

## Identificação de áreas de alto valor de conservação

Gabriela Machado<sup>1</sup>; Rafaelo Balbinot<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>. Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria- Campus Frederico Westphalen E-mail: [machadogabriela563@gmail.com](mailto:machadogabriela563@gmail.com)

<sup>2</sup>. Engenheiro Florestal, Dr., Pesquisador na Universidade Federal de Santa Maria- Campus Frederico Westphalen. E-mail: [rafaelo.balbinot@gmail.com](mailto:rafaelo.balbinot@gmail.com)

### Resumo

A identificação de Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVCs) é obrigatória nos processos de certificação florestal e para auxiliar na percepção sobre o tema, existem guias e manuais internacionais. Todavia, há certa dificuldade de compreensão dada sua abordagem genérica, nesse contexto, o objetivo deste trabalho é construir um fluxograma que resuma os seis atributos de alto valor de conservação. Por meio da revisão realizada, foi possível resumir em uma figura de maneira sucinta os tipos de AAVCs, permitindo uma visualização inicial que auxilia a identificação local.

Palavras-chave: certificação florestal, FSC, Manejo Florestal Sustentável.

### Introdução

O sistema de certificação florestal *Forest Stewardship Council* (FSC) é um sistema que valoriza os produtos gerados através do correto manejo florestal, reconhecidos por meio de um certificado e um selo que pode ser estampado em matérias-primas e produtos. Para avaliação das empresas candidatas, o FSC criou um padrão internacional com princípios que devem ser adotados pelo empreendimento. Para o Brasil, especificamente, o conselho nacional possui 3 tipos de normas: para plantações (FSC, 2014), para florestas nativas amazônicas (FSC, 2002) e para pequenos produtores (FSC, 2013).

Dentre os princípios fundamentais consta a identificação das Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC), conceito desenvolvido em 1999 (JENNINGS *et al*, 2003; SULISTYOWATI e HADI, 2018). São consideradas AAVCs os locais que contenham importância crítica, tais como: espécies raras, diversidade de fauna e flora, serviços ambientais, áreas de recreação, recursos coletados pela comunidade local e valores culturais (BROWN *et al*, 2018; JENNINGS *et al*, 2003). O seu principal objetivo é a proteção e conservação dos atributos de alto valor de conservação, subsidiando o desenvolvimento de ações para manter e melhorar a área (JENNINGS *et al*, 2003).

Para classificar as AAVCs a Proforest, associação sem fins lucrativos, elaborou em 2003 o primeiro guia de orientação operacional para identificação (JENNINGS, 2003) seguido de um guia prático para auditores (STEWART *et al*, 2008). Posteriormente a *HCV Resource Network* elaborou guias mais completos que estão em constante atualização (BROWN *et al*, 2018).

Estes materiais fundamentam a identificação a nível global e avaliam áreas que ainda abrigam valores críticos, mas que podem estar em risco pela mudança no uso da terra. Entretanto, mesmo com enfoque global os estudos realizados concentram-se principalmente em países como Estados Unidos, Canadá e África do Sul, sendo este último o país com maior número de pesquisas sobre o tema (AREENDRAN *et al*, 2019). Nacionalmente, não existem metodologias para a identificação. Portanto, o objetivo deste trabalho é revisar os conceitos fundamentais para entendimento dos atributos e desenvolver um fluxograma de etapas para identificação local das AAVCs.

### Material e Métodos

Fez-se uma revisão bibliográfica do tipo exploratória (SILVA, 2007) sobre as AAVCs fundamentada nos guias internacionais oficiais da *High Conservation Value Resource Network* (BROWN *et al*, 2018), guias da Proforest (JENNINGS *et al*, 2013) e trabalhos acadêmicos sobre o tema encontrados em bases de dados, tais como: *Scopus*, *Web of Science* e *Google Scholar* (ARAUJO, 2015; AREENDRAN *et al*, 2019; BALISTIERI, 2017; EDWARDS, FISCHER, WILCOME, 2012; MAESANO *et al*, 2016; SAVINYKH, SHABALKINA, PERESTORONINA, 2021; SERRA e HERNÁNDEZ, 2019; SULISTYOWATI e HADI, 2018; ). Elaborou-se em seguida, um fluxograma que resume a identificação das AAVCs em etapas.

