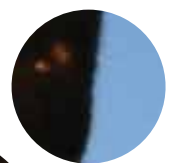


# GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA AVALIAÇÕES DE ALTOS VALORES PARA CONSERVAÇÃO

Orientações práticas para profissionais e auditores





# GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA AVALIAÇÕES DE ALTOS VALORES PARA CONSERVAÇÃO

Orientações práticas para profissionais e auditores



Este trabalho recebeu o apoio de:



A RAFT trabalha em parceria com:



# GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA AVALIAÇÕES DE ALTOS VALORES PARA CONSERVAÇÃO

Orientações práticas para profissionais e auditores

**1ª edição – maio de 2008**

**Autores:** Christopher Stewart, Perpetua George,  
Tim Rayden & Ruth Nussbaum.

**Participação:** Zhivko Bogdanov, Rachel Holt,  
Neil Franklin, Ben Jarvis, Gary Paoli,  
Edward Pollard, John Payne, Darius Sarshar,  
Aisyeh Sileuw, Christian Sloth, Scott Stanley,  
Philip Wells, Tatyana Yanitskaya.

**Tradução:** Carolina Alfaro de Carvalho

**Elaborado pela ProForest**

South Suite, Frewin Chambers, Frewin Court  
Oxford OX1 3HZ, UK

Telefone: +44 (0)1865 243439

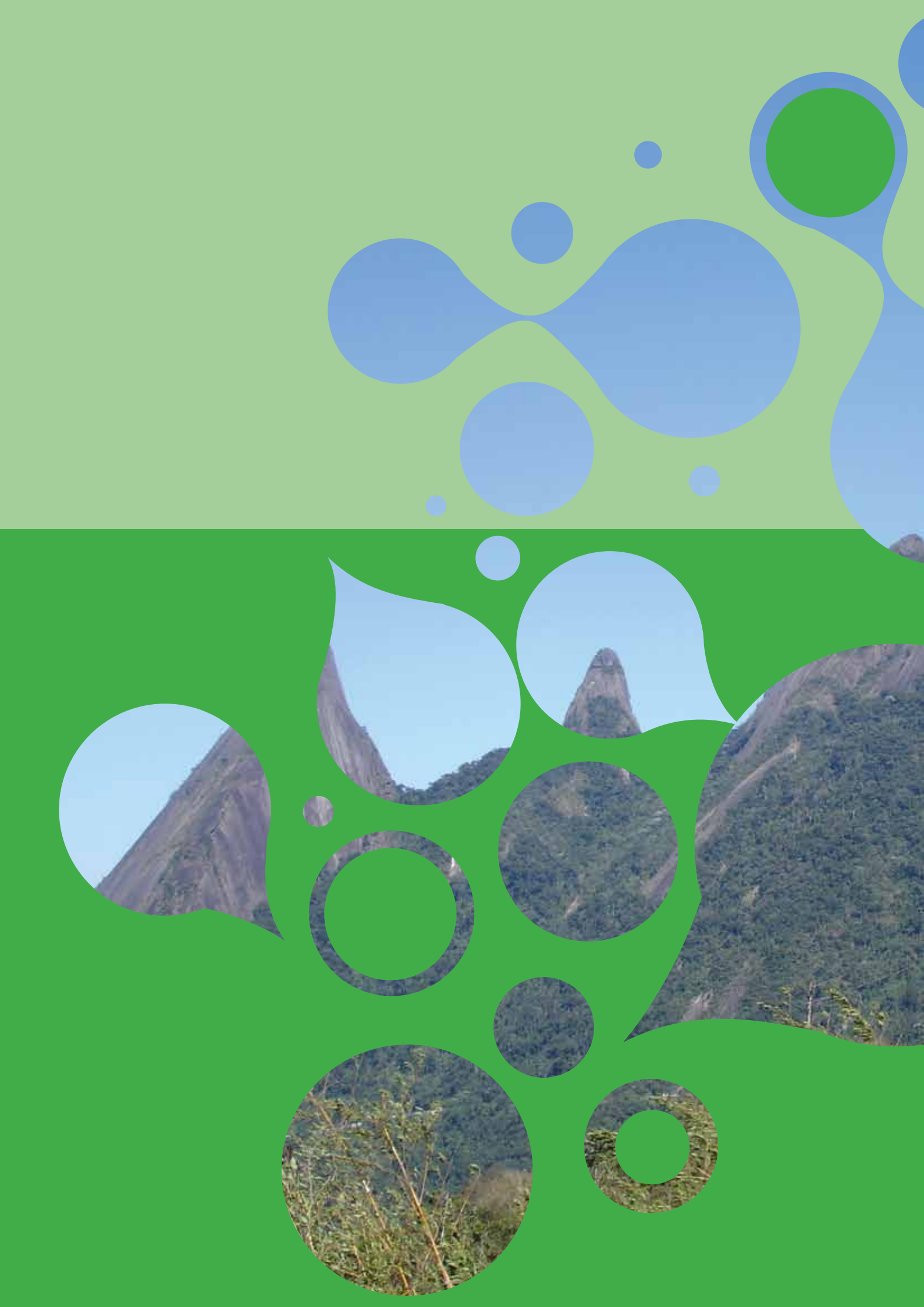
Email: [info@proforest.net](mailto:info@proforest.net) • Website: [www.proforest.net](http://www.proforest.net)

Apoio: WWF-EU, TNC, RAFT, US-AID



## Índice

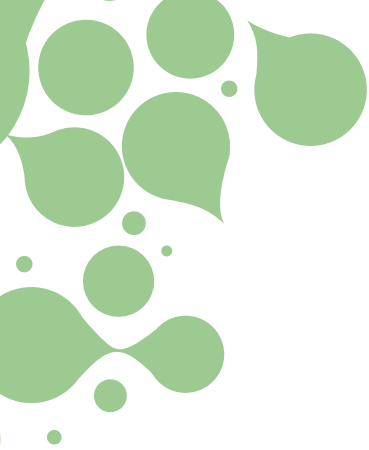
Introdução	7
Objetivo destas orientações	8
Contextos de aplicação do processo de HCV	10
Envolvimento interno vs. externo no processo de HCV	12
1. Preparação	16
1.1. Compreensão do contexto e das informações necessárias	17
1.2. Resultados: requisitos da equipe e consultas	24
2. Planejamento	30
3. Identificação de HCVs	34
3.1. Orientações sobre a identificação de HCVs	35
3.2. HCVs e a paisagem mais ampla	42
4. Manejo de HCVs	46
4.1. Estabelecimento do contexto para decisões de manejo de HCVs	47
4.2. Avaliação de ameaças e opções de manejo	48
5. Monitoramento de HCVs	56
6. Reportando HCVs	62
Anexo 1: Termos de referência para a equipe de avaliação de HCVs	64
Anexo 2: O processo de consulta	65
Anexo 3: Orientações sobre o planejamento	67
Referências	69







# INTRODUÇÃO



## Objetivo destas orientações

Este documento estabelece boas práticas para a identificação e a gestão de Altos Valores para Conservação - HCVs (HCVs para a sigla original em Inglês) e o manejo de florestas e áreas de HCVs. O texto contém orientações detalhadas sobre o processo de avaliação de HCVs, sendo particularmente útil para profissionais envolvidos no planejamento e na condução de avaliações de HCVs e para órgãos certificadores que auditam os relatórios de identificação e os planos de manejo de HCVs. Recebem destaque os requisitos necessários para garantir a robustez e a idoneidade do processo, que devem ser priorizados por gestores de florestas ou de terras que implementem um plano de manejo de HCVs. Este documento deve ser utilizado em conjunto com o Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit) ou uma interpretação nacional desse guia que defina os seis HCVs e forneça orientações sobre os critérios para avaliar a importância de um valor.

O processo de HCV inclui seis etapas principais, discutidas em detalhes nas seções a seguir: Preparação, Planejamento, Identificação de HCVs, Manejo de HCVs, Monitoramento de HCVs e Relatórios de HCVs.



Para cada etapa, são fornecidas orientações sobre o processo, desde as atividades a serem realizadas até os resultados desejados. Também são considerados os aspectos abaixo:

- Coleta de Dados– o emprego adequado de informações está no cerne do processo de HCV. A identificação de HCVs e o planejamento adequado do manejo dependem de dados que permitam ao avaliador conhecer os valores possivelmente presentes e os impactos em potencial dos diferentes cenários de manejo.
- Aptidão das Equipes – que tipos de especialistas são necessários para realizar as atividades.
- Consultas Realizadas– quem deve ser consultado, como e quando.

Cada um desses aspectos deve ser considerado à luz dos **possíveis HCVs** presentes, da escala e do impacto das atividades propostas. As operações em grande escala e de alto impacto demandam mais informações e conhecimentos, além de justificativas mais fortes para as decisões, do que atividades em pequena escala e com baixo impacto. **Este documento será particularmente útil para avaliações de casos de grande porte, complexos ou controversos.**

## Quadro1- Algumas definições...

**Alto Valor para Conservação (High Conservation Value):** valor biológico, ecológico, social ou cultural considerado notavelmente significativo ou de extrema importância em nível nacional, regional ou global, conforme a definição do Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit, ProForest 2003) e suas várias interpretações nacionais/regionais. São esses valores que precisam ser protegidos.

**Avaliação de HCVs:** neste guia, o termo se refere ao processo completo de identificação de Altos Valores para Conservação e elaboração de planos de manejo e monitoramento para garantir que os valores identificados sejam mantidos ou aprimorados.

**Florestas de Alto Valor para Conservação (High Conservation Value Forests - HCVF) ou Áreas de Alto Valor para Conservação (HCVA):** floresta ou área que possua um ou mais dos seguintes atributos:

- HCV 1** Áreas contendo **concentrações significativas de valores referentes à biodiversidade** em nível global, regional ou nacional (p.ex. endemismo, espécies ameaçadas, refúgios de biodiversidade).
- HCV 2** **Áreas extensas de florestas, na escala, de relevância global, regional ou nacional onde populações viáveis da maioria ou de todas as espécies naturais ocorram** em padrões naturais de distribuição e abundância.
- HCV 3** Áreas inseridas ou que contenham **ecossistemas raros, ameaçados ou em perigo de extinção**.
- HCV 4** Áreas que prestem **serviços ambientais básicos em situações de extrema importância** (p.ex. proteção de bacias hidrográficas, controle de erosão).
- HCV 5** Áreas essenciais para suprir as **necessidades básicas de comunidades locais** (p.ex. subsistência, saúde).
- HCV 6** Áreas de extrema importância para a **identidade cultural tradicional de comunidades locais** (áreas de importância cultural, ecológica, econômica ou religiosa, identificadas em conjunto com essas comunidades).

Uma **HCVF ou HCVA** também pode ser definida como uma floresta ou área necessária para manter ou aprimorar um Alto Valor para Conservação. Essa definição introduz uma finalidade administrativa e pode ser representada pelo termo Área de Manejo de HCV (HCVMA no original em inglês), já empregado em alguns guias nacionais de HCV, já empregado em alguns guias nacionais de HCV. A Área de Manejo de HCV pode ser menor ou maior que a área total em que o HCV se encontra (p.ex. em um contexto florestal, pode ficar restrita à zona central, menor que a área total de floresta, ou pode se estender além da floresta e incluir zonas de amortecimento).

Definições adaptadas do Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Tool Kit, Proforest 2003) dos Princípios e Critérios do FSC, e do Estatuto do HCV Resource Network ([www.hcvnetwork.org](http://www.hcvnetwork.org)).

## Contextos de aplicação do processo de HCV

O conceito de HCV foi originalmente elaborado e é amplamente empregado no contexto da certificação florestal do Forest Stewardship Council (FSC), mas também foi adotado por outros padrões de certificação (p.ex. Conselho de Certificação Madeireira da Malásia, MTCC) e por padrões para produção agrícola (p.ex. da mesa redonda para a Palma Sustentável, RSPO). Além disso, fora do contexto de certificações, esse conceito foi se tornando uma ferramenta valiosa e flexível com diversas aplicações, incluindo planejamento de uso da terra, defesa da conservação e elaboração de políticas responsáveis de compras e investimentos (governamentais, comerciais e institucionais).

Como resultado dessa gama crescente de usos, foram identificadas duas questões muito importantes que devem ser levadas em conta por todos os que utilizem o conceito de HCV:

- usos para certificação vs. não certificação, e
- manejo de ecossistemas existentes vs. conversão para outros usos.

**Usos para certificação vs. não certificação** – As aplicações dentro do contexto de certificação incluem:

1. diversas salvaguardas de extrema importância, como conformidade com a legislação nacional, proteção de espécies ameaçadas e respeito à posse tradicional e aos direitos de uso de povos indígenas (quadro 2); e
2. um mecanismo contínuo para verificar que estejam sendo implementados os planos de manejo elaborados para manter ou aprimorar os valores.

Fora desse contexto, a abordagem de HCV não foi elaborada para substituir as salvaguardas garantidas pela certificação, então é particularmente importante que as avaliações de HCVs sejam conduzidas segundo as boas práticas e que uma estrutura idônea trate de questões relevantes que estejam fora do escopo das avaliações. A adesão prática ao Estatuto do HCV Resource Network (Rede de Recursos de HCV - [www.hcvnetwork.org](http://www.hcvnetwork.org)) é um passo nesse sentido. Os princípios gerais do Estatuto incluem como requisito básico de gestão o comprometimento com a legislação, além de com o tratamento inclusivo e



## Quadro 2 – HCVs dentro de um sistema de certificação: o caso do FSC

No Padrão de Certificação Florestal do FSC, os HCVs estão incluídos no **Princípio 9, (Manutenção de Florestas de Alto Valor para Conservação):** *“As atividades de manejo em Florestas de Alto Valor para Conservação devem manter ou aprimorar os atributos que definem essas florestas. As decisões relativas a Florestas de Alto Valor para Conservação devem ser sempre consideradas no contexto de uma abordagem preventiva.”* A manutenção de Florestas com HCV representa uma parcela extremamente importante dos objetivos de sustentabilidade do Padrão do FSC, e o Princípio 9 (P9) se sobrepõe a vários outros princípios, notavelmente:

- **P1 – Observância da legislação e dos princípios do FSC:** critérios referentes a áreas protegidas por lei, impedimento de atividades ilegais, incluindo colheita e caça não permitidas, e respeito a convenções e tratados internacionais sobre conservação biológica.
- **P3 – Direitos de povos indígenas:** 3.3 – locais de especial relevância cultural, ecológica, econômica ou religiosa.
- **P4 – Relações comunitárias e direitos trabalhistas:** 4.4 – o planejamento administrativo e as atividades devem incorporar os resultados de avaliações do impacto social através de consultas.
- **P5 – Benefícios florestais:** 5.1 e 5.5 – manutenção da produtividade ecológica da floresta e do valor dos serviços e recursos florestais, como bacias hidrográficas e áreas de pesca.
- **P6 – Impacto ambiental:** 6.1 – impactos ambientais, incluindo considerações no nível da paisagem, integrados aos planos de manejo; 6.2 – proteção de espécies raras, ameaçadas ou em perigo de extinção e seu habitat; 6.3 – proteção de funções e valores ecológicos; 6.4 – proteção de amostras representativas de ecossistemas existentes; 6.10 – não conversão de HCVFs.
- **P7 – Plano administrativo:** inclusão de questões relativas à conservação e processo de revisão periódica.
- **P8 – Monitoramento e avaliação:** inclusão da composição e de alterações observadas na flora e na fauna, e impactos ambientais e sociais de colheitas e outras atividades.

Tendo em vista essa ampla sobreposição, por que o P9 é uma exigência explícita? O P9 é uma rede de segurança que exige que os gestores florestais tomem medidas especiais, muito além das boas práticas gerais definidas nos outros princípios, se a Unidade de Manejo Florestal (UMF) contiver atributos ou valores de relevância nacional ou global. Assim, principalmente em casos complexos, incluir a identificação e o manejo de HCVs desde o início do processo de certificação pode ajudar a fazer com que a UMF cumpra bem mais rapidamente com o padrão FSC, mesmo que a avaliação acabe determinando que não há HCVs presentes.

**Observação:** Estabelecer os **direitos e responsabilidades de posse e uso** (Princípio 2 do FSC) é uma das etapas mais importantes do manejo florestal sustentável e está além do escopo de uma avaliação técnica de HCVs. Em casos complexos, os direitos de posse e uso da terra devem ser examinados especificamente através de consultas separadas; os resultados dessas consultas frequentemente influenciam as decisões de manejo de HCVs.

criteroso de questões referentes a posse, direitos e consenso, e com salvaguardas ambientais referentes a conversões (veja abaixo). Além disso, as avaliações fora do contexto de certificações devem considerar que as ameaças a HCVs podem ser maiores, exigindo uma abordagem de manejo mais preventiva.

**Manejo contínuo de recursos naturais vs. conversões** – O manejo florestal é o principal contexto atual das avaliações de HCVs. Nesse caso, pressupõe-se que as áreas que abrigam HCVs continuarão sendo florestas e, se essas áreas constituírem apenas parte de uma concessão florestal, serão rodeadas (amortecidas) por uma cobertura florestal contínua. A maior parte da experiência em identificação e manejo de HCVs provém dos esforços para que o manejo florestal respeite a certificação FSC, e nesse contexto o processo é relativamente simples.

Contudo, há uma demanda crescente por metodologias robustas de avaliação de HCVs, tanto para administrar os impactos existentes de plantios de árvores e agricultura quanto para planejar a expansão de plantios de forma responsável (p.ex. produção de azeite de dendê certificada pela RSPO). Quando o processo de HCV é utilizado como salvaguarda contra a destruição de valores de extrema importância no contexto da conversão de vegetação natural em plantios de árvores ou agricultura, seja dentro ou fora de um sistema de certificação (como a RSPO), é necessária uma abordagem mais robusta e preventiva tanto no mapeamento e manejo de áreas com HCV quanto na revisão dos resultados das avaliações. **Sempre deve ser realizada uma avaliação de HCVs antes de qualquer atividade irreversível de desmatamento florestal ou preparação de terras.**

Comparada ao manejo de florestas naturais, a conversão geralmente tem impactos irreversíveis e muito mais graves na biodiversidade, em funções ecológicas e sistemas sociais, e, portanto, as medidas de proteção de HCVs devem refletir a severidade do impacto (veja a seção 4). Devem ser aplicadas salvaguardas de legalidade e posse, mas deve ser dada atenção adicional ao impacto ambiental em todos os ecossistemas e valores para conservação afetados, não só os de relevância nacional. O processo de HCV prioriza valores e áreas notavelmente significativos ou de extrema importância, porém não justifica a depreciação de outras áreas ou o uso irresponsável da terra.

## Envolvimento interno vs. externo no processo de HCV

Normalmente, é de responsabilidade do proprietário ou administrador da terra garantir a realização do processo de HCV. Este costuma ficar a cargo de uma empresa ou outra organização de manejo da terra, mas também pode ser executado no nível do governo local ou regional, quando o HCV é utilizado para planejar o uso da terra.

O trabalho em si pode ser realizado pela própria organização de manejo, por especialistas externos ou por uma combinação de ambos. Na prática, os especialistas externos tendem a ser contratados para áreas maiores ou atividades de maior impacto, oferecendo conhecimentos adequados e independência. Uma avaliação de HCVs pode levar vários meses (em situações complexas), e também é comum que o processo completo seja dividido em diversas partes, com uma equipe externa cuidando da identificação de HCVs e relatando ameaças, enquanto o planejamento de manejo mais detalhado é realizado pela organização gestora, talvez com a cooperação de especialistas externos qualificados. Qualquer combinação pode ser empregada, desde que:

- as pessoas envolvidas em cada etapa tenham experiência e conhecimentos adequados para desempenhar devidamente sua função;
- as decisões sejam tomadas com base nos dados e opiniões obtidos das consultas, e não em função de pressões da empresa para alcançar um resultado específico;
- todo o processo inclua consultas adequadas e seja devidamente documentado e avaliado.

Quando auditores (internos ou externos) ou certificadores verificam os métodos e resultados da empresa, devem conhecer os requisitos procedimentais para uma avaliação adequada, conforme estas orientações, e geralmente seguem uma série de etapas semelhante à dos avaliadores iniciais em um prazo muito reduzido (alguns dias, em geral). A função do auditor não é coletar novos dados, mas verificar os métodos e as conclusões da avaliação, às vezes incluindo inspeções de campo para confirmar os resultados. É de responsabilidade do auditor verificar que:

- tenha sido conduzida uma identificação abrangendo todos os HCVs e o contexto da paisagem relevante, avaliando as ameaças a HCVs;
- os dados avaliados, a qualificação dos investigadores, e o escopo e a profundidade das consultas tenham sido adequados;
- o plano de manejo preveja medidas adequadas para manter e aprimorar HCVs, incluindo o monitoramento contínuo e revisões regulares.

As orientações apresentadas neste documento se aplicam às duas formas de investigação, exceto quando são feitas referências específicas a recomendações de verificação ou auditoria.







| 01

# PREPARAÇÃO



## 1. Preparação



### Objetivo

Permitir uma compreensão básica da **importância da conservação** da área em várias escalas e dos **impactos e dimensões prováveis** das atividades propostas, e decidir sobre os **recursos** necessários para realizar uma avaliação idônea.

