

## ANEXOS

**Anexo A** - Quadro referente aos métodos para realização de estudos, registros e captura de fauna.

| Grupo           | Equipamentos e técnicas para registros e capturas.                                                                                                        | Período mínimo recomendado entre revisões durante a captura.                                                                                                                                                                                                                       | Procedimentos de Biossegurança e Bem estar animal.                                                                                                                                                      | Observações, restrições e proibições.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Todos</b>    | -                                                                                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                       | Em qualquer manejo com fauna silvestre nativa é obrigatório portar a Autorização de captura/coleta/transporte, expedida pelo órgão licenciador pertinente.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Peixes</b>   | Redes de espera, redes de arrasto, tarrafas, armadilhas para captura de animais vivos, puçá, pesca elétrica, anzol, espinhel e outros permitidos por lei. | <p>Rede de espera no mínimo a cada 04 horas.</p> <p>Espinhel no mínimo a cada 04 horas.</p> <p>Armadilhas de captura de animais vivos: no mínimo duas vezes ao dia.</p> <p>Pesca elétrica, com controle de amperagem/voltagem e uso de equipamentos adequados ao corpo d'água.</p> | <p>Atentar para peixes com dentes, nadadeiras e/ou espinhos que podem causar ferimentos graves, inclusive peixes elétricos.</p> <p>Atentar aos espinhos de espécies exóticas ou de arraias nativas.</p> | <p>Durante a interrupção do trabalho de campo as redes de espera e armadilhas deverão ser retiradas da área, incluindo eventuais marcações de campo, como fitas ou similares.</p> <p>Outros períodos de revisão de redes e armadilhas poderão ser propostos ao órgão ambiental.</p> <p>Para algumas espécies de difícil captura, outros métodos e ou apetrechos poderão ser propostos ao órgão ambiental.</p> |
| <b>Anfíbios</b> | <p>Observação direta, uso de equipamentos de bioacústica e softwares.</p> <p>Captura manual, peneira para girinos, puçá, armadilhas de captura de</p>     | <p>Armadilhas de captura de animais vivos: no mínimo duas vezes ao dia.</p>                                                                                                                                                                                                        | <p>Atentar para os riscos de espécies peçonhentas.</p>                                                                                                                                                  | <p>Na interrupção do trabalho de campo os <i>pitfall</i> deverão ser completamente vedados e, ao final do estudo, todos os apetrechos deverão ser retirados da área e os buracos abertos cobertos com terra, mantendo a forma original.</p> <p>Retirar eventuais marcações de campo, como</p>                                                                                                                 |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | animais vivos (queda ou <i>pitfall</i> ), trincheiras e outros permitidos por lei.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          | fitas ou similares.<br><br>Para algumas espécies de difícil captura, outros métodos e ou apetrechos poderão ser propostos ao órgão ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Répteis</b> | <p>Armadilhas fotográficas, evidências (pegadas, tocas, fezes e outros).</p> <p>Captura manual, puçá, armadilhas de captura de animais vivos (queda, <i>pitfall</i>, Shermann e Tomahawk), laço, gancho, cambão, redes de espera, pinção, iscas, trincheiras e outros permitidos por lei.</p> <p><b>Quelônios</b> – covo e puçá.</p> <p><b>Serpentes</b> – pinção, gancho e tubos de contenção plástico transparente para manipulação.</p> <p><b>Crocilianos</b> – laço e cambão.