage. (1993).

LARA, A.; SOTO, D.; ARMESTO, J.; DONOSO, P.; WERNLI, C.; NAHUELHUAL, L.; SQUEO, F. Componentes científicos clave para una política nacional sobre usos, servicios y conservación de los bosques nativos chilenos. Universidad Austral de Chile, Iniciativa Científica Milenio de MIDEPLAN. 111 p. 2003.

MANUSCHEVICH, D. Neoliberalization of forestry discourses in Chile. In: *Forest Policy and Economics*. v. 69. pp. 21-30. 2016.

MASSARDIER, G. Cognição, políticas e ações públicas: entre coerência, fragmentação e aprendizados. In: BONNAL, F. & LEITE, S.P. *Análise comparada de políticas agrícolas: uma agenda em transformação*. Rio de Janeiro: Maud X, Cap 2, P 69-91. 2011.

MIRANDA, A.; ALTAMIRO, A.; CAYUELA, L.; PINCHEIRA, F.; LARA, A. Different times, same story: Native forest loss and landscape homogenization in three physiographical areas of south-central of Chile. *Applied Geography*: 60, pp. 20-28. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.02.016>. Acesso em: março 2017.

MORAN, E. F.; OSTROM, E. (Org.) *Ecosistemas Florestais: Interação Homem-Ambiente*. São Paulo: Editora SENAC. São Paulo: EDUSP. 2009.

NEPSTAD, D. C.; AZEVEDO-RAMOS, C.; MOUTINHO, P.; LIMA, E.; MERRY, F. Passos para uma política de gestão socio-ambiental das florestas Amazônicas. *Ciência & Engenharia*, v. 32, pp. 45-54, 2006.

- NORTH, D. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Press Syndicate of the University of Cambridge. 1991.
- OFICINA DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS AGRARIAS (ODEPA). 2016. *El Desarrollo Forestal. Agricultura Chilena: Reflexiones y Desafíos al 2030*. Santiago: ODEPA, Ministerio de Agricultura de Chile, pp. 91-100. 2016.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO (FAO). (2010). *FAO no Brasil Memória de Cooperação Técnica. O Setor Florestal Brasileiro*. Brasília: FAO-Brasil. p. 43. 2010.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN (FAO). *Casos ejemplares de Manejo Forestal Sostenible en Chile, Costa Rica, Guatemala y Uruguay*. Santiago: Octubre, 2016.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN (FAO). *El Estado de los Bosques del Mundo: Las vías forestales hacia el desarrollo sostenible*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 153 p. 2018.
- OSTROM, E. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. New York: Cambridge University Press. 1990.
- OSTROM, E. *Diseños complejos para manejos complejos*. México, DF: Gaceta Ecológica; Secretaria de Medio ambiente y Recursos Naturales. n. 54, pp. 43-58. 2000. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/539/53905404.pdf>. Acesso em: fev. 2018.
- OSTROM., E. *Background on the Institutional Analysis and Development Framework*. *The Policy Studies Journal: Wiley Periodicals, Inc.; Oxford*. Vol. 39, No. 1, 2011.
- PAULINO, E. T. *A mudança do código florestal brasileiro: em jogo a função social da propriedade*. *Campo-Território: Revista de Geografia Agrária*, v. 7, n. 13, pp. 40-64, fev. 2012.
- REYES, R.; SEPULVEDA, C.; ASTORGA, L. *Gobernanza del Sector Forestal Chileno: Tensiones y Conflictos entre las Fuerzas de Mercado y las Demandas de la Ciudadanía*. In: DONOSO, C.; GONZÁLEZ, M.; LARA, A. (Eds.). *Ecología Forestal. Bases para el manejo sustentable y conservación de los bosques nativos de Chile*. Ediciones UACH (Universidad Austral de Chile): Capítulo 19, pp. 693-720, 720 p., 2014.

REYES, R.; BLANCO, G.; LAGARRIGUE, A.; ROJAS, F. Ley de Bosque Nativo: Desafíos Socioculturales para su Implementación. Instituto Forestal: Universidad Austral de Chile, 82 p. 2016.