### Atividades

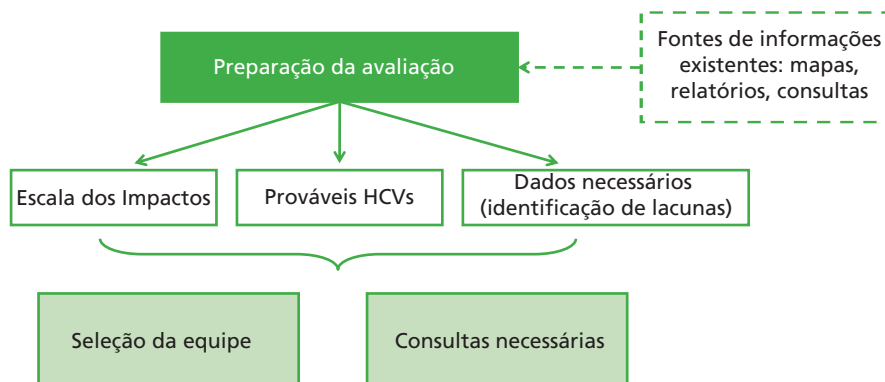
Coleta, comparação e discussão de dados a fim de responder às seguintes perguntas:

- **Que HCVs certamente ocorrem ou podem ocorrer na área?** (Seção 1.1.1)
- **Qual é o impacto provável das atividades sobre HCVs em potencial?** (Seção 1.1.2)
- **Que dados existem atualmente e quais ainda são necessários para identificar HCVs?** (Seção 1.1.3)

### Resultados

O processo de responder às perguntas acima resultará nestas decisões:

- **Quais são as aptidões e a experiência necessárias para identificar HCVs e avaliar requisitos para o manejo?** (Seção 1.2.1)
- **Que consultas precisam ser feitas para a avaliação, e como?** (Seção 1.2.2)



A boa preparação é uma etapa crucial do processo de avaliação de HCVs, particularmente no contexto da verificação, quando a avaliação é realizada por uma equipe externa com um tempo limitado para completar o trabalho. A coleta preliminar de dados pode ser conduzida pelo coordenador da equipe, que providencia apoio adequado e monta a equipe avaliadora conforme as necessidades.

## 1.1. Compreensão do contexto e das informações necessárias

### 1.1.1. Identificação da provável importância para a conservação

**Pergunta central:** *Que HCVs certamente ocorrem ou podem ocorrer na área?*

#### Objetivo da identificação de prováveis HCVs

Saber quais HCVs podem estar presentes conduz a decisões sobre as aptidões necessárias à equipe de avaliação de HCVs, os dados de apoio pertinentes, e quem deve ser consultado durante a avaliação. Nesta etapa, o objetivo é levantar informações preliminares que ajudem a planejar a avaliação.

#### O que é preciso para identificar prováveis HCVs?

Se houver uma interpretação nacional do Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit), ela sempre deve ser o primeiro passo na avaliação de HCVs em potencial. Há cópias de interpretações nacionais concluídas disponíveis no site do HCV Resource Network ([www.hevnetwork.org](http://www.hevnetwork.org)). Na ausência de uma interpretação nacional, a equipe avaliadora deve se basear nas orientações do Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit) para elaborar um conjunto preliminar de definições, mostrando a interpretação dada aos HCVs. Será necessário revisar dados relevantes e orientações regionais (seção 1.1.3) e talvez consultar instituições nacionais, ONGs e especialistas para completar este processo.

Em muitos casos, é relativamente óbvio para um avaliador bem informado se há prováveis HCVs e quais podem ser as principais categorias; por exemplo, uma extensão de floresta tropical em baixa altitude em Sumatra, um ecossistema megadiverso sob sério risco, pode conter concentrações de espécies raras, ameaçadas ou em perigo de extinção (HCV 1); já um pequeno bosque no Reino Unido, onde quase ninguém depende totalmente das florestas para subsistência ou identidade cultural, dificilmente conterá HCV 5 ou 6.

Saber a probabilidade de HCVs deixará os avaliadores alerta quanto a ameaças específicas das atividades propostas. É o caso de algumas espécies em perigo de extinção que são particularmente

sensíveis a qualquer tipo de distúrbio (p.ex. cegonhas nidificando – *Grus* – sp.), e mesmo atividades de baixo impacto podem ter efeitos negativos. Por outro lado, algumas espécies (p.ex. muitos ungulados de florestas e alguns primatas que vivem no solo) são relativamente insensíveis a distúrbios no habitat propriamente dito e até podem ser favorecidas pela regeneração de trechos de floresta após operações madeireiras, mas são fortemente afetadas pela caça. Uma lista preliminar dos prováveis HCVs pode ajudar a determinar que informações adicionais são necessárias para criar um panorama preciso do status e da localização de HCVs (veja a seção 1.1.3) e o que se deve observar ao avaliar possíveis impactos das atividades propostas.

#### **Perguntas frequentes:**

Para simplificar o processo, algum dos HCVs pode ser eliminado nesta etapa?

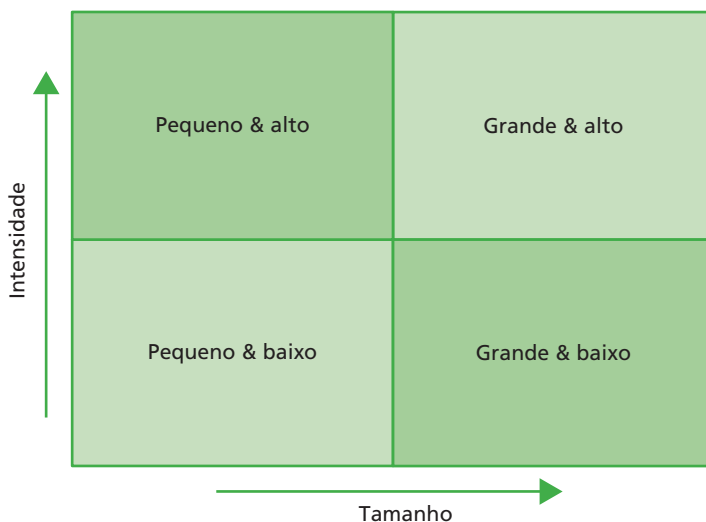
Os avaliadores não devem pressupor a ausência de valores apenas porque não há informações que confirmem sua presença. Em alguns casos, nunca foram coletados dados – o que é particularmente comum em florestas tropicais, onde os dados sobre a presença de espécies em perigo de extinção ou habitats raros, por exemplo, podem ter qualidade muito baixa ou estar defasados. Para eliminar um HCV com base em um estudo preliminar, o avaliador deve apresentar provas irrefutáveis de que o HCV está ausente. Em alguns casos isso é relativamente simples; p.ex., em muitos países ocidentais, há pouquíssimas comunidades que dependem criticamente da floresta para subsistência (HCV 5), e é fácil coletar provas documentais que apoiem uma decisão. Contudo, em várias ocasiões, um estudo preliminar não é suficiente; p.ex., quando os valores culturais e de subsistência de uma comunidade estão pouco documentados, será necessário consultar partes interessadas e frequentemente visitar o local para determinar os HCVs 5 e 6.

### 1.1.2. Avaliação de escala e impacto da operação

Pergunta central: Qual é o impacto provável das atividades sobre HCVs em potencial?	
Atividade: Coleta, análise e discussão de dados preliminares.	
Decisões: Tipos de recursos dedicados à avaliação de HCVs e requisitos para manter a idoneidade.	Dados fundamentais: Presença e natureza em potencial de HCVs (veja a seção 1.1). Planos operacionais e impacto provável em valores para conservação.

#### Objetivo da identificação do possível impacto da operação

A escala e o impacto em potencial das atividades (muito alto, alto, médio ou baixo – veja o quadro 3) orientam o grau de esforço necessário para a identificação e o manejo de HCVs. As operações de alto impacto podem acarretar riscos maiores para os valores identificados, e, portanto, as exigências para um processo idôneo de avaliação e manejo de HCVs são maiores. Nesta etapa, o objetivo é levantar informações preliminares que ajudem a determinar o rigor necessário para o processo de avaliação.



**Figura 1.** Ilustração relacionando o tamanho de uma operação e a intensidade de seu impacto à qualidade e quantidade de informações necessárias para tomar decisões idôneas referentes à identificação e ao manejo de HCVs. Atividades pequenas e de baixo impacto, como uma cooperativa comunitária de extração seletiva de madeira ou um plantio pequeno de palmas para produção de óleo em uma paisagem principalmente agrícola, têm menos exigências que operações de alto impacto, como a conversão de vegetação natural em plantações.

#### Crítérios para avaliar o possível impacto de atividades

1. Qual é o tipo de uso da terra e o grau de alteração da área florestal ou do ecossistema original? O uso da terra pretendido é uma continuação de um uso existente (p.ex. plantio de floresta dentro de uma paisagem florestal, ou produção agrícola em uma paisagem majoritariamente agrícola)? Nesse caso, qual é a intensidade (p.ex. floresta comunitária e atividade madeireira artesanal, operação madeireira industrial, desmatamento rotativo)? O uso da terra pretendido envolve a conversão de habitats naturais (p.ex. atividades de mineração ou perfuração, conversão de vegetação natural em agricultura ou plantio de árvores)?
2. Qual é o tempo provável de recuperação das atividades? Quanto mais extenso o tempo de recuperação, maior o impacto. A conversão é considerada uma alteração irreversível e a forma mais severa de impacto.
3. Qual é o tamanho da área operacional? Dependendo do tipo de uso da terra, quanto maior a área em que ocorrem as atividades, maior o impacto provável. Observação: para a conversão de ecossistemas naturais, o impacto provável será muito alto, independentemente do tamanho da área.
4. Quais são os prováveis valores para conservação presentes nas escalas regional, nacional e global? É provável que a área contenha valores de habitats de extrema importância ou valores raros?

5. Qual é o contexto da paisagem da área operacional? A área representa um componente importante da paisagem para conservação (p.ex. abriga habitats que ficariam mal protegidos ou raros na paisagem)? A paisagem do entorno tende a proteger prováveis HCVs (p.ex. contém parques nacionais, florestas bem manejadas) ou a ameaçá-los (p.ex. contém agricultura extensiva, indústria pesada, fontes de poluição, locais com risco de incêndio, mercados de carne de caça etc.)?
6. As atividades aumentarão o acesso a áreas remotas? A construção de estradas em habitats intocados pode aumentar drasticamente a pressão sobre HCVs através do acesso descontrolado a áreas adjacentes (caça, extração madeireira, ocupação agrícola, assentamento).

### Quadro 3 – Categorias de impactos prováveis e exemplos

1. Impacto muito alto: atividades que envolvem a alteração completa e irreversível do ecossistema ou a redução drástica ou eliminação de HCVs. Exemplos: conversão de vegetação natural para agricultura ou plantio de árvores, mineração.
2. Impacto alto: atividades que envolvem alterações em grande escala do ecossistema ou reduções potencialmente significativas de HCVs que sejam reversíveis a médio ou longo prazo e mitigadas através do bom manejo. Exemplos: exploração madeireira comercial intensa, desmatamento rotativo.
3. Impacto médio: atividades que envolvem alterações localizadas ou moderadas no ecossistema ou o distúrbio potencialmente modesto de HCVs que sejam reversíveis a médio prazo. Exemplos: atividade madeireira seletiva, bem manejada e de baixa intensidade, empregando técnicas de impacto reduzido ou cobertura florestal contínua; mudanças nos cultivos em paisagens principalmente agrícolas nas quais algumas espécies usam as áreas de agricultura além do habitat natural.
4. Impacto baixo: as alterações no ecossistema são mínimas e reversíveis a médio ou curto prazo. Exemplos: colheita de produtos florestais não madeireiros (PFNM); florestas manejadas em pequena escala e baixa intensidade (SLIMFS).
5. **Observação:** esses exemplos dependem do contexto. Por exemplo, a colheita de produtos florestais não madeireiros (PFNM) em geral é sustentável, mas a extração descontrolada de plantas medicinais valorizadas (como *Cimicifuga racemosa*, "acteia", nos Estados Unidos, ou *Eurycoma longifolia*, "Tongkat Ali", na Malásia) pode extinguir localmente espécies ameaçadas, tendo portanto alto impacto; a atividade madeireira seletiva e de baixa intensidade pode ter um impacto mínimo em populações de primatas, mas, em áreas onde a caça é uma atividade econômica importante, o acesso facilitado às florestas pode ter impacto extremamente alto.

### Como o provável impacto das atividades afeta os requisitos para uma avaliação de HCVs com credibilidade?

1. Momento da avaliação: para atividades de impacto alto ou muito alto, é importante realizar avaliações de HCVs e as respectivas consultas às partes interessadas e ao público antes do início das operações. O momento da avaliação para atividades de impacto mais baixo pode ser mais flexível.
2. Composição da equipe de avaliação: a responsabilidade por completar a avaliação de HCVs é do administrador da propriedade, com especialistas qualificados realizando o trabalho. Em alguns

casos complexos ou controversos, a credibilidade da avaliação pode depender da independência demonstrável do avaliador, e o administrador da propriedade pode preferir contratar uma equipe majoritariamente externa e independente. O provável nível de impacto fornece indicações sobre as qualificações necessárias na equipe.

- Para atividades de baixo impacto, como florestas manejadas em pequena escala e baixa intensidade (Small, Low Intensity Managed Forests - “SLIMFS”, conforme definido pelo FSC), a avaliação de HCVs geralmente pode ser conduzida internamente, e os integrantes qualificados da equipe podem ter níveis moderados de experiência.
  - Para atividades de médio a alto impacto, muitos aspectos da avaliação podem ser conduzidos internamente, dependendo das qualificações, mas é provável que sejam necessários conhecimentos de um ou mais especialistas externos e recomenda-se procurar assistência antecipadamente.
  - Atividades de impacto muito alto e, em especial, conversões de uso da terra têm efeitos irreversíveis em ecossistemas e comunidades locais. Esses casos tendem a ser complexos ou controversos e podem ser melhor avaliados por uma equipe experiente, composta por especialistas altamente qualificados (veja a seção 1.2: requisitos da equipe de HCV). É improvável que uma avaliação crível seja alcançada sem a participação de especialistas independentes.
3. **Necessidade de consultas:** não é possível obter uma avaliação com credibilidade sem consultar as partes interessadas. As exigências para as consultas variam segundo o impacto provável das atividades planejadas. Operações com impacto alto e muito alto requerem amplas consultas a diversos atores. Para operações com impacto baixo a médio, as exigências são mais moderadas (veja a seção 1.2.2). Alguns padrões nacionais ou regionais de certificação florestal exigem consultas específicas em avaliações de HCVs, e os avaliadores que empreguem esses padrões devem seguir as orientações pertinentes.
  4. **Processo de revisão:** a avaliação de HCVs sempre deve ser documentada e transparente. Os resultados da identificação de HCVs e dos planos de manejo propostos para manter ou aprimorar HCVs devem ficar disponíveis para a revisão de especialistas qualificados, comunidades afetadas e outras partes interessadas, e deve-se implementar um processo de revisão que reflita o impacto da operação. Alguns padrões fazem exigências específicas quanto ao processo de revisão, as quais devem ser seguidas, conforme o caso. (Veja também a seção 6: relatórios).

### ***Perguntas frequentes:***

Um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é suficiente para determinar o provável impacto das atividades?

Os EIAs podem oferecer informações úteis para evitar esforços duplicados, mas sua qualidade precisa ser revisada de forma crítica. Muitos EIAs de uso do solo são genéricos e não examinam critérios importantes ou não ajudam o avaliador a entender bem os impactos reais. É muito importante lembrar que esta avaliação preliminar dos prováveis impactos visa indicar o grau do esforço necessário para o processo de HCV como um todo e não é adequada como uma avaliação completa das ameaças a HCVs (veja a seção 4).

***A empresa está disposta a destinar X% da propriedade para conservação. Isso é suficiente para manter HCVs?***

É impossível saber a quantidade de terras necessária para manter HCVs até que se saiba quais são os HCVs. Além disso, não se trata apenas da quantidade, pois o tipo e a localização das terras também são dados cruciais. Portanto, para manter HCVs, é necessário seguir o processo de avaliação e identificar quais valores estão presentes, que ameaças enfrentam, e quais são as opções para controlar essas ameaças antes de decidir a área a ser alocada para preservação ou regimes especiais de manejo.

### 1.1.3. Coleta de dados preliminares

<b>Pergunta central:</b> <i>Que dados existem atualmente e quais ainda são necessários para identificar HCVs?</i>	
<b>Atividade:</b> Coleta e discussão de informações disponíveis.	
<b>Decisões:</b> Os dados oferecem uma boa indicação dos possíveis valores para conservação e do contexto para a avaliação? Que dados adicionais serão necessários: - antes da avaliação? - durante a avaliação?	<b>Dados fundamentais:</b> Orientações específicas sobre HCVs. Informações sobre habitat e biodiversidade. Informações sobre serviços ambientais. Informações sociais e culturais. Avaliação de escala e impacto.

#### Objetivos da coleta de dados preliminares

A obtenção de dados fundamentais (quadro 4) é essencial para identificar HCVs e tomar as decisões corretas de manejo. Esta seção fornece orientações detalhadas sobre as categorias de informações que uma avaliação pode utilizar. Nas etapas de Preparação e Planejamento, o avaliador precisa coletar tantos dados quanto possível e chegar a uma estimativa preliminar dos HCVs que podem ser encontrados e do impacto provável das atividades. A equipe de avaliação continuará coletando, revendo e analisando esses dados detalhadamente durante a avaliação propriamente dita. Deve ser feita uma avaliação preliminar da qualidade e confiabilidade dos dados, e eventuais lacunas identificadas nas informações devem ser preenchidas através da coleta de mais dados, consultas ou, sobretudo, novos estudos.

#### Orientações sobre levantamento e análise de dados

O avaliador deve começar listando os dados necessários segundo cada HCV (veja o quadro 4). Se existir uma interpretação nacional do Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit), esta deve ser a primeira referência, pois os HCVs serão definidos para o contexto nacional, e muitos recursos de dados relevantes estarão listados. Na ausência de uma interpretação nacional, algumas informações importantes podem ser encontradas em outras interpretações nacionais da mesma região, ou no próprio Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação, que contém orientações genéricas. É preciso tomar decisões referentes ao tempo, orçamento e conhecimentos disponíveis para coletar e analisar os dados preliminares.

Em uma avaliação convencional, a etapa de dados preparatórios pode levar apenas meio dia

para um avaliador familiarizado com a área e que tenha acesso direto aos dados; será preciso mais tempo se houver necessidade de consultas e estudos significativos.

#### O papel das consultas na coleta de dados

As principais ONGs locais e nacionais devem ser consultadas e fornecer dados, relatórios, conselhos e ideias sobre quem deve ter acesso a informações restritas. O esforço empenhado nas consultas deve ser proporcional à escala e impacto da operação e aos prováveis HCVs presentes. As consultas podem render informações valiosas sobre biodiversidade (p.ex. organizações especializadas) e sobre as comunidades, e dados sociais e culturais. Quando houver lacunas nos dados, os avaliadores devem decidir entre consultar partes interessadas e especialistas reconhecidos para melhorar suas estimativas ou recomendar estudos específicos para obter dados importantes.



## Quadro 4 – Dados principais e fontes de informação

### Orientações específicas (todos os HCVs):

- Interpretações de HCV nacionais ou regionais existentes (lista completa disponível no site [www.hcvnetwork.org](http://www.hcvnetwork.org))
- Estudos de caso
- Mapas de HCVs no nível da paisagem (veja o quadro 5: mapas e recursos de mapeamento)

### Informações sobre habitat e biodiversidade (HCVs 1, 2 e 3):

- Mapas de ecossistemas conhecidos
  - Tipos de floresta
  - Detalhes sobre outros ecossistemas (campos, áreas úmidas etc.)
- Listas de espécies ameaçadas ou em perigo de extinção e mapas de distribuição
  - Listas de espécies protegidas por leis nacionais ou locais
  - Lista Vermelhas nacionais, regionais e/ou da IUCN
  - Listas da CITES (é necessário ter uma opinião especializada sobre o grau de ameaça às espécies)
- Áreas protegidas (locais, status, ameaças, motivos para decretar sua proteção)
- Fontes de informação de ONGs de conservacionistas
- Dados de inventários florestais

### Informações sobre serviços ambientais (HCV 4):

- Mapas de solos, mapas topográficos
- Limites de bacias hidrográficas e de captação
- Ocorrência de incêndios

### Informações sociais e culturais (HCV 5 e HCV 6):

- Mapas de assentamentos rurais e dados comunitários
- Quaisquer estudos sociais conduzidos pela empresa, ONGs ou instituições de pesquisa
- Quaisquer avaliações de impacto social disponíveis para a área em questão ou comunidades afetadas
- Projetos de ONGs e campanhas realizadas pelas comunidades ou na região
- Informações ou dados culturais disponibilizados por departamentos ou órgãos de museus, arqueológicos ou culturais

### Avaliação de escala e impacto (todos os HCVs):

- Uso da terra atual ou planejado (incluindo dados na escala da paisagem) e infraestrutura
- Planos operacionais para a área a ser avaliada
- Avaliações de impacto ambiental conduzidas pela ou para a empresa/organização

## Mapas

A obtenção de mapas confiáveis é uma das maiores prioridades. Como mínimo, devem-se obter mapas recentes de cobertura florestal, hidrologia, elevação e declive, localização de comunidades e infraestrutura, mas muitos processos de mapeamento nacional fornecem mais detalhes úteis sobre habitats, tipos de solo e usos atuais ou planejados da terra (p.ex. o sistema de mapas da Indonésia RePPPProT). Fotos aéreas e de satélite são ricas fontes de dados – há imagens gratuitas da LANDSAT disponíveis no



site –, porém podem estar desatualizadas. Outras fontes de sensoriamento remoto podem ser caras, e deve ser alocado um orçamento adequado para coletar dados recentes, dependendo do impacto provável das atividades. Na ausência de mapas detalhados, recursos públicos como o Google Earth podem fornecer dados básicos sobre cobertura vegetal, assentamentos e estradas. ONGs e organizações internacionais de conservação publicam diversos mapas úteis sobre biodiversidade (veja o quadro 5); procure a fonte da publicação para pedir orientações sobre o uso e a interpretação desses mapas. Observar a data do mapa é sempre importante, independentemente da fonte.