</p> | <p>Armadilhas de captura de animais vivos: no mínimo duas vezes ao dia.</p> <p>Covo e funil: no mínimo duas horas ou imediatamente após a captura do espécime.</p> <p>Armadilhas de espera: no mínimo duas vezes ao dia.</p> | <p>Utilizar luvas de raspa de couro, cambão, gancho, corda e caixa de contenção.</p> <p>Atentar para riscos de acidentes com espécies peçonhentas.</p> <p>Cuidados na utilização dos equipamentos para minimizar injúrias ao animal.</p> | <p>Durante a interrupção do trabalho de campo o <i>pitfall</i> deverá ser completamente vedado e, ao final do estudo, todos os apetrechos deverão ser retirados da área e os buracos abertos com cobertos com terra, mantendo a forma original.</p> <p>Laço, gancho e pinção necessitam prévia experiência com o método, devido a possibilidade de causar trauma cervical.</p> <p>Para algumas espécies de difícil captura, outros métodos e ou apetrechos poderão ser propostos ao órgão ambiental.</p> <p><b>Proibição:</b><br/>Armadilha de cola, devido a possibilidade de mortalidade e armas de fogo/pressão.</p> |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Aves</b></p>                     | <p>Armadilhas fotográficas; observação direta, uso de equipamentos de bioacústica e softwares; evidências (pegadas, tocas, ninhos, fezes e outros).</p> <p>Captura manual, puçá, armadilhas de captura de animais vivos (arapuca), laço, rede de neblina, redes de lançamento automático (pressão) e outros permitidos por lei.</p> | <p>Redes de neblina: observar horários apropriados para uso; Revisar no máximo a cada 30 minutos;</p> <p>Em dias chuvosos, ou de sol forte ou alta frequência de capturas, revisar as redes de neblina, a cada 15 ou 20 minutos.</p> <p>Armadilhas: revisar no máximo a cada uma hora.</p> | <p>Utilizar luvas e máscara de proteção facial e colocar o animal em saco de pano para manuseio e tomada de medidas morfométricas.</p>               | <p>A rede de neblina está condicionada a autorização emitida por órgão ambiental. A marcação com anilhas metálicas oficiais, depende da autorização e fornecimento pelo CEMAVE/ICMBio.</p> <p>Para algumas espécies de difícil captura, outros métodos e ou apetrechos poderão ser propostos ao órgão ambiental.</p> <p><b>Restrição:</b> Laço necessita prévia experiência com o método.</p> <p><b>Proibição:</b> Visgo ou outras armadilhas adesivas e armas de fogo/pressão.</p> |
| <p><b>Mamíferos<br/>Chiroptera</b></p> | <p>Observação direta, uso de equipamentos de bioacústica e softwares.</p> <p>Captura manual, rede de neblina, puçá, armadilhas para captura de animais vivos, <i>Harp traps</i>, Funil de Davis e outros permitidos.</p>                                                                                                            | <p>Redes de neblina: no sub-bosque revisão no máximo a cada hora;</p> <p>Acima do sub-bosque: revisão no máximo a cada duas horas.</p> <p>Harp traps: a cada quatro horas após o pôr do sol e ao amanhecer; intercalar a cada dois dias.</p>                                               | <p>Utilizar luvas de raspa de couro e máscara de proteção facial.</p> <p>Colocar o animal em saco de pano para manuseio e medidas morfométricas.</p> | <p>Para algumas espécies de difícil captura, outros métodos e ou apetrechos poderão ser propostos ao órgão ambiental.</p> <p><b>Restrição:</b> Rede de neblina no interior de cavernas Pinça necessita de cuidados no manuseio, para evitar trauma.</p> <p><b>Proibição:</b> Métodos explosivos para deslocamento de colônias no interior de cavernas ou outros locais de dormitórios; armas de fogo/pressão.</p>                                                                   |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Mamíferos de pequeno porte</b></p>        | <p>Armadilhas fotográficas; observação direta evidências (pegadas, tocas, ninhos, fezes e outros).</p> <p>Captura manual, puçá, armadilhas de captura de animais vivos (Sherman, Tomahawk e <i>pitfalls</i> ou queda), trincheiras e outros permitidos por lei.</p>                                                                                                                                            | <p>Armadilhas de captura de animais vivos: revisar duas vezes ao dia, conforme o hábito da espécie.