



Forest Stewardship Council®



Resumo do relatório com proposta de política Florestas Focais do FSC

Este documento fornece o contexto FSC do Livro Verde do consórcio de investigação e resume o quadro fornecido pelo consórcio. O Livro Verde do Consórcio está incluído como Anexo 1 no presente documento.

Focus Forests Green Paper Now Available for your feedback

We would very much like to receive your feedback to the Green Paper through the following [link](#). **Please send your feedback until Friday 15 October.**

We are looking forward to your comments.

Disclaimer: *This is a translation from the original version in English. If there is any conflict or inconsistency between the approved English version and any translated version, the English version shall prevail.*

1. Histórico

Cada membro do FSC tem um profundo respeito pelas florestas. Coletivamente, os membros do FSC concordam que a perda de biodiversidade e as mudanças climáticas são questões prementes e que as florestas são vitais para resolver essas crises gêmeas. Eles também concordam que a certificação é fundamental para a proteção e conservação das florestas.

Entretanto, enquanto essa visão geral é compartilhada, há uma divisão entre os membros em relação a áreas florestais às quais as pessoas atribuem um valor significativo - como paisagens florestais intactas (IFLs), florestas de crescimento antigo, paisagens culturais indígenas, florestas sagradas e áreas similares. Cada um deles tem alto valor ecológico, social e cultural. Coletivamente, nos referimos neste documento a essas áreas "florestas de valor" ou "florestas focais".

Alguns membros do FSC argumentam que essas paisagens florestais precisam ser totalmente protegidas e não certificadas para produção de nenhuma forma. Outros dizem que a certificação FSC atuará como uma salvaguarda contra atividades ilegais e a conversão para outros usos. A Moção 65 do FSC cristalizou esta questão. Aprovado em 2014, estipula que 80% dos IFLs designados, ou "a grande maioria" de uma paisagem intacta dentro de concessões florestais naturais certificadas, devem ser protegidos.

A moção tornou-se a base para uma regra provisória do FSC em 2017, e agora aparece em documentos de [enquadramento normativo](#), [diretiva](#) e [orientação](#), e uma [nota de orientação](#). A nota de orientação implementa a proteção padrão de 80% em países onde a norma nacional não inclui regras específicas para Paisagens Florestais Intacto. Para o desenvolvimento de regras em padrões nacionais, a Orientação para Grupos de Desenvolvimento Padrão explica em que situações o padrão de 80% de proteção dentro da Unidade de Manejo Florestal pode ser reduzido para 50% de proteção.

Entretanto, a moção continua a inspirar o debate entre os membros do FSC. No centro deste debate estão três questões: O que pode acontecer, o que deve acontecer e o manejo do FSC pode proteger e conservar essas florestas? Com as alterações climáticas à espreita e a pressão sobre os ecossistemas a aumentar, é tempo de responder a estas questões.

Na busca dessas respostas, o FSC Internacional busca criar uma plataforma e estrutura para o diálogo construtivo, no contexto da Estratégia Global 2021-2026, baseada em novas abordagens de diálogo e negociação baseadas na ciência e que se baseiam em uma abordagem paisagística, em vez de olhar apenas para unidades individuais de manejo florestal. O objetivo é iniciar um diálogo frutífero com usuários da terra, comunidades locais e indígenas, ONGs, representantes do governo, empresas, acadêmicos, outras partes interessadas do FSC e membros de todas as câmaras do FSC.

Esta iniciativa é chamada de projeto Florestas Focais.

2. Relatório de proposta de política do consórcio de pesquisa

O desenvolvimento do projeto Florestas Focais é informado por pesquisas delineadas em artigos produzidos por um consórcio científico em parceria com o FSC, liderado por ETH Zurich e CIRAD, e composto por 12 cientistas, especialistas e facilitadores. Este consórcio produziu um relatório de proposta de política.

O objetivo geral do relatório de proposta de política é fomentar o diálogo e construir consenso sobre os métodos, ferramentas e conceitos a serem utilizados no projeto Florestas Focais.

Os seus objetivos específicos são os seguintes:

1. Propor uma definição unificada e global do termo "florestas de valor" (ou em termos FSC: florestas focais) que servirá de base para a negociação num contexto de múltiplas partes interessadas no mapeamento do uso da paisagem.
2. Introduzir uma estrutura que reflita os valores que diferentes partes interessadas atribuem a estas florestas; e
3. Propor um mapa global de cobertura florestal potencial para apoiar o desenvolvimento de cenários futuros dessas florestas.

3. A Estrutura

3A. Definições

O quadro Florestas Focais visa identificar como as florestas de valor são compreendidas, descritas e definidas pelos diferentes participantes.

A opinião do consórcio é a seguinte: *"Apesar das demonstrações de vontade política e esforços globais, a perda, fragmentação e degradação das florestas continuam sem diminuir. Não existem provas claras que sugiram que as iniciativas [para resolver estes problemas] estão a funcionar. Uma razão fundamental para esta aparente ineficácia pode residir na incapacidade de reconhecer a agência de todas as partes interessadas envolvidas. Paisagens não acontecem. Nós moldamo-los."*

As florestas de valor são descritas de muitas maneiras - em termos de sua estrutura, composição, dinâmica, tamanho, e assim por diante. Embora estas descrições possam ser baseadas na ciência, as definições são muitas vezes políticas. As florestas são frequentemente definidas com base em objetivos de gestão, que decidem quem tem autoridade, onde os fundos serão canalizados e que atividades são toleradas. Estas definições são utilizadas de diferentes maneiras por diferentes instituições e diferentes partes interessadas, muitas vezes com consequências não intencionais.

Definições diferentes podem levar a incoerências na forma como uma floresta é categorizada por diferentes participantes, levando, por sua vez, a diferenças significativas na forma como as florestas são avaliadas e avaliadas. A ambiguidade nessas definições variáveis e sobrepostas de florestas representa um desafio para políticas e regulamentos significativos e eficazes, e afeta a implementação de ações de manejo sustentável.

Por este motivo, o consórcio de pesquisa propõe começar com a definição mais simples possível: **Uma floresta de valor é uma floresta à qual as pessoas atribuem valor.**

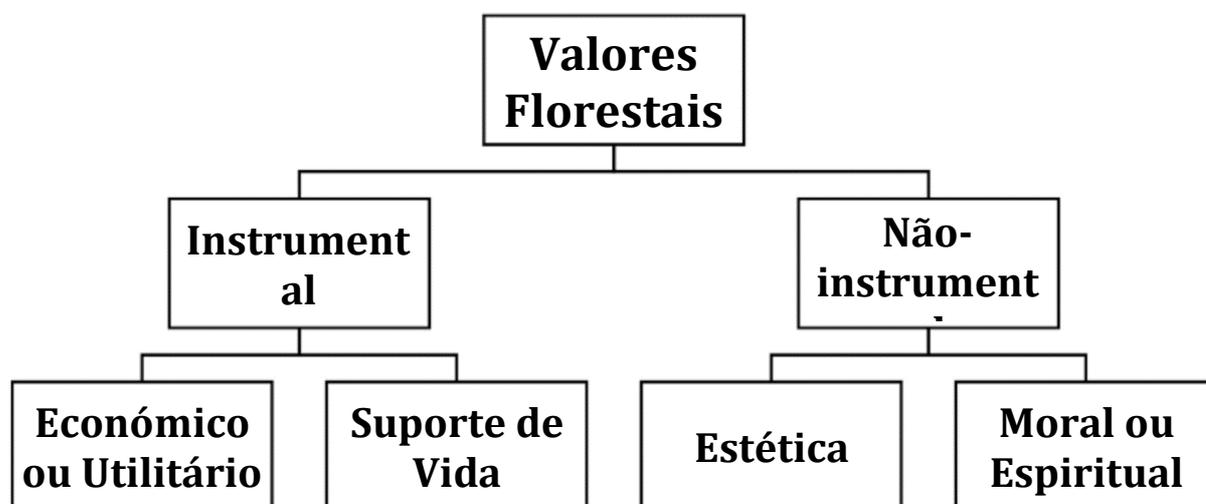
Apesar da sua simplicidade, o consórcio acredita que esta definição é uma base sólida para o diálogo, uma vez que é inclusiva e clara. Levanta também questões sobre quem atribui valores às florestas e a natureza desses valores. Usando essa definição como um trampolim, o consórcio de pesquisa do projeto Florestas Focais está realizando um exercício sistemático de mapeamento da literatura sobre como as florestas de valor são definidas e descritas em publicações científicas e documentos oficiais ao redor do mundo. Este processo de mapeamento é baseado em um protocolo que foi compartilhado com os membros para feedback em abril de 2021 e agora foi publicado em uma [revista analisada por pares](#).

3B. Valores

Os valores são centrais para o FSC. O conceito de Alto Valor de Conservação (HCV) foi originalmente desenvolvido pelo FSC em 1999 para uso na certificação de manejo florestal. Hoje, os valores ambientais e sociais são um componente chave dos Princípios e Critérios do FSC, particularmente o Princípio 6 (Valores e Impactos Ambientais), o Princípio 9 (Altos Valores de Conservação) e os Princípios 2 e 3 sobre os Direitos dos Trabalhadores e dos Povos Indígenas, respectivamente.

Uma pedra angular do projeto Florestas Focais é o reconhecimento de que as pessoas têm entendimentos diferentes sobre o que são as florestas, o que devem ser as florestas e como as florestas devem ser manejadas. O relatório de proposta de política propõe que os valores de uma floresta são o resultado das interações entre as florestas e os observadores, ou seja, os valores que as pessoas atribuem às florestas decorrem de suas crenças sobre as relações entre as florestas e as pessoas. Estas são formadas pela sua percepção de como as florestas contribuem direta ou indiretamente para o seu bem-estar. Além disso, cada floresta Os participantes fazem escolhas subjetivas, e diferentes participantes detêm níveis de poder variados em diferentes situações.

O relatório de proposta de política entra em mais detalhes sobre a natureza dos valores e crenças. Estes se enquadram em várias categorias, mostradas abaixo:



Dada a sua importância para todos os participantes, o projeto Florestas Focais acredita que os valores e crenças são vitais para o diálogo.

Aqui está um exemplo. Em uma pesquisa Qset compartilhada com membros do FSC em abril de 2021, os entrevistados concordaram que as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade são problemas prementes e que as florestas têm a chave para superar essas crises. Mas eles diferiram nas suas preocupações sobre o que vai acontecer com essas florestas no futuro. Alguns expressaram medo de que mais desmatamento e degradação cruzem fronteiras planetárias irreversíveis, outros temeram que a redução da capacidade dos membros do FSC de resistir a pressões externas assinasse a sentença de morte dessas florestas. Todos os respondentes temiam perturbações ambientais e sociais, mas as suas preocupações sobre como esses receios se manifestariam eram diferentes. Ainda assim, ambos os conjuntos de preocupações são legítimos, pois ambos os cenários são plausíveis e podem acontecer, a menos que sejam encontradas soluções coletivas.