Algumas áreas (ou assentamentos comunitários) também podem ter mapas verificados pela comunidade que mostrem a extensão de terras com uso cultural e comunitário (p.ex. mapas de tanah ulayat no distrito de Kampar, em Sumatra). É importante observar que os mapas de uso cultural e comunitário da terra devem ter sido elaborados de forma participativa e ser aceitos por todas as comunidades envolvidas. Quando esse não é o caso, eles podem não refletir a paisagem cultural ou comunitária real e, portanto, não ser confiáveis, embora ainda possam fornecer informações iniciais úteis.

### **Quadro 5: Mapas e recursos de mapeamento**

Para contextos gerais, há mapas e descrições de regiões com alta biodiversidade ou grande relevância para conservação elaborados por diversas ONGs (consulte fontes e sites úteis na bibliografia). Esses mapas não significam que uma área é automaticamente de HCV, mas são uma indicação da presença provável de alguns HCVs, tais como ecossistemas ameaçados ou concentrações de espécies em perigo de extinção.

Em grande escala, incluem-se focos de biodiversidade (“biodiversity hotspots”, Conservação Internacional - CI), e ecorregiões prioritárias (“priority ecoregions”, WWF),. Para extensas áreas de florestas na escala da paisagem (HCV 2), consulte “Frontier Forests”, (WRI/Global Forest Watch), “Florestas primárias do mundo” (“World Intact Forest Landscapes”, Greenpeace), e habitats prístinos (“Last of the Wild” - WCS).

Em um grau maior de detalhe, há mapas específicos, como “Áreas importantes para conservação das aves” e “Áreas de aves endêmicas” (Birdlife International), “Principais áreas de biodiversidade” (“Key Biodiversity Areas”, Birdlife International, Conservação Internacional, IUCN e outros), e “Centros de diversidade vegetal” (IUCN). A Aliança para Extinção Zero, tem como alvo locais essenciais para impedir a extinção de espécies criticamente ameaçadas. Importantes organizações de conservação (particularmente UNEP/WCMC e WWF) também oferecem muitos links (portais de dados, com links nas referências) para recursos de mapeamento de espécies individuais ou grupos de espécies.

Os locais de Patrimônio Mundial da UNESCO e os Sítios de Ramsar são áreas de prioridade cultural e biológica reconhecidas internacionalmente. A The Nature Conservancy elabora “Avaliações ecorregionais” detalhadas, combinando diversos desses mapas para identificar áreas prioritárias regionais, e o WWF tem um processo semelhante. Por fim, mapas de áreas protegidas (HCV 1.1, já divulgados ou em processamento) devem ser obtidos do governo.

Quando não existem mapas, ou as informações são de baixa qualidade, deve-se procurar especialistas que conheçam os valores locais (como por exemplo, conhecimento da variedade de ecossistemas presentes). O avaliador pode ter que empregar os melhores dados alternativos possíveis para ajudar a tomar decisões, como inventários florestais, conhecimentos locais, dados de áreas comparáveis etc.

## Determinação da escala correta

É muito importante manter em mente os recursos de que você precisará para investigar o **contexto da paisagem** da área avaliada desde o início. A compreensão da paisagem diferencia uma boa avaliação de HCVs de muitos estudos de impacto ambiental (EIA), que costumam ser mais restritos, pois enfocam a área das operações e não consideram características da paisagem. Se a conservação de HCVs se basear em informações que excluem a paisagem de forma mais ampla, há um grande risco de alguns HCVs não serem reconhecidos ou o plano de manejo não salvaguardar HCVs que contém elementos da paisagem (especialmente HCVs 1, 2, 3 e 4). Por outro lado, o status favorável de valores de extrema importância na paisagem mais ampla às vezes pode reduzir as exigências de manejo para manter esses valores dentro das operações.

## Implicações da coleta de dados preparatórios

Ao fim da etapa de Preparação, surge um esboço razoável dos prováveis HCVs, da escala e do impacto que levarão a decisões sobre a composição final da equipe e ações a serem tomadas para verificar os dados ou preencher lacunas. Por exemplo, os dados sociais podem indicar as aptidões que os especialistas devem ter, como entender a realidade local, falar determinada língua (ou expressões locais) ou conhecer certos grupos étnicos. As informações preliminares podem apontar conhecimentos necessários sobre um grupo de espécies ou tipo de habitat em particular (p.ex. pode ser preciso um hidrólogo qualificado ou um botânico experiente se a área contiver extensos alagados de turfa).

Quando faltarem dados necessários, é importante decidir como e quando coletá-los. Se o processo de HCV for conduzido internamente, a coleta de dados pode ser uma etapa do processo que deve ser realizada antes de se finalizar a identificação de HCVs. Se for usada uma equipe externa de avaliação de HCVs que atue durante um período curto (em geral alguns dias ou semanas), e particularmente em situações de impacto alto e muito alto, é preciso considerar com cuidado quais dados podem e devem ser coletados antes que a equipe comece a trabalhar. Muitos dados importantes sobre espécies, habitats e comunidades **não podem** ser coletados em poucos dias, portanto não faz sentido cientificamente tentar colher essas informações durante este tipo de avaliação – elas devem ser coletadas antes do início do trabalho em equipe. Se os dados forem essenciais para a identificação e o manejo de HCVs, talvez seja preciso planejar um programa de levantamento de dados que pode chegar a levar vários meses.

## 1.2. Resultados: aptidões da equipe e consultas apropriadas

### 1.2.1. Decisões sobre a composição da equipe de avaliação de HCVs

<b>Pergunta central:</b> <i>Quais são as aptidões e a experiência necessárias para identificar HCVs e avaliar requisitos para o manejo?</i>	
<b>Atividade:</b> Discussão e negociações baseadas nas informações coletadas na etapa de preparação.	
<b>Decisões:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Composição da equipe de avaliação de HCVs:</li><li>- em campo</li><li>- pareceristas e especialistas a serem consultados</li><li>- Outros dados a serem coletados, por quem, como.</li></ul>	<b>Dados fundamentais:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Escala e impacto das atividades.</li><li>- Prováveis HCVs presentes.</li><li>- Termos de referência (TdR) para integrantes da equipe.</li></ul>

## Objetivo

A equipe de avaliação de HCVs deve ter qualificações e experiência suficientes para avaliar todos os HCVs potencialmente presentes e se comunicar de maneira adequada com diversos atores. Deve ainda compreender as capacidades e limitações operacionais do sistema de manejo da terra. A expertise da equipe deve ser suficiente para fazer um juízo confiável das várias questões levantadas.

## Propósito da equipe

O principal propósito de uma equipe de avaliação de HCVs é analisar todos os dados e informações disponibilizados pelos consultados e, com base neles, decidir:

- que HCVs estão presentes e onde;
- quais são as principais ameaças a HCVs (as já existentes e as resultantes do manejo proposto);
- que opções de manejo devem ser empregadas para garantir que os valores sejam mantidos ou aprimorados;
- que monitoramento é necessário para confirmar que os valores estejam sendo mantidos ou aprimorados.

É muito comum que uma equipe identifique os HCVs e elabore um relatório sobre os valores e as ameaças em potencial e que outra equipe defina os planos de manejo e monitoramento. São possíveis várias combinações, desde que a equipe que conduz cada etapa seja adequadamente qualificada. O escopo e a extensão das responsabilidades da equipe devem ficar claros antes do início do trabalho: por exemplo, a avaliação de ameaças deve ser bastante simples para atividades menores ou de baixo impacto, mas pode ser necessária uma avaliação mais formal e abrangente das ameaças para operações maiores ou de alto impacto.

A maioria das equipes passa algum tempo em campo para verificar os dados existentes ou confirmar informações fornecidas; porém, a maior parte do processo consiste em análise e discussão. Um processo conduzido internamente pode ser gradual, mas é importante realizar algumas reuniões para discutir dados e resultados.

No caso de equipes externas de avaliação de HCVs, é crucial passar bastante tempo discutindo, mapeamento e analisando resultados.

### **Composição da equipe e funções**

A equipe de avaliação de HCVs precisa reunir diversas competências (veja o anexo 1: termos de referência para a equipe de avaliação de HCVs), e as aptidões necessárias devem ficar claras durante as etapas de Preparação e Planejamento da avaliação.

Os gestores florestais que conduzam uma avaliação de HCVs e estratégia de manejo internamente devem se assegurar de que as competências necessárias estejam representadas na equipe, empregando funcionários qualificados da empresa ou especialistas externos, ou realizando consultas externas. Em operações maiores ou de alto impacto, sempre se recomenda consultar especialistas qualificados independentes desde o início. Conforme já observado, ao avaliar uma área segundo um padrão em particular,

a equipe deve respeitar as exigências específicas do padrão quanto à sua composição.

Em todos os casos, a equipe deve ter um coordenador com bons conhecimentos da abordagem e do processo de HCV. Além disso, deve haver especialistas familiarizados com cada HCV em potencial – geralmente incluindo botânicos e zoológicos que conheçam o ecossistema avaliado, especialistas em áreas como hidrologia ou manejo de incêndios, dependendo do caso, e cientistas sociais com conhecimentos sobre a cultura e a língua local. Também é importante incluir especialistas em manejo do ecossistema e em SIG (Sistema de Informações Geográficas) e mapeamento, sobretudo para operações de maior escala ou impacto.

### **Orientações sobre a realização de avaliações de HCVs em campo**

Embora possam trabalhar de forma independente durante estudos de campo, os membros da equipe precisam se reunir regularmente para trocar informações. É importante que o especialista em SIG visite o local para coletar e mapear dados em tempo real, pois os mapas são um resultado essencial do processo de identificação de HCVs.

O coordenador da equipe tem responsabilidade geral pela avaliação. Essa função requer:

- coordenar a coleta de dados preliminares (estudo preliminar) e análise;
- identificar os integrantes qualificados e adequados para a equipe de avaliação de HCVs;
- planejar atividades de campo, consultas e pesquisas;
- coordenar e monitorar a avaliação de campo;
- coordenar os integrantes da equipe de HCV;
- compilar, redigir e entregar o relatório de HCV.

Os integrantes da equipe precisam ter competência para completar a avaliação dentro de sua área de especialização e trabalhar em equipe sob orientação do coordenador, de modo a contribuir com os resultados e o relatório final.

Deve ser dada atenção especial a questões linguísticas, culturais e de gênero nas consultas à comunidade. Por exemplo, um homem integrante da equipe pode não conseguir (ou não ser autorizado a) se comunicar de forma eficaz com as mulheres nas comunidades locais.

## 1.2.2. Processo de consultas e suas demandas

<b>Pergunta central:</b> <i>Qual é o escopo das consultas necessárias e como devem ser realizadas?</i>	
<b>Atividade:</b> Consultas baseadas nas informações coletadas na etapa de Preparação.	
<b>Decisões:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Escala e escopo das consultas necessárias na avaliação</li><li>• Processo de consulta</li></ul>	<b>Dados fundamentais:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prováveis HCVs presentes</li><li>• Escala e impacto da operação</li><li>• Lista das prováveis partes interessadas no manejo dos valores identificados</li><li>• Aptidões e conhecimentos da equipe de avaliação.</li></ul>

### Objetivo das consultas durante a avaliação de HCVs

As consultas são uma parte essencial da avaliação de HCVs e têm várias finalidades importantes. São usadas para:

- coletar informações sobre a situação social e ambiental na área avaliada, visando contribuir com a identificação de HCVs e o processo decisório;
- fornecer informações sobre os potenciais impactos negativos das atividades sobre HCVs;
- identificar possíveis abordagens para evitar, mitigar ou compensar impactos negativos das atividades;
- suprir lacunas nos dados, obtendo informações de atores chave;
- evitar ou reduzir significativamente os conflitos derivados das atividades;
- aumentar a licença social relacionada a atividades em áreas controversas;
- garantir a transparência do processo de avaliação e a idoneidade das decisões tomadas.

### Orientações sobre as consultas

Devem ser realizadas consultas em todas as etapas do processo de avaliação de HCVs. Durante a fase de Preparação e Planejamento, estas podem ser usadas para ajudar a montar um panorama da situação, dos valores em potencial e das ameaças, e para localizar fontes de dados que contribuam com a identificação de HCVs. As consultas são cruciais ao processo de identificação propriamente dito, em particular para os HCVs 5 e 6. Durante a formulação de planos de manejo, as consultas são muito importantes para garantir que as opções sob consideração sejam aceitas pelos diferentes atores. Em casos de operações de maior impacto, sobretudo se envolverem conversões, recomenda-se fortemente que a definição de opções e planos de manejo seja realizada através de um processo altamente participativo, consultando as partes interessadas e diretamente afetadas. Em situações de operações de menor impacto, as consultas sobre opções de manejo podem ser mais informais e envolver, sobretudo, as partes diretamente afetadas pelas decisões.

De modo geral, há **três tipos de atores consultados**:

- **Atores chave locais** – partes afetadas diretamente pelas atividades dentro da área avaliada; p.ex. comunidades locais ou povos indígenas e seus representantes escolhidos livremente, funcionários, instalações vizinhas, governo local.
- **Especialistas** – pessoas ou órgãos com conhecimentos e experiência nas questões relacionadas a HCVs dentro da área avaliada; p.ex. universidades, pesquisadores, ONGs (locais ou nacionais), governo nacional.
- **Partes interessadas mais amplamente** – o público geral e pessoas com interesse indireto dentro da área. Em casos de maior impacto, podem estar incluídas ONGs e organizações internacionais.

**Identificação dos atores** – Para operações de impacto alto e muito alto, os avaliadores precisarão fazer consultas tão amplas quanto possível. Todos os HCVs relevantes devem ser abrangidos, elaborando-se uma lista de atores diretos, indiretos e especialistas. Os atores chave podem ser identificadas pela pró-

pria empresa, através de contato direto com as comunidades locais e por meio de ONGs locais, quando houver. Os esquemas de certificação podem fornecer informações sobre os atores nacionais e internacionais que talvez tenham interesse na avaliação. Os membros da equipe também podem ter vários contatos. Para avaliações de baixo impacto, o foco principal devem ser as partes diretamente afetadas.

**Intensidade das consultas** – As exigências de consultas dependem da escala e do impacto das atividades. Ainda que a intensidade das consultas possa ser reduzida para atividades de baixo impacto, a confiabilidade deve ser mantida em todas as avaliações de HCVs. O avaliador deve construir um panorama razoável dos diferentes interesses e prioridades que os atores representam e garantir que todas as opiniões e informações relevantes sejam registradas ou que as lacunas nos dados sejam conhecidas e possam ser investigadas.

**Métodos de consulta** – Após definir o escopo das consultas, o avaliador precisará decidir os métodos corretos de informação e consulta, com base em cada ator identificado. Os métodos devem ser eficazes e acessíveis às partes interessadas. Por exemplo, a consulta a especialistas internacionais pode ser feita por e-mail ou discussões pela internet; para outros atores, pode ser mais apropriado recorrer a cartas, e-mails, telefonemas ou reuniões presenciais. Para consultar as comunidades, é importante encontrar uma abordagem eficaz; por exemplo, um anúncio em uma rádio ou um jornal na língua local pode ser uma boa maneira de chamar a atenção, mas outras discussões provavelmente exigirão visitas às comunidades.

**Momentos das consultas** – Conforme mencionado, é necessário consultar as partes interessadas em diversas etapas do processo de avaliação de HCVs. Assim, é importante comunicar o propósito e o procedimento aos atores desde o início, para que entendam o que está acontecendo e como podem contribuir e influenciar o processo. O método de consulta utilizado pode mudar ao longo do processo, começando com cartas, e-mails ou reuniões presenciais para informar as partes interessadas sobre a avaliação e coletar informações preliminares, mas depois pode passar a reuniões públicas para discutir resultados ou planos de manejo. É importante considerar qual é o momento apropriado para essas consultas e quem deve estar envolvido.

Veja mais informações no anexo 2: orientações sobre as consultas.





02

# PLANEJAMENTO



## 2. Planejamento



### Objetivo do processo

Garantir que sejam tomadas as **providências logísticas** para uma investigação detalhada das condições de HCVs.

### Atividades

Comunicação com os integrantes da equipe de avaliação, gerentes da área e outros atores relevantes, visando garantir que o objetivo da avaliação de HCVs esteja claro e que haja acesso às pessoas e informações cruciais.

### Planejamento

O planejamento é particularmente importante quando uma equipe externa realiza a avaliação de HCVs. É fundamental garantir que tudo esteja organizado, para que o tempo relativamente curto em que a equipe estará reunida seja o mais produtivo possível. Mesmo para avaliações internas, grande parte desse mesmo planejamento será útil, embora geralmente haja mais flexibilidade.

**Tempo necessário para a avaliação** – De quanto tempo a equipe precisará para realizar a avaliação é uma questão crucial. Deve-se estimar as visitas de campo necessárias, consultas, tempo para analisar dados individualmente e para discussões da equipe a fim de concordar quanto à presença ou ausência de HCVs e, em relação aos HCVs presentes, sua extensão, ameaças e prescrições de manejo. Também deve-se incluir um tempo adequado para documentar e relatar as investigações e conclusões. Se alguns integrantes da equipe se dedicarem a coletar dados adicionais, deve-se alocar tempo para isso (veja abaixo a observação sobre estudos de campo).

**Integrantes da equipe** – Os possíveis integrantes da equipe devem ser identificados e contatados para confirmar seu interesse e disponibilidade. O cronograma da avaliação pode precisar ser ajustado para assegurar que integrantes cruciais estejam disponíveis.

**Cronograma** – É preciso combinar o cronograma para a avaliação, que dependerá de vários fatores, entre eles:



- Urgência da avaliação – Quando uma avaliação é necessária antes do início das operações, a avaliação pode ter alguma urgência. Devem ser empenhados esforços nesse sentido, porém não em detrimento da qualidade da equipe, dos dados, das consultas ou do processo.
- Disponibilidade dos integrantes da equipe – Muitas vezes, é necessário organizar datas com base na disponibilidade do coordenador ou de integrantes cruciais da equipe.
- Dados a serem coletados com antecedência – Se os dados tiverem lacunas a serem preenchidas antes da avaliação, deve ser alocado tempo para isso.
- Consultas – Pode ser importante começar o processo de consulta antes da avaliação completa (veja abaixo). Também é importante garantir que as principais pessoas a serem consultadas estejam disponíveis nas datas previstas.
- Considerações externas – É ainda importante considerar fatores externos, como clima (se possível evitando períodos em que o acesso ao campo ou a comunidades locais seja dificultado por fortes precipitações) ou feriados (evite agendar tarefas logo antes dos principais feriados nacionais e conheça as tradições locais).