</p>                                                                 | <p>Utilizar luvas de raspa de couro e máscara de proteção facial.</p> <p>Colocar o animal em saco de pano para manuseio e tomada de medidas morfométricas ou mesmo em caixas de contenção.</p> | <p>Durante a interrupção do trabalho de campo o <i>pitfall</i> deverá ser completamente vedado e, ao final do estudo, todos os apetrechos deverão ser retirados da área e os buracos cobertos com terra, mantendo a forma original. Para algumas espécies de difícil captura, outros métodos e ou apetrechos poderão ser propostos ao órgão ambiental.</p> <p><b>Proibição:</b><br/>Quaisquer armadilhas que utilizam o esmagamento como forma de captura, armadilha de pressão por molas, como ratoeiras e Oneida Victor; armas de fogo/pressão.</p> |
| <p><b>Mamíferos de médio e grande porte</b></p> | <p>Armadilhas fotográficas e Drones.</p> <p>Câmara térmica de mão para indicar presença do indivíduo e contagem dos animais.</p> <p>Evidências (pegadas, tocas, ninhos, fezes e outros).</p> <p>Captura manual, puçá, laço, redes, armadilhas de captura de animais vivos (Tomahawk, <i>pitfalls</i> e ou queda), espera ou perseguição (dardos anestésicos), currais, cercos, baias, trincheiras e outros</p> | <p>Armadilhas de captura de animais vivos: no mínimo duas vezes ao dia, conforme o hábito da espécie;</p> <p>Laço: colocar um receptor de sinais sonoros (via VHF).</p> | <p>Utilizar luvas de raspa de couro, cambão, corda, redes, gaiolas e caixas de contenção, inclusive no caso de dardos anestésicos.</p>                                                         | <p>Para algumas espécies de difícil captura, outros métodos e ou apetrechos poderão ser propostos ao órgão ambiental.</p> <p>Para onças, seguir os protocolos estabelecidos em Deem &amp; Karesh (2005) e Araújo <i>et al.</i> (2020).</p> <p>Para antas, seguir os protocolos estabelecidos em Medici <i>et al.</i> (2007).</p> <p><b>Proibição:</b><br/>Quaisquer armadilhas que utilizam o esmagamento como forma de captura, armadilha de pressão por molas, como ratoeiras e Oneida Victor; armas de fogo/pressão.</p>                           |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | <p>permitidos por lei.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Mamíferos aquáticos</b></p>  | <p>Observação direta, uso de equipamentos de bioacústica e softwares.</p> <p>Armadilhas Fotográficas e Drones, para registro.</p> <p>Rede de captura passiva (golfinho de água doce), rede de captura coletiva (golfinhos marinhos), armadilhas de captura de animais vivos (lontra, ariranha), e outros permitidos por lei.</p> | <p>Armadilhas de captura de animais vivos: no mínimo uma vez ao dia, ou conforme o hábito da espécie;</p> <p>Soltura imediata após o registro da captura do espécime.</p> | <p>Utilizar redes, gaiolas e caixas de contenção.</p>                                                                                                                                                                                                | <p>Para algumas espécies de difícil captura, outros métodos e ou apetrechos poderão ser propostos ao órgão ambiental.</p> <p><b>Proibição:</b><br/>Arma de fogo/pressão.</p> |
| <p><b>Primatas não humanos</b></p> | <p>Armadilhas fotográficas e drones para registro.</p> <p>Câmara térmica de mão para indicar presença do indivíduo e contagem dos animais.</p> <p>Observação direta, uso de equipamentos de</p>                                                                                                                                  | <p>Armadilhas de captura de animais vivos: vistoria feita a cada 30 minutos.</p>                                                                                          | <p>Utilizar luvas de raspa de couro e máscara de proteção facial.</p> <p>Cobrir as armadilhas e gaiolas com pano após a captura.</p> <p>No caso de dardos anestésicos usar, além do material acima, corda, redes, gaiolas e caixas de contenção.</p> | <p>Para algumas espécies de difícil captura, outros métodos e ou apetrechos poderão ser propostos ao órgão ambiental.</p> <p><b>Proibição:</b> Arma de fogo/pressão.</p>     |