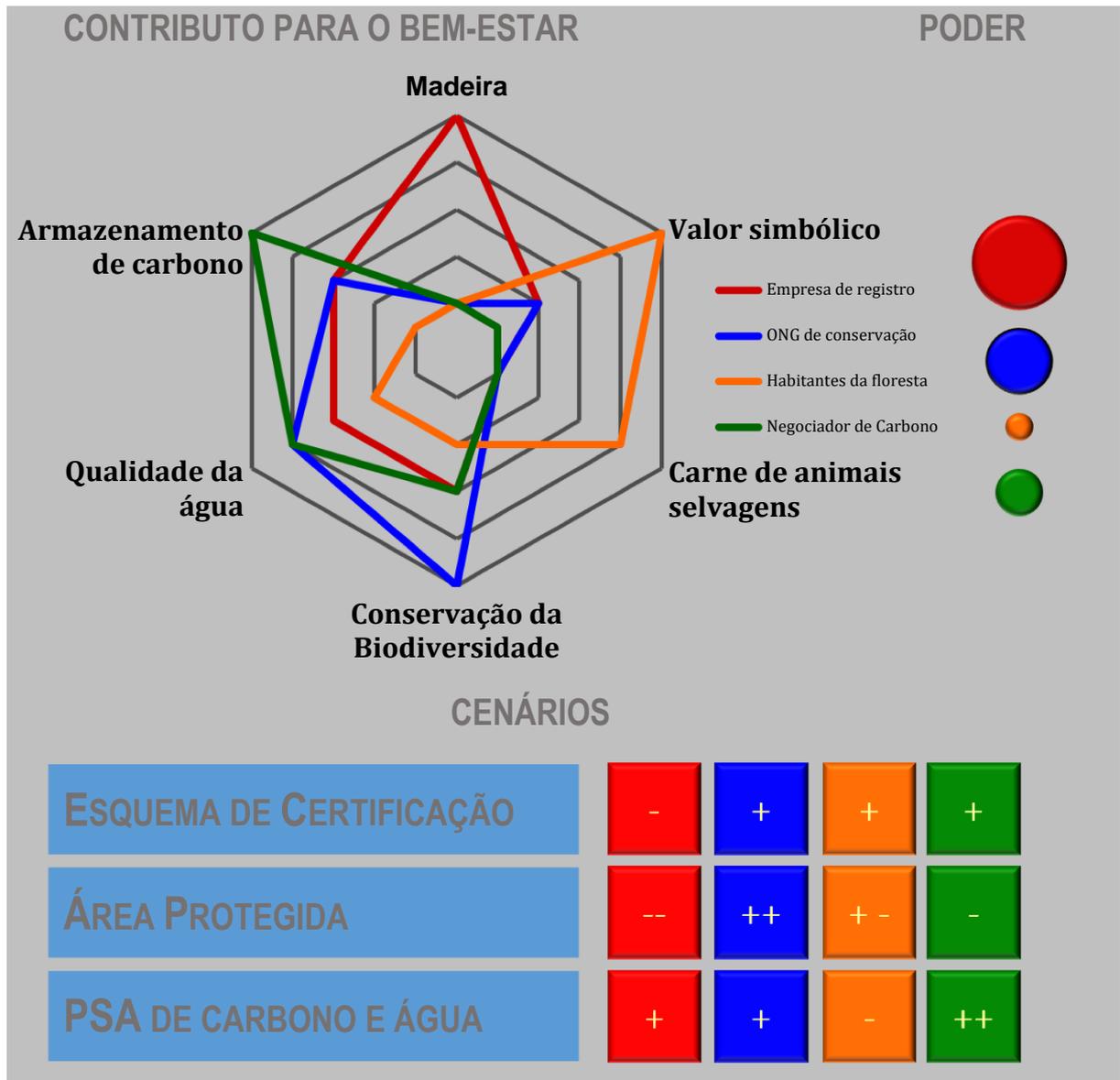
Quando os participantes negociam em processos de múltiplos participantes, conforme proposto no projeto Florestas Focais, ocorrem trade-offs. Os resultados "ganha-ganha" não estão garantidos, eles precisam ser criados e certas soluções exigirão escolhas difíceis a serem feitas entre objetivos concorrentes. Ao entender quem "ganha" e quem "perde" de uma negociação, e ao tornar estes fatos explícitos e transparentes, a política dessa negociação torna-se clara. Portanto, é necessário um processo estruturado para analisar a distribuição de valores entre os usuários da terra, a fim de resolver desigualdades ocultas e garantir que as promessas sejam cumpridas.

O relatório de proposta de política ilustra estes trade-offs através de um estudo de caso sobre uma concessão florestal certificada pelo FSC na África Central. Isto examina os vencedores e os perdedores numa intervenção florestal, analisando três questões principais:

1. Que atores têm motivações e incentivos para provocar a mudança?
2. De que recursos eles precisam para que outros atores mudem de posição?
3. Que alavancas têm eles para realizar os seus interesses estratégicos?

Neste estudo de caso, resume-se a negociação entre 4 grupos estratégicos: madeireiro, ONG conservacionista, morador da floresta e comerciante de carbono. Os usos negociados são armazenamento de carbono, qualidade da água, madeira, carne de animais selvagens, conservação da biodiversidade e valor simbólico. A avaliação do valor final entre os grupos é resumida aqui:

No estudo de caso, cada grupo estratégico é identificado pelo seu poder potencial de influenciar os resultados locais. A importância relativa dos seis valores florestais da perspectiva de quatro grupos estratégicos é inventariada. Por exemplo, uma empresa madeireira pode classificar a produção de madeira como a sua produção preferida, enquanto uma ONG de conservação pode preferir a conservação da biodiversidade.



O projeto Florestas Focais visa incentivar esse tipo de pensamento estruturado, permitindo que diversos grupos de pessoas, ligados à paisagem florestal da qual dependem, negociem entre si para identificar e avaliar trade-offs. Reconhecer e tornar os trade-offs entre as partes interessadas visíveis para todos é um passo vital neste processo de projeto. O projeto Florestas Focais procura explorar se um processo estruturado pode proporcionar uma compreensão acordada do uso preferencial da terra como um primeiro passo preliminar e necessário antes de acordar os requisitos de proteção dentro de uma unidade de manejo florestal em um Cenário de Floresta Focal. Isto irá então informar a probabilidade de sucesso relacionado aos diferentes valores da certificação FSC no contexto específico.

3C. Mapas

Por serem tão subjetivos, os valores florestais não podem ser representados como camadas objetivas em um mapa. A posição dos pesquisadores é que o uso de um único mapa definido para a tomada de decisões é uma solução de cima para baixo que poderia alienar alguns participantes florestais - eles argumentam que um mapa normativo é o resultado final do diálogo local, em vez de um ponto de partida.

Além disso, eles acreditam que um mapa de valor florestal definido pode minar as tentativas do FSC de ser inclusivo de todos os setores e pontos de vista. Como alternativa, os pesquisadores propõem o uso de mapas contrafactuais de potencial cobertura de árvores como base para a construção de cenários com múltiplos interessados (propostas contrafactuais modificam eventos existentes para propor diferentes resultados usando o pensamento "e se"). Desenvolver uma visão comum do que **deve ser** uma determinada paisagem é uma tarefa difícil se os valores das partes interessadas estiverem entrincheirados. Também não é essencial. Para que a colaboração seja bem-sucedida, as pessoas não precisam concordar com uma visão compartilhada, precisam apenas concordar sobre como o mundo funciona e como ele **pode** mudar.

O projeto Florestas Focais propõe que os participantes desenvolvam conjuntamente diferentes cenários de mudança florestal, imaginando possíveis "e se" estados futuros das paisagens que administram ou das quais dependem; considerando todos os cenários fisicamente possíveis antes de reduzi-los a futuros preferenciais. Estas possibilidades serão exploradas primeiro através de mapas de cobertura de árvores potenciais.

O projeto produziu uma série de mapas de potencial restauração global de árvores sob diferentes condições ambientais. Estes mapas foram desenvolvidos pela equipa de investigação utilizando observações de campo e dados de satélite e podem ser [visto aqui](#). Os dados climáticos são os principais impulsionadores da potencial cobertura de árvores no modelo, e as diferenças nos dados produzem diferenças importantes nos resultados do modelo.

4. Próximos passos

Os próximos passos dos pesquisadores do projeto Florestas Focais são:

1. Mapeamento sistemático do conceito de "florestas de valor".
2. Demonstração do potencial de construção de consenso dos cenários desenvolvidos pelas partes interessadas utilizando jogos de estratégia concebidos para representar as limitações em determinadas paisagens. Estas demonstrações serão organizadas utilizando voluntários membros do FSC e consistem inicialmente em duas paisagens, uma de bioma tropical e outra de bioma boreal.

FIM

Anexo 1: Relatório com proposta de política - Floresta Focal

Relatório com proposta de política - Floresta Focal

C. Garcia, J-F. Bastin, M. Bourey, A. Dray, Ida N. Djenontin, F. Kleinschroth, N. Lausberg, M.- A. Ngo Bieng, F. Quétier, S. Savilaakso, N. Stoudmann, M. Virah-Sawmy, P. O. Waeber e J. Wierer

"Paisagens não acontecem. Nós moldamo-los."
Garcia et al. 2020

Em setembro de 2020, o FSC International emitiu um pedido de propostas para a identificação de florestas de alto valor e seus usos sustentáveis. A ETH Zurich e seus parceiros apresentaram uma proposta para identificar como as florestas de particular valor são definidas pelas instituições de gestão e pesquisa em todo o mundo, desenvolver um mapa de cobertura florestal potencial para orientar as decisões e uma estrutura para apoiar o processo de negociação sobre essas florestas de alto valor. Com base no feedback recebido na fase inicial da pesquisa, o rótulo "Floresta de Alto Valor" foi abandonado e o projeto foi renomeado Floresta Focal (FF). O objetivo permanece inalterado: **apoiar os membros do FSC e os detentores de certificados a chegarem a um consenso sobre como gerir as florestas vistas como essenciais no contexto da urgência climática e da biodiversidade**. No restante deste documento, nos referiremos à Floresta Focal como nosso projeto e ao Florestas de Valor como as florestas nas quais as pessoas querem se concentrar.

O projeto Florestas Focais visa encontrar soluções para o manejo em florestas com valores sociais e ambientais especiais - as florestas de valor. Através deste projeto, o FSC procurará formas de abordar a perda de biodiversidade e as alterações climáticas, ao mesmo tempo que continuará a permitir o fornecimento de bens e serviços produzidos de forma responsável a partir das principais práticas de gestão florestal. Prevemos que o projeto facilitará um processo para ajudar a entender se e como a certificação dentro das florestas de valor pode ser conciliada com os compromissos do FSC para combater as mudanças climáticas e conservar e restaurar a biodiversidade florestal. A silvicultura está sob escrutínio crescente, particularmente em paisagens florestais intactas (IFLs) e florestas semelhantes¹ identificadas pela sua contribuição para vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs). O FSC está, portanto, buscando apoio para discussões entre os membros do FSC e detentores de certificados sobre o desenvolvimento de uma posição comum sobre as florestas que desempenha um papel crítico como relação clima/meios de vida/biodiversidade. Isto é feito em antecipação à Assembleia Geral do FSC prevista para outubro de 2021. Construir consenso sobre o que são "florestas de valor" (Florestas Focais) e o que isso significa requer uma abordagem que seja o mais transparente e neutra possível em termos de valor².

¹ Termos como "floresta primitiva", "crescimento antigo", "floresta antiga", "floresta intacta", "floresta intacta" - entre outros - são usados indistintamente na literatura como "floresta primária".

² Aqui entendemos os valores de uma floresta como resultado da interação entre a floresta e um observador. Eles são relativos, subjetivos, intangíveis e fluidos. O processo de captura e compreensão destes valores requer um afastamento das florestas e para as pessoas, em

Portanto, Floresta Focal não se trata de floresta, mas do que as pessoas dizem sobre as florestas e como elas podem chegar a um consenso quando seus valores e visões de mundo diferem.

Objetivos do relatório de proposta de política

Um relatório de proposta de política é um documento de discussão destinado a estimular o debate e lançar um processo de consulta sobre um tema específico. Em administrações de todo o mundo, um relatório de proposta de política normalmente apresenta uma série de ideias e destina-se a convidar indivíduos ou organizações interessadas a contribuir com opiniões e informações. Os relatórios de proposta de política são apresentados para discussão e apresentam propostas que ainda se encontram numa fase formativa.

O objetivo geral deste relatório de proposta de política Floresta Focal é **fomentar o diálogo e construir consenso sobre os métodos, ferramentas e conceitos apresentados pela equipe da Floresta Focal como um serviço aos membros do FSC, detentores de certificados e parceiros de fronteira**. O relatório de proposta de política faz parte da estratégia de criação conjunta entre comunidades, profissionais e acadêmicos adotada pela Floresta Focal.

Os objetivos específicos são:

4. Propor uma definição global de florestas de valor que sirva de base para a negociação de disposições de gestão.
5. Introduzir uma estrutura que reflita os valores que as diferentes partes interessadas atribuem a florestas específicas como um guia para negociar intervenções de gestão.
6. Apresentar um mapa global sobre a cobertura florestal potencial para apoiar a identificação das florestas de valor.

1. Definições: O que é uma floresta de valor?

O problema das definições

As florestas são valorizadas para diferentes aspectos por diferentes grupos de pessoas. Há muitos conceitos usados para descrever florestas. Estes podem estar relacionados com a estrutura, composição, dinâmica florestal, tamanho, atividade humana, qualidade ou valor da floresta. Exemplos de tais termos são 'Paisagens florestais intactas' (IFLs), bem como 'florestas antigas' (muitas vezes definidas pela atividade humana) e 'florestas primárias' (muitas vezes definidas por processos ecológicos intactos e regeneração natural). Estas definições são utilizadas de forma diferente pelas diferentes instituições e partes interessadas. As consequências involuntárias surgem quando as definições são utilizadas para além do seu âmbito de relevância.

