

**Capítulo I da minuta
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
<p>Dispõe sobre as orientações técnicas e científicas a serem adotadas para o resgate de colmeias de abelhas-sem-ferrão em áreas autorizadas para supressão da vegetação nativa</p>	<p>Dispõe sobre as orientações técnicas e científicas a serem adotadas para o resgate de colmeias de abelhas nativas sem ferrão em áreas autorizadas para supressão da vegetação nativa.</p> <p>Comentário: No caput da Resolução e demais lugares onde houver menção a este termo, substituir "abelhas sem ferrão" por "abelhas nativas sem ferrão", uma denominação mais correta e usada em outras normas consolidadas.</p>		
<p>Art. 1º Esta resolução dispõe sobre orientações técnicas e científicas a serem adotadas pelos órgãos federais ou estaduais, para permitirem o resgate de colmeias de abelhas-sem-ferrão (<i>meliponíneos</i>), como forma de conservação destes recursos naturais em todo o país quando da autorização da supressão de vegetação nativa ou uso alternativo do solo.</p>	<p>Comentário: Incluir referência à necessidade de estudo prévio de fauna e flora durante o levantamento ambiental para identificar áreas de nidificação e plantas alimentares das abelhas.</p> <p>Art. 1º Esta resolução dispõe sobre orientações técnicas e científicas a serem adotadas pelos órgãos federais ou estaduais, para permitirem o resgate de colmeias de abelhas-sem-ferrão (<i>meliponíneos</i>), como forma de conservação destes recursos naturais em todo o país quando da autorização da supressão de vegetação nativa ou uso alternativo do solo. <u>A resolução será remetida à todos os órgãos ambientais executores do SISNAMA, não apenas aos federais ou estaduais.</u></p> <p>Comentários:</p> <p>1- (conservação) Mitigação dos impactos sobre estes</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>2- A resolução será remetida a todos os órgãos ambientais executores do SISNAMA, não apenas aos federais ou estaduais</p> <p>Art. 1º Esta resolução dispõe sobre orientações técnicas e científicas a serem adotadas pelos órgãos federais ou estaduais, para permitirem o resgate de colmeias de abelhas nativas sem ferrão (<i>meliponíneos</i>), como forma de conservação destes recursos naturais em todo o país quando da autorização da supressão de vegetação nativa ou uso alternativo do solo.</p> <p>Art. 1º Esta resolução dispõe sobre orientações técnicas e científicas a serem adotadas pelos órgãos federais ou estaduais, para permitirem o resgate de colmeias de abelhas nativas sem ferrão (<i>meliponíneos</i>), como forma de conservação destes recursos naturais em todo o país quando da autorização da supressão de vegetação nativa ou uso alternativo do solo.</p>		
Art. 2º Para fins desta Resolução entende-se por:			
I - resgate de colmeias: colmeias removidas ou realocadas de áreas de supressão vegetal ou em situação de risco alojadas em cavidades naturais ou artificiais;			
II – busca ativa: atividade realizada pela equipe de resgate que realiza a vistoria dos possíveis locais de nidificação das abelhas.			

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
III – frente de desmate: momento do desmate;			
IV – termiteiros: ninho de cupim;			
V – forrageamento: definição pela área técnica; e			
VI – forídeos: definição pela área técnica.			
<p>Art. 3º A equipe de resgate de abelhas deve ser formada por um profissional graduado (biólogo, zootecnista ou afim), especialista em manejo de <i>meliponíneos</i> e dois a três auxiliares de campo com experiência em ambientes florestais.</p>	<p>Art. 3º A equipe de resgate de abelhas deve ser formada por um profissional graduado (biólogo, zootecnista ou afim), especialista em manejo de <i>meliponíneos</i> e dois a três auxiliares de campo com experiência em ambientes florestais.</p> <p>Comentários: Sugerir flexibilização para permitir profissionais com experiência comprovada em manejo de meliponíneos, sem necessidade exclusiva de graduação.</p> <p>Determinar quem arcará com os custos da equipe de resgate (empreendedor ou órgão ambiental?).</p> <p>Definir se haverá exigência de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para os profissionais.</p> <p>Art. 3º A equipe de resgate de abelhas deve ser formada por um profissional graduado (biólogo, zootecnista ou afim), especialista em manejo de <i>meliponíneos</i> e dois a três auxiliares de campo com experiência em ambientes florestais.</p> <p>Comentários: Regularmente inscrito no respectivo conselho profissional,</p> <p>Comentário: O termo "especialista" em manejo de meliponíneos é um termo genérico e, portanto, não é uma designação clara sobre a qualificação desejada. O mais correto</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>seria assegurar que houvesse um profissional com experiência comprovada em manejo de meliponíneos, seja porque tem formação para isto (como um curso realizado sobre meliponicultura), seja porque tem experiência para isto (pelo menos 1 ano como criador/meliponicultor).</p> <p>Sendo assim, o mais importante é que a equipe de resgate possua alguém com experiência comprovada em manejo de meliponíneos, independentemente se for o profissional graduado ou os auxiliares. Deste modo, o profissional habilitado para coordenar e responder pelo resgate às autoridades licenciadoras continua sendo imprescindível, mas, não necessariamente, será também o especialista em manejo de meliponíneos. É muito comum encontrar especialistas em manejo de abelhas nativas sem ferrão que não tenham graduação na área ou sequer tenham alguma graduação. A meliponicultura tem despertado o interesse de várias pessoas, inclusive hobbistas, que a desempenham para educação ambiental, pesquisa, geração de renda, polinização, lazer etc.</p> <p>Sobre a composição da equipe para o resgate de meliponíneos, havendo o especialista, não parece ser essencial que haja dois ou três auxiliares, ainda mais auxiliares com experiência em ambientes florestais, para acompanhá-lo (especialista). Este número deve ficar em aberto, bastando mencionar "auxiliar", para o qual espera-se que apoie as atividades do especialista, para que as mesmas sejam executadas de forma mais eficiente.</p>		
<p>§1º É recomendado que os auxiliares tenham algum conhecimento em criação de abelhas e que ao menos um dos auxiliares seja operador de</p>			

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
motosserra, devidamente habilitado.			