|  |                                                                                                                                                |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | bioacústica e softwares.<br><br>Captura manual, armadilhas de captura de animais vivos (Tomahawk), espera ou perseguição (dardos anestésicos). |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

**Anexo B** - Quadro referente aos métodos para contenção de fauna.

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Peixes</b>                            | Inalação ou imersão na forma gasosa ou química: (Tricaino-metano-sulfonato, MS-222, TMS), Benzocaína (etil-p-aminobenzoal), 2 - Fenoxietanol, Sulfato de Quinaldina, Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ), Óleo de Cravo e injeção de Barbitúricos (Pentobarbital Sódico).                                                                                  |
| <b>Anfíbios</b>                          | Anestésicos inaláveis: Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) (quando não houver outras alternativas disponíveis), Halotano, Isoflurano.<br><br>Anestésicos injetáveis: Lidocaína, Barbitúricos (Pentobarbital, Tiopentato de Sódio), Tricaino-metano-sulfonato (MS-222); Imersão em MS-222, Hidrocloreto de Benzocaína, Benzocaína.                          |
| <b>Répteis</b>                           | Anestésicos inaláveis: Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) quando não houver outras alternativas disponíveis, Halotano, Isoflurano.<br><br>Anestésicos injetáveis: Lidocaína, Barbitúricos (Pentobarbital, Tiopentato de Sódio), Propofol.                                                                                                                 |
| <b>Aves</b>                              | Anestésicos inaláveis: Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) quando não houver outras alternativas disponíveis, Halotano, Sevoflurano, Isoflurano.<br><br>Anestésicos injetáveis: Barbitúricos (Pentobarbital, Tiopentato de Sódio), Butorfanol.                                                                                                             |
| <b>Mamíferos Chiroptera</b>              | Anestésicos inaláveis: Halotano, Isoflurano, Óxido Nitroso, Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) quando não houver outras alternativas disponíveis.<br><br>Anestésicos injetáveis: Barbitúricos (Pentobarbital, Tiopentato de sódio), Propofol, Ketamina e associação de ketamina com Rompum ou Xilasina.                                                   |
| <b>Mamíferos de pequeno porte</b>        | Anestésicos inaláveis: Halotano, Isoflurano, Óxido Nitroso, Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) quando não houver outras alternativas disponíveis.<br><br>Anestésicos injetáveis: Barbitúricos (Pentobarbital, Tiopentato de sódio), propofol, Ketamina e associação de ketamina com Rompum ou Xilasina e Etomidato associado a Benzodiazepinas.           |
| <b>Mamíferos de médio e grande porte</b> | Anestésicos inaláveis: Halotano, metofani, Isoflurano, Sevoflurano, Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) quando não houver outras alternativas disponíveis.<br><br>Anestésicos injetáveis: Propofol Ketamina, Ketamina associada Zolazepam ou Xilasina, Tiletamina associada ao Zolazepam, Etomidato, Benzodiazepinas, Barbitúricos (Pentobarbital-Sódico). |
| <b>Mamíferos aquáticos</b>               | Anestésicos injetáveis: Aplicação de barbitúricos, hidrocloreto etorfina (narcótico).                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**Anexo C - Quadro referente aos métodos para marcação de fauna.**

| <b>Grupo</b>    | <b>Técnicas para marcação</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>Observações, restrições e proibições</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Peixes</b>   | Transponder/microchip, telemetria, etiquetagem manual na nadadeira dorsal, tatuagem com nitrogênio líquido, elastômero.                                                                                                              | Em marcações que perfurem a musculatura do animal deve haver prévia anestesia.<br>Transponders devem ser introduzidos na base da nadadeira dorsal.<br><br><b>Proibição:</b><br>Substâncias de pH ácido/básico.                                                                                                                       |
| <b>Anfíbios</b> | Uso de marcas naturais/padrões de mancha e coloração;<br><br>Transponder/microchip, telemetria, tintas fluorescentes atóxicas, elastômero, tatuagens com tintas subcutâneas e com nitrogênio líquido, cintas coloridas.              | Transponders/microchips devem ser introduzidos na cavidade celomática com anestesia prévia.<br><br>Cuidados para que as cintas coloridas não lesionem o espécime.<br><br><b>Proibição:</b><br>Ablação de falanges, tatuagem a quente e substâncias de pH ácido/básico                                                                |
| <b>Répteis</b>  | Uso de marcas naturais/padrões de mancha e coloração;<br><br>Transponder/microchip, telemetria, tintas fluorescentes atóxicas, elastômero, tatuagens com tintas subcutâneas e com nitrogênio líquido, anilhas metálicas e plásticas. | Transponders/microchips devem ser introduzidos na região umeral (em quelônios) e porção dorsal da base da cauda (em serpentes e lacertídeos) com anestesia prévia.<br><br><b>Proibição</b><br>Ablação de falanges, picotes nos escudos marginais de quelônios, corte de escamas, tatuagem a quente e substâncias de pH ácido/básico. |