### Resultados e Discussão

#### AVC 1

Em áreas protegidas identificam-se espécies presentes em listas da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) ou IUCN, áreas utilizadas sazonalmente para reprodução, nidificação, hibernação, migração ou essenciais para sobrevivência de espécies raras, endêmicas ou em perigo de extinção (BROWN *et al*, 2018). As principais fontes de dados nesse caso serão mapas dos ecossistemas e áreas prioritárias para conservação, limites das áreas protegidas, registros de caça e avistamento de animais através de consulta com trabalhadores (STEWART *et al*; 2008).

Onde a quantidade de dados é insuficiente para identificação pontual das espécies, deve-se localizar áreas já conhecidas por abrigar grande biodiversidade e que já foram documentadas anteriormente. Quando a quantidade de espécies presentes for muito grande, deve-se identificar as espécies mais conhecidas, caracterizando a área como AAVC mesmo que nem todas as espécies sejam listadas. Da mesma forma, se a área for muito grande determina-se os locais mais importantes para manutenção das espécies, como áreas de reprodução por exemplo (STEWART *et al*; 2008).

## AVC 2

Buscam-se áreas de grandes dimensões, descartando áreas que possuam espécies invasoras e que tenham perdas de processos ecossistêmicos significativos causados por distúrbios. Dá-se prioridade às paisagens de conservação, como sítios RAMSAR (zonas úmidas de importância internacional) (BROWN *et al*, 2018).

Algumas características importantes dessas áreas são o baixo nível de distúrbios e a alta conectividade, para tanto, deve-se sobrepor imagens e mapas delimitando as áreas e contrapondo a presença de infraestruturas que caracterizam a ação humana e a ocorrência de distúrbios e determinar o limite das áreas através das bacias hidrográficas (STEWART *et al*, 2008).

## AVC 3

Identifica-se ecossistemas e habitats raros, ameaçados ou em perigo de extinção, ou seja, locais quase inexistentes no país ou no planeta com uma conformação única, de grande extensão e que não estejam ameaçados pelas mudanças climáticas ou por ações humanas (BROWN *et al*, 2018). Sua avaliação ocorre através do mapeamento de ecossistemas e comparação com outras formações existentes a nível local, nacional ou global. Para tanto consulta-se e realiza-se inventários na área e se analisam imagens de satélite (STEWART *et al*; 2008).

## AVC 4

Avaliam-se florestas e áreas: alagáveis que formam barreiras contra incêndios, zonas de recarga de aquíferos, pradarias que amortecem inundações e desertificação, zonas rurais remotas dependentes de recursos naturais, fontes de captação de água, terrenos declivosos associados à erosão e locais com baixa fertilidade (BROWN *et al*, 2018). Além disso, localiza-se infraestruturas de companhias de água e habitações, elaboram-se mapas topográficos considerando a elevação do terreno sobrepondo-os com mapas de cobertura do solo (BROWN *et al*, 2018; MAESANO *et al*, 2016).

## AVC 5

Alguns dos itens identificados na AVC 4 também fazem parte da AVC 5, como o fornecimento de água e alimento, a regulação de enchentes e a formação de solos. Especificamente neste atributo, identificam-se os recursos naturais utilizados pelas comunidades e se define seu grau de dependência.

Isto significa que é preciso analisar a possibilidade de substituição destes recursos, o nível de isolamento dessas comunidades e se os recursos utilizados perfazem a renda das famílias (STEWART *et al*, 2008).

Esta etapa pode ser utilizada de forma mais abrangente, conforme estudo realizado por Araujo (2015), no qual a autora afirma que a avaliação das AAVCs estaria mais completa se fossem realizados levantamentos socioeconômicos, contemplando dados relacionados à renda e escolaridade dos entrevistados, por exemplo. Tais informações auxiliam a tomada de decisão das empresas e norteiam a criação de programas e ações junto à comunidade.