As florestas são definidas de muitas maneiras diferentes. Além de fatores ecológicos e estruturais, os valores associados e os serviços ecossistêmicos prestados são uma parte importante das definições florestais. Tipicamente, os tipos de florestas são diferenciados com base em regiões climáticas e em graus de modificação humana. Um melhor entendimento de como distinguir diferentes florestas com base nos valores que elas fornecem foi fornecido com o desenvolvimento da estrutura de Áreas de Alto Valor de Conservação e da Rede de Recursos de HCV (ver Quadro 1

particular os seus valores, modelos mentais e crenças. Tal mudança envolve um processo de elicitación de valor e negociação.

e 2), e foi necessário para avançar as políticas globais apresentadas por organizações como a Convenção sobre Diversidade Biológica (CBD), a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC), ou os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) da ONU.

Caixa 1:

"Áreas de Alto Valor de Conservação (HCVAs) são habitats naturais que, devido aos seus elevados valores biológicos, ecológicos, sociais ou culturais, têm um significado excepcional ou uma importância crítica. Estas áreas precisam de ser geridas adequadamente para manter ou melhorar aqueles valores identificados. O conceito de Alto Valor de Conservação (HCV) foi originalmente desenvolvido pelo Forest Stewardship Council (FSC) em 1999 para uso na certificação de manejo florestal.¹A Rede de Recursos de Alto Valor de Conservação foi estabelecida em 2005. O escopo foi ampliado de "Floresta de Alto Valor de Conservação" para "Área de Alto Valor de Conservação" (HCVA).¹É agora um princípio fundamental dos padrões de sustentabilidade para óleo de palma, soja, açúcar, biocombustíveis e carbono, além de ser amplamente utilizado para mapeamento de paisagens, conservação e planejamento e defesa de recursos naturais. A abordagem de HCV consiste em seis Valores, que cobrem prioridades ambientais e sociais compartilhadas por uma ampla gama de grupos de partes interessadas.² (...)"

A partir de <https://www.biodiversitya-z.org/content/high-conservation-value-areas-hcva>

As definições estão ligadas a objetivos de gestão (Chazdon et al. 2016). As definições florestais fornecem a base para políticas e sistemas de monitoramento que impulsionam ou possibilitam o desmatamento, degradação, reflorestamento e restauração. As definições são, portanto, declarações políticas e o resultado de lutas de poder entre os decisores. As definições marcam os limites do que será aceito e rejeitado, apoiado ou proibido, considerado ou negligenciado. Nesse sentido, impor mais uma definição de floresta de alto valor ou florestas focais para esse assunto seria contraproducente, particularmente se feito através de um processo que é percebido como opaco e sem legitimidade.

Caixa 2:

"Formada em 2006, a Rede de Recursos de HCV é uma organização com base em uma carta de membros, incluindo representantes de empresas produtoras, ONGs, organizações de pesquisa, auditores e outros profissionais, que compartilham a missão de conservar valores ambientais e sociais críticos e/ou excepcionais, como parte do manejo responsável dos recursos naturais."

A partir de www.hcvnetwork.org.

Um exemplo retirado da definição de Paisagens Florestais Intacto ilustra o desafio.

- Os acadêmicos definiram os IFLs como "um mosaico de ecossistemas florestais e naturalmente sem árvores, **sem sinais de atividade humana detectados remotamente** e com uma área mínima de 500 km²" (Popatov et al. 2017) (sublinhado nosso)
- As Moções FSC 2014/07 e 2014/65 utilizam o termo IFL, definido como "um território dentro da atual extensão global de cobertura florestal que contém ecossistemas florestais e não florestais **minimamente influenciados pela atividade econômica humana**, com uma área de pelo menos 500 km² (50.000 ha) e uma largura mínima de 10 km" (sublinhado nosso).

Ambas as definições são sutilmente, mas significativamente diferentes, esta última dando espaço para a interpretação de qual poderia ser a influência mínima. Isso é particularmente relevante para operações de corte seletivo em florestas tropicais que podem ser realizadas de forma amigável à biodiversidade (Morgan et al. 2018), mas ainda são detectáveis através de sensoriamento remoto devido à presença de estradas (Kleinschroth et al. 2019a).

Quando acadêmicos relatam a perda de IFLs dentro de concessões certificadas pelo FSC, eles estão medindo de acordo com sua definição de sensoriamento remoto, que não é a que os membros do FSC adotaram. Em outras palavras, a bitola usada para medir o desempenho não foi acordada por aqueles que estão sendo medidos - um fato obscurecido pela adoção da mesma terminologia. Conceitos florestais com objetivos similares podem contradizer ou funcionar de forma antagônica (Kleinschroth et al. 2019b).

Definição de Florestas de Valor

É fundamental identificar as definições que existem na literatura, reconhecer por quem são feitas e compreender se existem lacunas no conhecimento. Este trabalho está sendo realizado pelo nosso consórcio, através de um mapeamento sistemático da literatura já compartilhada com os membros (Savilaakso et al. 2021). Esta revisão da literatura não é necessariamente o primeiro passo. As definições são necessárias para alcançar os objetivos de gestão (Altamirano et al. 2013). No entanto, neste caso, o acordo é mais importante que a precisão (Garcia et al. 2020). Assim, nós propomos o seguinte:

Nós definimos as coisas para que possamos entender o significado das palavras e nos entendermos mutuamente. Descrevemos as coisas para as podermos reconhecer. Nós designamos as coisas para que possamos administrá-las.

Definir o que é uma "floresta de valor" ajuda as pessoas a entenderem o significado do rótulo.

Descrever uma floresta de valor ajuda as pessoas a reconhecê-la pelo que ela é.

A designação de uma floresta como uma floresta de valor é o resultado de um processo de negociação que tem implicações para a gestão.

Aqui, trabalhamos sobre definições, não sobre descrições ou designações.

Propomo-nos a recorrer à filosofia para elaborar uma definição. Em seu tratado sobre a melhoria da compreensão, Spinoza escreve:

"Uma definição, para ser chamada de perfeita, deve explicar a essência íntima de uma coisa, e deve ter o cuidado de não substituir nenhuma de suas propriedades."

Isso nos impede de definir florestas de valor através da medição de seus atributos, como conteúdo de carbono ou riqueza de espécies, já que são descrições de algumas de suas propriedades.

1. [...] a definição deve [...] compreender a causa próxima.
2. Uma definição [...] de uma coisa deve ser tal que todas as propriedades dessa coisa [...] possam ser deduzidas a partir dela.

Tendo estes elementos em consideração, segue-se a definição de uma floresta de valor que propomos:

Uma floresta de valor é uma floresta à qual as pessoas atribuem valor.

Esta definição não dará satisfação na primeira consideração. Não é o que se espera e vai parecer inútil. Propomos, no entanto, que esta seja a melhor base possível para os diálogos seguintes. É simples e claro, não deixa espaço para interpretação e é explícito na visão do mundo que transmite. A partir desta fundação, todas as questões necessárias surgirão. O que é um valor? Quem dá valor? Que valores são dados?

Outra preocupação será que essa definição seja antropocêntrica e que negue o valor de existência das florestas. A nossa resposta é que o valor da existência é reconhecido e incluído no quadro que propomos em conjunto e na mesma base que todos os outros. O valor da existência da floresta é um valor que as pessoas têm sobre as florestas e a natureza para o seu próprio bem. O valor de existência está, portanto, incluído na definição que propomos, desde que haja alguém sentado à mesa para segurar e defender esse valor.

Florestas, Pessoas, Valores e Crenças

A definição dada às florestas de valor obriga-nos a considerar os valores que as pessoas atribuem às florestas. Também requer que compreendamos o que é um valor. **Um valor é definido pelo IPBES como um princípio ou crença central subjacente a regras e julgamentos morais.** Os valores variam de uma cultura para outra e dentro de uma cultura de um indivíduo para outro (Pereira et al. 2020). Precisamos assim de clarificar mais uma noção, o conceito de crença.

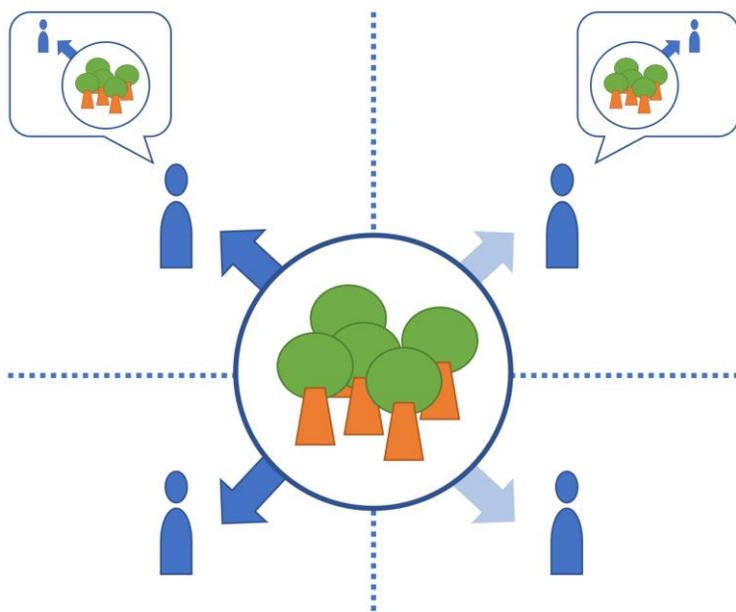


Figura 1: Valores florestais como narrativas que as pessoas desenvolvem sobre as florestas. Nós colocamos a floresta no centro. Diferentes partes interessadas se beneficiam de forma diferente da floresta. As setas representam a contribuição total da floresta para o bem-estar do participante. As setas azuis escuras representam uma contribuição significativa. As setas azuis claras representam uma contribuição marginal. Alguns dos participantes expressam o valor que atribuem à floresta, outros não - eles podem não ter conhecimento, não ser capazes ou não ter interesse. A expressão pode ser uma representação precisa ou não.

Uma crença é geralmente definida como a aceitação de que uma proposta é verdadeira. A abordagem tradicional é considerar que as nossas crenças nos ajudam a decidir e a alcançar objetivos externos. Uma crença precisa é, portanto,

uma crença que ajuda a alcançar esses objetivos. Se o objetivo nos escapa, podemos rever a nossa crença. No entanto, as crenças são mais do que apenas um meio para atingir os nossos objetivos. Eles são também uma "fonte de valor em e de si mesmos" e, portanto, as pessoas são motivadas a manter crenças particulares independentemente da sua precisão (Bromberg-Martin e Sharot, 2020). Isto explica por que a informação é insuficiente para mudar as crenças e nos impede de formar uma imagem mais precisa do mundo (Figura 2).

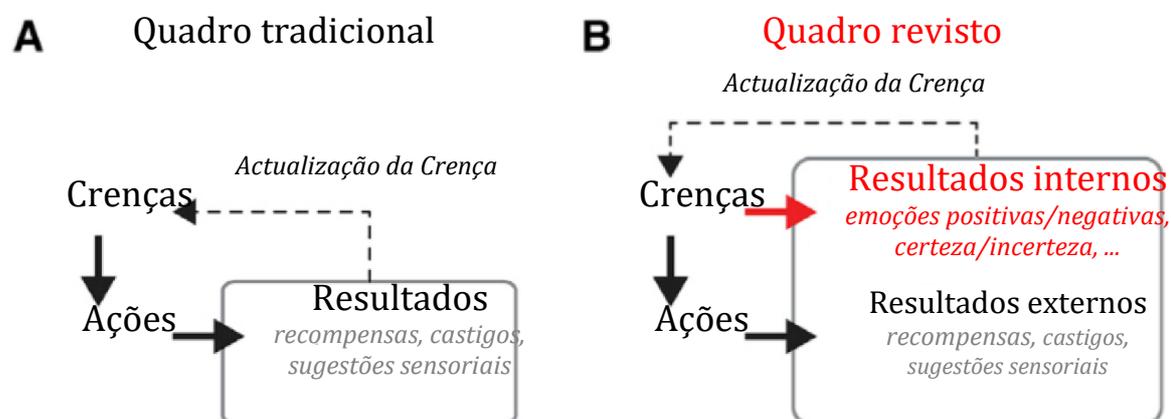


Figura 2: Quadro tradicional e revisado sobre o valor das crenças. A estrutura tradicional apresenta crenças como permitindo uma ação eficaz. O valor de uma crença repousa, portanto, na sua capacidade de ação. O quadro revisado destaca algumas crenças que valem por si só e as pessoas estão motivadas a mantê-las, independentemente do seu valor instrumental. Figura de Bromberg-Martin e Sharot 2020.