|                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Aves</b></p>                     | <p>Transponder/microchip, telemetria, anilhas metálicas e plásticas, bandeirolas, corantes não tóxicos e tatuagem.</p> | <p>Na marcação com anilhas atentar para a idade do indivíduo, prevendo o aumento do diâmetro do tarso-metatarso; utilizar anilha com folga suficiente para não lesionar, em espécimes adultos.</p> <p>Transponders/microchips devem ser introduzidos na área peitoral ou musculatura da coxa com anestesia prévia local.</p> <p><b>Restrição:</b><br/> Uso de ácido pícrico.<br/> Colares: verificar a idade do indivíduo, prevendo o aumento do diâmetro do pescoço; também ter prévio conhecimento da dieta da espécie, de forma a não causar sufocamento (e.g., colares em anatídeos podem causar sufocamento quando da ingestão de moluscos volumosos)</p> <p><b>Proibição:</b><br/> Tatuagem a quente e substâncias de pH ácido/básico.<br/> Discos nasais<br/> Corantes tóxicos</p> |
| <p><b>Mamíferos<br/>Chiroptera</b></p> | <p>Transponder/microchip, telemetria, anilhas metálicas e plásticas, colar, corantes não tóxicos.</p>                  | <p>Na marcação com anilhas atentar para a idade do indivíduo, prevendo o aumento do diâmetro do tarso; utilizar anilha com folga suficiente para não lesionar, em espécimes adultos.</p> <p>Para a marcação com transponder/microchip, anilhas metálicas e plásticas é recomendado que o dispositivo não exceda 5% da massa do espécime.</p> <p><b>Restrição:</b><br/> Colares/coleiras: verificar a idade do indivíduo, prevendo o aumento do diâmetro do pescoço.</p> <p><b>Proibição:</b><br/> Animais sub adultos ou jovens não devem ser marcados com anilha/colar/coleira. Substâncias de pH ácido/básico.<br/> Picote de orelhas (devido a ecolocalização)<br/> Brincos<br/> Furos no patágio<br/> Tintas/corantes tóxicos.</p>                                                    |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Mamíferos de pequeno porte</b>        | Transponder/microchip, telemetria, tatuagem, colares, brincos.                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Restrição:</b><br/>Colares: verificar a idade do indivíduo, prevenindo o aumento do diâmetro do pescoço; também ter prévio conhecimento da dieta da espécie, de forma a não causar sufocamento.<br/>Transponders/microchips devem ser introduzidos caudal ao pavilhão auditivo, na região dorsal entre as escápulas com anestesia prévia local.<br/>Brincos: observar que não exceda 5% da massa do espécime<br/>Picote ou furo de orelhas somente com anestesia prévia local</p> <p><b>Proibição</b><br/>Tatuagem a quente e/ou uso de substâncias de pH ácido/básico</p> |
| <b>Mamíferos de médio e grande porte</b> | Transponder/microchip, telemetria, brincos, colar de contas, tatuagem, descoloração ou corte de pelos em determinadas regiões do corpo, uso de marcas naturais/padrões de mancha e coloração; e <i>deep learning</i> (agrupamento de muitos indivíduos em populações numerosas). | <p><b>Restrição:</b><br/>Para colares: verificar a idade do indivíduo, prevenindo o aumento do diâmetro do pescoço; também ter prévio conhecimento da dieta da espécie, de forma a não causar sufocamento.<br/>Transponders/microchips devem ser introduzidos no espécime com anestesia prévia local.<br/>Realizar picote ou furo de orelhas somente com anestesia prévia local.</p> <p><b>Proibição:</b><br/>Tatuagem a quente.<br/>Substâncias de pH ácido/básico.</p>                                                                                                         |
| <b>Primatas não-humanos</b>              | Transponder/microchip, telemetria, brincos, colar de contas, tatuagem, descoloração ou corte de pelos em determinadas regiões do corpo; uso de marcas naturais/padrões de mancha e coloração; e <i>deep learning</i> (agrupamento de muitos indivíduos em populações numerosas). | <p><b>Restrição:</b><br/>Para colares: verificar a idade do indivíduo, prevenindo o aumento do diâmetro do pescoço; também ter prévio conhecimento do comportamento e a dieta da espécie, de forma a não causar sufocamento, machucaduras e alteração de comportamento.<br/>Transponders/microchips devem ser introduzidos no espécime com anestesia prévia local.</p>                                                                                                                                                                                                           |