§2° As equipes devem utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) próprios para o trabalho de resgate de fauna, acrescido de ferramentas para trabalho em meliponicultura e EPI de Apicultor.	Comentários: O conhecimento sobre o manejo de meliponíneos é necessário também para saber quais são as ferramentas e EPIs necessários para lidar com elas. Como exemplo, cita-se a Tataíra (<i>Oxytrigona tataira</i>), uma abelha nativa sem ferrão que expele um potente ácido, podendo causar queimaduras graves. Neste caso, além dos EPIs usuais, é necessário o uso de protetor facial de acetato para a proteção dos olhos.		
Art. 4° A busca ativa por ninhos ocorrerá nas seguintes situações:			
I – antes do início do desmate;			
II – na frente de desmate;			
III – no momento do arraste das árvores já cortadas;			
IV – no momento do empilhamento da madeira arrastada; e			
V - quando a madeira empilhada é transportada do local original para o destino final.	Comentários: Muitas das espécies nativas de abelhas sem ferrão são resistentes e resilientes a impactos sofridos em seus ninhos. Em função disso, é importante ficar claro que a busca ativa seja feita antes do transporte para o destino final, para evitar a introdução de espécies exóticas em outras regiões. É essencial que fique discriminado que as abelhas resgatadas devam permanecer em sua área de ocorrência natural, atendendo minimamente ao que estabelece a Resolução		
§1° O resgate das colmeias subterrâneas e alojadas em termiteiros deve ocorrer nos termos do artigo 3° desta resolução.			

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>Conama 496/2020 e à Portaria nº 665/2021, que institui o Catálogo Nacional de Abelhas-Nativas-Sem-Ferrão.</p>		
<p>§2º As colmeias de que trata o §1º devem ser alojadas em caixas racionais de criação de abelhas-sem-ferrão, ressalvadas outras hipóteses.</p>	<p>§2º As colmeias de que trata o §1º devem ser alojadas em caixas racionais de criação de abelhas-sem-ferrão, ressalvadas outras hipóteses.</p> <p>Comentários: Pode ser previsto que a retirada em tocos vedados, para posterior transferência, evitando desta forma os inúmeros riscos de perda de colmeias em função de transferência apressada em campo.</p> <p>Especificar a viabilidade de manejo para espécies subterrâneas e o tipo de caixas adequadas para transporte.</p> <p>§2º As colmeias de que trata o §1º devem ser alojadas em caixas racionais de criação de abelhas nativas sem ferrão, ressalvadas outras hipóteses.</p> <p>Comentários: Substituir o termo "caixas racionais" por simplesmente "caixas de criação" visto que não há uma caixa irracional para a criação destes insetos.</p>		
<p>§3º Os ninhos resgatados devem ser georreferenciados e numerados e as entradas dos ninhos devem ser registadas com fotografias.</p>	<p>Comentários: Definir se o georreferenciamento dos ninhos será realizado apenas no momento da identificação inicial, evitando redundâncias.</p> <p>Criar um sistema único de registro para armazenar informações como georreferenciamento, data e local do resgate.</p> <p>As informações sobre os dados de georreferenciamento e numeração dos ninhos, juntamente com as fotografias, devem ser acompanhadas da ciência de onde elas poderão ser armazenadas, senão estas informações poderão ser negligenciadas. Sugere-se que sejam armazenadas, no âmbito do licenciamento ambiental federal, no Sistema de Gestão de</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>Dados de Biodiversidade para Avaliação de Impacto Ambiental - SISBIA.</p> <p>Adicionalmente, é de suma importância que se registre a data em que o ninho foi encontrado, para possibilitar o monitoramento, caso seja recomendado, a fim de avaliar as flutuações (aumento ou redução) da biodiversidade, ao longo do tempo. Assim como é importante, também, que sejam registrados o substrato (local de nidificação) onde o ninho se encontrava: se árvore, solo, rocha, etc, inclusive com a identificação da árvore, até o nível de espécie.</p> <p>§3º Os ninhos resgatados devem ser georreferenciados e numerados e as entradas dos ninhos devem ser registradas com fotografias e armazenadas no âmbito do licenciamento ambiental federal, no Sistema de Gestão de Dados de Biodiversidade para Avaliação de Impacto Ambiental - SISBIA.</p> <p>Comentários: As informações sobre os dados de georreferenciamento e numeração dos ninhos, juntamente com as fotografias, devem ser acompanhadas da ciência de onde elas poderão ser armazenadas, senão estas informações poderão ser negligenciadas. Sugere-se que sejam armazenadas, no âmbito do licenciamento ambiental federal, no Sistema de Gestão de Dados de Biodiversidade para Avaliação de Impacto Ambiental - SISBIA. 3.7.</p> <p>Adicionalmente, é de suma importância que se registre a data em que o ninho foi encontrado, para possibilitar o monitoramento, caso seja recomendado, a fim de avaliar as flutuações (aumento ou redução) da biodiversidade, ao longo do tempo. Assim como é importante, também, que sejam</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	registrados o substrato (local de nidificação) onde o ninho se encontrava: se árvore, solo, rocha, etc, inclusive com a identificação da árvore, até o nível de espécie.		