Os valores que as pessoas atribuem às florestas são crenças sobre a relação entre essas florestas e as pessoas - elas próprias e os outros. Mais especificamente, estão relacionadas com a contribuição que as florestas têm, direta ou indiretamente, para o seu bem-estar. Algumas destas crenças serão precisas, outras menos. Algumas destas crenças servem objetivos externos, outras têm valor em si mesmas. Todos são mantidos com mais ou menos força pelas pessoas na paisagem. Estes valores podem ser públicos e transparentes. Também podem ser tácitos, desconhecidas, reprimidas ou mal representadas. Pensa-se que os valores tácitos são partilhados e, portanto, nunca se expressam diretamente - são escusados de dizer. Valores desconhecidos são aqueles valores que os beneficiários desconhecem. Os valores suprimidos não podem ser expressos por uma infinidade de razões, incluindo a marginalização. Valores deturpados são aqueles valores que não correspondem a fatos, aqui também, por uma variedade de razões, incluindo o engano (Figura 1). Todos estes pontos são possíveis fontes de mal-entendidos e mal-entendidos.

Floresta Focal, membros do FSC e visões do mundo

A chave para o projeto Floresta Focal é o reconhecimento de que pessoas diferentes têm entendimentos diferentes do que é um sistema (aqui, florestas). Este entendimento é moldado pelos seus valores e crenças, que por sua vez moldam como pessoas diferentes tomam decisões diferentes (Figura 3).

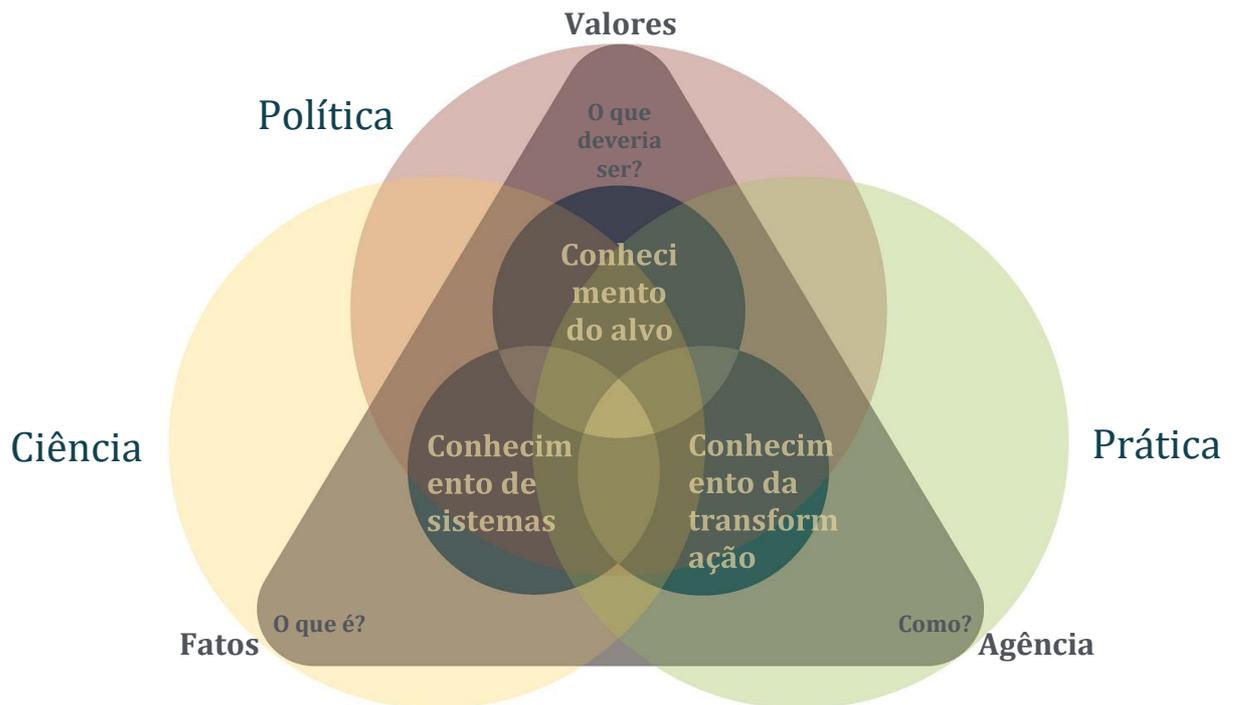


Figura 3: Três tipos de conhecimento. O conhecimento do sistema construído sobre factos responde à questão do "O que é?". O conhecimento alvo construído sobre valores responde à pergunta "O que deveria ser?", O conhecimento de transformação baseado na agência responde às perguntas "Como fazer?". Os três tipos de conhecimento estão tradicionalmente associados à ciência, à política e às práticas. Em Floresta Focal propomos fazer a ponte entre os três, desenvolvendo uma abordagem integrada à gestão da paisagem. Fonte: <https://i2insights.org/2021/02/11/three-types-of-knowledge/>

As pessoas chocam mais sobre valores do que sobre factos. Quando entram em conflito sobre factos é devido aos valores que estão por baixo da representação dos factos. A pergunta "O que é uma floresta de valor" encontra objeções, não por causa do objeto que discutimos, mas por causa das intenções atribuídas aos que fazem a pergunta. As preocupações expressas nos primeiros passos do projeto Floresta Focal foram de dois tipos: (1) medo de que a discussão levasse a uma camada adicional de restrições ao manejo florestal, destruindo empregos, receitas e empresas e (2) medo de que a discussão minasse os compromissos e instituições de conservação existentes, destruindo as florestas e as comunidades que delas dependem. As duas preocupações parecem antagônicas uma à outra, mas não são, ambas são legítimas, ambas podem vir a ser verdadeiras. Floresta Focal é encontrar um terceiro caminho, garantindo que nenhum deles se torne realidade (Figura 4).

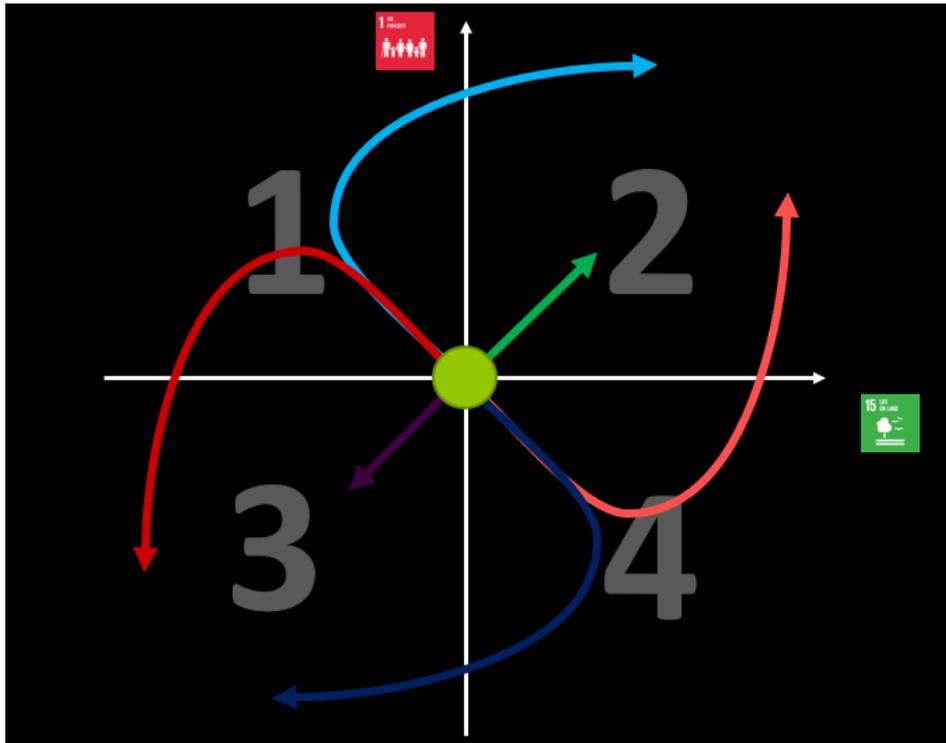


Figura 4: Caminhos para o futuro. Usando duas dimensões simples para representar as mudanças sociais e ambientais, descrevemos caminhos futuros que traduzem as preocupações expressas pelos respondentes da primeira pesquisa Floresta Focal. Aqueles que pensam que a Floresta Focal minaria os esforços de conservação existentes temem os Quadrantes 1 e 3 (caminhos vermelhos) e querem chegar ao Quadrante 2 através de esforços imediatos para restaurar as florestas ao custo da sociedade (caminho rosa). Aqueles que pensam que a Floresta Focal impediria operações florestais certificadas temem os quadrantes 4 e 3 (caminho azul-escuro). Eles procuram fortalecer a sociedade a fim de melhor conservar as florestas (caminho azul claro). Poucos respondentes poderiam imaginar a Floresta Focal ajudando a encontrar caminhos para o Quadrante 2. Adaptado de: Waeber et al. 2021 <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/6/3578/htm>

Perspectivas de Mundo e Consenso

Dado que valores e visões de mundo são o cerne da definição de florestas de valor, propusemos explorar as visões de mundo e narrativas dos membros do FSC, detentores de certificados e parceiros de fronteira através de um método chamado Qset. A metodologia Q foi concebida para o estudo sistemático da subjetividade, permitindo uma análise quantitativa dos pontos de vista das pessoas (Krueger & Robbins, 2000). Os participantes são convidados a ordenar um conjunto de declarações (conjunto Q) desenvolvidas pelo pesquisador ao longo de uma dimensão "a maioria concorda" com "a maioria discorda". Em seguida, as declarações ordenadas (Q sorts) são inter-relacionadas e submetidas a uma análise fatorial por pessoa, revelando pontos de vista existentes (Watts & Stenner 2012). Uma das principais características da metodologia Q é que ela explora uma "população de ideias e não uma população de pessoas" (Risdon et al., 2003, p. 377). O objetivo principal é descobrir diferentes padrões de pensamento, identificar e descrever histórias compartilhadas entre os participantes - não contar quantas pessoas pensam da maneira como pensam (Brown, 2004, p. 1).

Selecionamos no total 35 declarações da pesquisa inicial realizada pelo FSC em janeiro-fevereiro de 2021 sobre Florestas de Alto Valor e comunicações sobre o projeto de pesquisa Floresta Focal entre membros, funcionários do FSC e o consórcio de pesquisa. Deixamos o texto o mais próximo possível das afirmações originais, editando apenas por erro ortográfico, clareza ou para traduzir para o

inglês. A pesquisa Q foi enviada a 68 respondentes que haviam manifestado interesse em se envolver com o projeto. Recebemos 13 respostas. Este pequeno número não impede a identificação de narrativas, pois o método Q é sobre ideias e não sobre pessoas. Continua a ser possível aos recém-chegados realizar a pesquisa e as suas respostas podem ser contadas como dados suplementares, ajudando a refinar as narrativas.

Quando traçamos as respostas dos participantes, vemos dois grupos. Há duas narrativas distintas que se desdobram dentro dos respondentes da pesquisa, referimo-nos a eles como discursos 1 e 2. É importante notar que estes discursos compartilham um conjunto central de afirmações comuns (Figura 5). Vamos apresentar os resultados da análise como se um discurso fosse uma pessoa. Representará qualquer pessoa que endosse esse conjunto de crenças.