|                            |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                 | <b>Proibição:</b><br>Tatuagem a quente e/ou uso de substâncias de pH ácido/básico.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Mamíferos aquáticos</b> | Uso de marcas naturais/padrões de mancha e coloração;<br>Transponder/microchip, telemetria, anilhas e tatuagem. | Para a marcação com transponder/microchip, anilhas metálicas e plásticas é recomendado que o dispositivo não exceda 5% da massa do espécime.<br><b>Restrição:</b><br>Transponders/microchips devem ser introduzidos no espécime com anestesia prévia local.<br><b>Proibição:</b><br>Tatuagem a quente e/ou uso de substâncias de pH ácido/básico |

**Anexo D - Quadro referente aos métodos para coleta de fauna.**

| <b>Grupo</b>                     | <b>Métodos de coleta aceitos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Métodos de uso restrito</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Peixes</b>                    | Pesca elétrica; resfriamento, inalação ou imersão na forma gasosa ou química: (Tricaino-metano-sulfonato, MS-222, TMS), Benzocaína (etil-p-aminobenzoal), 2-Fenoxietanol, Sulfato de Quinaldina, Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ), Óleo de Cravo e injeção de Barbitúricos (Pentobarbital Sódico) e outros permitidos.                     | Arpão, restrito para grupos onde não há outro método viável de coleta.<br>Para o congelamento rápido é necessária anestesia profunda.<br>Decapitação.<br>Pesca elétrica, com controle de amperagem/voltagem e uso de equipamentos adequados ao corpo d'água.                                                                                                                                                         |
| <b>Anfíbios</b>                  | Anestésicos inaláveis: Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) quando não houver outras alternativas disponíveis, Halotano, Isoflurano.<br>Anestésicos injetáveis: Lidocaína, Barbitúricos (Pentobarbital, Tiopentato de Sódio), Tricaino-metano-sulfonato (MS-222); Imersão em MS-222, Hidrocloro de Benzocaína, Benzocaína e outros permitidos. | Secção de medula, exclusivamente para procedimentos de laboratório e com anestesia prévia antes do procedimento.<br>Resfriamento. Para o congelamento rápido é necessária anestesia profunda.<br>Imersão em álcool até 20% com justificativa.                                                                                                                                                                        |
| <b>Répteis</b>                   | Arma de fogo e pressão, estilingue, resfriamento.<br>Anestésicos inaláveis: Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) quando não houver outras alternativas disponíveis, Halotano, Isoflurano.<br>Anestésicos injetáveis: Lidocaína, Barbitúricos (Pentobarbital, Tiopentato de Sódio), Propofol e outros permitidos.                               | Arma de fogo e pressão (utilizar o calibre e o grão compatíveis com a espécie a ser coletada; observar as restrições da Lei n <sup>o</sup> 5.197/1967 e aquelas pertinentes ao porte de armas de fogo).<br>Para o congelamento rápido é necessária anestesia profunda.                                                                                                                                               |
| <b>Aves</b>                      | Arma de fogo e outros permitidos.<br>Anestésicos inaláveis: Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) quando não houver outras alternativas disponíveis, Halotano, Sevoflurano, Isoflurano; Anestésicos injetáveis: Barbitúricos (Pentobarbital, Tiopentato de Sódio), Butorfanol e outros permitidos.                                              | Arma de fogo e pressão (utilizar o calibre e o grão compatíveis com a espécie a ser coletada; observar as restrições da Lei n <sup>o</sup> 5.197/1967 e aquelas pertinentes ao porte de armas de fogo).<br>Deslocamento cervical. Não aceitável para espécimes com mais de 1,5 kg.<br>Compressão torácica, restrito quando técnicas alternativas não sejam viáveis, não podendo ser usado como técnica de anestesia. |