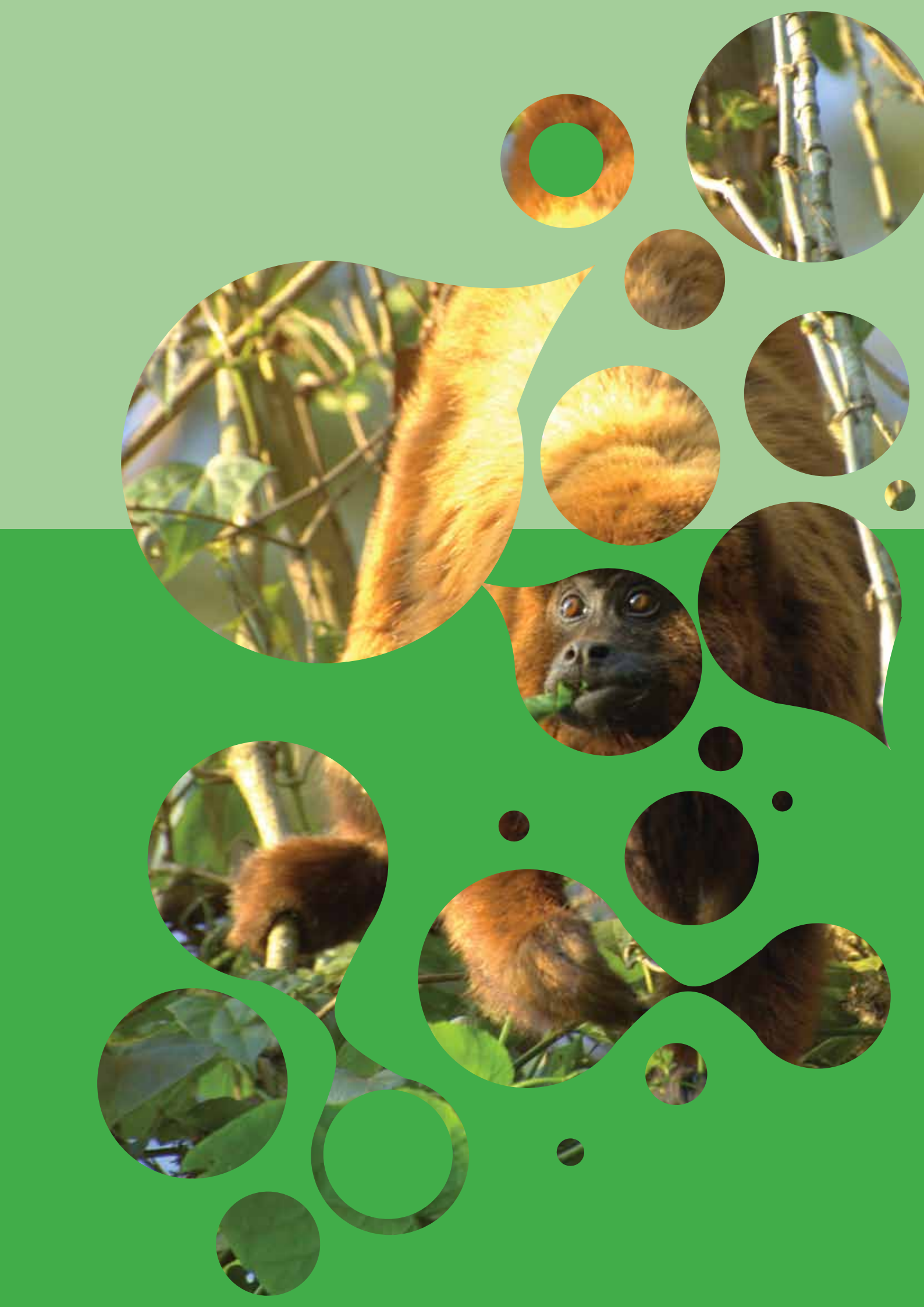
**Planejamento das consultas** – Um bom planejamento das consultas é essencial. Primeiro, os possíveis consultados devem ser identificados. Então é preciso fazer contato com a maior antecedência possível, explicando a finalidade do processo de HCV, a função das consultas e a influência que o consultado pode ter. Se o processo incluir reuniões, elas devem ser planejadas, e os convites enviados o mais cedo possível. Isso é particularmente importante se as reuniões coincidirem com o cronograma da equipe de avaliação de HCVs, pois as datas não serão flexíveis, e as partes interessadas precisam sabê-las com bastante antecedência. Não é muito adequado convidar partes interessadas a participar de um processo com poucos dias de antecedência. Se esse tipo de organização não puder ser feito por e-mail ou telefone (no caso de certas comunidades locais, por exemplo), talvez seja preciso que um membro da equipe faça uma visita antecipada para explicar o processo e convidar representantes para as reuniões.

**Logística** – É importante que as viagens, hospedagens e o acesso a recursos pela equipe (para visitas de campo e trabalho conjunto) sejam combinados e organizados antecipadamente.

## Observação sobre estudos de campo

As avaliações de HCVs sempre exigem um tempo considerável para análise e discussão de dados, que podem constituir a atividade predominante. Se houver dados recentes e confiáveis em abundância, pode ser viável conduzir uma avaliação de HCVs com um tempo restrito de visitas em campo. Contudo, mesmo com excelentes dados biológicos e ecológicos, se a presença de HCVs 5 e 6 for provável, normalmente são necessários estudos de campo para determinar os valores sociais. Se os dados forem irregulares ou de baixa qualidade, as incertezas podem ser sanadas através de pesquisas, coleta de dados em campo, confirmação de mapas em solo etc., e essas atividades devem ser incluídas no prazo e no orçamento da avaliação. Se não for possível ou economicamente viável coletar dados confiáveis, a avaliação deve supor, de acordo com o princípio da precaução, que os HCVs possíveis ou prováveis estão presentes, o que depois repercutirá nas decisões de manejo. A lista de verificação para o planejamento (**anexo 3: orientações sobre planejamento**) prevê algum tipo de estudo de campo.







03

# IDENTIFICAÇÃO DE HCVs

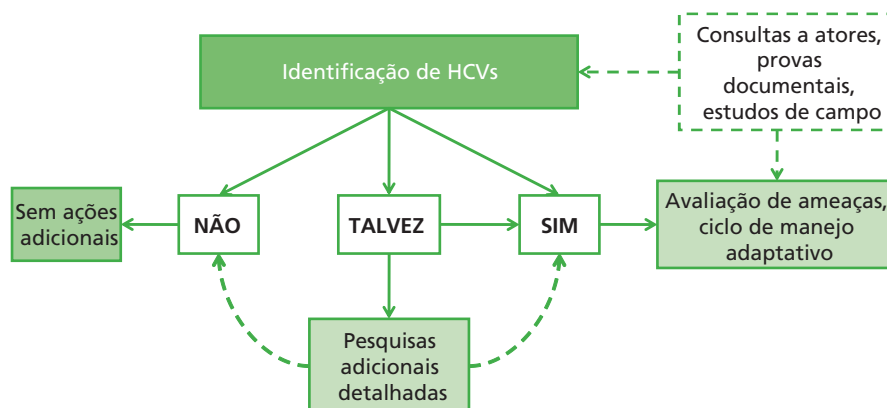


### 3. Identificação de HCVs



#### Objetivo do processo

Identificar a **presença ou ausência** e, quando presentes, **localização, status e contexto da paisagem** dos seis Altos Valores para Conservação com base nas melhores evidências disponíveis.



#### Atividades

Levantamento de dados, incluindo revisão de documentos, mapeamento, entrevistas (estruturadas e informais) com atores locais, inspeções em campo e verificações biológicas. Organização dos dados, análise dos melhores dados disponíveis, discussão com a equipe de especialistas. Consideração preliminar das implicações do manejo dos HCVs presentes, através de consultas com as partes interessadas. **Consideração principal: o processo decisório é documentado, transparente e idôneo?**

#### Perguntas centrais

- **Que HCVs existem dentro da área avaliada, onde estão localizados e qual é seu status? (Seção 3.1)**
- **Qual é o contexto da paisagem para os HCVs identificados? (Seção 3.2)**

## Resultados

Decisões quanto à presença, presença em potencial ou ausência de Altos Valores para Conservação, sua localização no espaço e no tempo e seu status (p.ex. níveis atuais, tendências, viabilidade). É elaborado um relatório claro sobre a identificação de HCVs (veja as partes relevantes na seção 6) e, se apropriado, são oferecidos conselhos ao gestor da terra sobre as opções de manejo.

### 3.1. Orientações sobre a identificação de HCVs

**Pergunta central:** Quais HCVs existem dentro da área avaliada, onde estão localizados e qual é seu status?

Estima-se que o avaliador tenha feito a preparação e o planejamento adequados (veja as seções 1 e 2) para a identificação efetiva de HCVs. **Este documento não fornece orientações detalhadas sobre a identificação de cada HCV, que estão contidas no Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit, ProForest 2003) e em suas interpretações nacionais** (consulte também orientações recentes para gestores florestais e atualizações no site da Rede de Recursos de HCV). Cada HCV é ilustrado com um breve exemplo, visando dar uma ideia da condução e apresentação desse exercício e traçar algumas observações sobre o processo de identificação.

A etapa de identificação do processo de HCV deve resultar em definições claras sobre a presença ou ausência de valores, sua localização, status e condição e, na medida do possível, informações sobre áreas de habitat, principais recursos, locais de extrema importância etc. relevantes para os valores. Esses dados serão usados na elaboração de prescrições de manejo, para garantir que os HCVs sejam mantidos ou aprimorados (veja a seção 4). Na prática, a equipe dedicada à identificação de valores frequentemente tem a oportunidade de considerar *implicações para o manejo*, que podem ser desenvolvidas mais adiante. Isso é particularmente relevante se o processo de identificação for realizado por uma equipe que não participará da elaboração de prescrições de manejo. As seções sobre cada HCV trazem exemplos que ilustram como as perguntas feitas podem colaborar com informações úteis para as decisões de manejo.

#### Algumas questões práticas a considerar:

- Em muitos casos, a presença de um HCV é óbvia, então deve-se dar mais atenção a questões de localização e condições.
- O processo de identificação dos valores não precisa ser conduzido na ordem dos valores – p.ex. muitos biólogos recomendam começar pelas características da paisagem (HCV 2) ou pelos ecossistemas (HCV 3) antes de abordar questões particulares das espécies (HCV 1).



- As consultas a atores locais geralmente são fundamentais para a identificação de HCVs. As comunidades locais podem conhecer melhor a presença, quantidade e localização de valores biológicos (p.ex. espécies endêmicas) do que especialistas nacionais, e a avaliação de HCVs 5 e 6 raramente pode ser completada sem a consulta a atores locais. *Além disso, é importante aproveitar essa oportunidade para discutir ameaças e opções de manejo com atores locais* (veja a seção 4).

## Uso do princípio da precaução na identificação de HCVs

Se uma avaliação de HCVs revelar evidências confiáveis da existência em potencial de um HCV sem fornecer provas concretas (p.ex. a provável presença de diversas espécies ameaçadas indicada em mapas de distribuição de espécies, opiniões de especialistas ou relatos de testemunhas idôneas), a abordagem preventiva requer que se pressuponha a presença desse valor até que outras provas demonstrem a sua ausência de forma conclusiva.

Perguntas frequentes:

**Como decidir os limites que definem Altos Valores para Conservação (quais valores para conservação são HCVs, i.e., relevantes no nível regional, nacional ou global)?**

Se houver uma interpretação nacional do Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit), ela deve fornecer as categorias estabelecidas (p.ex. listas de áreas protegidas e níveis de proteção, espécies endêmicas e em perigo de extinção, valores sociais e graus de importância) e orientações regionais para países grandes com alta variabilidade ecológica ou social.

Os avaliadores podem se deparar com situações não previstas na interpretação nacional ou com HCVs para os quais os limites de “notável importância” não estão bem definidos. As interpretações nacionais não podem prever todas as situações possíveis e devem ser adaptadas segundo as experiências. *Qualquer decisão divergente da interpretação nacional deve ser documentada e justificada.*

Se não existir uma interpretação nacional, a equipe de avaliação deve decidir como serão definidos os valores criticamente importantes e *documentar as decisões*. Como isso foge ao escopo deste documento, consulte as orientações do Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação.

## HCV 1 – Áreas contendo concentrações significativas de valores referentes à biodiversidade em nível global, regional ou nacional

O HCV 1 tem quatro subdivisões:

- **HCV 1.1 – áreas protegidas;**
- **HCV 1.2 – espécies raras, ameaçadas ou em perigo de extinção;**
- **HCV 1.3 – espécies endêmicas;**
- **HCV 1.4 – concentrações sazonais de espécies.**

Cada uma deve ser avaliada separadamente, pois as informações necessárias são bastante diversas.

**Presença** – Todos os dados disponíveis devem ser analisados a fim de identificar que espécies estão real ou potencialmente presentes na área ou a usam regularmente, e se sua concentração constitui ou não um Alto Valor para Conservação. Essas informações podem incluir mapas de cobertura terrestre e de ecossistemas, listas de espécies raras ameaçadas ou em perigo de extinção e sua distribuição, mapas de prioridades de conservação, e dados sobre áreas protegidas, estudos realizados na área e em torno dela, registros de caças ou listas de espécies avistadas por trabalhadores (veja os detalhes na seção 1.1.3, quadro 4: dados fundamentais; e quadro 5: mapas). Algumas interpretações nacionais de HCVs fornecem orientações sobre espécies indicadoras ou mesmo espécies que por si sós constituem um valor. Quando não há dados disponíveis para a área específica a ser avaliada, as conclusões podem precisar ser elaboradas com base no tipo de habitat presente. Nesse caso, deve ser adotado o princípio da precaução, considerando a

presença de habitat um indicativo da presença do valor até que haja dados suficientes que comprovem sua ausência.

**Localização e status** – É importante identificar não só a presença ou ausência do valor, mas também sua localização e condição atual. Várias espécies diferentes podem contribuir para esse HCV, cada qual com distribuição e status diferentes. Quando houver, devem ser utilizadas informações disponíveis sobre cada espécie; quando não houver (o que é muito comum), devem-se empregar dados alternativos, como habitat típico. Devem ser empenhados esforços para identificar as condições do ciclo vital das espécies, o que pode ajudar a identificar recursos ecológicos como locais de alimentação ou procriação, possíveis rotas entre recursos etc.

Em alguns casos, pode haver dados insuficientes para estabelecer em detalhes a distribuição e o status. Nesse caso, a abordagem adotada deve ser preventiva; se o manejo pretendido pode constituir uma ameaça ao valor, talvez seja necessário coletar informações mais detalhadas sobre a localização e o status das espécies antes de se planejar o manejo.

**Exemplo** – Em uma concessão de 60.000 (ha) de floresta tropical em baixa altitude em Sumatra, na Indonésia, dados de um estudo de campo conduzido por uma universidade local associados a depoimentos de funcionários da empresa de gestão florestal indicam a presença de elefantes e tigres, além de diversas outras espécies ameaçadas ou vulneráveis. Portanto, o HCV está presente.

Tanto tigres quanto elefantes têm territórios vastos, então, mesmo sem dados, pode-se supor que, estando presentes, sua localização é potencialmente toda a área avaliada. E, como tigres e elefantes notoriamente utilizam áreas agrícolas para caçar e pastar, respectivamente, o mesmo vale para áreas agrícolas adjacentes. Assim, pode-se concluir que esse HCV está distribuído em toda a área avaliada e arredores.

Contudo, são necessários dados mais específicos para compreender a condição e o comportamento atual das espécies, visando estabelecer um vínculo com o planejamento do manejo. É preciso conhecer o tamanho da população e a importância relativa dos diferentes tipos de habitat para diferentes atividades, incluindo descanso, alimentação e reprodução.

## Observações

- Em situações com poucos dados, normalmente é melhor priorizar ecossistemas ou habitats com concentrações conhecidas de biodiversidade (p.ex. certos ecossistemas biodiversos, recursos essenciais, áreas de migração sazonal etc.) em vez de contar com registros pontuais das espécies, que necessariamente contêm lacunas. Raramente há registros abrangentes e suficientes das espécies que constam das listas de espécies com HCV para mapear precisamente sua distribuição no nível local.
- Quando há espécies de alta importância facilmente reconhecíveis (p.ex. alguns primatas ou outros mamíferos de grande notoriedade, grandes répteis, algumas espécies de aves muito visíveis), pode haver informações suficientes para mapear as distribuições. (*Implicações para o manejo: essas distribuições podem ajudar a elaborar planos de manejo específicos para as espécies*).
- Em áreas de alta biodiversidade, pode ser impossível identificar a maioria das espécies endêmicas ou ameaçadas. O avaliador pode ter que contar com “espécies guarda-chuva” bem conhecidas, cuja presença indique especificamente a existência de concentrações de espécies endêmicas raras, ameaçadas ou em perigo de extinção (veja também o HCV 2). A decisão de utilizar indicadores alternativos para valores de biodiversidade deve ser justificada e documentada. (*Impli-*

*cações para o manejo: essas concentrações de biodiversidade podem ser mais bem protegidas através do mapeamento e manejo adequado dos habitats relevantes).*

- Se a área avaliada estiver dentro de uma região altamente biodiversa, como “foco de biodiversidade”, “ecorregião prioritária” ou uma zona semelhante (veja o quadro 5), parte ou toda a área pode conter concentrações significativas de biodiversidade. O ecólogo/biólogo deve determinar se a área contém características ou fatores específicos previstos na descrição da zona de biodiversidade e onde estão mais bem representados. *(Implicações para o manejo: essas áreas podem ser consideradas os melhores exemplares de habitat necessário para manter concentrações de biodiversidade).*
- A equipe avaliadora deve considerar quais áreas são recursos imprescindíveis para populações de espécies relevantes. *(Implicações para o manejo: no contexto da extração madeireira, as espécies sensíveis à atividade são prioritárias, e as recomendações para mantê-las podem incluir a reserva completa de áreas de extrema importância ou o planejamento das operações de modo que a todo momento sejam mantidas áreas suficientes de habitat plenamente estabelecido. Algumas espécies em listas de prioridade nacional são relativamente insensíveis a distúrbios e requerem pouco manejo especial, mas essa decisão deve ser tomada sob orientação de especialistas).*
- Para espécies em perigo de extinção distribuídas em territórios vastos (p.ex. muitos dos predadores de topo de cadeia), os dados podem ser muito esparsos, p.ex. registros ocasionais de tigres que cruzam uma unidade de manejo florestal na Sibéria. *(Implicações para o manejo: a equipe avaliadora deve observar a paisagem de forma mais ampla e definir quais aspectos são de extrema importância, tais como áreas essenciais para reprodução, refúgio e caça. É imprescindível contar com conhecimentos especializados sobre a biologia das espécies para determinar a área ou o tipo de habitat necessário para uma população, mas até mesmo os requisitos das espécies mais conhecidas são incertos, e a identificação de áreas de extrema importância deve seguir o princípio da precaução.)*

## **HCV 2 – Áreas extensas, no nível da paisagem, de relevância global, regional ou nacional onde populações viáveis da maioria ou de todas as espécies naturais ocorram em padrões naturais de distribuição e abundância**

**Presença** – A avaliação deste valor deve considerar três indicadores:

- **Tamanho** – Normalmente abrange dezenas de milhares de hectares, embora os limites variem em diferentes tipos de ecossistemas e locais. Há orientações disponíveis nas interpretações nacionais.
- **Nível de fragmentação** – Uma certa fragmentação é quase inevitável na maioria das florestas no nível da paisagem. Algumas interpretações nacionais definem limites (p.ex., na Bulgária, até 7% de “paisagem intacta” pode ser afetada pela infraestrutura). Pode haver ainda um mosaico de diferentes tipos de habitats naturais dentro de uma paisagem.
- **Naturalidade** – Devem-se considerar a composição das espécies, estrutura vegetal, composição do habitat e grau de ausência de espécies exóticas (veja orientações gerais no Guia para FHCV - Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit).
- Em geral, boa parte deste tipo de avaliação pode se basear em dados de sensoriamento remoto, mapas de cobertura terrestre, imagens aéreas e outros recursos de grande escala confirmados em terra.

**Localização e status** – A localização deste HCV deve ser claramente definida com base na extensão do ecossistema (ou mosaico de ecossistemas) no nível da paisagem, em características geográficas naturais – como limites de bacias hidrográficas – e em indicadores de distúrbios humanos. O status deste HCV dependerá de quanto impacto já houve sobre a natureza primária e a composição das espécies.



**Exemplo** – Uma equipe tem a tarefa de mapear o HCV 2 em uma paisagem majoritariamente florestal porém fragmentada na zona boreal do Canadá, onde o uso da terra inclui plantio de árvores, mineração e prospecção de petróleo. A interpretação de Florestas de Alto Valor para Conservação boreal canadense define limites para florestas significativamente extensas no nível da paisagem global (superior a 500.000 ha), nacional (200.000 a 500.000 ha) e regional (50.000 a 200.000 ha) com base na dinâmica de incêndios e nos requisitos de habitat para espécies com territórios vastos.

A equipe de avaliação de HCVs emprega dados recentes de sensoriamento remoto e mapas de cobertura terrestre para elaborar um modelo em SIG de todos os aglomerados de florestas acima desses limites, e sobrepõe esses dados a infraestruturas permanentes (represas, minas, estradas pavimentadas etc.), distúrbios humanos não permanentes (blocos de florestas afetados por trilhas florestais, estradas terciárias não pavimentadas e coleta de madeira) e indicadores selecionados de qualidade florestal dentro de bacias hidrográficas (proporção de florestas maduras dentro da área, presença e abundância de espécies indicadoras etc.). A posição dos grandes aglomerados florestais em relação a outras características da paisagem também é levada em consideração.

Esses dados combinados constituem uma base racional para determinar a presença e as fronteiras geográficas de florestas extensas no nível da paisagem, capazes de abrigar populações viáveis de animais com territórios vastos, como ursos, alces, renas e lobos.

### Observações

- O valor para conservação de grandes blocos florestais deve estar fundamentado em dados e opiniões especializadas. *(Implicações para o manejo: um limite de tamanho mínimo definido em nível nacional para a existência de HCV 2 (áreas com HCV no nível da paisagem) não significa que o que exceder esse valor possa ser convertido ou modificado. O limite nacional define um tamanho mínimo para que uma floresta intacta extensa tenha relevância nacional, regional ou global; então, se houver uma área maior que o limite nacional, o valor daquela extensão provavelmente será muito alto).*
- Ao considerar “espécies guarda-chuva” como representantes de funções intactas do ecossistema, deve-se procurar opiniões especializadas sobre a viabilidade e estabilidade das populações. Pode haver orientações nacionais disponíveis; p.ex. muitos especialistas em conservação de grandes mamíferos consideram que uma população com aproximadamente 50 adultos em idade reprodutiva é viável, porém somente com proteção, traslado para garantir o fluxo genético e manejo do habitat.