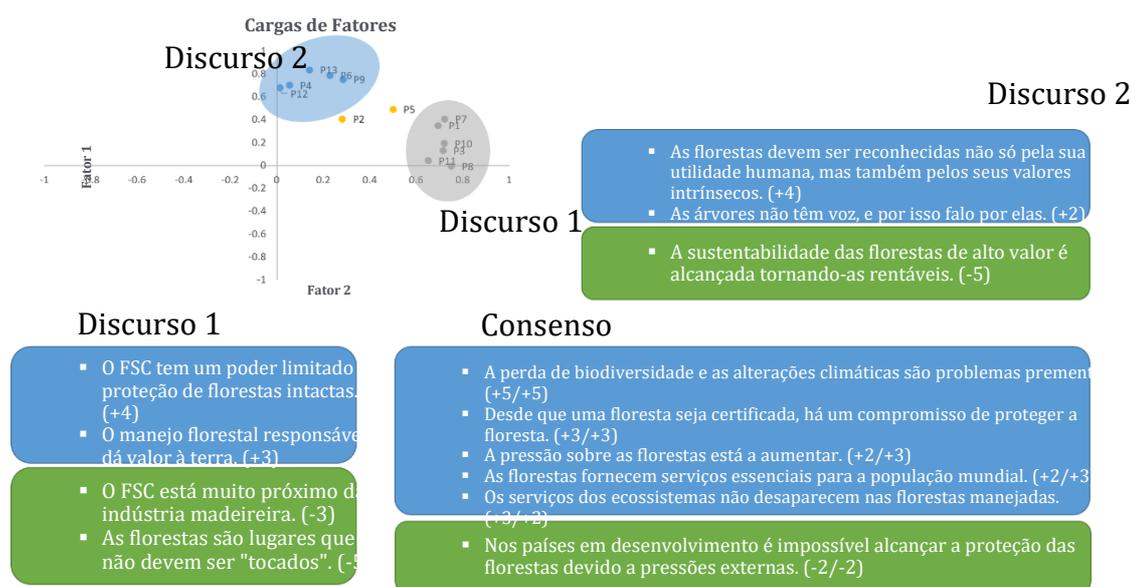


Figura 5: Os dois discursos. Os participantes desenvolvem duas narrativas com um forte consenso central. Distinguimos três conjuntos de afirmações, uma das afirmações que aproximam as pessoas, e duas que distinguem dois discursos diferentes. O primeiro discurso tem fortes associações com as declarações do consenso central. O segundo discurso está alinhado com a declaração de valores de existência e o conceito de conservação. As principais declarações consensuais dizem respeito à urgência climática e de biodiversidade, à pressão sobre as florestas e ao compromisso de proteger as florestas através da certificação. As caixas azuis indicam declarações com as quais o conjunto concorda, as caixas verdes indicam declarações com as quais o conjunto discorda. Os números entre parênteses indicam o nível de acordo/desacordo. Nas caixas do Consenso, o primeiro número é o nível de concordância na declaração para o discurso 1, o segundo para o discurso 2.

Consenso: Os dois discursos mais consentem na declaração 8: "A perda de biodiversidade e as alterações climáticas são problemas prementes." Esta declaração é a declaração mais elevada para ambos os discursos. Ambos os discursos reconhecem as florestas como essenciais para a população mundial e que "a pressão sobre as florestas está aumentando". A conservação das florestas é uma das grandes prioridades de ambos os discursos. A certificação de florestas indica um compromisso para proteger a floresta. Os serviços dos ecossistemas também permanecem nas florestas manejadas. Ambos os discursos acreditam que a proteção das florestas pode ser alcançada nos países em desenvolvimento.

O discurso 1 vê a proteção das florestas como uma prioridade importante. As florestas são reconhecidas como essenciais para os seres humanos, embora as paisagens florestais intactas não sejam uma grande prioridade nesse discurso. O valor das florestas é definido pela sua relação com os seres humanos, e pode ser expresso em termos monetários. As florestas existem para os humanos e devem ser

utilizadas. A certificação significa um compromisso para proteger a floresta. As florestas gerenciadas não perdem os serviços ecossistêmicos que estão fornecendo, e a restrição do uso da floresta pode trazer problemas sociais ou diminuir a capacidade de proteger as florestas. Embora sejam vistas como apropriadas, algumas abordagens adotadas pelo FSC, como a designação de HCV e a proteção IFL, também são vistas como restrições pelas quais comunidades locais e gestores de florestas devem ser compensados. O discurso não apresenta o FSC como muito próximo da indústria madeireira e afirma que a competência do FSC e dos gestores florestais para proteger as florestas é limitada.

O discurso 2 também vê a proteção das florestas como uma prioridade importante. As paisagens florestais intactas desempenham um papel mais importante do que para o discurso 1. Enquanto o discurso 2 indica que o valor de uma floresta depende da relação com os seres humanos, também indica que o valor é independente da utilidade e não mensurável em termos monetários. O discurso 2 afirma que as florestas têm um valor de existência. Todas as florestas intactas são de alto valor e tudo determinado como HCV importa. Apesar disso, o discurso 2 discorda que as florestas sejam lugares que não devem ser "tocados" e concorda com os serviços ecossistêmicos que permanecem também nas florestas manejadas. As florestas desempenham um papel importante (por exemplo, serviços ambientais), e não apenas para gerar lucros. A sustentabilidade das florestas de alto valor não é alcançada tornando-as rentáveis. O discurso 2 também vê a certificação como um compromisso para proteger a floresta. A manutenção, melhoria e restauração dos HCVs é uma abordagem apropriada e não uma restrição para a certificação. O discurso 2 tem uma crença mais forte nos poderes do FSC e do gestor florestal para proteger as florestas do que o discurso 1. Reconhece que muitas florestas de alto valor estão zonadas para exploração. Para o discurso 2 há uma discrepância maior entre o que existe e o que é possível, do que para o discurso 1. O ponto de vista do Discurso 2 é dominado pelo tema da proteção das florestas. Isto torna o discurso 2 mais dissidente e motivado. O discurso 2 coloca as afirmações referentes às questões sociais nas posições mais neutras. Vê-se a si próprio como um protetor das árvores: "As árvores não têm voz, e por isso falo por elas."

A partir desta análise inicial, observamos que estes dois discursos se alinham com as preocupações expressas em geral no levantamento inicial. Para as pessoas que adotam o discurso 1, acrescentar mais uma camada de restrições reduz ainda mais a capacidade dos operadores florestais de proteger a floresta. Para aqueles que adotam o discurso 2, minar os esforços de conservação coloca as florestas em perigo.

Queremos salientar que não encontramos oposição entre as duas narrativas - sendo o discurso 1 definido essencialmente pelo que une todos os respondentes e não pela sua discordância com o discurso 2. Não vemos antagonismos nas narrativas, mesmo que esses antagonismos possam ser percebidos entre os defensores dos discursos.

2. Estrutura: Florestas, valores e poder

O que é um valor florestal?

Os valores florestais são valores restritos aos ecossistemas florestais. Os valores florestais são entendidos como o bem relativo duradouro associado às florestas e aos ecossistemas florestais e refletem as formas pelas quais as florestas e seus recursos são importantes para indivíduos ou comunidades (Bengston 2020). O FSC define os valores ambientais da seguinte forma:

Valores ambientais: O seguinte conjunto de elementos do ambiente biofísico e humano:

- a) funções do ecossistema (incluindo o sequestro e armazenamento de carbono)
- a) biodiversidade
- b) recursos aquáticos
- c) solos
- d) ambiente
- e) valores paisagísticos (incluindo valores culturais e espirituais).

O valor real atribuído a estes elementos depende das percepções humanas e sociais.
 Fonte: FSC-STD-01-001 V5-2

Em Floresta Focal, propomos definir um valor florestal como a contribuição que uma pessoa vê uma floresta trazer para a sua qualidade de vida e bem-estar³.

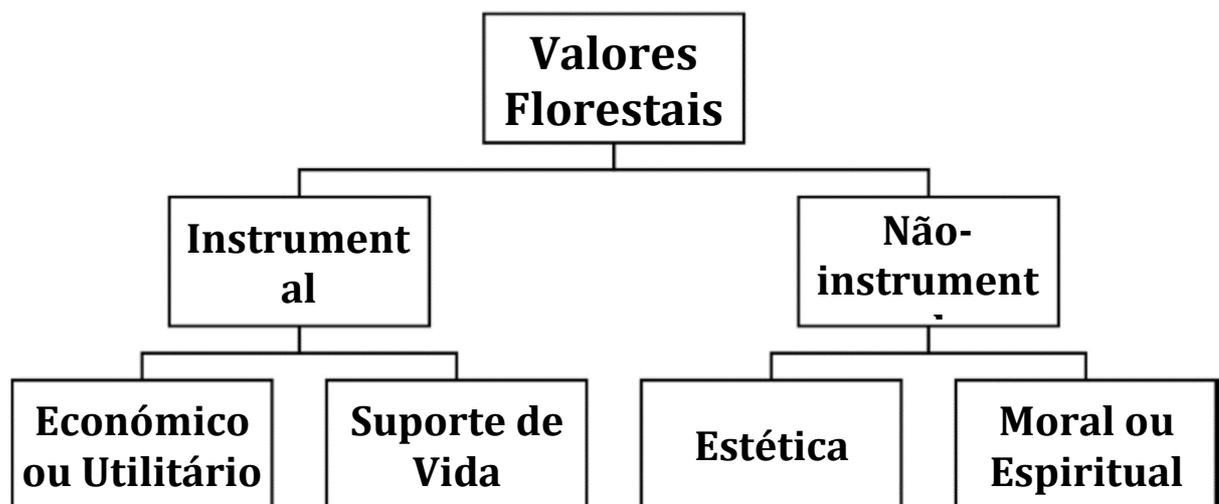


Figura 6: Tipologia dos valores florestais. Os valores florestais instrumentais descrevem o que é útil como um meio para um fim desejável. Os valores florestais não instrumentais cobrem o que é visto como valor em si mesmo. Fonte: Bengston 2020.

Os valores são centrais para o FSC. O conceito de Alto Valor de Conservação (HCV) foi originalmente desenvolvido pelo Forest Stewardship Council (FSC) em 1999 para uso na certificação de manejo florestal. Hoje, os valores ambientais são fundamentais para o Princípio 6 (Valores e Impactos Ambientais), e os Altos Valores de Conservação são a espinha dorsal do Princípio 9 (Altos Valores de Conservação). Os valores ambientais no Princípio 6 incluem (1) funções do ecossistema (incluindo sequestro e armazenamento de carbono), (2) diversidade biológica, (3) recursos hídricos, (4) solos, (5) atmosfera e (6) valores paisagísticos (incluindo valores culturais e espirituais). Os 6 HCV incluem Diversidade de espécies (HCV1), ecossistemas e mosaicos ao nível da paisagem (HCV2), Ecossistemas e habitats (HCV 3), Serviços ambientais críticos (HCV4), Necessidades comunitárias (HCV5) e Valores culturais (HCV 6).

Estas definições minuciosas são o resultado de anos de trabalho coletivo dos membros do FSC, académicos e, em seguida, da Rede de Recursos de HCV. Não pretendemos descobrir novos valores ou minar os que já estão identificados. Propomos uma estrutura mais politicamente informada para analisar os trade-offs entre esses valores, conciliando definições globais de cima para baixo com definições de baixo para cima relevantes localmente. Isto não é diferente do que tem

³ Nós também atribuímos valor ao bem-estar dos outros. Esta definição inclui o conceito altruísta que uma pessoa pode valorizar a contribuição que as florestas trazem para a Qualidade de Vida de outras pessoas.

sido promovido nos últimos 20 anos com o conceito de Serviços de Ecossistema, e o que já é parte integrante dos planos de manejo florestal que estão sendo desenvolvidos como parte da operação florestal certificada em todo o mundo. A adição aqui é a aceitação da **subjetividade** das escolhas feitas, a consideração explícita das relações de **poder** entre os grupos de participantes e a exploração coletiva de **estados alternativos** do mundo e suas prováveis implicações para diferentes atores.

Quem dá valor?

Tendo esclarecido o conceito de valor da floresta, precisamos ser explícitos sobre quem dá valor. Os conceitos de Serviços Ecossistêmicos e Altos Valores de Conservação são inerentemente atrativos porque oferecem uma oportunidade de relacionar as preocupações ambientais com seus impactos no bem-estar humano. Estes quadros têm permitido a avaliação e reconhecimento de serviços ecossistêmicos anteriormente subvalorizados que fornecem importantes funções de apoio, regulação e estéticas e espirituais, que sustentam o bem-estar humano. Tornar mais explícitas as ligações entre as florestas e a qualidade de vida das pessoas não resolve, no entanto, os trade-offs entre os resultados ambientais positivos e as melhorias no desenvolvimento social e econômico. Não se pode presumir que 'ganhar-ganhar' seja uma consequência direta da adoção de uma perspectiva de serviços ecossistêmicos, embora esta expectativa seja predominante em alguns debates políticos.