Art. 5º Observadas as regras estabelecidas pelo órgão ambiental federal ou estadual, a equipe de resgate tem as obrigações de remover, destinar, coletar e enviar as colmeias das diferentes espécies de abelhas-sem-ferrão presentes em áreas autorizadas para supressão da vegetação nativa ou uso alternativo do solo.	Art. 5º Observadas as regras estabelecidas pelo órgão ambiental federal ou estadual, a equipe de resgate tem as obrigações de remover, destinar, coletar e enviar as colmeias das diferentes espécies de abelhas nativas sem ferrão presentes em áreas autorizadas para supressão da vegetação nativa ou uso alternativo do solo.		
§1º Para a destinação correta, as diferentes espécies de abelhas-sem-ferrão, serão:	§1º Para a destinação correta, as diferentes espécies de abelhas nativa sem ferrão, serão:		
I - prioritariamente, introduzidas em áreas em fase avançada de restauração ecológica com abundante oferta de floradas para o forrageamento das abelhas e com recursos ecológicos disponíveis para que as nidificações futuras que sejam do mesmo tipo de vegetação e preferencialmente na mesma	I - prioritariamente, introduzidas em áreas em fase avançada de restauração ecológica com abundante oferta de floradas para o forrageamento das abelhas e com recursos ecológicos disponíveis para que as nidificações futuras que sejam do mesmo tipo de vegetação e preferencialmente na mesma Comentários: Entendemos que a prioridade para introdução nas áreas de Reserva Legal e APPs existentes na propriedade do projeto de supressão?		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
<p>microrregião e sempre dentro do mesmo bioma da área de coleta;</p>	<p>Priorizar a introdução das colmeias em áreas de mesma vegetação da origem ou reserva legal.</p> <p>Comentários: é importante considerar a riqueza, abundância e distribuição geográfica das espécies de abelhas para destinar as colmeias corretamente. Através deste olhar, é essencial que as abelhas resgatadas sejam destinadas para locais próximos ao local de origem, se houverem condições favoráveis para tal (recursos para forrageamento e nidificação), o que corresponderia à mesma microrregião citada na minuta. Para além disso, seria interessante que fosse introduzido o conceito de Ecorregião ao invés de bioma. De toda a forma, pelas legislações atuais, é importante considerar a Conama 496/2020 e a Portaria nº 665/2021, conjuntamente, para refinar a informação sobre as áreas de ocorrência das espécies de abelhas nativas sem ferrão.</p> <p>Na prática, cita-se como exemplo de distorção da biogeografia das espécies, levando-se em conta as legislações supracitadas, principalmente quando são aplicadas separadamente: a abelha mandaçaia (<i>Melipona quadrifasciata anthidioides</i>), pelo catálogo (Portaria nº 665/2021), possui área de ocorrência natural nos estados que fazem divisa com o Distrito Federal, Goiás e Minas Gerais, mas não no próprio DF, apesar de todos eles conterem o Bioma Cerrado (Conama 496/2020). Ou seja, pela portaria ela não ocorre no DF mas pela Conama poderia ocorrer. Já a abelha Jataí (<i>Tetragonisca angustula</i>), possui ampla distribuição geográfica, ocorrendo em vários estados brasileiros mas pela Conama ela não deveria ir para outro Bioma que não aquele em que foi coletada.</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>Este é um dos problemas que as legislações em vigor não conseguem abarcar. Quando se inclui, então, na discussão, as subespécies, as populações, as diferenças genéticas dentro de uma mesma espécie (Ex. complexo rufiventris), o nível de dificuldade aumenta exponencialmente.</p> <p>Ao resgatar as colônias, o profissional, com experiência comprovada em manejo de meliponíneos, deverá aproveitar todos os recursos do ninho, quais sejam: os potes de mel, os potes de pólen (aumentar), a cera e o própolis. Neste ponto, reitera-se a importância de ter alguém com experiência comprovada no manejo destas abelhas: o pólen é essencial às abelhas e representa o recurso protéico da colônia, no entanto, quando os potes de pólen são danificados e se rompem, podem atrair as moscas da família Phoridae, um dos grupos mais importantes de parasitas/parasitóides das abelhas sem ferrão, o que pode comprometer a colônia a ponto de matá-la.</p> <p>Ainda sobre o manejo das colônias resgatadas, é sensato estabelecer os procedimentos/cuidados sobre os ninhos resgatados. Sobre este ponto, será feita uma proposição mais adiante (sugestão de manual).</p>		