## AVC 6

Devem ser identificados os valores culturais pertencentes às comunidades e seu nível de significância, que pode ser local, nacional ou global. (BROWN *et al*, 2018). Esses locais podem também ser importantes fontes de renda para a comunidade quando considerados locais turísticos, sendo assim, os mesmos devem ser localizados junto com as comunidades, respeitando seus costumes e tradições (STEWART *et al*, 2008).

Figura 1. Fluxograma de etapas de identificação das AAVCs.



Fonte: Autoria própria (2022).

A figura 1 permite uma visualização em etapas de maneira clara e organizada, diferentemente dos manuais internacionais que pela abordagem global, acabam sendo excessivamente técnicos e extensos. Fato que dificulta a compreensão inicial e abrangente dos conceitos de AAVC a nível local. Dessa forma, permite-se de maneira ágil a transmissão conceitual do tema, bem como uma primeira identificação de unidades de manejo a serem certificadas. Isso não significa que todo o conhecimento sobre as AAVCs está presente, mas o conteúdo está sintetizado de forma inédita no contexto nacional e com isso espera-se auxiliar as instituições locais.

## Conclusão

Apesar da quantidade de informações e dos extensos manuais sobre certificação especificamente sobre as áreas de alto valor de conservação foi possível elaborar um fluxograma que apresenta os seis atributos para identificação de AAVCs, permitindo uma visualização completa dos mesmos e auxiliando na aplicação local dessa classificação.

## Referências Bibliográficas

AREENDRAN, G et al. **A Systematic Review on High Conservation Value Assessment (HCVs): Challenges and Framework for Future Research on Conservation Strategy, Science of the Total Environment**. Índia. 2019.

BALISTIERI, L. **Alto valor de conservação: uma avaliação em três escalas**. 2017. 84 f. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Piracicaba, SP, 2017.

BROWN, E et al. **Guia Geral para Identificação de Altos Valores de Conservação**. HCV Resource Network. 74 p. 2018.

EDWARDS, D. P; FISHER, B; WILCOVE, D. S. High Conservation value or high confusion value? Sustainable agriculture and biodiversity Conservation in the tropics. **Conservation Letters**. v.1. 9, p. Austrália. 2012

FSC BRASIL. **Avaliação de Plantações Florestais na República Federativa do Brasil: Padrão Harmonizado entre as Certificadoras**. São Paulo, v 1, p. 25, 2014.

FSC BRASIL. **Padrão de certificação do FSC para o manejo florestal em pequena escala e baixa intensidade (SLIMF)**. São Paulo. v.1. 2013.

FSC BRASIL. **Padrão de certificação do FSC para manejo florestal em Terra Firme na Amazônia brasileira**. São Paulo. v. 1. 2002.

JENNINGS, S et al. **Guia para florestas de alto valor de conservação**. Proforest. Brasília. 104 p. 2003.

MAESANO, M et al. First mapping of the main high Conservation value forests (HCVFs) at national scale: The case of Italy. Itália. **Plant Biosystems**. v. 150, n° 2, 16, p. 208-216. 2016.

SAVINYKH, N.P; SHABALKINA, S.V; PERESTORONINA, O.N. Características da atribuição de alto valores de conservação do tipo “ecossistemas e habitats raros” para certificação das florestas da região de Kirov. **Theoretical and Applied Ecology**. Moscou, Rússia. N° 2. 5, p. 229- 234. 2021.

SERRA, A; HERNÁNDEZ, E. J. Relatório de Monitoramento de Floresta de Alto Valor de Conservação da Unidade de Manejo Uberlândia, Portel Pará. Belém, 78, p. 2019.

STEWART, C et al. **Guia de boas práticas para avaliações de altos valores de conservação: orientações práticas para profissionais e auditores**. Proforest. Reino Unido. Proforest, 76 p. 2018.

SULISTYOWATI, S; HADI, S. P. The existence of High Conservation Value Forest (HCVF) in Perum Perhutani KPH Kendal to support Implementation of FSC Certification. **ICENIS**. Indonésia. 2018.