Na realidade, muitas - se não todas - as situações envolvem escolhas difíceis entre objetivos sociais concorrentes. O conceito de serviços ecossistêmicos é poderoso precisamente porque proporciona uma forma mais explícita de enquadrar estas decisões e os seus impactos em diferentes indivíduos e grupos, utilizando um quadro comum. A ligação das florestas às pessoas permite uma compreensão mais matizada da economia política da tomada de decisões ambientais. Ao entender quem ganha e quem perde de uma intervenção baseada no valor da floresta, é possível esclarecer a natureza das negociações políticas que uma determinada intervenção irá gerar - quais atores têm motivações e incentivos para provocar mudanças, de que recursos eles precisam para fazer outros atores mudarem sua posição e que alavancas eles realmente têm para atingir seus interesses estratégicos?

Propomos adotar um processo estruturado para analisar a distribuição dos valores florestais entre diferentes grupos em uma paisagem, e como essa distribuição muda como consequência das decisões de manejo para garantir a entrega de determinados valores florestais. Sem examinar explicitamente estes resultados, as intervenções de gestão correm o risco de gerar tantas decepções, resistências e fracassos como as tentativas anteriores de equilibrar a conservação e os resultados socioeconômicos. Dadas as incertezas e a multiplicidade dos atores envolvidos, cada um com agendas pessoais e muitas vezes conflituosas, esta análise é um passo necessário para evitar ineficácia e riscos de consequências negativas e/ou involuntárias, especialmente em termos de equidade, bem-estar e resultados ambientais.

Como é improvável que todos os valores sejam maximizados simultaneamente dentro de uma paisagem, os beneficiários destes diferentes valores também dificilmente terão as suas necessidades satisfeitas em conjunto; haverá vencedores e perdedores. Estes trade-offs entre as partes interessadas têm dimensões espaciais e temporais, sendo alguns dos conflitos entre os atores locais e os mais amplamente distribuídos, enquanto outros envolvem escolhas intergeracionais entre

as colheitas presentes e futuras e aqueles que delas beneficiam. Às vezes, as contrapartidas também podem ser internas ao mesmo grupo de usuários, ou mesmo a um indivíduo. Por exemplo, maximizar os serviços de proteção contra tempestades fornecidos pelos manguezais pode ajudar a reduzir a vulnerabilidade a eventos climáticos episódicos, mas pode exigir uma redução na quantidade de lenha que pode ser extraída com frequência, gerando um trade-off entre segurança física de longo prazo e segurança energética de curto prazo para residências locais.

Os beneficiários dos valores florestais não são determinados fisicamente, mas são construídos e legitimados socialmente. Os beneficiários existem com base em direitos e instituições que definem e permitem o acesso, e tecnologia que permite certos tipos de utilização. Medir a mudança no rendimento total de uma floresta, por exemplo, não indica necessariamente o seu impacto na subsistência, uma vez que as regras de acesso podem excluir muitos utilizadores potenciais. Mesmo que a quantidade agregada de um serviço aumente, e não haja perda de outros serviços, o bem-estar das pessoas pode ser afetado de maneira diferente devido à natureza das instituições sociais que determinam e regulam o acesso.

Que valores são dados?

Existe uma relação clara entre o poder relativo que os atores exercem na sociedade e as formas pelas quais as instituições regulamentam o uso e os benefícios. A apropriação da terra, a posse insegura e a sobreposição de reivindicações de terra refletem frequentemente relações de poder desiguais nas sociedades rurais, e geralmente resultam em utilizadores menos poderosos e muitas vezes mais pobres, que não conseguem reivindicar a sua quota-parte justa de benefícios potenciais das mudanças nas intervenções paisagísticas. Os atores poderosos normalmente garantem maiores benefícios através de influência ou captura direta, enquanto os grupos mais fracos que dependem das florestas podem se ver excluídos.

Em Floresta Focal, adotamos a seguinte definição

Uma parte interessada é qualquer pessoa ou grupo que influencia ou é influenciado pela gerência.⁴

O FSC distingue em seu glossário entre as partes interessadas afetadas e interessadas. A definição acima abrange ambos, e inclui os gestores florestais. O conceito de "grupos estratégicos"(Evers, 1973), definido como "agregados sociais empíricos de geometria variável, que defendem interesses comuns na apropriação dos recursos, em particular através da ação social e política"(Bierschenk e de Sardan 1997, p.240) é aqui utilizado para identificar e distinguir entre os diferentes intervenientes, e as formas como estes interagem em relação à gestão da paisagem.

O nosso entendimento dos valores e os trade-offs que eles implicam sugere que compensar os perdedores visíveis de uma proposta de mudança na gestão da

⁴ Para uma exploração mais ampla do conceito de parte interessada, consulte Carney et al. 2009. Por favor, note que Latour provavelmente consideraria os não-humanos como partes interessadas, uma concepção compartilhada por alguns membros do FSC, como visto nos resultados do Qsort. Nós não seguimos esta linha, considerando que é necessário um limiar de coordenação coletiva para se engajar em interações estratégicas.

paisagem pode não abordar necessariamente todas as fontes de conflito potencial, especialmente se estes refletirem desigualdades sociais e políticas mais profundas e desequilíbrios de poder entre os grupos de participantes. Propomos uma estrutura mais politicamente informada para analisar os trade-offs, que considera os estados alternativos do mundo (cenários) e suas prováveis implicações para diferentes atores. Tais cenários precisam considerar os impactos das diferentes escolhas sobre os interesses dos recursos, as regras de acesso e a distribuição de poder entre os participantes, a fim de tornar o processo político de negociação mais transparente e, em última instância, resultar em escolhas mais eficazes e equitativas sobre o manejo da paisagem florestal.

Estudo de caso: uma concessão florestal certificada na África Central

Diversas questões precisam ser consideradas ao examinar os impactos das estratégias alternativas de manejo florestal sobre os participantes dentro de uma paisagem (Figura 7). Salientamos que não consideramos aqui apenas os resultados biofísicos que emergem de cenários alternativos, apontamos explicitamente para os trade-offs entre os interesses dos diferentes intervenientes no sistema. Portanto, não há conflito com os métodos clássicos e aceitos para medir os serviços ecossistêmicos ou identificar os Altos Valores de Conservação das florestas, estamos simplesmente advogando uma abordagem analítica mais social e politicamente fundamentada.

O estudo de caso é escolhido porque é relevante para a discussão em curso sobre o IFL na África Central, e ilustra especificamente o valor adicional do quadro, revelando a distribuição dos resultados pelos diferentes grupos de participantes sob os diferentes cenários (Figura 7).

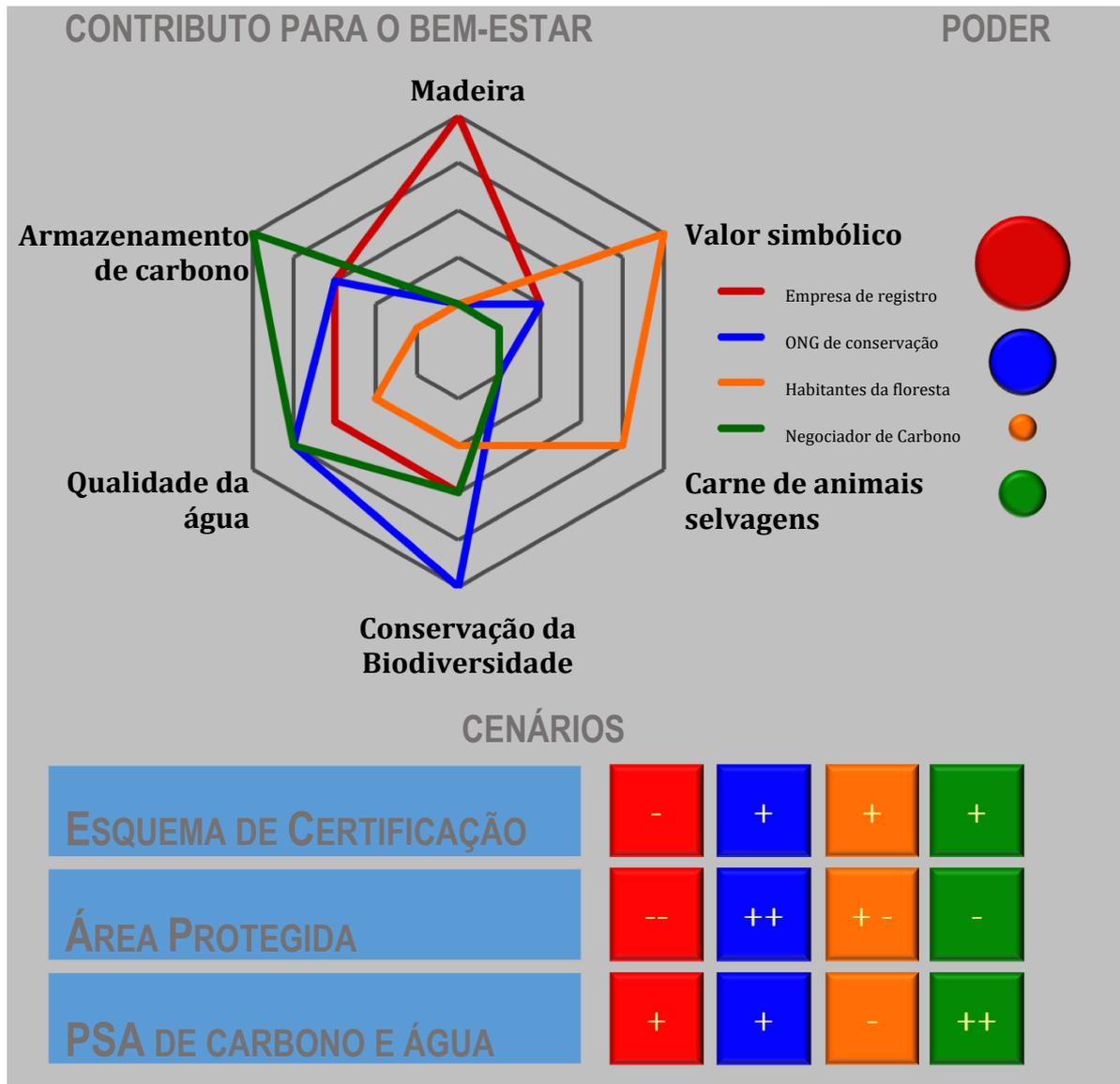


Figura 7: Quadro de trade-off. Diferentes tipos de trade-offs que estão envolvidos em negociações sobre valores florestais. O painel superior direito utiliza o tamanho dos círculos ao lado de cada grupo estratégico como uma representação simplificada do seu poder potencial para influenciar os resultados no contexto local. No painel superior esquerdo 'Contribuição para o Bem-Estar', a importância relativa de seis valores florestais diferentes da perspectiva dos quatro diferentes grupos estratégicos está representada em um diagrama radial, com os códigos de cores descrevendo a identidade de cada grupo estratégico. Assim, a empresa madeireira classifica a produção de madeira como a sua produção preferida do sistema, enquanto os interesses dos habitantes das florestas são maximizar a captura de carne de animais selvagens tanto para consumo próprio como para o comércio local. O painel final consiste em uma representação dos cenários alternativos de manejo considerados para a concessão florestal ou para a Unidade de Manejo Florestal. Os resultados de cada cenário são codificados por cores para refletir os interesses de cada um dos grupos estratégicos que são usados neste exemplo ilustrativo. Estes três cenários não são de forma alguma limitativos e servem apenas para demonstrar o uso da estrutura para lançar luz sobre os vencedores e os perdedores de qualquer intervenção de gestão.

Estes grupos estratégicos, valores, cenários e seus resultados são propostos apenas como ilustrações. Elas refletem situações plausíveis de intervenções clássicas de gestão e os membros do FSC familiarizados com o contexto devem ser capazes de se relacionar tanto com os cenários quanto com os resultados para as diferentes partes. A intenção aqui é demonstrar o poder explicativo da estrutura para representar os vencedores e os perdedores de diferentes intervenções de gestão.