ROS-TONEN, M. Novas perspectivas para a gestão sustentável da floresta amazônica: Explorando novos caminhos. Campinas: Revista Ambiente & Sociedade, v. X, n. 1. pp. 11-25. jan.-jun. 2007.

SABATIER, P. A.; LOOMIS, J.; MCCARTHY, C. “Hierarchical controls, professional norms, local constituencies, and budget maximization: An analysis of US Forest Service planning decision.” American Journal of Political Science, v. 39, n. 1, pp. 204-242, 1995.

SARRE, E.; SABOGAL, C. (2013). La OFS es un sueño imposible? Unasyuva, 64 (240): pp. 26-34. (2013).

SCHIMINK, M. Comunidades, Florestas, Mercados e Conservação. In: ZARIN et. al. As Florestas produtivas nos Neotrópicos. São Paulo: Peirópolis. pp. 161-176. 2005.

SECCO, L. et al. Why and how to measure forest governance at local level: A set of indicators. In: Forest Policy and Economics, v. 49, pp. 57-71. 2014.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). Florestas Comunitárias. 2016. Disponível em: <http://www.florestal.gov.br/florestas-comunitarias>. Acesso em: out. 2018.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). Boletim do Sistema Nacional de Informações Florestais – SNIF. Brasília, DF: SFB, Boletim SNIF 2017. Ed.1. 2017. Disponível em: <https://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/3230-boletim-snif-2017-ed1-final/file>. Acesso em: mar. 2018.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). Gestão de Florestas Públicas. Relatório 2017. Brasília, DF: SFB, março 2018. pp. 83. Disponível em: <http://www.florestal.gov.br/relatorios-de-gestao> . Acesso em: mar. 2018.

SPAROVEK, G.; FREITAS, F., M. de; GUIDOTTI, V. O Código Florestal e o Portal do Jano. In: GESISKY, J. (Org.). Código Florestal: Haverá Futuro? Brasília: WWF Brasil, pp. 52-59, 104 p. 2017.

SPINK, P. Parcerias e Alianças com Organizações Não-Estatais. In: CACCIA-BAVA, S.; PAULIS, V.; SPINK, P. (Org.). São Paulo: Pólis; Programa Gestão Pública e Cidadania/EAESP/FGV, 2002.

SINGER, B., GIESSEN, L., (2017). Towards a donut regime? Domestic actors, climatization, and the hollowing-out of the international forests regime in the

Anthropocene. *Forest Policy Econ.*, 79, pp. 69-79. <http://dx.doi.org/10.1016/j.forpol.2016.11.006>.

TUCKER, C. M.; OSTROM, E. Pesquisa Interdisciplinar relacionando instituições e transformações florestais. In: MORAN, E.; OSTROM, E. (Org.) *Ecosistemas Florestais: Interação Homem-Ambiente*. São Paulo: Editora SENAC. São Paulo: EDUSP. pp. 109-138. 2009.

TUCKER LIMA, J. M.; VALLE, D.; MORETTO, E. M.; PULICE, S. M. P.; ZUCA, N. L.; ROQUETTI, D. R.; CORDEIRO-BEDUSCHI, L. E., PRAIA, A. S.; OKAMOTO, C. P. F.; CARVALHAES, V. L. DA SILVA; BRANCO, E. A.; BARBEZANI, B.; LABANDERA, E.; TIMPE, K.; KAPLAN, D. A social-ecological database to advance research on infrastructure development impacts in the Brazilian Amazon. *Sci. Data* 3:160071. Published online 2016 Aug. 30. doi: 10.1038/sdata.2016.71. 9 p. 2016.

UNIT NATIONS. *Global Forest Goals and Targets of the Unit Nation Strategic Plan For Forests 2030*. New York: Department of Economic and Social Affairs (DESA); ECOSOC Resolution 2017/4 (E/RES/2017/4); 500 p. April. 2019. Acesso em: maio 2021: [Global-Forest-Goals-booklet-Apr-2019.pdf](#) (un.org).

VEIGA, J E. *A Desgovernança Mundial da Sustentabilidade*. São Paulo: Ed. 34. 152 p. 2013.

VERÍSSIMO, A.; LIMA, E.; LENTINI, M. *Polos madeireiros do Estado do Pará*. Belém: Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (IMAZOM), 72 p. 2002.