<p>II – doadas, em parte, para meliponários licenciados ou de referência em cada bioma e para jardins zoológicos, jardins botânicos ou outras instituições de pesquisa e ensino, credenciados ou de referência em cada bioma ou região; e</p>	<p>II – doadas, em parte, para meliponários licenciados ou de referência em cada bioma e para jardins zoológicos, jardins botânicos ou outras instituições de pesquisa e ensino, credenciados ou de referência em cada bioma ou região; e</p> <p>Comentários: A doação deve ser a última opção e deve também prever que “associações” de meliponários.</p> <p>Prever doação também a meliponário que não tenha licenciamento, mas atenda a Resolução CONAMA 496/20.</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>Garantir que as instituições receptoras (meliponários, zoológicos, etc.) possuam profissionais capacitados em manejo de meliponíneos.</p> <p>II – doadas, em parte, para meliponários licenciados ou de referência em cada bioma e para jardins zoológicos, jardins botânicos ou outras instituições de pesquisa e ensino, credenciados ou de referência em cada área de ocorrência natural da espécie; e</p> <p>Comentários: Sobre as entidades mencionadas neste inciso, é importante ficar consignado que elas precisam ter em seus quadros, profissionais com experiência em manejar abelhas nativas sem ferrão; a doação deve ficar condicionada a este quesito.</p>		
<p>III- periodicamente monitoradas para verificar o estado geral das colônias, visto que a infestação de parasitas é alta após o resgate, independente da forma de destinar as colmeias resgatadas.</p>	<p>Comentário: Determinar responsabilidades pelo monitoramento das colmeias quanto à infestação por parasitas.</p>		
<p>§2º A coleta de exemplares deve observar as regras estabelecidas por museus de história natural ou instituições de pesquisa, nos seguintes termos:</p>	<p>Comentário: Especificar critérios para a escolha das áreas de soltura e das instituições receptoras.</p> <p>Comentários: além dos museus de história natural e instituições de pesquisa, é importante considerar as coleções entomológicas oficiais com curadores.</p>		
<p>I – os exemplares deverão ser enviados para depósito em</p>	<p>Comentários: a obrigação de monitorar, advinda com este inciso, está imprecisa. No licenciamento ambiental federal, esta</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
coleções científicas de referência em cada bioma ou região;	responsabilidade deverá recair exclusivamente sobre o empreendedor até que seja considerada satisfatória pelo órgão ambiental.		
II – uma amostra de operárias, de aproximadamente 15 indivíduos, deve ser coletada em álcool absoluto, para a posterior confirmação da identificação taxonômica da espécie em análises genéticas; e	<p>Comentários: Sobre as amostras biológicas, reitera-se a importância delas virem acompanhadas de informações sobre a localização georreferenciada, data da coleta, substrato do ninho, fotos, etc, para conferir validade científica a elas.</p> <p>Deve ficar claro no texto da minuta que as operárias precisam ser coletadas na entrada no ninho, não havendo margem para que o ninho seja violado, internamente, para este mister.</p> <p>Sobre a conservação em álcool absoluto, deve-se especificar qual, etílico ou etanol. O álcool não precisa ser absoluto desde que varie entre 90 a 100%.</p> <p>O detalhamento para a coleta de espécimes para a confirmação taxonômica e depósito em coleções entomológicas deveria vir em anexo a esta Conama (proposta de manual), fornecendo inclusive fontes bibliográficas de como fazer este procedimento.</p>		
III – a amostra também pode ser preservada a seco, para depósitos em coleções, devendo ser utilizado um frasco letal com acetato de etila.	<p>III – a amostra também pode ser preservada a seco, para depósitos em coleções, devendo ser utilizado uma câmara mortífera com acetato de etila.</p> <p>Comentários: em relação ao termo "frasco letal", é mais usual chamar de "câmara mortífera". A manipulação do acetato de etila requer EPI.</p>		
§3º Os potes de mel, a cera e o própolis de porções danificadas das colmeias resgatadas devem	Comentários: ao resgatar as colônias, o profissional, com experiência comprovada em manejo de meliponídeos, deverá aproveitar todos os recursos do ninho, quais sejam: os potes de		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
<p>ser aproveitados para apoiar a sobrevivências das colmeias realocadas e para estudos de origem floral do alimento coletado.</p>	<p>mel, os potes de pólen (acrescentar), a cera e o própolis. Neste ponto, reitera-se a importância de ter alguém com experiência comprovada no manejo destas abelhas: o pólen é essencial às abelhas e representa o recurso protéico da colônia, no entanto, quando os potes de pólen são danificados e se rompem, podem atrair as moscas da família Phoridae, um dos grupos mais importantes de parasitas/parasitóides das abelhas sem ferrão, o que pode comprometer a colônia a ponto de matá-la. Ainda sobre o manejo das colônias resgatadas, é sensato estabelecer os procedimentos/cuidados sobre os ninhos resgatados. Sobre este ponto, será feita uma proposição mais adiante (sugestão de manual). Em relação aos "estudos de origem floral do alimento coletado", o texto da minuta é muito genérico; deveria ser mais específico ao determinar como as coletas devam ser feitas e armazenadas até chegarem ao local de análise. Também é importante que, juntamente com a amostra, sejam coletados dados, tais como: georreferenciamento, data, identificação do ninho, fotografia de entrada, etc, para conferir à amostra valor científico</p>		