### HCV 3 – Áreas inseridas em que contenham ecossistemas raros, ameaçados ou em perigo de extinção

**Presença** – Todas as informações disponíveis na classificação de ecossistemas devem ser revistas, e a presença de diferentes ecossistemas, avaliada em uma gama apropriada de escalas. Uma interpretação nacional pode especificar certos tipos raros ou ameaçados de ecossistemas e limites mínimos de significância, mas muitas vezes outros processos de planejamento para conservação ou esquemas de priorização apresentam critérios relevantes na ausência da interpretação nacional. Se não houver mapas de ecossistemas disponíveis, dados alternativos como inventários florestais podem ser uma fonte muito útil de informações e ajudar a estabelecer níveis de classificações relevantes para uma área.

**Localização e status** – A localização do HCV 3 deve ficar clara após um exercício de mapeamento do ecossistema; havendo incertezas, pode ser necessário coletar mais dados (p.ex. pesquisa em campo ou dados de sensoriamento remoto de melhor qualidade). O status de ecossistemas raros pode ser definido com base em sua distribuição espacial em diversas escalas (do mapeamento detalhado em nível local

até mapas mais gerais em maior escala, nacional ou regional), sua conectividade (p.ex. a capacidade de espécies características se movimentarem entre áreas e promoverem o fluxo genético) e níveis de distúrbios e fragmentações conhecidos.

**Exemplo** – Uma concessão florestal de 120.000 ha no Gabão (África Central) se estende para o leste desde o sopé de uma serra baixa, parte da qual está incluída em um parque nacional. A concessão está espalhada sobre terreno ondulado entre 450 e 850 m, com *inselbergs* ocasionais (grandes projeções rochosas de topo arredondado) que emergem da copa florestal. A área é entrecortada por uma densa rede de pequenos rios e riachos. Toda a concessão está coberta por floresta tropical úmida.

A equipe de avaliação utiliza informações e recomendações do Herbário Nacional, do Ministério de Florestas e de especialistas em botânica e florestas para traduzir os dados do inventário florestal e mapas topográficos da empresa em uma classificação do ecossistema no nível da concessão, mostrando tipos de florestas altitudinais (incluindo formações florestais em terras baixas, colinas e montanhas, ecossistemas de *inselbergs* e pequenas áreas de florestas de nuvens em cumes expostos), matas ciliares e diversos habitats aquáticos.

Seguindo a interpretação nacional do Gabão para HCVs, todas as formações montanhosas e *inselbergs* são identificados como HCV 3. Além disso, o inventário florestal aponta uma nítida área de aproximadamente 8.000 ha dentro da matriz florestal nas colinas que é dominada por estruturas densas e espécimes grandes de árvores Cesalpinioideae pertencentes a mais de 70 espécies, uma indicação de refúgio de biodiversidade pré-histórico (área que manteve as florestas durante a Era Glacial, enquanto a savana dominava o entorno). Esses refúgios da Era Glacial são raros em termos nacionais e regionais. Um estudo de campo anterior conduzido por um botânico experiente reforça essa teoria, com a presença documentada de uma flora excepcionalmente diversa do gênero *Begonia*, característica de refúgios de biodiversidade. Portanto, os limites da formação são mapeados com base em dados do inventário florestal, e o ecossistema é classificado como HCV 3.

## Observações

- Os avaliadores frequentemente iniciam a identificação dos HCVs biológicos (1, 2 e 3) mapeando ecossistemas, o que dá uma boa indicação da biodiversidade, e então os examinam no contexto da paisagem para ver como os diferentes ecossistemas presentes se interconectam.
- Tenha em mente que este HCV se aplica a espécies raras em nível global, nacional e regional. Dentro de um país, a comparação entre habitats (p.ex. em relação a ameaças e espécies raras) deve se basear em áreas semelhantes dentro de zonas biogeográficas amplamente reconhecidas; p.ex., na Indonésia, as comparações entre formações florestais devem levar em conta a classificação biogeográfica (a floresta tropical em baixa altitude de Sumatra contém muitas espécies diferentes das presentes nas florestas baixas de Sulawesi ou Kalimantan).
- Os avaliadores devem considerar não só habitats naturalmente raros como também aqueles que se tornaram ou estão tornando raros como resultado de distúrbios e conversões, o que inclui habitats ameaçados ou que possam se tornar raros em um futuro estimável.

### **HCV 4 – Áreas que prestem serviços ambientais básicos em situações de extrema importância**

O HCV 4 tem três subdivisões:

- **HCV 4.1 – áreas imprescindíveis para captação de água;**
- **HCV 4.2 – áreas imprescindíveis para controle de erosão;**
- **HCV 4.3 – áreas que contêm barreiras imprescindíveis contra incêndios destrutivos.**

Alguns guias nacionais adicionaram outros ecossistemas fundamentais, como áreas imprescindíveis de serviços para agricultura (p.ex. serviços de polinização na Indonésia, áreas de pesca na Romênia) e proteção contra ventos (p.ex. cinturões de proteção contra ventos em Gana). Quando relevante, os guias também podem ser levados em conta na ausência de uma interpretação nacional.

**Presença** – O HCV 4 tende a ocorrer onde comunidades locais dependam muito de rios e fontes naturais para obter água potável ou onde os ecossistemas naturais (geralmente áreas de flores-

tas) tenham uma função importante na estabilização de declives acentuados. Esses dois valores frequentemente ocorrem juntos, e as áreas que prestam os serviços imprescindíveis (fornecimento de água e controle de erosão) podem se sobrepor parcial ou completamente. Os avaliadores devem analisar mapas hidrológicos e topográficos, mapas de solos com indicadores de riscos de erosão, habitações humanas e infraestrutura fundamental (principais rotas de transporte, reservatórios, represas hidrelétricas etc.). A maioria dos países tem sistemas para identificar bacias hidrográficas de extrema importância, o que geralmente faz parte de regulamentações florestais nacionais. A proteção essencial contra incêndios destrutivos tende a ocorrer em áreas propensas a incêndios graves que contenham ou estejam adjacentes a assentamentos humanos, pontos culturais importantes, áreas protegidas ou outros HCVs, e onde o ecossistema natural seja uma barreira contra fogo. Nesses casos, em geral são necessários conhecimentos especializados sobre manejo do fogo para refinar a análise da área de HCV.

**Localização e status** – A localização do HCV 4 pode ser deduzida a partir de diversos mapas (cobertura terrestre, topografia e hidrologia, assentamentos rurais e infraestrutura), exigências de regulamentações nacionais, orientações de interpretações nacionais e opiniões de especialistas. Quando for razoável, pode-se avaliar o status do HCV vinculado à *qualidade dos serviços prestados* e à preservação “total” ou integridade ecológica do ecossistema. Por exemplo, em algumas situações, uma floresta intacta ou bem manejada pode agir como uma barreira eficaz contra incêndios, mas uma floresta degradada ou mal manejada na mesma área pode perder essa função e passar a ter um grave risco de incêndio.

**Exemplo** – Uma unidade de manejo florestal de 15.000 ha nas montanhas centrais da Bulgária fica sobre uma cidade e dois vilarejos e rodeia uma represa hidrelétrica. A floresta impede a sedimentação do lago da represa e protege a infraestrutura. Os vilarejos e a cidade não dependem criticamente da área florestal para obter água potável, mas a floresta nas encostas os protege de deslizamentos de terra e avalanches. Os avaliadores definem categorias de HCV 4 usando a interpretação nacional búlgara de Florestas de Alto Valor para Conservação, obtêm mapas e dados dos gestores florestais e do Serviço de Resgate das montanhas e consultam uma empresa conhecida de engenharia hidrelétrica para mapear as áreas de HCV em torno da represa. A equipe mapeia as seguintes áreas como HCV 4: uma faixa de 100 m que protege o rio que alimenta a represa hidrelétrica, além da própria represa; todas as áreas com declives acima de 30 graus; e florestas em qualquer encosta contidas em um cinto de proteção contra avalanches acima das cidades.

### **Observação**

O sequestro de carbono no solo e na biomassa é cada vez mais reconhecido como uma função essencial do ecossistema das florestas. O manejo desse valor normalmente está além do escopo de uma avaliação de HCVs, mas pode ser recomendado para ecossistemas excepcionalmente ricos em carbono (inclusive quando há maior armazenamento de carbono sob o solo, como em alagados de turfa). Nesse caso, os avaliadores devem buscar orientações sobre a medição de carbono nas diretrizes nacionais sobre carbono.

### **HCV 5: Áreas essenciais para suprir as necessidades básicas de comunidades locais &**

**HCV 6: Áreas de extrema importância para a identidade cultural tradicional de comunidades locais (áreas de importância cultural, ecológica, econômica ou religiosa, identificadas em conjunto com essas comunidades)**

**Presença** – Os valores sociais de ecossistemas naturais costumam ser muito mais importantes em áreas onde comunidades inteiras ou parcelas significativas delas dependem fortemente desses ecossistemas para sua sobrevivência, e onde há disponibilidade limitada de alternativas. Os avaliadores precisam coletar ou estudar evidências dos recursos naturais utilizados por comunidades (alimentos, materiais de construção, lenha, medicamentos etc.), o grau de dependência que elas têm desses recursos (que pode ser indicado pelo estilo de vida tradicional e pelo nível de isolamento com relação a outras populações e

economias monetárias), as áreas utilizadas e os vínculos culturais vitais entre as pessoas e seu ambiente. Se a existência desses valores for provável, é preciso realizar um levantamento social para definir as áreas e os valores envolvidos, abrangendo uma amostra representativa da comunidade que inclua membros de grupos desfavorecidos e dos estratos sociais mais altos.

**Localização e status** – Os valores sociais podem estar distribuídos uniformemente em grandes extensões (p.ex. caça de subsistência) ou concentrados em áreas menores e melhor definidas (p.ex. algumas plantas medicinais), ou mesmo ser representados por árvores, rochas, cavernas etc. individuais (muitos valores culturais, como locais sagrados). Podem ser obtidas informações sobre o status do valor através de entrevistas realizadas no levantamento social ou na coleta independente de dados (p.ex. um estudo da distribuição e abundância de um recurso essencial). Quando a utilização de recursos consistir de extrativismo, particularmente se puder afetar HCVs biológicos como espécies em perigo de extinção, os avaliadores devem coletar dados sobre o status passado e presente e as tendências prováveis, a fim de tentar julgar a sustentabilidade atual e futura das atividades.

**Exemplo** – Uma concessão de floresta tropical em baixa altitude em Kalimantan é rodeada por quatro vilarejos cujas áreas tradicionais de cultivo fazem fronteira com a floresta. Graças aos dados preliminares, incluindo estatísticas do governo sobre renda em nível distrital e evidências de estradas ruins, os avaliadores notam que as comunidades provavelmente dependem em parte da floresta, o que demanda mais investigações. Uma equipe social experiente realiza o estudo, incluindo um exercício participativo de planejamento da conservação, que comprova uma dependência imprescindível de recursos florestais importantes: madeira para construção, medicamentos e produtos florestais não madeireiros (incluindo frutos, rotim, caça e resinas aromáticas usadas em cerimônias religiosas). O volume, as utilizações e os preços comerciais desses produtos são registrados, e as principais áreas que fornecem os recursos são mapeadas com a cooperação da comunidade e verificadas em campo pela equipe usando unidades de GPS com guias locais (caçadores e médicos tradicionais).

### Observações e comentários

- A importância dos recursos naturais para comunidades locais pode ser definida por aspectos como a intensidade, a extensão e a qualidade do uso, e a legitimidade das reivindicações. A avaliação de valores sociais requer a compreensão de línguas, costumes e estilos de vida locais. *(Implicações para o manejo: as comunidades locais precisam ser asseguradas de que receberam um tratamento justo e que suas preocupações serão levadas em conta no plano de manejo. Isso tem forte relação com os procedimentos e a qualidade da discussão, negociação e o processo decisório. Devem ser estabelecidos métodos de comunicação apropriados com as comunidades locais, usando uma linguagem comum, isto é, as comunidades locais precisam se envolver em um processo consultivo e concordar com as decisões através de um processo decisório ou consentimento livre, planejado e informado. Em essência, isso significa que deve-se chegar a qualquer decisão ou consentimento sem coerção ou intimidação, fornecendo todas as informações relevantes e antes da realização de qualquer atividade prejudicial.)*
- Reivindicações sobre terras e legalidade de acesso são pontos de conflito comuns entre administradores de propriedades e comunidades locais. No contexto da certificação florestal do FSC e outros padrões (p.ex. RSPO, RTFO etc.), esse aspecto é tratado explicitamente, mas separado da avaliação de HCVs. Mesmo fora do contexto de certificação do FSC, **qualquer aplicação do processo de HCV deve levar em conta os direitos legais e costumários de povos locais e povos indígenas**, seja com base nas orientações do FSC ou em uma estrutura de sustentabilidade social equivalente.

## 3.2. HCVs e a paisagem mais ampla

Pergunta central:

Qual é o contexto da paisagem mais ampla dos HCVs identificados?

### Por que avaliar o contexto da paisagem?

Dentro de uma paisagem, se cada unidade de manejo da terra ignorar o contexto mais amplo (p.ex. o que acontece em unidades de terras vizinhas, que planos de uso de terra estão sendo feitos na região, presença e status de áreas protegidas etc.), a fragmentação e o desaparecimento de alguns HCVs serão inevitáveis. Esse é um problema comum dos EIAs “padrão”, frequentemente conduzidos em pequena escala e ignorando impactos cumulativos na área mais ampla. Alguns valores estão presentes no próprio nível da paisagem (como florestas no nível da paisagem, bacias hidrográficas extensas), e outros dependem da presença de um mosaico de habitats adequados na paisagem mais ampla para continuarem existindo (como alguns valores imprescindíveis de água e populações de muitas espécies raras, endêmicas ou ameaçadas).

Assim, o contexto da paisagem influi na responsabilidade do gestor dos HCVs presentes na unidade de manejo e deve ser levado em conta nas decisões administrativas. A profundidade da análise no contexto da paisagem precisa ser balanceada com a presença e o status de HCVs, o impacto das operações e a capacidade e responsabilidade do gestor da terra para realizar uma avaliação que considere fatores muito além das fronteiras da unidade de manejo (veja a seção 4: manejo).

### Orientações sobre a avaliação no contexto da paisagem

Alguns países já têm avaliações de conservação no nível da paisagem ao menos para uma parte do território (p.ex. “planos ecorregionais” elaborados pela TNC, mapas de “florestas de paisagem” da WRI/Greenpeace, mapas de Florestas de Alto Valor para Conservação no nível da paisagem do WWF etc. – veja o quadro 5). As interpretações nacionais de Florestas de Alto Valor para Conservação fornecem orientações adicionais sobre estruturas nacionais equivalentes (p.ex. PROBIO, o processo sistemático de planejamento para conservação do Brasil).

Em todos os casos, os avaliadores devem observar como os seguintes elementos afetam os HCVs identificados:

- uso da terra adjacente à área da avaliação;
- outros atores ativos na paisagem (p.ex. assentamentos, florestas, agricultura, infraestrutura);
- presença e status de um plano regional de uso da terra;
- presença e condições de áreas protegidas na paisagem (a unidade de manejo florestal cumpre uma função vital de apoio a uma área protegida?);
- distribuição e conectividade de ecossistemas na paisagem;
- cobertura e condição florestal, solo e geologia;
- barreiras biogeográficas que afetam o movimento para dentro e fora da área avaliada;
- mapas de bacias hidrográficas e relevância da área para manter o fornecimento e a qualidade da água.





| 04

## MANEJO DE HCVs





## 4. Manejo de HCVs



### Objetivo do processo

Vincular a identificação de HCVs ao manejo.

### Atividades

Estabelecer o **contexto** das opções de manejo visando manter ou aprimorar HCVs, incluindo a distribuição e localização de valores e seu atual nível de **proteção** na paisagem. Identificar **ameaças** conhecidas ou potenciais das operações planejadas e fontes externas. Estabelecer uma **gama de opções de manejo/mitigação** dessas ameaças. Consultar especialistas e partes interessadas quanto a opções econômica, ecológica e socialmente viáveis. **Definir objetivos alcançáveis.**

Dependendo do contexto, prazo e orçamento disponíveis, a identificação de ameaças pode ser feita pelos avaliadores envolvidos no processo de identificação de HCVs, que podem dar recomendações baseadas em suas constatações, ou pode ser um exercício separado conduzido pelo gestor da terra, talvez sob orientação da equipe de identificação de HCVs.

### Perguntas centrais

A equipe avaliadora deve considerar:

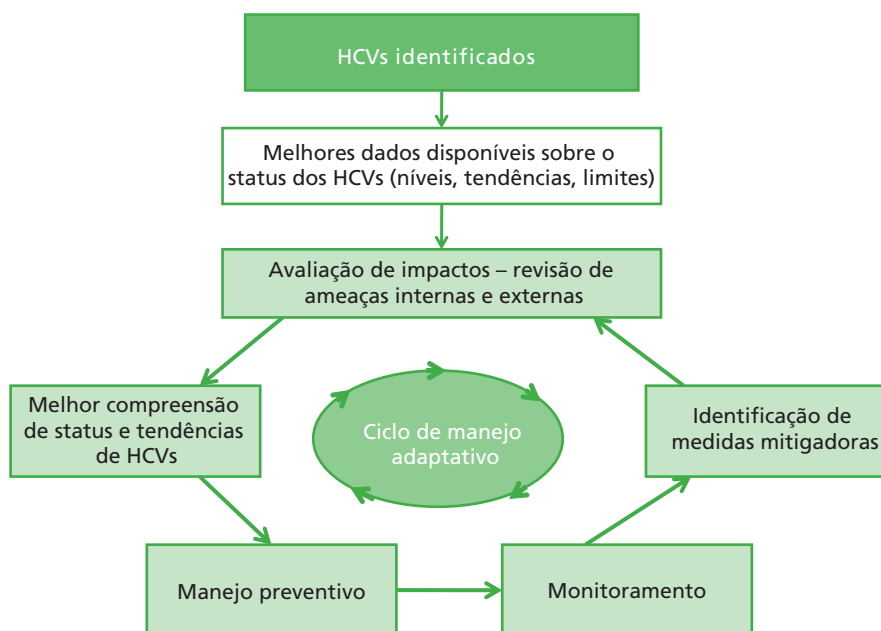
- *Quais são e onde estão os HCVs, e qual é a importância da área avaliada para mantê-los dentro da paisagem mais ampla?* (Seção 4.1)
- *Que ameaças internas e externas os HCVs enfrentam?* (Seção 4.2.1)

### Resultado

A meta é definir objetivos claros para o manejo, visando manter ou aprimorar HCVs, e elaborar um plano de manejo preventivo baseado nos melhores dados e recomendações disponíveis.

- *Como chegar às decisões de manejo apropriadas para minimizar ou mitigar as ameaças a HCVs?* (Seção 4.2.2)





## 4.1. Estabelecimento do contexto para decisões de manejo de HCVs

Pergunta central:

Quais são e onde estão os HCVs, e qual é a importância da área avaliada para mantê-los dentro da paisagem mais ampla?

O resultado desta etapa é um **plano de manejo de HCVs** que estabeleça **objetivos claros**, defina **áreas específicas** que requeiram manejo especial e preveja **práticas de manejo adequadas para cada HCV** encontrado dentro da área avaliada. Os gestores devem se remeter às informações colhidas previamente para cada HCV (localização, status e contexto da paisagem) e definir objetivos específicos para cada um dos valores. A meta estratégica a longo prazo deve ser manter ou aprimorar todos os HCVs dentro da área avaliada e da paisagem mais ampla, até onde a influência do manejo permitir.

As prescrições para manejo e as áreas que precisarem ser separadas ou manejadas especificamente para manter ou aprimorar HCVs dependerão da combinação de HCVs presentes, as ameaças aos valores (seção 4.2) e a capacidade e responsabilidade de manejar e mitigar tais ameaças. Alguns valores estão espalhados, e outros, muito localizados, então os gestores devem avaliar se serão tomadas medidas especiais para a unidade de manejo como um todo ou enfocando áreas específicas.

**Qual é o grau de responsabilidade do gestor da terra quanto a características no nível da paisagem?**

Em geral, quanto menor a unidade de manejo, mais importante o papel da paisagem mais ampla (fora da área avaliada) na manutenção dos valores para conservação. Por exemplo, unidades pequenas de manejo florestal podem não abrigar populações viáveis de grandes aves ou mamíferos, porém podem ser parte integral de uma paisagem que as abriga. Assim, numerosas unidades pequenas de manejo (sejam concessões de florestas naturais, florestas plantadas, plantios de palmas ou outras) têm uma responsabilidade coletiva na manutenção de valores no nível da paisagem.