Como são considerados os objetivos ambientais neste quadro se não existe um grupo estratégico para defender estes valores na paisagem? Como são tidos em conta os bens públicos globais? A análise delineada pela estrutura permanece válida e pode orientar o engajamento estratégico de grupos externos. A questão é então para aqueles que querem assegurar metas ambientais como exercer o poder de influenciar as escolhas dos grupos locais. Que regras devem ser alteradas para que os atores locais tenham um interesse genuíno? Os tópicos de responsabilidade, legitimidade e validade das reivindicações que ligam o bem-estar e a floresta virão então para a vanguarda. Todos estes tópicos já fazem parte das negociações que se desenrolam através das paisagens - o quadro que propomos irá simplesmente torná-los visíveis e transparentes, sujeitos a escrutínio e melhoria.

Os cenários contemplados e as decisões decorrentes de um diálogo informado por este quadro incluirão provavelmente uma série de opções, que poderão incluir as que estabelecem esquemas de pagamento em transações semelhantes às do mercado, mas estas precisam de ser vistas como apenas uma alternativa dentro de um conjunto de possibilidades. A intervenção escolhida é susceptível de refletir o equilíbrio de poder entre grupos estratégicos, bem como o compromisso ideológico dos decisores que estão habilitados a agir em qualquer contexto em particular. Ao fazer essas escolhas, precisamos reconhecer que os resultados provavelmente favorecerão os interesses de alguns grupos acima dos de outros, e o processo pelo qual essas escolhas são feitas precisa ser transparente e legítimo para que as decisões sejam equitativas e sustentáveis. As intervenções não serão, portanto, certas ou erradas, mas mais ou menos aceites pelos diferentes grupos, condição reconhecida pelo paradigma do "problema perverso" (Batie 2008; Rittel & Webber 1973).

Qual é a novidade?

Se os conceitos de Serviços Ecossistêmicos e Alto Valor de Conservação estiverem bem estabelecidos, falta-nos um nível semelhante de conhecimento sobre os trade-offs sociais e económicos resultantes das decisões de gestão dos serviços ecossistêmicos, e como estes são politicamente negociados. Esta estrutura proporciona uma forma estruturada de pensar sobre estes trade-offs e de aplicar ferramentas apropriadas para compreender os seus impactos, concentrando-se em grupos estratégicos socialmente diferenciados, e como os seus interesses são representados em abordagens alternativas para a gestão das paisagens florestais.

A estrutura que propomos facilita este pensamento estruturado e permite a diversos grupos de pessoas, ligados à paisagem florestal da qual dependem, negociar entre si para identificar e avaliar os trade-offs. Entretanto, apesar desse potencial para elucidar novas oportunidades e desafios na abordagem do bem-estar humano, ele não deve ser visto como uma panaceia universal para conflitos sobre o manejo da paisagem florestal, especialmente porque raramente é possível atender às necessidades de todos os participantes de um sistema. As assimetrias de energia não serão dissolvidas uma vez tornadas visíveis. As prioridades para o manejo florestal já consideram os interesses e identidades dos diferentes atores, e fazem escolhas fundamentadas que refletem preocupações com equidade, justiça e justiça, sem necessariamente privilegiar os interesses daqueles que são mais ricos ou poderosos. Argumentamos que reconhecer e tornar estes trade-offs entre as partes interessadas visíveis para todos é um passo vital neste processo.

3. Mapas: Potencial Florestal

Como os valores florestais são o resultado da relação que um interessado estabelece com uma floresta, estes não podem ser representados como camadas objetivas sem incorrer em preconceitos sistemáticos. Até certo ponto, este é um dos problemas irritantes colocados pela discussão do IFL, onde uma camada descritiva do mundo - as camadas de integridade da floresta detectadas por sensoriamento remoto - é tratada como um alvo político (Figura 8). A posição da Floresta Focal é que a utilização de um mapa global para a tomada de decisões seria uma solução de cima para baixo que corre o risco de alienar a pluralidade de pontos de vista representada pelos diversos interessados que têm interesse nas florestas. Em outras palavras, o mapa normativo é o resultado final dos diálogos locais, e não o ponto de partida (Figura 8).

Futuros Florestais

O uso do conhecimento antecipado na política permanece insignificante, na melhor das hipóteses
van der Steen e van Twist 2013

Uma vez definidos os conceitos e concebido um quadro que lança luzes sobre as escolhas a fazer e os compromissos a resolver, como podem os grupos estratégicos ir além das lutas de poder e do cabo de guerra que caracterizam as decisões de gestão da paisagem? Como podem ser resolvidas as diferenças de valores para permitir uma colaboração mais eficaz?

A Floresta Focal propõe que será muito caro, talvez até inútil, investir na tentativa de mudar os valores de grupos estratégicos ativos em uma paisagem, a fim de provocar transições florestais ou quaisquer outras transformações ambientais sistêmicas. Desenvolver uma visão comum do que deve ser uma determinada paisagem será difícil, cansativo e possivelmente impossível se os valores mantidos, como já vimos, estiverem em conflitantes. Mais importante ainda, não é necessário (Garcia et al. 2020). Para que a colaboração entre os agentes surja, eles não precisam acordar um objetivo comum ou uma visão compartilhada. É suficiente que concordem sobre como o mundo funciona e como pode mudar.



Política



Ciência



Figura 8: Sobreposição de imagens normativas (política) e descritivas (ciência) de uma paisagem florestal na Bacia do Congo. **a** Imagem das concessões florestais com e sem certificação FSC (<http://www.wri.org/tags/forest-atlas>) e áreas protegidas (www.protectedplanet.net) com implicações administrativas. **b** Imagem da integridade da floresta (<http://www.intactforests.org/>) com base na ausência de impactos humanos (como estradas) detectados através de sensoriamento remoto. **c** Imagem descritiva de padrões de estrada visualmente detectados a partir de imagens de satélite Landsat (Kleinschroth et al 2017). **d** LANDSAT ETM+ pan mosaicos da paisagem florestal (Dados disponíveis do U.S. Geological Survey). **e** Localização da área mostrada em (a-d) em um globo com fronteiras nacionais (www.natureearthdata.com). Fonte: Kleinschroth et al. 2019.

Propomos contribuir para resolver o atual impasse em torno da gestão da IFL e de outras florestas de valor, propondo às partes interessadas o desenvolvimento

conjunto de cenários de mudança paisagística, ou seja, imaginando juntos os estados futuros das paisagens que gerem, como uma forma de tomar melhores decisões hoje. As discussões sobre o potencial florestal, são necessariamente discussões sobre o futuro. As afirmações sobre o futuro não seguem a lógica clássica. Eles não são falsos ou verdadeiros. Eles são indeterminados, ou contingentes. Cada história sobre o futuro, cada cenário está ligado à probabilidade de acontecer e essas probabilidades flutuam com base no fluxo de eventos e decisões (Van Dorsser et al 2018). Para iniciar as discussões em um cenário sobre como gerenciar as Florestas Focais, quanto mais ampla for a rede na concepção de cenários, maiores serão as chances de encontrarmos soluções vantajosas para todos os grupos estratégicos engajados no diálogo. No entanto, para desenvolver cenários mais plausíveis, ajuda a saber onde estão os limites físicos do sistema. Em outras palavras, para serem úteis, os diálogos da Floresta Focal devem contemplar todos os cenários de mudança fisicamente possíveis antes de se estreitarem para os futuros preferidos e como alcançá-los (Figura 9). Precisamos de conhecer o potencial florestal das paisagens sobre as quais vamos construir diálogos.

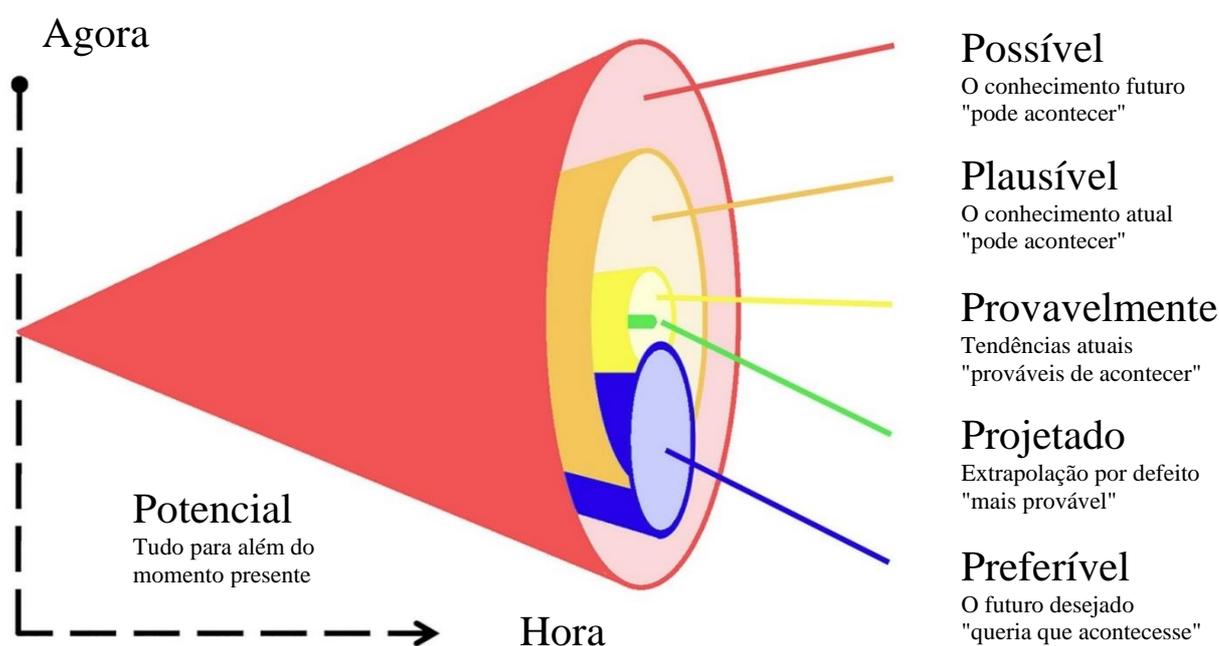


Figura 9: Cone Futuros e famílias de cenários, de Van Dorsser et al 2018.

Mapeamento do Potencial Florestal

Uma análise da literatura disponível que apresenta mapas de valores florestais mostra um grande conjunto de mapas potenciais a serem considerados a partir de diferentes pontos de vista. Não estamos propondo combiná-las, pois não formam um conjunto comparável de fontes, devido às diferenças em seus objetivos, escrutínio de análises, resoluções espaciais e temporais. Sugerimos que o uso de um mapa de valores florestais em particular pode minar a tentativa do FSC de ser inclusivo entre setores e pontos de vista. Como alternativa, propomos o uso de mapas contrafactuais de potencial cobertura de árvores como base para a construção de cenários com múltiplas partes interessadas. Um contrafactual é definido como uma proposta que considera quais seriam os resultados se os eventos acontecessem de uma forma diferente da que supomos que acontecerá. O desenvolvimento de contrafactuais sólidos é a base da construção de cenários.

A equipe da Floresta Focal desenvolveu mapas globais da capacidade de carga de árvores com base no potencial de restauração global de árvores da terra liderado por J.-F. Bastin. (Bastin et al. 2019). No estudo original, mais de 70.000 pontos com registros foto-interpretados de cobertura florestal foram utilizados para calibrar e validar um modelo florestal aleatório que prevê a cobertura florestal a partir de dados ambientais. Estes 70.000 pontos provinham da avaliação da cobertura arbórea da FAO (Bastin et al. 2017) em todas as regiões protegidas do mundo listadas na Base de Dados Mundial sobre Áreas Protegidas. O resultado apresentado na Figura 2A da publicação original tende a subestimar a potencial cobertura arbórea na Europa porque os sites Natura2000 foram utilizados como indicadores de "ecossistemas naturais", enquanto muitos sites Natura2000 são parcialmente impactados pelas atividades humanas e, portanto, parcialmente degradados. Para corrigir este viés, aqui fizemos uma seleção mais restritiva das áreas protegidas, mantendo apenas polígonos das categorias de áreas protegidas I, II ou III da UICN, o que resultou em uma seleção final de 19.000 pontos para calibrar e validar o modelo.