<p>Art. 6º As árvores que abrigam ninhos de abelhas-sem-ferrão devem ser identificadas com prioridade nos empreendimentos e medidas para seu uso e conservação devem ser promovidas pelos órgãos ambientais.</p>	<p>Art. 6º As árvores que abrigam ninhos de abelhas-sem-ferrão devem ser identificadas com prioridade nos empreendimentos e medidas para seu uso e conservação devem ser promovidas pelos órgãos ambientais. Comentários: As medidas devem ser remetidas ao empreendedor, não ao Estado</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>Art. 6º As árvores que abrigam ninhos de abelhas nativas sem ferrão devem ser identificadas com prioridade nos empreendimentos e medidas para seu uso e conservação devem ser promovidas pelos órgãos ambientais.</p> <p>Comentário: O detalhamento para a coleta de espécimes para a confirmação taxonômica e depósito em coleções entomológicas deveria vir em anexo a esta Conama (proposta de manual), fornecendo inclusive fontes bibliográficas de como fazer este procedimento.</p> <p>Para que esta recomendação seja efetiva, deve ser obrigatória a identificação da árvore até o nível de espécie, antes de ocorrer o corte dela. Por conseguinte, as árvores que contenham ninhos de abelhas nativas sem ferrão só poderão ser suprimidas posteriormente a sua identificação específica.</p>		
<p>§1º Para cada caso, o modo de propagação deve ser otimizado segundo as técnicas agrícolas pertinentes.</p>			
<p>§2º As árvores que servem de nidificação para as abelhas devem ser recomendadas para a construção de corredores ecológicos e programas de restauração ambiental.</p>	<p>Comentário: Determinar como as árvores identificadas serão utilizadas para corredores ecológicos.</p> <p>§2º As árvores que servem de nidificação para as abelhas devem ser recomendadas para a construção de corredores ecológicos e programas de restauração ambiental.</p> <p>Comentários: Esse parágrafo não faz muito sentido, pois a norma está tratando de situações vinculadas a autorização de supressão de vegetação. Talvez a ideia seria de fazer a indicação das espécies de árvores.</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>Comentários: o detalhamento para a coleta de espécimes para a confirmação taxonômica e depósito em coleções entomológicas deveria vir em anexo a esta Conama (proposta de manual), fornecendo inclusive fontes bibliográficas de como fazer este procedimento.</p> <p>Para que esta recomendação seja efetiva, deve ser obrigatória a identificação da árvore até o nível de espécie, antes de ocorrer o corte dela. Por conseguinte, as árvores que contenham ninhos de abelhas nativas sem ferrão só poderão ser suprimidas posteriormente a sua identificação específica.</p>		
<p>Art. 7º Amostras de árvores onde as abelhas nidificam devem ser depositadas em xilotecas certificadas e sempre que possível suas sementes recolhidas para plantio.</p>	<p>Comentários: Ampliar a relevância das plantas alimentares das abelhas além das árvores de nidificação.</p> <p>Tornar obrigatória a coleta e destinação de sementes para programas de restauração ambiental.</p> <p>Art. 7º Amostras de árvores onde as abelhas nidificam devem ser depositadas em xilotecas certificadas e sempre que possível suas sementes recolhidas para plantio.</p> <p>Comentários: para que esta recomendação seja efetiva, deve ser obrigatória a identificação da árvore até o nível de espécie, antes de ocorrer o corte dela. Por conseguinte, as árvores que contenham ninhos de abelhas nativas sem ferrão só poderão ser suprimidas posteriormente a sua identificação específica.</p> <p>Estas árvores onde as abelhas nidificam devem ser, obrigatoriamente, alvos dos programas de resgate de germoplasma dos licenciamentos ambientais.</p>		
<p>Parágrafo único. Para cada espécie de árvore com ninhos de</p>			

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
meliponíneos retirada pelo empreendimento, devem ser providenciadas pelo menos 10 exemplares de mudas para replantio.	Comentários: estas árvores onde as abelhas nidificam devem ser, obrigatoriamente, alvos dos programas de resgate de germoplasma dos licenciamentos ambientais.		
Art. 8º Devem ser tomados cuidados especiais para evitar o ataque de parasitas, em especial as moscas da família Phoridae, que depositam seus ovos em potes de alimentos e células de crias e são capazes de destruir colônias inteiras em poucos dias.	Comentário: Definir estratégias claras para evitar a infestação por forídeos, detalhando métodos e responsabilidades durante o resgate. Comentários: este parágrafo apresenta várias lacunas que dificultam a compreensão sobre o manejo sanitário das abelhas ao resgatá-las; se o ninho for resgatado sem a necessidade de abri-lo, ou seja, através do corte de uma seção do tronco, o controle de forídeos não é recomendado pois implicará em abrir o ninho para isto. De forma alguma é recomendado abrir o ninho que passou incólume ao processo de supressão.		