Unidades de manejo maiores podem não somente conter componentes no nível da paisagem como também ter uma responsabilidade individual muito maior para com a manutenção desses componentes. O papel dos gestores de grandes extensões de terra também lhes confere maior poder em debates nacionais ou regionais sobre uso da terra e influência sobre a legislação.

No contexto de plantações, o gestor da terra é responsável por garantir que os HCVs não sejam destruídos pela conversão e que as áreas de manejo de HCVs sejam suficientemente grandes, interconectadas

e de qualidade para manter ou aprimorar HCVs. O contexto da paisagem assume assim um grau de importância ainda maior, pois as terras convertidas podem interromper rotas migratórias entre áreas de habitat natural e impedir o fluxo genético entre populações. Toda conversão é relevante neste contexto, pois muitas conversões pequenas podem degradar os valores para conservação no nível da paisagem tanto quanto grandes operações unitárias. Portanto, as operações pequenas devem contribuir adequadamente com os objetivos de conservação da paisagem, seja de modo individual ou coletivo.

## 4.2. Avaliação de ameaças e opções de manejo

### 4.2.1. Avaliação de ameaças

Pergunta central:

Quais as ameaças internas e externas enfrentadas pelos HCVs?

#### Objetivo da avaliação de ameaças

A compreensão das ameaças aos HCVs identificados é uma etapa crucial para tomar decisões de manejo visando proteger e/ou aprimorar os valores. Algumas ameaças são óbvias e diretas (p.ex., a conversão de um ecossistema em perigo de extinção – HCV 3 – o destruirá completamente), enquanto outras talvez precisem ser investigadas e quantificadas em mais detalhes para fundamentar o manejo apropriado. O avaliador deve determinar as condições e tendências atuais de HCVs e identificar as causas de eventuais deteriorações (incluindo as operações propostas) a fim de definir opções de manejo para lidar com elas. Simultaneamente à avaliação de ameaças, devem ser discutidas opções para minimizá-las ou mitigá-las.

#### Ameaças internas e externas

As ameaças a HCVs podem ter origem interna, nas próprias atividades do gestor da terra (p.ex. construção de estradas, fragmentação de habitats, más práticas de plantios, poluição, conversão etc.), ou em fatores externos (p.ex. ocupações, extração madeireira ou caça ilegal, conflitos armados, má governança, planos de zoneamento incompatíveis com a conservação). Todos os gestores de terras devem abordar as ameaças internas através do manejo adequado e talvez consigam mitigar algumas ameaças externas; porém, as operações menores podem não contar com recursos financeiros ou condições de afetar de modo significativo as fontes externas de ameaças. As grandes empresas frequentemente são capazes de afetar os processos de desenvolvimento em escala de paisagem, e essa influência deve ser levada em conta no estágio de manejo. Portanto, caracterizações precisas das ameaças internas e externas são de extrema importância, e as prescrições de manejo devem ser proporcionais às ameaças, aos valores a serem mantidos e à capacidade da empresa de cumpri-las.

#### Metodologias para avaliar ameaças

Para atividades menores ou de impacto mais baixo, ou situações em que as ameaças são bem conhecidas e razoavelmente estáveis, pode ser mais rápido e fácil identificar ameaças tanto internas quanto externas. Contudo, para operações maiores ou de impacto mais alto, ou situações em que as ameaças não estão bem compreendidas, são necessárias abordagens mais abrangentes.

Há diversas metodologias disponíveis para a avaliação de ameaças à conservação. Dentre as ferramentas práticas mais influentes estão o método 5-S e os recursos de Planejamento Ambiental Participativo da The Nature Conservancy, que produziram bons resultados em avaliações de HCVs em Kalimantan (veja o quadro 6). Elas comparam o declínio de valores para conservação a uma “doença”, com *pressões* (os “sintomas” ou causas proximais, como o declínio de uma população) e *origens* (as causas das pressões, como a caça). O gestor pode lidar com a causa imediata da pressão (p.ex. dificultando a caça), porém deve abordar a sua origem para impedir o retorno do problema (p.ex., no caso da caça, a necessidade de fontes baratas de proteína para populações locais). Uma metodologia genérica alternativa é a avaliação para a redução de ameaças (“Threat Reduction Assessment”, elaborada em conjunto pelo WWF, TNC e WRI), que emprega métodos semelhantes de classificação e priorização.

As avaliações de ameaças podem contar com opiniões de especialistas e consultas a atores chave. Muitas vezes é útil engajar a comunidade local nessas avaliações, o que permite colher informações valiosas sobre as pressões e suas origens, conscientizar as comunidades de sua função e responsabilidade no planejamento da conservação e chegar a soluções inovadoras para os desafios.

### **Orientações adicionais sobre a avaliação de ameaças:**

- As metodologias de avaliação de ameaças, a participação e os resultados devem ser documentados e incluídos no relatório de manejo de HCVs.
- É importante que a empresa entenda o processo de avaliação de ameaças. A equipe responsável pela tarefa deve garantir que a alta administração compreenda o processo e os resultados e forneça sugestões construtivas e apoio.
- Se a avaliação de ameaças for conduzida internamente, pode ser difícil para o avaliador ser objetivo com relação às ameaças resultantes das atividades da própria empresa; ele pode estar familiarizado demais com os procedimentos da empresa e deixar de reconhecer uma ameaça ou não se sentir à vontade para relatar uma ameaça que possa provocar conflitos internos. Assim, a empresa deve considerar criteriosamente se um facilitador externo não melhoraria o processo. Isso é fortemente recomendado para operações de alto impacto, o que também aumenta a credibilidade dos resultados.
- As avaliações de ameaças sociais devem incluir ameaças aos HCVs 5 (necessidades básicas) e 6 (valores culturais). Os HCVs sociais são mais suscetíveis a mudanças de curto prazo do que os biológicos. Por exemplo, a dependência de carne de caça para o consumo de proteína pode ser um HCV que necessite de proteção no início de atividades florestais; porém, surgindo o acesso a armas, mercados e transportes, a caça de subsistência pode se transformar rapidamente em exploração comercial, não mais suprimindo necessidades básicas e constituindo uma ameaça às principais espécies.
- Avaliações “padrão” de impacto ambiental e social podem ser utilizadas neste processo, mas o avaliador deve ter ciência de que elas às vezes são mal executadas. Em alguns países, a credibilidade dessas avaliações é baixa.



## Quadro 6 – Metodologia de avaliação de ameaças: identificação e priorização utilizando o método 5-S da TNC para planejar a conservação

Os passos básicos de uma metodologia de avaliação de ameaças a HCVs são os seguintes:

- listar os HCVs previamente identificados;
- para cada HCV, avaliar o status atual (excelente, muito bom, bom, razoável, ruim, crítico) e a tendência (aumentando, estável, declinando), caso se saiba;
- documentar que aspectos do valor foram avaliados, como a área de floresta, o grau de fragmentação ou a quantidade de recursos naturais disponíveis;
- para cada HCV, listar todas as possíveis pressões e seu impacto em potencial;
- para cada pressão possível, listar suas origens (pode haver mais de uma para cada pressão).
- Empregue este processo para classificar as prioridades para o manejo de HCVs. Identifique as ameaças mais imediatas e também mais graves aos HCVs, além das mais fáceis e baratas de solucionar. Elas serão a base para as ações imediatas.

Exemplo: resumo de avaliação de ameaças para HCV 5 em Kalimantan

HCV 5. Áreas florestais essenciais para suprir as necessidades básicas de comunidades locais (p.ex. subsistência, saúde).			
O que está acontecendo/pressão	Impacto em potencial no valor	Causa/Origem (contribuição provável para a pressão)	Observações/ Exemplos
Redução de oferta de pesca e caça	Muito alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleta excessiva (muito alta)</li> <li>• Distúrbios de atividades madeireiras (muito alta)</li> <li>• Perda de habitat florestal (alta)</li> <li>• Poluição de rios (média)</li> </ul>	Os punan do vale do Kelai, em Berau, dependem de caça e pesca para a ingestão de 90% das proteínas (obs pess E. Pollard)
Redução na quantidade/qualidade de frutas e hortaliças florestais	Muito alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleta excessiva (média)</li> <li>• Distúrbios de atividades madeireiras (alta)</li> <li>• Perda de habitat florestal (alta)</li> </ul>	Mais de 50% dos habitantes da vila de Mahak Baru obtêm mais de 50% das frutas e hortaliças de fontes silvestres (TNC-SFO 2002)
Redução na quantidade/qualidade de outros PFNMs	Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleta excessiva (alta)</li> <li>• Distúrbios de atividades madeireiras (alta)</li> <li>• Perda de habitat florestal (alta)</li> </ul>	
Redução na quantidade/qualidade de madeira para construção	Médio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleta excessiva (média)</li> <li>• Distúrbios de atividades madeireiras (alta)</li> <li>• Perda de habitat florestal (alta)</li> </ul>	A madeira da floresta é a única fonte de materiais de construção para muitas comunidades florestais isoladas

### 4.2.2. Definição de prescrições de manejo para manter ou aprimorar valores

Pergunta central:

Como chegar às decisões de manejo apropriadas para minimizar as ameaças, a fim de manter ou aprimorar HCVs?

## Objetivo

Agora, devem-se ter todos os elementos necessários para identificar o que pode ser feito para minimizar ou mitigar as ameaças a HCVs. Os gestores precisam desenvolver um **plano documentado de manutenção ou aprimoramento de HCVs** integrado ao plano de manejo operacional, estabelecendo objetivos e prescrições de manejo específicos para cada HCV, levando em conta as avaliações de ameaças relevantes.

## Orientações para chegar a decisões de manejo

Cada HCV deve ser considerado individualmente, mas talvez seja possível alcançar maior eficiência refletindo sobre eles em conjunto e considerando opções de manejo para múltiplos valores. As interpretações nacionais de Florestas de Alto Valor para Conservação e documentos com orientações regionais normalmente trazem uma lista de opções de manejo para situações particulares. Em cada caso, os gestores devem considerar:

- O que é preciso conservar (objetivos estratégicos, p.ex. manter ou aprimorar determinados habitats, populações, serviços, valores sociais)?
- Que opções de mitigação de ameaças foram identificadas?
- Qual das melhores práticas é viável? (ver 2, 33, 34)
- Manter o valor é suficiente ou deve ser feito mais?
- Quais são as restrições (econômicas, sociais, técnicas)?
- Quais são os objetivos operacionais resultantes (a serem alcançados através de procedimentos operacionais padrão)?
- Como o sucesso será monitorado (veja a seção 5)?
- Quais são os limites para a intervenção do manejo (veja a seção 5)?

É importante lembrar que o modo adequado de manter ou aprimorar cada valor depende do próprio valor. Há diversas opções possíveis para manter ou aprimorar vários HCVs, entre elas:

- áreas reservadas para conservação (p.ex. a concepção apropriada de áreas protegidas, zonas tampão e corredores);

- restauração (p.ex. recuperação de ecossistemas previamente danificados, reintrodução de espécies caçadas, criação de corredores entre blocos florestais);
- atividades de colheita com impacto reduzido (p.ex. técnicas madeireiras de impacto reduzido ou cobertura florestal contínua);
- planejamento de infraestrutura (p.ex. construção aprimorada de estradas);
- programação de atividades (p.ex. extração madeireira planejada de modo a beneficiar a fauna);
- controle de caça e pesca (p.ex. manejo de acesso e métodos, oferta de fontes de proteínas alternativas acessíveis);
- desenvolvimento comunitário e projetos sociais (p.ex. emprego e saúde);
- apoio de governos locais e ONGs (p.ex. extensão ou renovação de locações, impedimento de desenvolvimento inapropriado, apoio a iniciativas de conservação da empresa).

## Consultas

A consulta a partes interessadas é uma etapa importante na identificação de benefícios e desafios associados a várias opções de manejo. A quantidade e o tipo de consultas, além da diversidade de consultados, dependem das principais decisões de manejo a serem tomadas.

Quando há HCVs 5 ou 6 presentes, as comunidades afetadas sempre devem ser efetivamente consultadas quanto às medidas para manter ou aprimorar os valores, de modo que a abordagem receba amplo apoio dessas comunidades. Na presença de HCVs 1, 2 ou 3, é importante consultar ONGs ambientais e outros atores envolvidos na conservação da biodiversidade. As consultas devem visar o alcance de acordos com relação às opções de manejo a serem adotadas. Para o HCV 4, deve ser adotada uma abordagem semelhante.

Em todos os casos, o processo de consulta e quaisquer acordos ou decisões devem ser documentados (preferentemente como parte do relatório de HCV). O plano de manejo resultante deve ficar disponível para ser revisto por todos os envolvidos no processo de consulta. Para atividades maiores ou com mais impacto, normalmente as consultas são necessárias durante a formulação do esboço do plano de manejo e depois novamente para obter opiniões antes de o plano ser finalizado.



### Uso do princípio da precaução na definição de prescrições de manejo

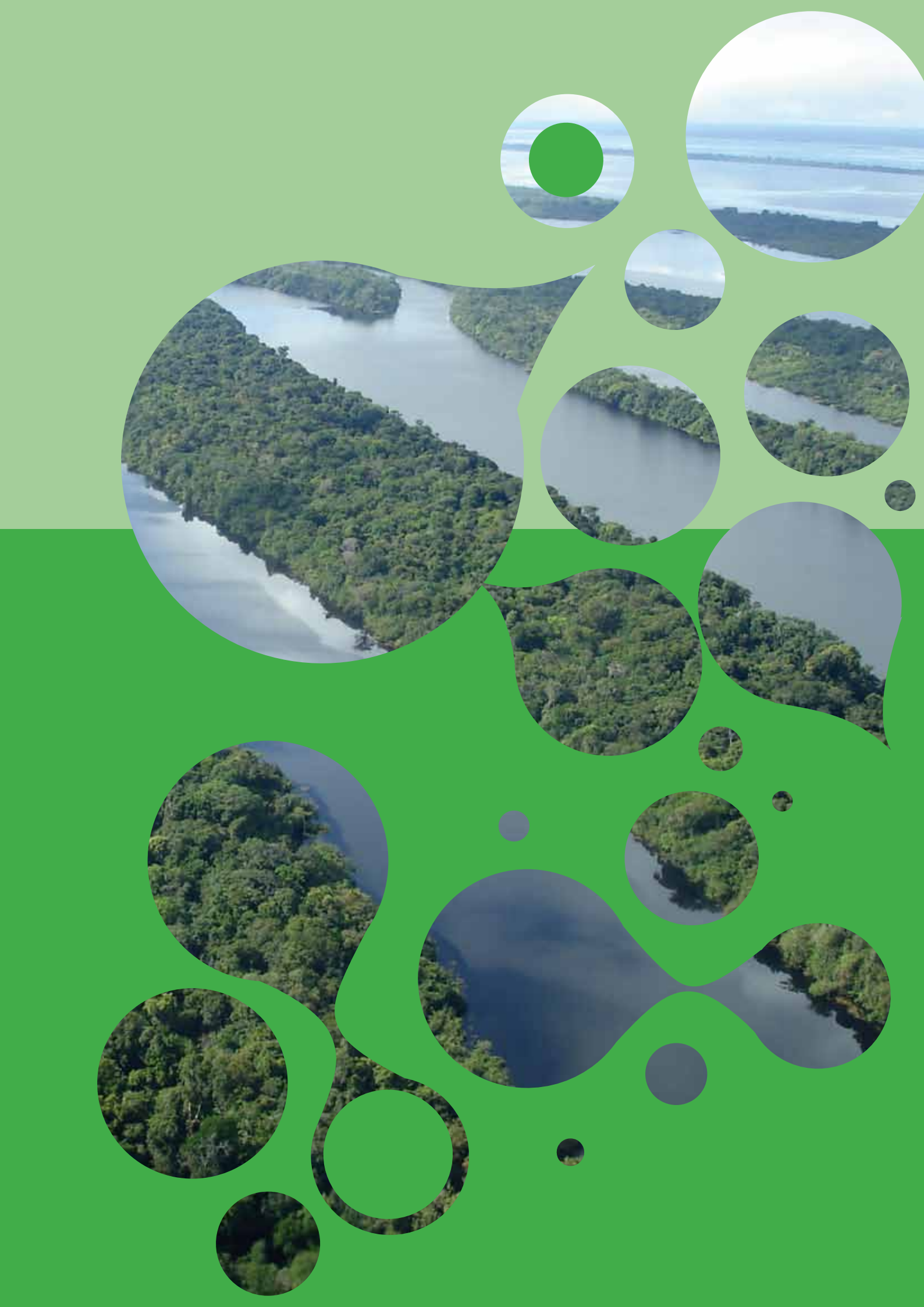
O princípio da precaução se aplica tanto à identificação de HCVs (veja a seção 3.1) quanto ao manejo adequado. A estratégia de manejo adotada para proteger HCVs deve refletir as incertezas nos dados.

Em relação à avaliação de HCVs, o princípio preventivo pode ser formulado como se segue (adaptado da Convenção sobre Diversidade Biológica, 1992):

*“Quando há uma ameaça de redução significativa ou perda de Altos Valores para Conservação, a falta de total certeza científica não deve ser utilizada como justificativa para adiar medidas que evitem ou reduzam tal ameaça.”*

Na falta de dados, pode ser difícil tomar decisões de manejo. No caso de operações com baixo ou médio impacto, se houver informações insuficientes sobre um tipo de manejo ou HCV específico, os gestores devem buscar implementar as melhores práticas operacionais e elaborar um plano de monitoramento que detecte mudanças no status de um HCV e permita ações rápidas. No caso de operações com impacto alto ou muito alto, particularmente no contexto de conversões, o uso do princípio da precaução é essencial para lidar com informações inadequadas – na prática, isso pode significar atividades muito reduzidas em solo até que haja dados apropriados. O gestor da terra deve tentar reduzir as incertezas, se necessário, contratando pesquisas e estudos de campo para determinar limites e níveis de HCVs. Como mínimo, o gestor da terra deve considerar uma área preventiva suficiente para a manutenção de cada HCV no contexto da paisagem e garantir o manejo dessa(s) área(s) antes de qualquer conversão. O envolvimento das partes interessadas é fundamental para um resultado idôneo, tal como a participação de todos os representantes dessas partes na definição do que é uma área suficiente.

Como regra geral, quanto maior a concentração em potencial de valores e o impacto da operação, mais o plano de manejo deve enfatizar a proteção e restauração. Medidas de proteção mais rigorosas podem beneficiar o monitoramento. Por exemplo, se uma área é reservada totalmente para manter determinado valor ou conjunto de valores, as exigências de monitoramento são reduzidas, pois a ameaça foi eliminada. Isso é importante pois, em muitos processos biológicos, o monitoramento forte o suficiente para detectar efeitos negativos significativos pode ser muito trabalhoso.







| 05

# MONITORAMENTO DE HVCs



## 5. Monitoramento de HCVs



Pergunta central:

Os HCVs estão sendo mantidos ou aprimorados pelas práticas de manejo atuais?

### Objetivo do processo

Determinar se os objetivos de manejo de HCVs estão sendo cumpridos e oferecer aos gestores informações atualizadas sobre os HCVs pelos quais são responsáveis, como base para a intervenção do manejo ou o ajuste contínuo de planos operacionais.

### Atividades

Os planos de monitoramento devem ser derivados dos objetivos de manejo e incorporados ao plano de manejo. Os dados colhidos durante a avaliação de HCVs devem ser utilizados para determinar os objetivos genéricos e específicos do programa de monitoramento. A meta deve ser o desenvolvimento de um conjunto de **indicadores simples e mensuráveis** para cada valor principal. O monitoramento de atividades pode incluir estudos sociais e biológicos e a observação direta e indireta de indicadores, e provavelmente envolve a coleta de dados detalhados no longo prazo. Os dados devem ser analisados, relatados e transformados em medidas.

### Orientações sobre o monitoramento

As interpretações nacionais de Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit) podem oferecer algumas orientações quanto a metodologias recomendadas para monitorar HCVs específicos. As orientações sobre monitoramento elaboradas para HCVs em Kalimantan<sup>24</sup> e nos Trópicos Úmidos (sobretudo a América do Sul) são recursos práticos particularmente úteis, disponíveis no site da Rede de Recursos de HCV.

Para cada HCV, o plano de monitoramento (veja o quadro 7) deve estabelecer:

- o que será monitorado,
- como os dados serão coletados (métodos e frequência),
- quem será responsável pela coleta de dados,
- quando e como os dados serão analisados,
- quais serão os limites para as ações de manejo,
- como será o processo de revisão do manejo.

## Quadro 7 – Elaboração de um plano de monitoramento

Ao elaborar o plano de monitoramento, as seguintes questões devem ser consideradas:

### Requisitos do processo:

- O que precisa ser conservado/mantido (quais são os objetivos do manejo)?
- O que se sabe sobre os níveis atuais dos valores?
- Que limites devem ser estabelecidos para as ações de manejo?
- Recomendações técnicas sobre os valores e seus indicadores
- Qual é a responsabilidade do monitoramento sobre o manejo?
- Como se dá a integração de resultados ao plano de manejo?
- Qual é a frequência da revisão do manejo?
- Quem deve se envolver no monitoramento (identificar pessoas responsáveis internamente, decidir se é necessária expertise externa ou colaboração etc.)?