| <b>Mamíferos<br/>Chirópteros</b> | Arma de fogo e pressão.<br>Anestésicos inaláveis: Halotano, Isoflorano, Óxido Nitroso, Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) quando não houver outras alternativas disponíveis.                                                                                                                                                                 | Deslocamento cervical (apenas com prévia anestesia).<br>Arma de fogo e pressão (utilizar o calibre e o grão compatíveis com a espécie a ser coletada; observar as restrições da Lei n <sup>o</sup> 5.197/1967 e aquelas pertinentes ao porte de armas de fogo).                                                                                                                                                      |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | Anestésicos injetáveis: Barbitúricos (pentobarbital, Tiopentato de sódio), Propofol, Ketamina e outros permitidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Mamíferos de pequeno porte</b>               | Arma de fogo e outros permitidos.<br>Anestésicos inaláveis: Halotano, Isoflurano, Óxido Nitroso, Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ).<br>Anestésicos injetáveis: Barbitúricos (pentobarbital, Tiopentato de sódio), propofol, Ketamina e Benzodiazepinas e outros permitidos                                                                                                                      | Deslocamento cervical apenas para animais com peso inferior a 200g e com anestesia prévia.<br>Arma de fogo e pressão (utilizar o calibre e o grão compatíveis com a espécie a ser coletada; observar as restrições da Lei n.º 5.197/1967 e aquelas pertinentes ao porte de armas de fogo). |
| <b>Primatas não humanos</b>                     | Arma de fogo e outros permitidos.<br>Anestésicos inaláveis: Halotano, metofani, Isoflurano, Sevoflurano, N <sub>2</sub> , Ar, Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ).<br>Anestésicos injetáveis: Propofol Ketamina, Ketamina associada Zolazepam ou Xilasina, Tiletamina associada ao Zolazepam, Etomidato, Benzodiazepinas, Barbitúricos (Pentobarbital- Sódico).                                   | Arma de fogo (utilizar o calibre e o grão compatíveis com a espécie a ser coletada; observar as restrições da Lei n.º 5.197/1967 e aquelas pertinentes ao porte de armas de fogo).                                                                                                         |
| <b>Outros mamíferos de médio e grande porte</b> | Arma de fogo e outros permitidos.<br>Anestésicos inaláveis: Halotano, metofani, Isoflurano, Sevoflurano, N <sub>2</sub> , Ar, Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) e arma de fogo e outros permitidos.<br>Anestésicos injetáveis: Propofol Ketamina, Ketamina associada Zolazepam ou Xilasina, Tiletamina associada ao Zolazepam, Etomidato, Benzodiazepinas, Barbitúricos (Pentobarbital-Sódico). | Arma de fogo (utilizar o calibre e o grão compatíveis com a espécie a ser coletada; observar as restrições da Lei n.º 5.197/1967 e aquelas pertinentes ao porte de armas de fogo)                                                                                                          |
| <b>Mamíferos aquáticos</b>                      | Arma de fogo e outros permitidos.<br>Anestésicos injetáveis: aplicação de barbitúricos, hidrocloreto etorfina (narcótico), ketamina e outros permitidos.                                                                                                                                                                                                                                            | Arma de fogo/pressão (utilizar o calibre e o grão compatíveis com a espécie a ser coletada; observar as restrições da Lei n.º 5.197/1967 e aquelas pertinentes ao porte de armas de fogo).                                                                                                 |