§1º Para o controle de ataque dos parasitas, devem ser alojadas iscas preparadas com vinagre no interior das colmeias ou próximas a elas.	Comentários: Controle: O controle de forídeos através de iscas com vinagre é um método controverso, que exige muito controle, diariamente, para se tornar eficiente. Caso contrário, as iscas com vinagre podem ter um efeito contrário, atraindo forídeos que estavam fora do ninho e concentrando-os ao redor do mesmo, aumentando a infestação deles. Neste caso específico, da Conama, esta prática não deve ser recomendada. Ainda sobre esta questão, será proposto um manual de manejo das abelhas, sobre o qual se falará mais adiante.		
§2º Para evitar a infestação de forídeos, no momento do resgate, as seguintes medidas devem ser tomadas:			

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
I - evitar que o ninho fique exposto por muito tempo, sem transferir para a caixa racional os potes rompidos de pólen; e	Comentário: Este parágrafo apresenta várias lacunas que dificultam a compreensão sobre o manejo sanitário das abelhas ao resgatá-las; se o ninho for resgatado sem a necessidade de abri-lo, ou seja, através do corte de uma seção do tronco, o controle de forídeos não é recomendado pois implicará em abrir o ninho para isto. De forma alguma é recomendado abrir o ninho que passou incólume ao processo de supressão.		
II - utilizar caixas racionais que não tenham frestas e fechá-las com fitas adesivas.	II - utilizar caixas de criação que não tenham frestas e fechá-las com fitas adesivas. Comentários: Sobre as "caixas racionais", substituir o termo por caixas de criação. Ainda sobre elas, é essencial deixar claro que a sua utilização só deverá ser feita caso o substrato do ninho seja danificado durante a supressão da vegetação. Ou melhor, o ideal é que o resgate das abelhas nativas sem ferrão deva acontecer de modo que o ninho seja preservado no substrato onde ocorreu a nidificação.		
Art. 9º Para as espécies de abelhas sem ferrão reconhecidas como ameaçadas de extinção, a captura, transporte, armazenamento, guarda e manejo de exemplares dessas espécies somente poderão ser permitidos para fins de pesquisa ou para a conservação da espécie, mediante autorização do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico	Art. 9º Para as espécies de abelhas sem ferrão reconhecidas como ameaçadas de extinção, a captura, transporte, armazenamento, guarda e manejo de exemplares dessas espécies somente poderão ser permitidos para fins de pesquisa ou para a conservação da espécie, mediante autorização do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes, em conformidade com Planos de Ação Nacionais para Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção-PAN. Comentários: Observado o disposto no Artigo 11, I-a, da Lei n. 11.428 de 2006, a captura...		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
Mendes, em conformidade com Planos de Ação Nacionais para Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção-PAN.	Comentário: Neste parágrafo, talvez fosse importante enfatizar que a retirada de ninhos naturais de abelhas nativas sem ferrão, independente da vulnerabilidade dela, é crime ambiental e deverá sempre ser precedida de autorização do órgão ambiental competente.		
Art. 10. O órgão ambiental competente deverá autorizar, monitorar e expedir relatório de acompanhamento do resgate de colmeias de abelhas-sem-ferrão em áreas de supressão de vegetação nativa, aos quais devem ser dado publicidade.	<p data-bbox="568 451 1397 603">Art. 10. O órgão ambiental competente deverá autorizar, monitorar e expedir relatório de acompanhamento do resgate de colmeias de abelhas-sem-ferrão em áreas de supressão de vegetação nativa, aos quais devem ser dado publicidade.</p> <p data-bbox="568 651 1397 834">Comentários: Esclarecer se a autorização será emitida antes ou após a supressão da vegetação. Alinhar os procedimentos com o processo de licenciamento ambiental, garantindo que as condições previstas na minuta possam ser operacionalizadas pelos órgãos licenciadores.</p> <p data-bbox="568 882 1397 1066">Art. 10. O órgão ambiental competente deverá autorizar, monitorar e expedir relatório de acompanhamento do resgate de colmeias de abelhas-sem-ferrão em áreas de supressão de vegetação nativa, aos quais devem ser dado publicidade.</p> <p data-bbox="568 1121 1397 1374">Comentário: Este artigo faz referência ao artigo 1º desta proposta de resolução, o qual estabelece orientações técnicas aos órgãos federais e estaduais para o resgate de abelhas nativas sem ferrão. No entanto, aqui no Art. 4º o monitoramento caberia somente ao ente estadual. Na verdade, é razoável que o monitoramento caiba àquele ente responsável por emitir a autorização para a supressão de vegetação nativa.</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>Sobre o tempo de monitoramento, faz-se uma ponderação: se os ninhos forem resgatados por profissionais experientes, o próprio resgate for feito de forma adequada, o transporte e a translocação atenderem aos requisitos de cuidado e local conveniente (forrageamento, sombreamento, proteção contra chuvas e predadores, etc), a chance das abelhas prosperarem se torna grande.</p> <p>Outra questão sobre o monitoramento que precisa ser levada em consideração: ninhos resgatados e translocados, inevitavelmente, se tornam mais frágeis e terão um tempo de vida menor porque estarão mais suscetíveis aos predadores e à degradação pela ação do tempo. Então é preciso ficar claro até onde o monitoramento é preciso ir, considerando estas variáveis.</p>		