### Requisitos de dados:

- Acesso às fontes de dados (considerar p.ex. sensoriamento remoto vs. pesquisas de campo)
- Relação custo/benefício das opções de coleta de dados
- Contribuição do monitoramento operacional sobre dados de HCV
- Escolha de indicadores diretos e indiretos
- Medidas relativas de abundância/qualidade
- Escala e intensidade do monitoramento necessário
- Frequência da amostragem
- Análise de poder estatístico para determinar que tipos de efeitos podem ser detectados com o regime de monitoramento escolhido

### Requisitos da equipe:

- Expertise da equipe de monitoramento (parte do monitoramento pode ser conduzido em parceria com ONGs locais ou nacionais, lideranças comunitárias etc.?)
- Revisões externas

### Observação sobre o monitoramento de HCVs sociais (HCVs 5 e 6)

Os HCVs sociais são suscetíveis a mudar muito mais depressa do que os biológicos, pois as pessoas se adaptam a novas circunstâncias econômicas. O monitoramento de HCVs sociais deve integrar as diretrizes da empresa sobre engajamento com as comunidades locais e deve verificar:

- se o valor está sendo mantido,
- se o valor continua dentro de índices sustentáveis aceitáveis (p.ex. caça, colheita de determinadas espécies de plantas, extração de madeira para construção etc.),
- a aplicabilidade do valor (p.ex. se há proteína suplementar disponível, se a caça ainda é uma necessidade básica).

## O que será monitorado, e como?

A **escolha dos indicadores** no início do processo é fundamental. Indicadores mal escolhidos podem ser de monitoramento difícil ou custoso e podem deixar de revelar mudanças importantes nas condições do HCV. O monitoramento de conservação é um campo de pesquisa especializado, e consultar especialistas durante a elaboração do plano de monitoramento é uma das melhores formas de investir o orçamento destinado a ele, tanto para definir um processo de monitoramento com bom custo/benefício

como para evitar altas despesas em ações corretivas se as mudanças demorarem a ser identificadas. Se o plano de monitoramento for elaborado internamente, ao menos para operações maiores ou de mais impacto, deve ser revisto por especialistas.

Os indicadores do status de HCVs podem ser diretos ou indiretos:

- Entre os *indicadores diretos*, incluem-se a visualização de espécies vulneráveis (HCV 1), medidas da qualidade do habitat (p.ex. integridade da cobertura vegetal, extensão de danos a HCVs 2 e 3), parâmetros de qualidade da água (HCV 4) e quantidades e preços de produtos florestais em mercados locais (HCV 5).
- Entre os *indicadores indiretos*, incluem-se a extensão de habitats adequados e recursos relevantes (p.ex. locais de nidificação) e sinais de presença como pegadas, dejetos e ninhos (HCV 1), ou levantamentos comunitários sobre o tempo e o esforço exigidos para obter recursos cruciais (HCV 5).

Todos os dados devem ser coletados de forma consistente e replicável, pois o objetivo é estabelecer uma base para compreender as tendências a longo prazo do status dos HCVs.

### **Monitoramento operacional vs. estratégico**

O plano de manejo deve definir objetivos estratégicos e procedimentos operacionais destinados a atingir esses objetivos. Ambos podem ser monitorados (quadro 8) assim:

- Muitas informações necessárias para um bom processo decisório podem ser obtidas através do **monitoramento operacional**, que permite aos gestores verificar se os procedimentos operacionais do plano de manejo estão sendo aplicados (p.ex. verificação dos procedimentos em projeto e construção de estradas, operações de colheita, gestão de dejetos etc.) Além disso, podem ser obtidas informações úteis incorporando o monitoramento de HCVs específicos à rotina operacional (p.ex. registrando a visualização em beira de estradas de espécies animais listadas).
- Os objetivos estratégicos definidos no plano de manejo também devem ser monitorados para determinar se os procedimentos operacionais padrão efetivamente mantêm os HCVs. Para isso, é preciso medir indicadores diretos e/ou indiretos do status de HCVs.

### **Quadro 8 – Exemplo de monitoramento: manutenção de uma população de *Picathartes gymnocephalus***

A unidade de manejo florestal contém alguns casais de uma espécie rara de ave que faz ninho no solo e constitui um HCV. O objetivo de manejo é manter esses casais na unidade. Foi estabelecida uma zona de exclusão em torno de cada local de nidificação conhecido e de sítios semelhantes onde foram avistados ninhos no passado.

O monitoramento possui três elementos essenciais:

1. *Monitoramento operacional*: verificação de que as zonas de exclusão estejam marcadas, que as equipes de colheita reconheçam as marcações e que essas zonas sejam respeitadas na prática. Incluem-se verificações após a colheita, para confirmar que as zonas de exclusão continuem intactas.
2. *Monitoramento estratégico*: verificação de que a nidificação continue ocorrendo nos locais protegidos após atividades madeireiras. Pode ser necessário monitorar os locais durante vários períodos de procriação.
3. *Análise e revisão*: avaliação dos resultados do monitoramento e *feedback*. Caso a nidificação pareça ter sido afetada, deve-se identificar como abordar o problema, por exemplo, estendendo as zonas de exclusão a locais onde a colheita é permitida, programando atividades de colheita para após o período reprodutivo ou cessando totalmente as atividades de colheita até que a causa da interrupção da nidificação seja devidamente determinada.

### **Quem será responsável pela coleta e análise de dados?**

O monitoramento operacional deve ser padronizado e obrigatório, e os procedimentos padrão devem designar funcionários com responsabilidade sobre tarefas específicas. Determinados HCVs podem exigir verificações periódicas realizadas por funcionários especialmente treinados ou mesmo especialistas externos.

A responsabilidade geral pelo plano de monitoramento deve ser de um gerente sênior da empresa ou organização que administra a área, apontado para garantir que os dados sejam adequadamente colhidos e analisados e que os resultados sejam incorporados ao plano de manejo. Um plano de monitoramento que não seja empregado em decisões de manejo é um desperdício total de dinheiro.

### **Quais serão os limites para as ações de manejo?**

Simultaneamente à escolha de indicadores, deve ser determinado um **limite para as ações**, isto é, um indicador que mostre que o HCV está sob risco e requer ações de manejo específicas (p.ex. valores predefinidos para o número de aves reprodutivas em uma colônia, a quantidade de sedimentos em um rio, o número de armadilhas recolhidas em uma dada trilha florestal). Os limites para ações necessariamente são subjetivos em certa medida, pois os dados podem não ser conclusivos, mas devem ser rigorosos o bastante para que as ações retificadoras sejam tomadas *antes* de que o valor sofra danos significativos. Quando o plano de monitoramento é estabelecido, devem ser definidos limites para valores biológicos/ecológicos em consultas com especialistas, enquanto os limites para valores sociais devem ser determinados com base em consultas às partes interessadas. Os limites devem ser revistos periodicamente à luz dos resultados do monitoramento e de alterações circunstanciais.

### **Revisão de manejo**

Todos os dados de monitoramento devem ser revistos no mínimo anualmente para acompanhar o cumprimento dos objetivos de manejo. Se, em qualquer momento, determinados HCVs ficarem abaixo do limite de ação, deve-se iniciar uma reavaliação das ameaças e opções de manejo. O plano de manejo deve ser flexível, permitindo incorporar novas informações provenientes do processo de monitoramento. Deve-se ter em mente que a detecção de mudanças significativas em muitos processos biológicos ou físicos pode ser extremamente difícil, pois podem faltar dados fundamentais, e há grandes flutuações devido a causas naturais. O gestor deve conhecer a capacidade do processo de monitoramento para detectar mudanças significativas, adotando uma abordagem preventiva perante dados não conclusivos.







| 06

# REPORTANDO HCVs



## 6. Reportando HCVs



Pergunta central:

O relatório descreve e justifica adequadamente as decisões referentes a identificação, manejo e monitoramento de HCVs?

### Objetivo

Apresentar claramente as constatações e as decisões de manejo, além de informações suficientes para que pareceristas especializados avaliem se o processo de identificação e consulta foi adequado e justifica as decisões de manejo. Isso deve ser feito de forma transparente e consistente, e em geral inclui uma revisão final e um processo de consulta para assegurar o controle de qualidade.

### Relatórios de avaliações de HCVs

Todos os relatórios de avaliações de HCVs devem conter os seguintes elementos (um relatório de identificação de HCVs obviamente omitiria o capítulo referente ao manejo):

1. **Sumário executivo** – Principais constatações do relatório, incluindo uma tabela de sumário e mapas dos HCVs encontrados na área avaliada e sua extensão, além de uma visão geral das opções de manejo identificadas para manter os HCVs.
2. **Introdução** – Apresentação da área avaliada, informações sobre o histórico do gestor da terra, escopo e objetivo da avaliação de HCVs.
3. **Metodologia de HCV** – Apresentação da metodologia usada na avaliação, incluindo:
  - informações sobre a equipe de avaliação (pode ser um resumo de suas aptidões sem os nomes dos indivíduos – os currículos devem constar em um anexo);
  - as fontes de dados utilizadas, incluindo todos os dados coletados especificamente para a avaliação;
  - os processos de consulta às partes interessadas, incluindo uma lista das pessoas contatadas.
4. **Contexto da paisagem** e relevância da área avaliada para a conservação.
5. **HCVs identificados** – Cada HCV deve ser descrito claramente, e a decisão sobre sua presença ou ausência deve ser explicada e justificada. Para cada HCV definido como presente ou poten-



cialmente presente, deve-se relatar sua localização e distribuição (p.ex. um mapa) e status, juntamente com uma explicação clara de como se chegou a essas conclusões. É prático incluir dados e relatórios analíticos detalhados nos anexos, e as principais constatações no texto principal. Todos os problemas levantados durante o processo de consulta devem ser relatados, além de como influenciaram os resultados.

6. **Requisitos de manejo e monitoramento** – Devem ser descritos os objetivos específicos de manejo e as medidas a serem tomadas para cada HCV (incluindo as áreas mapeadas com Alto Valor para Conservação, sempre que adequado). Deve-se levar em conta explicitamente o contexto da paisagem, a avaliação de ameaças e as opções para seu manejo ou mitigação, fornecendo detalhes suficientes para mostrar como o valor será mantido ou aprimorado. Deve haver um registro claro do processo de consulta empregado para elaborar as opções de manejo de HCVs, incluindo os problemas levantados e sua solução. Novamente, recomenda-se utilizar mapas sempre que apropriado, e as informações detalhadas podem ser incluídas nos anexos.
7. **Anexos** – Referências dos dados utilizados (incluindo dados primários coletados em campo), qualificações da equipe de HCV e dos pareceristas, registros de consultas a partes interessadas e sumário dos pareceres.

## Processo de revisão por pareceristas

O esboço do relatório de HCVs deve ser revisto por um ou mais especialistas terceirizados antes da publicação. O objetivo da revisão é garantir o controle de qualidade. Um sumário do(s) parecer(es) deve ser anexado ao documento público, incluindo as recomendações dos pareceristas e a justificativa para as medidas tomadas em resposta (aceitando ou rejeitando as recomendações).

## Divulgação pública

Deve ser disponibilizado um sumário público do relatório, contendo todas as informações que sejam relacionadas à identificação de HCVs ou relevantes para que o público compreenda as decisões de manejo de HCVs. O relatório resumido pode excluir: a) informações de cunho comercial que *não* sejam relevantes para identificação ou manejo de HCVs, e b) informações que possam ser utilizadas pelo público de forma prejudicial (p.ex. locais de nidificação de aves raras, locais de sepultamento que corram risco de roubos etc.). Um esboço do relatório com as medidas de manejo de HCVs recomendadas deve ficar disponível para ser consultado por um público mais amplo durante um período determinado, e a versão final deve ser publicada.

## Implementação

Para operações com impacto alto e muito alto, particularmente em cenários de conversão, deve haver um consenso<sup>1</sup> entre a empresa e as principais partes interessadas quanto à adequação das medidas de manejo descritas no documento público para manter os HCVs dentro da área avaliada antes de qualquer atividade significativa de implementação (p.ex. construção de estradas, preparação de terras para conversão agrícola etc.).

Para operações de impacto médio ou baixo, as atividades de manejo devem proceder conforme combinado entre os atores locais, a equipe avaliadora e a empresa após a publicação do esboço, desde que as opções de monitoramento e revisão do plano de manejo sejam documentadas e implementadas.

<sup>1</sup> “Consenso” é definido oficialmente (em ISO/IEC Guide 2) como um “acordo geral, caracterizado pela ausência de oposição fundamentada contra questões substanciais por alguma parcela relevante das partes interessadas e por um processo que procura levar em consideração as opiniões de todas as partes envolvidas e reconciliar quaisquer argumentos conflitantes”.

## **Anexo 1: Termos de referência para a equipe de avaliação de HCVs**

Todos os integrantes da equipe devem cumprir com os requisitos gerais e, quando especificado, os requisitos especializados que se seguem.

### **Requisitos gerais:**

- Experiência em conservação aplicada/social e experiência prática em campo
- Formação adequada em uma das áreas exigidas para avaliação de HCVs
- Recomenda-se experiência local no país ou, ao menos, na região
- Compreensão das seis categorias de HCV, como se relacionam entre si e como se relacionam com outros princípios no padrão seguido (p.ex. FSC, RSPO, conforme o caso)
- Capacidade de relacionar as constatações da identificação de HCVs a decisões de manejo/monitoramento

### **Coordenador da equipe (também pode ter uma função especializada na equipe):**

- Compreensão comprovada dos HCVs e experiência com eles
- Formação adequada em conservação aplicada (experiência ecológica ou social)
- Capacidade comprovada de sintetizar uma ampla variedade de dados de pesquisas e avaliações de campo
- Capacidade de trabalhar em favor do consenso em decisões de manejo (no caso de avaliações, capacidade de compreender o impacto das decisões de manejo sobre HCVs e as diversas partes interessadas)
- É desejável ter experiência local no país da avaliação, mas não um requisito absoluto

### **Especialista social:**

- É obrigatório ter conhecimento e experiência prática em campo no contexto local
- Capacidade de falar fluentemente uma ou mais línguas locais relevantes
- Capacidade de conduzir avaliações em campo de forma independente da equipe de avaliação de HCVs, se necessário
- Conhecimento e experiência prática no uso e aplicação de métodos participativos ou técnicas de Avaliação Rural Participativa

### **Especialista em biodiversidade/ecologia:**

- Experiência prática em biologia de conservação aplicada
- Compreensão da abordagem de conservação da paisagem
- É útil ter alguma especialização em ecologia de grupos de espécies importantes
- É ideal a compreensão de SIG

### **Especialista em SIG:**

- Capacidade de aplicar técnicas de SIG a questões de biologia da conservação e uso comunitário da terra
- Capacidade de incorporar resultados em tempo real e auxiliar a equipe quanto à metodologia de SIG

## Anexo 2: O processo de consulta

### Etapa de preparação e planejamento

Neste estágio, as consultas envolverão principalmente conversas com o gestor da terra, os principais especialistas e atores locais conhecidos. O propósito das consultas é obter informações relevantes sobre as condições atuais de HCVs, identificar lacunas nos dados disponíveis, verificar informações obtidas em relatórios e consultas bibliográficas e identificar possíveis ameaças a HCVs na área avaliada. Esta etapa do processo também ajuda a identificar os atores locais que somente podem ser contatados através de visitas de campo (p.ex. algumas comunidades locais).

Deve-se elaborar uma lista das partes interessadas e o nível de envolvimento exigido delas, que depende de suas necessidades e das informações relevantes que podem fornecer ao avaliador.

**1. Informação** – As partes interessadas devem ser adequadamente informadas de que está sendo realizada uma avaliação de HCVs, com uma explicação simples do processo, dos resultados e dos objetivos associados, se for o caso (p.ex. a empresa está obtendo uma certificação de sustentabilidade). Esta etapa também é um chamado para que elas contribuam com o processo de avaliação de HCVs. O convite para participar pode ser passivo (p.ex. um anúncio em um jornal local) ou ativo (p.ex. convidar partes interessadas a assistirem a uma oficina sobre HCVs). Algumas das partes podem querer um tratamento adequado à sua cultura.

**2. Consulta** – O objetivo é coletar informações das partes interessadas e permitir que o avaliador compreenda melhor a situação. As consultas podem ser realizadas na forma de telefonemas, trocas de e-mail, reuniões, perguntas informais ou mesmo entrevistas estruturadas com as diversas partes interessadas que puderem ser contatadas antes de uma visita ao local.

**3. Envolvimento** – Na etapa de Preparação e Planejamento, os atores locais podem ajudar a identificar lacunas nas informações e a planejar como abordá-las durante visitas ao local.

### Etapa de identificação de HCVs em campo

Neste estágio, as consultas envolverão principalmente os atores locais, incluindo representantes comunitários, representantes do governo local e partes diretamente afetadas. Também podem participar especialistas qualificados e funcionários da administração e operação da empresa. O propósito das consultas é verificar as informações colhidas na etapa inicial de Preparação e Planejamento, obter novas informações, avaliar o grau de idoneidade de diversas reivindicações e procurar reduzir conflitos no processo decisório. Este estágio é uma oportunidade fundamental para aprimorar o resultado da avaliação de HCVs.

**1. Informação e consulta** junto aos atores identificados, conforme as circunstâncias. É importante esclarecer bem o objetivo das consultas e o que se pode esperar dos resultados. Quando for necessário consultar comunidades locais com pouca experiência neste tipo de processo, é crucial empregar especialistas competentes, que entendam a cultura e a língua locais, sejam totalmente neutros e saibam explicar os processos e resultados de forma clara. Consultas mal planejadas ou implementadas podem ser prejudiciais tanto ao gestor da terra quanto à comunidade.

**2. Envolvimento** – O envolvimento de atores locais é necessário para identificar certos HCVs e mapeá-los, p.ex. comunidades locais envolvidas no mapeamento de áreas de recursos e na definição do grau de dependência de diversos recursos florestais. A equipe deve definir os HCVs que requerem o envolvimento de partes interessadas e preparar a metodologia para coletar dados e analisar resultados. Em muitos casos, isso precisa ser feito antes de uma “visita para avaliação de HCVs” com tempo restrito, então deve-se considerar quem estará envolvido nesse processo (integrantes da equipe ou especialistas externos) e quando ele será realizado (no caso dos integrantes da equipe, pode ser útil cumprir as tarefas imediatamente, antes da chegada do resto da equipe). Ao identificar HCVs sociais, é importante que os resultados sejam verificados e aceitos pela maioria da comunidade.

## Etapa de decisão de manejo

As consultas não terminam na etapa de Identificação. Um princípio crucial do processo de HCV é a inclusão de consultas no processo decisório e no manejo. Neste estágio, as consultas podem envolver atores locais diretamente afetados pelas atividades, especialistas que aconselhem estratégias viáveis de manejo de HCVs, e outras partes que se preocupem com as implicações do manejo proposto. Em caso de conversão, isso é particularmente importante.

**1. Informação e consulta** – Os resultados dos processos de identificação de HCVs e avaliação de ameaças devem ser apresentados às partes interessadas para discussão. É importante se chegar a um acordo quanto ao local e status (na medida do possível) dos HCVs antes que sejam tomadas decisões de manejo e monitoramento.

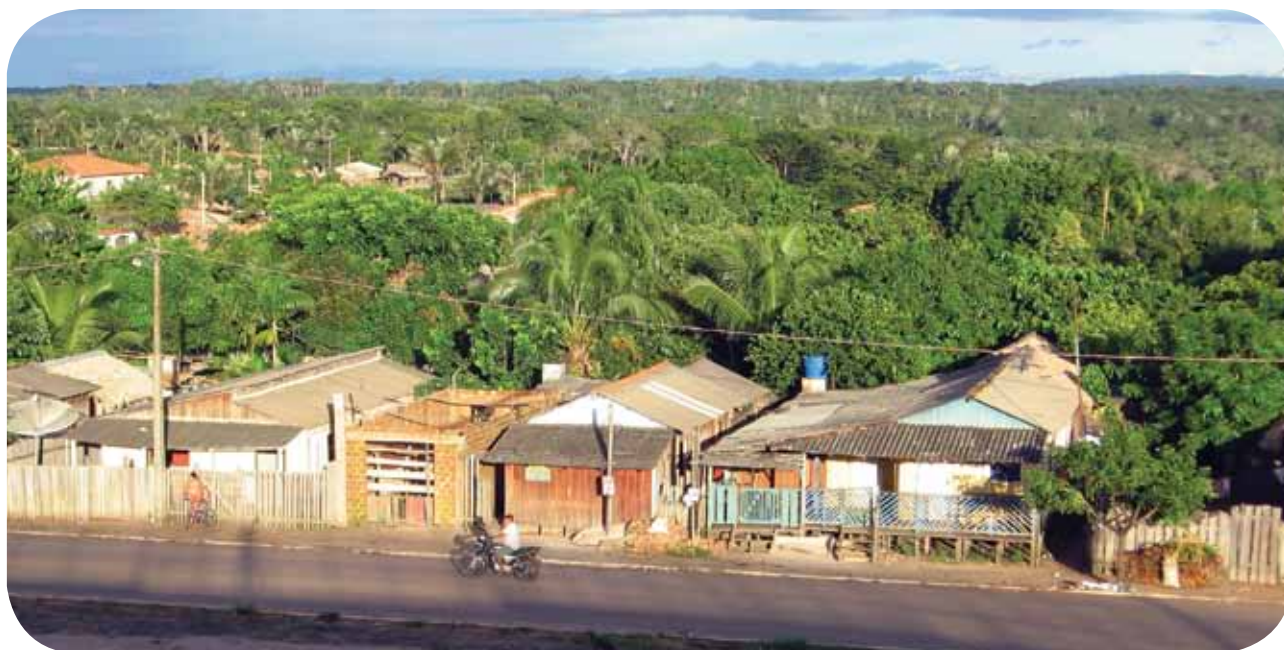
**2. Envolvimento** – É importante envolver as partes interessadas ao considerar opções de manejo. Em geral, isso é feito pedindo opiniões sobre uma ou mais propostas. É importante garantir que todas as partes relevantes sejam consultadas de forma apropriada, o que pode ser feito através de reuniões públicas ou oficinas para participantes convidados. Também pode ser necessário visitar diretamente comunidades diferentes. Outra abordagem útil é disponibilizar os planos em um site e permitir comentários públicos durante um período. Como sempre em caso de consultas, é importante considerar explicitamente cada opinião ou comentário recebido e depois elaborar uma resposta pública explicando como os comentários influenciaram o processo. Para operações de impacto muito alto, esse processo de consulta pode levar algum tempo, pois é preciso levar em conta perspectivas muito divergentes e opiniões fortes.