## Anexo E - Referências Bibliográficas

- Araujo, Gediendson & Deco-Souza, Thyara & Morato, Ronaldo & Crawshaw, Peter & Silva, Leanes & Jorge Neto, Pedro Nacib & Csermak-Jr, Antonio & Bergo, Letícia & Kantek, Daniel & Miyazaki, Selma & Beisiegel, Beatriz & Tortato, Fernando & May-Júnior, Joares & Silva, Maitê & Leuzinger, Lucas & Salomão, J. & Paula, Tarcízio. (2020). Use of foot snares to capture large felids. *Methods in Ecology and Evolution*. 12. 322-327. 10.1111/2041-210X.13516.
- Azevedo, C.; Barçante, L. & Teixeira, C. 2018. *Comportamento Animal: Uma Introdução aos Métodos e à Ecologia Comportamental*. Ed. Appris. 220p.
- Broom, D.M. & Fraser, A.F. 2010. *Domestic Animal Behaviour and Welfare*. Ed.Cabi. 438p.
- Broom, D.M. 2014. *Sentience and animal welfare*. Ed.Cabi. 214p.
- Bush, M. Method of capture, handling and anesthesia. In: Kleiman, D.G.; Allen, M.E.; Thompson, K.V.; Lumpkin, S. *Wild Animals in Captivity: principles and techniques*. 629 p. Chicago: University of Chicago Press, 1996, p. 25-40.
- Cullen Jr., L; Rudran, R. & Pádua, C.V. (Orgs.).2006. *Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre*. Paraná: FBPN/IPÊ/UFPR. 667p.
- Deem, S.L. & W.B. Karesh. 2005. *Guia do Programa de Saúde para a Onça Pintada ou Jaguar*. Rio de Janeiro: Wildlife Conservation Society. 46p.
- Delany, J.R. et al. 2011. Guidelines for Biosafety Laboratory Competency. *MMWR* 60 (Suplemento). Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention e Association of Public Health Laboratories. 23p.
- Fowler, M.E. 1993. *Zôo and Wild animal medicine*. 3ª.ed. Philadelphia: W.B.Saunders, 617p,.
- Fraser, D. 2012. *Compreendendo o bem-estar animal: a ciência no seu contexto cultural*. Ed. Eduel. 434 p.
- Grandin, T. & Johnson, C. 2010. *O bem-estar dos animais: Proposta de uma vida para todos os bichos*. Ed. Rocco. 334 p.
- McMillan, F.D. 2020. *Mental Health and Well-Being In Animals*. 2nd Edition. Ed. Cabi. 376p.
- Medici, P.; Mangini, P.R. & J.A.S. Perea. (Eds.) 2007. *Manual de Medicina Veterinária de Antas em Campo*. IUCN/SSC Tapir Specialist Group (TSG) - Comitê de Veterinária.
- Mills, J.N. et al. 1995. *Methods for Trapping and Sampling Small Mammals for Virologic Testing*. US Department of Health & Human Services. Public Health Service. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 122p.

Nielsen, L. Chemical Immobilization of free – ranging terrestrial mammals. In: Thurmon, J.C.; Tranquilli, W.J.; Benson, G.J. (Eds). Lum & Jones Veterinary Anesthesia. 3rd. ed. Baltimore: Lea & Febiger, 1996. p. 749-750.

Resolução Normativa CONCEA nº 37/2018 – ANEXO - Diretriz da Prática de Eutanásia do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal.

Santos, A.R.; Millington, M.A. & Althoff, M.C. 2000. Biossegurança em laboratórios biomédicos e de microbiologia (tradução de Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, Richmond, J.Y. & McKinney, R.W., Eds.). Brasília: Fundação Nacional de Saúde. 288p.