<p>Art. 11. Os órgãos ambientais federais, estaduais e distritais devem, no prazo máximo de seis meses, estabelecer regras para a coleta e destinação de colmeias de abelhas-sem-ferrão, sob a orientação de especialistas reconhecidos de instituições de pesquisa e/ou de ensino com experiência na fauna local e regional de abelhas sem ferrão.</p>	<p>Art. 11. Os órgãos ambientais federais, estaduais e distritais devem, no prazo máximo de seis meses, estabelecer regras para a coleta e destinação de colmeias de abelhas-sem-ferrão, sob a orientação de especialistas reconhecidos de instituições de pesquisa e/ou de ensino com experiência na fauna local e regional de abelhas sem ferrão.</p> <p>Comentários: O prazo a que se refere este artigo deverá ser melhor descrito; seis meses a partir da publicação desta resolução, por exemplo.</p>		
<p>Art. 12. Os órgãos ambientais federais, estaduais e distritais e os</p>	<p>Comentário: De fato, o conhecimento sobre as abelhas nativas sem ferrão e a forma de manejá-las é condição essencial para</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
operadores das ações de resgate de colmeias de abelhas-sem-ferrão devem fazer uso dos manuais e portais de informações existentes que auxiliam na identificação das abelhas-sem-ferrão nos diferentes biomas e estados do país.	<p>que esta resolução seja aplicada, ou seja, é um fator <i>sine qua non</i> para implementação da norma. Diante desta circunstância, a existência de um manual informativo amplo também se torna imprescindível.</p> <p>Neste artigo, é proposto que os órgãos de meio ambiente, assim como os "operadores de resgate" busquem esta informação. O problema é que esta informação não se encontra compilada, atualizada e disponível; em alguns aspectos, ela nem existe.</p> <p>Diante disso e como forma de assumir o protagonismo sobre a questão, sugere-se que os órgãos de meio ambiente, juntamente com as instituições de pesquisa e especialistas em abelhas nativas de forma geral, se reúnam para produzir um manual que contenha a metodologia orientadora de todas as etapas para o resgate das abelhas nativas sem ferrão, que consistiria em: busca ativa dos ninhos, identificação do potencial espécie, resgate, transporte, realocação, destinação, etc.</p> <p>Este protocolo de manejo advindo com o manual seria disponibilizado aos empreendedores, consultores, equipes de resgate e demais envolvidos para que houvesse o treinamento e capacitação adequados.</p> <p>Sugere-se que, alternativamente a este artigo 3º(12º), a Conama preveja a criação de um grupo de trabalho, com duração predeterminada, para a elaboração deste manual.</p>		
Art. 13. Os fiscais dos órgãos ambientais devem assegurar que os procedimentos adotados pelas empresas encarregadas da supressão da vegetação não	<p>Art. 13. Os fiscais dos órgãos ambientais devem assegurar que os procedimentos adotados pelas empresas encarregadas da supressão da vegetação não comprometam ou restrinjam o cumprimento das regras estabelecidas nesta resolução.</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
comprometam ou restrinjam o cumprimento das regras estabelecidas nesta resolução.	Comentário: Este artigo faz referência ao artigo 1º desta proposta de resolução, o qual estabelece orientações técnicas aos órgãos federais e estaduais para o resgate de abelhas nativas sem ferrão. No entanto, aqui no Art. 4º (13º) o monitoramento caberia somente ao ente estadual. Na verdade, é razoável que o monitoramento caiba àquele ente responsável por emitir a autorização para a supressão de vegetação nativa. Alternativamente		
Art. 14. Compete ao órgão ambiental estadual, em última instância, assegurar que as colmeias de abelhas-sem-ferrão resgatadas e realocadas para áreas em processo adiantado de restauração efetivamente sobrevivam ao longo do tempo, mediante a realização de monitoramento um e dois anos após as realocações.	<p data-bbox="577 616 1386 836">Art. 14. Compete ao órgão ambiental estadual, em última instância, assegurar que as colmeias de abelhas-sem-ferrão resgatadas e realocadas para áreas em processo adiantado de restauração efetivamente sobrevivam ao longo do tempo, mediante a realização de monitoramento um e dois anos após as realocações</p> <p data-bbox="577 884 1386 1104">Art. 14. Compete ao órgão ambiental estadual, em última instância, assegurar que as colmeias de abelhas-sem-ferrão resgatadas e realocadas para áreas em processo adiantado de restauração efetivamente sobrevivam ao longo do tempo, mediante a realização de monitoramento um e dois anos após as realocações.