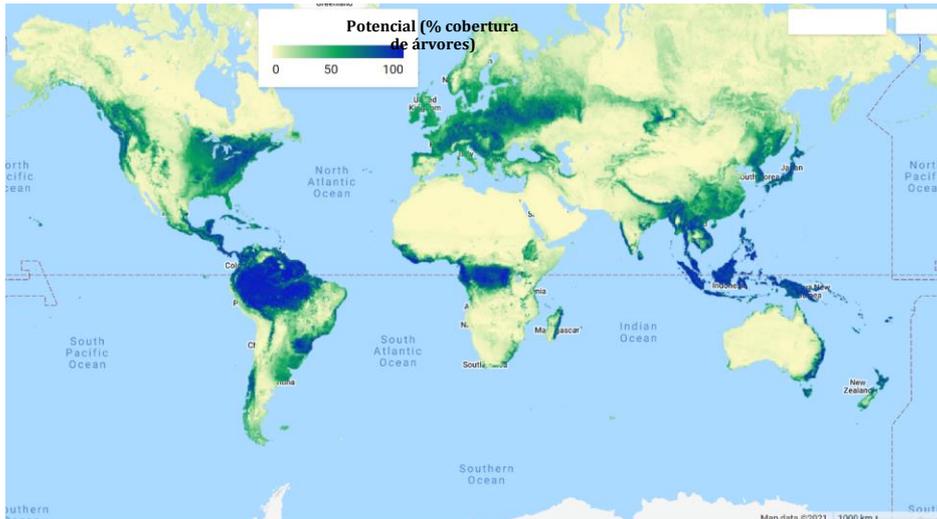
Os dados climáticos são os principais motores da potencial cobertura arbórea no modelo, as diferenças nos dados podem levar a diferenças importantes no resultado do modelo. As investigações preliminares mostraram discrepâncias entre as bases de dados climáticos para descrever o nosso clima atual (1970-2000). Para explicar estas diferenças, modelamos duas "coberturas de árvores potenciais totais" diferentes do planeta, uma usando variáveis extraídas do Worldclim (interpoladas a partir de observações de campo) e outra usando exatamente as mesmas variáveis extraídas do ERA5 (extrapoladas a partir de observações de satélite). Isto resultou na produção de duas camadas:

1. O potencial total de cobertura de árvores com Worldclim;
2. A cobertura potencial total de árvores com ERA5;

Uma camada de resolução mais fina é fornecida usando exclusivamente o conjunto de dados WorldClim (250 m., Figura 10). Contudo, para efeitos de comparação dos dois tratamentos, a resolução espacial dos dois conjuntos de dados foi ajustada para a resolução mais baixa, ou seja, 0,25 graus. Permite a avaliação da diferença entre os dois produtos sem desajuste de projeção.

A avaliação da diferença entre a cobertura de árvores potencial e a cobertura de árvores atual também depende da qualidade da avaliação da cobertura de árvores atual. A avaliação da atual cobertura de árvores varia entre os diferentes produtos existentes (Sexton et al. 2016). Nós contabilizamos tais variações comparando os resultados usando dois mapas de referência de última geração que estimaram a cobertura de árvores por pixel para o ano 2000 usando imagens de satélite Landsat, ou seja, o mapa de Hansen et al. (2013) e o mapa de Sexton et al. (2013). Isto resultou na produção de 4 mapas diferentes da potencial restauração da cobertura de árvores. Os 4 mapas diferentes são produzidos a partir da combinação possível entre os dois mapas "cobertura total de árvore potencial" e os dois mapas "cobertura de árvore atual" disponíveis. Todas estas camadas e os links para explorar os mapas estão detalhados no Folheto Técnico Floresta Focal WP2 e acessíveis aqui <https://bastinjf-climate.users.earthengine.app/view/fscforestfocusrestorationpotential>

Um dos limites que já vemos nos modelos recém-formados é que a potencial cobertura de árvores das zonas boreais parece estar subestimada. O trabalho adicional como parte da Fase 2 dirá se isso é algo que pode ser corrigido com um melhor treinamento do modelo, ou se, e é uma possibilidade, estamos testemunhando mudanças na cobertura potencial de árvores que podem afetar significativamente o futuro dessas florestas.



Camadas

Mapa

Figura 10: Mapa de potencial cobertura de árvores com base em dados Worlclim. Outras camadas são acessíveis aos utilizadores. Fonte: <https://bastinjif-climate.users.earthengine.app/view/fscforestfocusrestorationpotential>

Próximos passos

Os próximos passos da Floresta Focal envolvem o mapeamento sistemático do conceito de florestas de valor e a demonstração do potencial de construção de consenso dos diálogos baseados em contrafactuais e descrições comuns de como as paisagens funcionam. Cenários futuros são desenvolvidos por grupos estratégicos usando jogos de estratégia concebidos para representar as restrições que operam em qualquer paisagem. Serão organizadas demonstrações com membros voluntários do FSC em duas paisagens, uma em um bioma tropical e outra em um bioma boreal, garantindo que a proposta de valor das estruturas e ferramentas que apresentamos na Floresta Focal seja compartilhada e discutida com os membros mais amplos do FSC e seus parceiros.

Conclusão

Este relatório de proposta de política foi desenvolvido para servir de base ao diálogo - apresentando conceitos, estruturas, referências, definições e resultados que resultam da experiência coletiva dos membros do consórcio e dos seus parceiros de fronteira. O seu objetivo é apresentar ideias e obter feedback.

Num relance, nós propusemos e/ou identificamos

- definições que destacam as questões que precisam ser abordadas em qualquer paisagem onde intervenções de gestão são contempladas para reverter a tendência de desmatamento e perda de biodiversidade;
- uma estrutura que revela os trade-offs entre os interesses do grupo estratégico, como uma forma de ter discussões mais pragmáticas e práticas;
- pontos comuns nas visões de mundo dos membros do FSC sobre os quais os diálogos construtivos podem se desenvolver e assinalar discrepâncias - como o valor de existência da floresta - que podem ser resolvidas desde que uma ação coletiva permita mover paisagens em direção ao caminho desejado;
- mapas que destacam o potencial de cada paisagem como um meio de engajar grupos estratégicos na construção de cenários com base em contrafactuais plausíveis, porém amplos.

Referências

- Altamirano, A., Aplin, P., Miranda, A., Cayuela, L., Algar, A. C., & Field, R. (2013). High rates of forest loss and turnover obscured by classical landscape measures. *Applied Geography*, 40, 199-211.
- Bastin, J.-F., Berrahmouni, N., Grainger, A., Maniatis, D., Mollicone, D., Moore, R., et al. (2017). The extent of forest in dryland biomes. *Science*, 356, 635–638
- Bastin, J. F., Finegold, Y., Garcia, C., Mollicone, D., Rezende, M., Routh, D., ... & Crowther, T. W. (2019). The global tree restoration potential. *Science*, 365(6448), 76-79.
- Batie, S. S. (2008). Wicked problems and applied economics. *Amer. J. Agr. Econ*, 90(5), 1176-1191.
- Bierschenk, T., & de Sardan, J. P. (1997). ECRIS: Rapid collective inquiry for the identification of conflicts and strategic groups. *Human Organization*, 56(2), 238-244.
- Bengston, D. N. (2020). Shifting forest values as a driver of change. In: Dockry, Michael J.; Bengston, David N.; Westphal, Lynne M., comps. *Drivers of change in US forests and forestry over the next 20 years*. Gen. Tech. Rep. NRS-P-197., 68-75.
- Bromberg-Martin, E. S., & Sharot, T. (2020). The value of beliefs. *Neuron*, 106(4), 561-565.
- Brown, S.R. 2004. *Illuminating patterns of perception: an overview of Q methodology*. The Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University.
- Carney, S., Whitmarsh, L., Nicholson-Cole, S. A., & Shackley, S. (2009). A dynamic typology of stakeholder engagement within climate change research. Tyndall Center for Climate Change Research, Working Paper, 128.
- Chazdon, R. L., Brancalion, P. H., Laestadius, L., Bennett-Curry, A., Buckingham, K., Kumar, C., ... & Wilson, S. J. (2016). When is a forest a forest? Forest concepts and definitions in the era of forest and landscape restoration. *Ambio*, 45(5), 538-550.
- Evers, H. D. (1973). *Group conflict and class formation in Southeast Asia* (Vol. 1973, pp. 108-31). Oxford University Press.
- Garcia, C. A., Savilaakso, S., Verburg, R. W., Gutierrez, V., Wilson, S. J., Krug, C. B., ... & Waeber, P. O. (2020). The global forest transition as a human affair. *One Earth*, 2(5), 417-428.
- Hansen, M.C., Potapov, P. V., Moore, R., Hancher, M., Turubanova, S.A., Tyukavina, A., et al. (2013) High-resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science* (80), 342, 850–853
- Kleinschroth, F., Laporte, N., Laurance, W.F., Goetz, S.J. & Ghazoul, J. 2019. Road expansion and persistence in forests of the Congo Basin. *Nature Sustainability* 2: 628–634.
- Kleinschroth, F., Garcia, C., & Ghazoul, J. (2019b). Reconciling certification and intact forest landscape conservation. *Ambio*, 48(2), 153-159.
- Kleinschroth, F., Healey, J. R., Gourlet-Fleury, S., Mortier, F., & Stoica, R. S. (2017). Effects of logging on roadless space in intact forest landscapes of the Congo Basin. *Conservation Biology*, 31(2), 469-480.
- Krueger, R. & Robbins, P. 2000. Beyond bias? The promise and limits of Q method in Human Geography. *Professional Geographer* 52: 636–648.

Morgan, D., Mundry, R., Sanz, C., Ayina, C. E., Strindberg, S., Lonsdorf, E., & Kühl, H. S. (2018). African apes coexisting with logging: comparing chimpanzee (*Pan troglodytes troglodytes*) and gorilla (*Gorilla gorilla gorilla*) resource needs and responses to forestry activities. *Biological Conservation*, 218, 277-286.

Pereira, L. M., Davies, K. K., den Belder, E., Ferrier, S., Karlsson-Vinkhuyzen, S., Kim, H., ... & Lundquist, C. J. (2020). Developing multiscale and integrative nature–people scenarios using the Nature Futures Framework. *People and Nature*, 2(4), 1172-1195.

Potapov, P., Hansen, M.C., Laestadius, L., Turubanova, S., Yaroshenko, A., Thies, C., Smith, W., Zhuravleva, I., Komarova, A., Minnemeyer, S. & Esipova, E. 2017. The last frontiers of wilderness: Tracking loss of intact forest landscapes from 2000 to 2013. *Science Advances* 3: e1600821.

Risdon, A., Eccleston, C., Crombez, G. & McCracken, L. 2003. How can we learn to live with pain? A Q-methodological analysis of the diverse understandings of acceptance of chronic pain. *Social Science & Medicine* 56: 375–386.

Rittel, H. W., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy sciences*, 4(2), 155-169.

Savilaakso S, Lausberg N, Garcia CA, Grenacher R, Kleinschroth F, Waeber PO. Definitions of and Perspectives on Forests of High Value: A Systematic Map Protocol. *Forests*. 2021; 12(7):876. <https://doi.org/10.3390/f12070876>

Sexton, J.O., Noojipady, P., Song, X.P., Feng, M., Song, D.X., Kim, D.H., et al. (2016). Conservation policy and the measurement of forests. *Nat. Clim. Chang.*, 6, 192–196.

Sexton, J.O., Song, X.P., Feng, M., Noojipady, P., Anand, A., Huang, C., et al. (2013). Global, 30-m resolution continuous fields of tree cover: Landsat-based rescaling of MODIS vegetation continuous fields with lidar-based estimates of error. *Int. J. Digit. Earth*, 6, 427–448

Spinoza, B. D., & Eisenberg, P. D. (1977). Treatise on the Improvement of the Understanding. *Philosophy Research Archives*, 3, 553-679.

Van der Steen, M. A., & Van Twist, M. J. W. (2013). Foresight and long-term policy-making: An analysis of anticipatory boundary work in policy organizations in The Netherlands. *Futures*, 54, 33-42.

Van Dorsser, C., Walker, W. E., Taneja, P., & Marchau, V. A. (2018). Improving the link between the futures field and policymaking. *Futures*, 104, 75-84.

Waeber, P. O., Stoudmann, N., Langston, J. D., Ghazoul, J., Wilmé, L., Sayer, J., ... & Garcia, C. A. (2021). Choices We Make in Times of Crisis. *Sustainability*, 13(6), 3578.

Watts, S. & Stenner, P. 2012. *Doing Q Methodological Research: Theory, Method & Interpretation*. Sage Publishing, London.