## Etapa de monitoramento

Neste estágio, as consultas podem ajudar a determinar se as decisões de manejo foram eficazes ou não e se precisa ser feita alguma alteração. Isso é particularmente útil com relação aos HCVs 5 e 6, mas também pode ajudar no monitoramento de outros HCVs.

**1. Informação e consulta** – Os resultados de qualquer exercício de monitoramento devem ser disponibilizados aos atores relevantes, para que ajudem a identificar problemas em potencial ou sugiram meios mais eficazes de obter informações.

**2. Envolvimento** – Quando possível, as partes diretamente interessadas devem estar envolvidas nas atividades de monitoramento. Elas podem ajudar a obter mais dados e alertar quanto a mudanças bruscas nas condições (p.ex. um aumento súbito na caça ou pesca ilegal; enchentes ou secas irregulares que possam afetar os recursos de água da comunidade).



### Anexo 3: Orientações sobre o planejamento

O coordenador da equipe deve incluir os seguintes pontos em uma lista de verificação na etapa de Planejamento:

1. Elaborar um documento escrito de planejamento, de acordo com o escopo da avaliação.
2. O cronograma da avaliação deve ser estimado e aceito, incluindo dias em campo, período de preparação e orçamento.
3. Para avaliações externas, assinar um contrato entre a equipe de avaliação e o cliente. O contrato deve especificar o acordo entre os avaliadores e a empresa quanto às informações que devem permanecer confidenciais e o que deve ser divulgado publicamente (veja a seção 6: relatórios).
4. Esclarecer o escopo da avaliação: ela abrange somente a identificação de HCVs ou inclui outros serviços de consultoria/apoio no desenvolvimento de um plano de manejo de HCVs (p.ex. funções desempenhadas na avaliação de ameaças e consultas)?
5. Normalmente, é obrigatório submeter os relatórios finais à opinião de um ou mais pareceristas independentes, objetivos e especializados.
6. Definir a disponibilidade de integrantes da equipe e as provisões contratuais.
7. Sanar qualquer conflito de interesse entre a equipe e o gestor da terra antes das visitas.
8. Tomar providências logísticas junto ao gestor da terra (viagens, hospedagem, autorizações).
9. Definir uma estratégia para a escolha de representantes de comunidades locais (considerando grupos étnicos, grupos linguísticos, gêneros, o status social dos representantes etc.).
10. Organizar e planejar o acesso aos atores locais junto a:
  - gerentes da empresa,
  - equipes operacionais,
  - representantes de comunidades locais,
  - autoridades locais.
11. Garantir o acesso a todos os dados e documentos identificados como cruciais para a avaliação, incluindo o plano de manejo florestal e de terra da empresa.
12. Providenciar cópias do Guia para Florestas de Alto Valor para Conservação (HCVF Toolkit) ou de interpretações nacionais de HCVs, se houver.
13. Providenciar instalações para o mapeamento em SIG e pelo menos um mapa de trabalho para ser usado em campo. Todos devem trabalhar a partir do mesmo mapa, que deve ser geograficamente preciso e incorporar dados de elevações e LANDSAT, além de outras informações disponíveis.
14. Quando apropriado, garantir que todos os envolvidos no mapeamento tenham GPS e utilizem o mesmo sistema de coordenadas.
15. Tomar decisões documentadas sobre o que priorizar (com base em ameaças críticas e em HCVs conhecidos ou prováveis).
16. Chegar a descrições consensuais de habitats biológicos, usando uma linguagem comum. Empregar metodologias comuns, espécies indicadoras etc. como atalhos na descrição de habitats.
17. Para estudos de campo sobre biodiversidade (p.ex. flora ou aves), fazer os preparativos adequados para a identificação mais completa possível de taxonomias relevantes.
18. Definir uma estratégia espacial, baseada no mapa, para visitas ao local ou amostragem biológica (amostragem estratégica de espécies, tipos de habitats etc.). Levar em conta a topografia e o acesso (p.ex. a avaliação de habitats em montanhas leva aproximadamente três vezes mais tempo do que em alagados devido à variedade de habitats e à dificuldade de acesso).

19. Garantir o transporte adequado para realizar a amostragem, o que deve ser comunicado ao responsável pela logística com bastante antecedência, sobretudo em concessões extensas.
20. Planejar adequadamente a variabilidade climática (p.ex. a variabilidade sazonal em fenômenos ecológicos, padrões de migração etc.). Se restrições de prazo não permitirem a avaliação adequada de problemas conhecidos, eles devem ser acompanhados nos planos de monitoramento.
21. Preparar planilhas de dados/questionários para conduzir a avaliação, empregando uma terminologia consistente e destacando os principais requisitos. Isso é particularmente importante em avaliações de grande escala

## Referências

1. The Five-S Framework for Site Conservation: *A Practitioner's Handbook for Site Conservation Planning and Measuring Conservation Success*. The Nature Conservancy, 2001. Link: [http://www.nature.org/submit/files/five\\_s\\_eng.pdf](http://www.nature.org/submit/files/five_s_eng.pdf)
2. Meijaard, E., Stanley, S.A., Pollard E. H. B., A. Gouyon, G. Paoli (2006): *Practitioners guide to managing High Conservation Value Forest in Indonesia: a case study from East Kalimantan*. The Nature Conservancy, Samarinda, Indonésia. Link: [http://conserveonline.org/workspaces/tnc.gda.indonesia/publication/HCVF\\_EngScreen.pdf](http://conserveonline.org/workspaces/tnc.gda.indonesia/publication/HCVF_EngScreen.pdf) ou [www.hcvnetwork.org](http://www.hcvnetwork.org)
3. Morgan D and Sanz C (2007) *Best Practice Guidelines for Reducing the Impact of Commercial Logging on Great Apes in Western Equatorial Africa*. Gland, Suíça: IUCN SSC Primate Specialist Group. Link: [www.primatesg.org/BP.logging.htm](http://www.primatesg.org/BP.logging.htm)
4. Margoluis, R., N. Salafsky (2001). *Is our project succeeding? A guide to Threat Reduction Assessment for conservation*. Washington, D.C., EUA: Biodiversity Support Program. Link: [http://rmpportal.net/tools/biodiversity-conservation-tools/BSP\\_threatReductionAssmt\\_55pg\\_tra.pdf/view](http://rmpportal.net/tools/biodiversity-conservation-tools/BSP_threatReductionAssmt_55pg_tra.pdf/view)
5. Higman S., Mayers J., Bass S., Judd N., Nussbaum N. (2005): *The Sustainable Forestry Handbook: A practical guide for tropical forest managers on implementing new standards*. Earthscan, Londres, Reino Unido.
6. IUCN/ITTO (2006) *Guidelines for the Conservation and Sustainable Use of Biodiversity in Tropical Timber Production Forests*. Yokohama, Japão (disponível no website da HCV Resource Network).
7. Jennings S., Nussbaum R., Judd N., Evans T. (2003): *The High Conservation Value Forest Toolkit*. ProForest, Oxford, Reino Unido. <http://www.proforest.net>
8. Fimbel, R.A.A., A. Grajal, J.C. Robinson (2001). *The Cutting Edge; conserving wildlife in logged tropical forest*. Colombia University Press, Nova York, EUA.
9. Meijaard et al. (2005). *Life after Logging; Reconciling Wildlife conservation and Production Forestry in Indonesian Borneo*. CIFOR, Bogor, Indonésia.
10. *Applying Reduced Impact Logging to Advance Sustainable Forest Management*. FAO -Asia-Pacific Forestry Commission International Conference Proceedings (2002). Link: <http://www.fao.org/docrep/005/ac805e/ac805e00.htm>
11. Davies, O., Haufe J., Pommerening A. (2008). *Silvicultural principles of continuous cover forestry: a guide to best practice*. Tyfiant Coed Project, School of the Environment and Natural Resources, Bangor University. Link: <http://www.ccfg.co.uk/wordpress/wp-content/uploads/2008/04/CCF-Best-Practice-Guide-2008.pdf>
12. Myers N., Mittermeier R. A., Mittermeier C. G., da Fonseca G. A. B., Kent. J., (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403:853-858.
13. Mittermeier, R.A., Robles Gil, P., Hoffmann, M., Pilgrim, J., Brooks, T., Mittermeier, C.G., Lamoreux, J., da Fonseca, G.A.B. 2004. *Hotspots Revisited*. Mexico: CEMEX. Website: <http://www.biodiversityhotspots.org/xp/hotspots/Pages/default.aspx>
14. Olson D. M., Dinerstein E., (2002) *The Global 200: Priority Ecoregions for Global Conservation*. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, Vol. 89, No. 2, pp. 199-224. Link: [http://www.wwfus.org/science/pubs/annals\\_of\\_missouri.pdf](http://www.wwfus.org/science/pubs/annals_of_missouri.pdf)
15. WWF Global 200, website (referências e sumários de ecorregiões prioritárias): <http://www.worldwildlife.org/science/ecoregions/g200.cfm>
16. Bryant, D., Nielsen, D., Tangle, L. (1997): *The last frontier forests: ecosystems and economies on the edge*. World Resources Inst., Washington, DC, EUA. Link: <http://www.wri.org/publication/last-frontier-forests-ecosystems-and-economies-edge>.

17. Global Forest Watch, website interativo: <http://www.globalforestwatch.org>. Publicações: <http://www.globalforestwatch.org/english/about/publications.htm>
18. Greenpeace (2007). Roadmap to Recovery: The world's last intact forest landscapes. Link: [http://www.intactforests.org/publications/forestmapreport\\_preview.pdf](http://www.intactforests.org/publications/forestmapreport_preview.pdf)
19. Greenpeace Intact Forest, website e mapas: <http://www.intactforests.org>
20. Sanderson E.W., Jaiteh M., Levy M.A., Redford K.H., Wannebo A.V., Woolmer G. (2002). The Human Footprint and the Last of the Wild. *BioScience*, Vol. 52 No. 10, pp 891-904. Link: [http://wcs.org/media/file/human\\_footprint2.pdf](http://wcs.org/media/file/human_footprint2.pdf)
21. World Conservation Society, website e mapas de paisagens ("last of the wild"): [http://www.wcs.org/sw-high\\_tech\\_tools/landscapeecology/humanfootprintatlas](http://www.wcs.org/sw-high_tech_tools/landscapeecology/humanfootprintatlas)
22. BirdLife International, portal de recursos (publicações, mapas e sumários de espécies) de áreas de relevância para aves: <http://www.birdlife.org/action/science/sites/index.html>
23. BirdLife International, portal de recursos (publicações, sumários de espécies) de áreas de aves endêmicas: [http://www.birdlife.org/action/science/endemic\\_bird\\_areas/index.html](http://www.birdlife.org/action/science/endemic_bird_areas/index.html)
24. Langenhammer P.F. et al (2007): Identification and gap analysis of Key Biodiversity Areas: Targets for comprehensive protected area systems. Série: IUCN Best Practice Protected Area, Gland, Suíça. Link: <http://www.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAG-015.pdf>
25. Conservation International KBA, website: <http://kba.conservation.org/portal/server.pt>
26. Davis, S.D., Heywood, V.H., Hamilton, A.C. (eds.) (1994-1997.) Centres of Plant Diversity. A guide and strategy for their conservation. Vol. 1-3. IUCN Publications Unit, Cambridge. Para dados atualizados, consulte a WCMC: <http://www.unep-wcmc.org/species/sca/GSPC.htm>
27. Ricketts, T.H., et al. 2005. Pinpointing and preventing imminent extinctions. *Proceedings of the National Academy of Sciences - US*. 51: 18497-1850.
28. Alliance for Zero Extinction, portal de recursos: <http://www.zeroextinction.org>
29. UNESCO World Heritage Sites: <http://whc.unesco.org/en/list>
30. Lista de regiões importantes da Ramsar: [http://www.ramsar.org/index\\_list.htm](http://www.ramsar.org/index_list.htm)
31. The Nature Conservancy, "Conservation by Design", websites: [www.nature.org](http://www.nature.org) e <http://conserveonline.org/workspaces/cbdgateway>
32. Rayden T (2008): Assessment, Management & Monitoring of High Conservation Values: A practical guide for forest managers. ProForest, Oxford, Reino Unido. <http://www.proforest.net>
33. HCV Resource Network: <http://www.hevnetwork.org>
34. The Five-S Framework for Site Conservation: A Practitioner's Handbook for Site Conservation Planning and Measuring Conservation Success. The Nature Conservancy, 2001. Link: [http://www.nature.org/summit/files/five\\_s\\_eng.pdf](http://www.nature.org/summit/files/five_s_eng.pdf)
35. Meijaard, E., Stanley, S.A., Pollard E. H. B., A. Gouyon, G. Paoli (2006): Practitioners guide to managing High Conservation Value Forest in Indonesia: a case study from East Kalimantan. The Nature Conservancy, Samarinda, Indonésia. Link: [http://conserveonline.org/workspaces/tnc.gda.indonesia/publication/HCVF\\_EngScreen.pdf](http://conserveonline.org/workspaces/tnc.gda.indonesia/publication/HCVF_EngScreen.pdf) ou [www.hevnetwork.org](http://www.hevnetwork.org)
36. Morgan D and Sanz C (2007) Best Practice Guidelines for Reducing the Impact of Commercial Logging on Great Apes in Western Equatorial Africa. Gland, Suíça: IUCN SSC Primate Specialist Group. Link: [www.primatesg.org/BP.logging.htm](http://www.primatesg.org/BP.logging.htm)
37. Margoluis, R., N. Salafsky (2001). Is our project succeeding? A guide to Threat Reduction Assessment for conservation. Washington, D.C., EUA: Biodiversity Support Program. Link: [http://rmpportal.net/tools/biodiversity-conservation-tools/BSP\\_threatReductionAssmt\\_55pg\\_tra.pdf/view](http://rmpportal.net/tools/biodiversity-conservation-tools/BSP_threatReductionAssmt_55pg_tra.pdf/view)

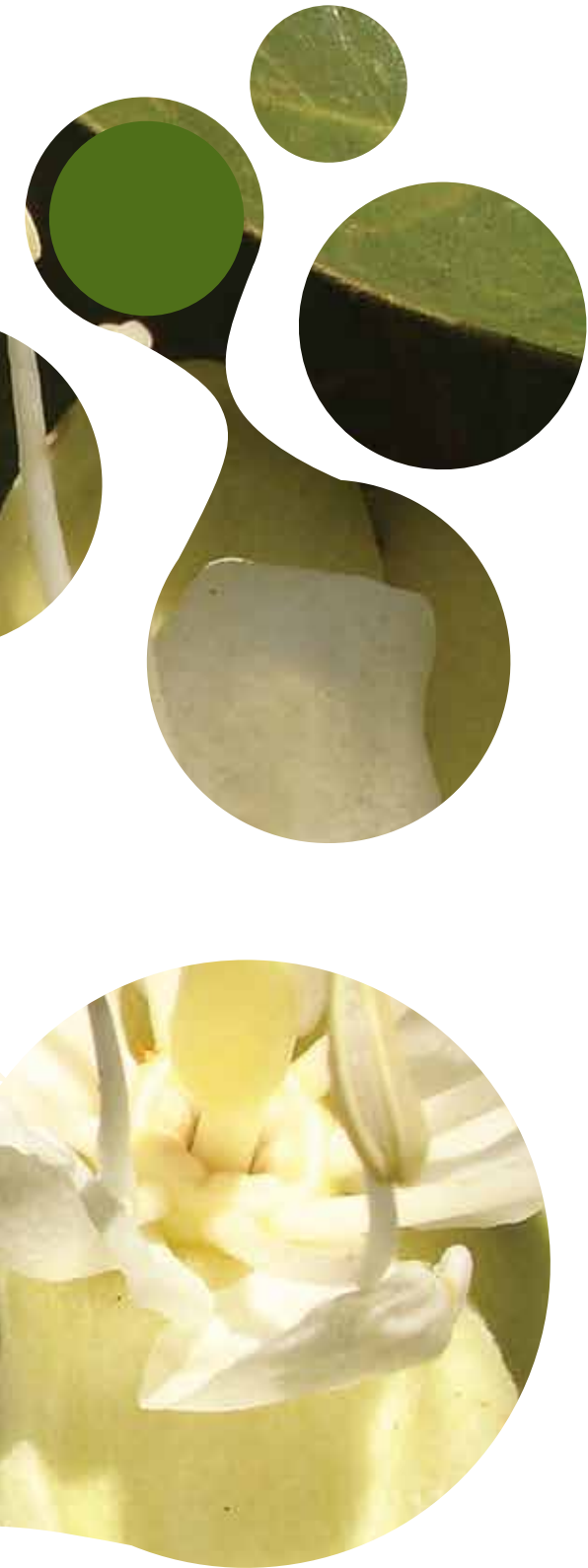


38. Higman S., Mayers J., Bass S., Judd N., Nussbaum N. (2005): The Sustainable Forestry Handbook: A practical guide for tropical forest managers on implementing new standards. Earthscan, Londres, Reino Unido.
39. IUCN/ITTO (2006) Guidelines for the Conservation and Sustainable Use of Biodiversity in Tropical Timber Production Forests. Yokohama, Japão (disponível no website da HCV Resource Network).
40. Ecological Monitoring of Forestry Management in the Humid Tropics: A Guide for Forestry Operators and Certifiers with Emphasis on High Conservation Value Forests (WWF Malaysia) – tradução de “Monitoreo Ecológico del Manejo Forestal en el Trópico Húmedo: Una Guía Para Operadores Forestales y Certificadores con Ênfasis en Bosques de Alto Valor Para la Conservación. WWF Centroamerica”. Link: <http://www.hcvnetwork.org> – recursos.

Folha de rosto:	Fruto do Buriti, por Fernando Tatagiba e Onça pintada, Pontal do Paranapanema, SP, Arquivo IPÊ
Página 7:	Montanhas do Parque Nacional Serra dos Órgãos, RJ, por Márcia Soares/Funbio
Página 10:	Pontal do Paranapanema, SP, Arquivo IPÊ
Página 14:	Flor de Jambo, por Claudia de Souza/Funbio
Página 21:	Comunitário da Reserva Extrativista Barreiro das Antas, RO, por Luciano Malanski
Página 31:	Fazenda, <a href="http://www.sxc.hu/profile/eduardtrag">http://www.sxc.hu/profile/eduardtrag</a>
Página 32:	Foto: Bugio ( <i>Alouatta fusca clamitans</i> ), por Dario Sanches
Página 35:	Foto: <i>Paepalanthus</i> , por Cid Costa Neto.
Página 44:	Pontal do Paranapanema, SP, por Arquivo IPÊ
Página 49:	Castanha de caju, por Erika Polverari Farias
Página 52:	Campos de Rosário do Sul, RS, por Ministério do Meio Ambiente (MMA)
Página 54:	Parque Nacional do Jaú, AM, por DanielaLeite/Funbio
Página 59:	Rio na Chapada dos Veadeiros (Cerrado) em São Jorge, Goiás, Brasil, por Danilo Prudêncio Silva
Página 60:	Pantanal, por Daniela Trindade
Página 66:	Jurutí, por Alexandre Ferrazoli Camargo

Composição e diagramação	I Graficci Comunicação & Design
Quantidade de páginas	72
Formato	21 x 29,7cm
Tipologia	Georgia e Frutiger
Corpo/entrelinha	10,5/13,5
Papel da miolo	Couché Matt 150g/m <sup>2</sup>
Papel da capa	Couché Matt 230g/m <sup>2</sup>





Esta publicação foi feita com recursos do  
Atlantic Forest Conservation Fund (AFCoF),  
Fundo de Conservação da Mata Atlântica - Funbio/KfW



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e do Abastecimento

Ministério da  
Ciência e Tecnologia

Ministério da  
Saúde

Ministério do  
Meio Ambiente