</p> <p data-bbox="577 1120 1386 1222">Comentários: O órgão ambiental deve monitorar para eventuais cobranças adicionais ao empreendedor, não remeter a ele a incumbência de assegurar a efetividade do processo.</p> <p data-bbox="577 1238 1386 1415">Comentários: Este artigo faz referência ao artigo 1º desta proposta de resolução, o qual estabelece orientações técnicas aos órgãos federais e estaduais para o resgate de abelhas nativas sem ferrão. No entanto, aqui no Art. 4º (14) o monitoramento caberia somente ao ente estadual. Na verdade,</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>é razoável que o monitoramento caiba àquele ente responsável por emitir a autorização para a supressão de vegetação nativa.</p> <p>Sobre o tempo de monitoramento, faz-se uma ponderação: se os ninhos forem resgatados por profissionais experientes, o próprio resgate for feito de forma adequada, o transporte e a translocação atenderem aos requisitos de cuidado e local conveniente (forrageamento, sombreamento, proteção contra chuvas e predadores, etc), a chance de as abelhas prosperarem se torna grande. 3.45. Outra questão sobre o monitoramento que precisa ser levada em consideração: ninhos resgatados e translocados, inevitavelmente, se tornam mais frágeis e terão um tempo de vida menor porque estarão mais susceptíveis aos predadores a à degradação pela ação do tempo. Então é preciso ficar claro até onde o monitoramento é preciso ir, considerando estas variáveis.</p>		
<p>Art. 15. A falta de resgate de colmeias de abelhas-sem-ferrão deve ser motivo para suspensão imediata e temporária, por parte dos estados, da vigência de autorizações de supressão de vegetação nativa ou de uso alternativo do solo e de emissão de novas autorizações até sua atualização.</p>	<p>Art. 15. A falta de resgate de colmeias de abelhas-sem-ferrão deve ser motivo para suspensão imediata e temporária, por parte dos estados, da vigência de autorizações de supressão de vegetação nativa ou de uso alternativo do solo e de emissão de novas autorizações até sua atualização.</p> <p>Comentários: Desenvolver um manual de boas práticas que complemente a resolução, com orientações detalhadas sobre busca ativa, transporte, destinação e monitoramento.</p>		

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
	<p>Criar um cadastro nacional (similar ao SISFAUNA) para consolidar informações sobre manejo e conservação de abelhas-sem-ferrão.</p> <p>Art. 15. A falta de resgate comprovada de colmeias de abelhas-sem-ferrão deve ser motivo para suspensão imediata e temporária, por parte dos estados, da vigência de autorizações de supressão de vegetação nativa ou de uso alternativo do solo e de emissão de novas autorizações até sua atualização.</p> <p>Comentários: Neste artigo, seria produtora inserir a palavra comprovada depois de resgate, assim: " A falta de resgate comprovada de colmeias de abelhas nativas sem ferrão...". É importante considerar que a comprovação de resgate pode acontecer por vistorias, denúncias, auditorias internas do empreendimento, etc e necessariamente deverão ser comprovadas para apuração das responsabilidades administrativas e criminais, se for o caso; além da suspensão imediata da supressão de vegetação.</p>		
<p>Art. 16. O Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima apoiará a realização, no prazo máximo de três anos, de uma avaliação ambiental estratégica sobre o cumprimento das exigências contidas nos artigos 1º e 2º com a finalidade de</p>			

Dispositivo	Propostas ABEMA (azul) /IBAMA (verde)/ OSCs (marrom)	Discussão	Proposta final aprovada pelo grupo
contribuir para o aperfeiçoamento normativo relativo ao uso e exploração sustentável dos seus recursos naturais.			
Art. 17. Aplicam-se a esta Resolução o disposto nos artigos 26 e 27 da Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012, artigos 1º e 3º da Lei nº 5.197 de 3 de janeiro de 1967, Instrução Normativa do IBAMA nº 119 de 11 de outubro de 2006, Instrução Normativa do IBAMA nº 146, de 10 de janeiro de 2007, Instrução Normativa IBAMA nº 13, de 19 de julho de 2013, Instrução Normativa do IBAMA nº 08 de 14 de julho de 2017, Resolução CONAMA no 496, de 19 de agosto de 2020.	<p>Art. 17. Aplicam-se a esta Resolução o disposto nos artigos 26 e 27 da Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012, artigos 1º e 3º da Lei nº 5.197 de 3 de janeiro de 1967, Instrução Normativa do IBAMA nº 119 de 11 de outubro de 2006, Instrução Normativa do IBAMA nº 146, de 10 de janeiro de 2007, Instrução Normativa IBAMA nº 13, de 19 de julho de 2013, Instrução Normativa do IBAMA nº 08 de 14 de julho de 2017, Resolução CONAMA no 496, de 19 de agosto de 2020.</p> <p>Comentários: Sugestão de retirar as indicações de instruções Normativas. IN do IBAMA são direcionadas a equipe do IBAMA, não aos administrados.</p> <p>Comentários: Neste artigo, é importante mencionar também a Portaria nº 665/2021, que institui o Catálogo Nacional de Abelhas-Nativas-Sem-Ferrão e a Lei de Crimes Ambientais Lei Nº 9.605/1998.</p>		
Art. 18. Esta Resolução entra em vigor na data da sua publicação.			

