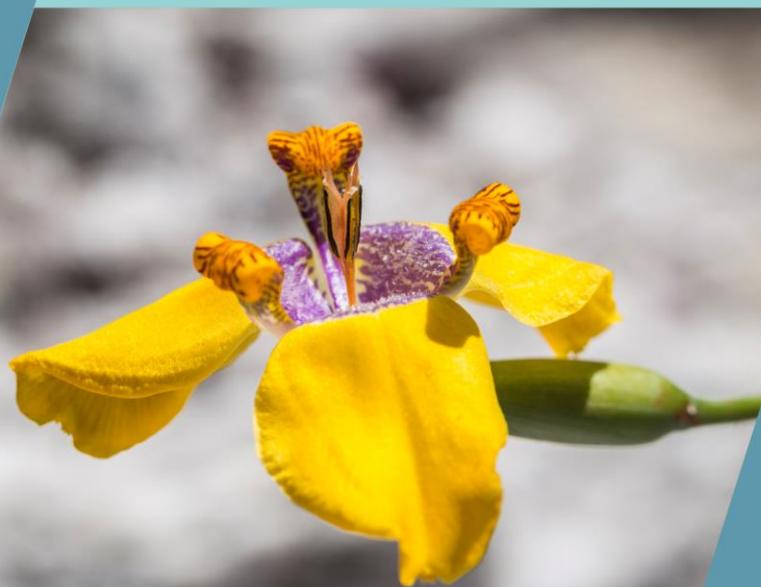




# Plano de Manejo do Parque Estadual do Rio Preto



Diamantina - MG . 2020

**Governo do Estado de Minas Gerais**

Romeu Zema Neto

**Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

Germano Luiz Gomes Vieira

**Instituto Estadual de Florestas**

Antônio Augusto Melo Malard

**Diretoria de Unidades de Conservação**

Cláudio Vieira Castro

**Gerência de Criação e Manejo de Unidades de Conservação**

Mariana Lima Moura

**Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade Jequitinhonha**

Eliana Piedade Alves Machado

**Núcleo de Biodiversidade**

Renan César da Silva

**Parque Estadual do Rio Preto**

Antônio Augusto Tonhão de Almeida

**CRÉDITOS DE AUTORIA**

**Equipe de planejamento/IEF**

Rodrigo Hecht Zeller - analista ambiental URFBio Jequitinhonha

Antônio Augusto Tonhão de Almeida - gestor do Parque Estadual do Rio Preto

Edmar Monteiro Silva - analista ambiental GEREFF/DIUC

Vinicius de Assis Moreira - gestor do Parque Estadual do Rio Doce

**Consolidação do plano de manejo/IEF**

Rodrigo Hecht Zeller

Antônio Augusto Tonhão de Almeida

Edmar Monteiro Silva

Vinicius de Assis Moreira

Eliana Piedade Alves Machado

Helen Duarte Faria

Leticia Horta Villas Boas

Mariana Lima Moura

Renan César da Silva

**Participantes da Oficina de Plano de Manejo (fevereiro de 2020)**

Alexandre Christofaro Silva

Alexsander Araújo Azevedo

Anísio Hilário de Araújo

Antônio Augusto Tonhão de Almeida

Daniel Rios de Magalhães Borges

Eliana Piedade Alves Machado  
Fabiane Nepomuceno da Costa  
Gleisiela Aparecida Soares  
Heitor Bispo da Silva  
Jaconias Lisande Severiano  
João Roberto Souza  
Leticia Horta Villas Boas  
Marcelino Santos de Moraes  
Mariana Lima Moura  
Paulo de F. Ribeiro  
Raphael Reis  
Raquel Faria Scalco  
Renan César da Silva

#### **Equipe de moderação da Oficina de Plano de Manejo/IEF**

Edmar Monteiro Silva  
Rodrigo Hecht Zeller  
Vinicius de Assis Moreira

#### **Relatoria da Oficina de Plano de Manejo/IEF**

Emília dos Reis Martins  
Gabriel de Carvalho Ávila  
Juliana Azevedo Veloso

#### **Geoprocessamento/IEF**

Carlos José Andrade Silveira

#### **Observadores da Oficina de Plano de Manejo**

Clara Eliza Pereira  
Guilherme Philipe de Matos Cerqueira Gomes  
Hebert Canela Salgado  
Helen Duarte Faria  
Patrícia Reis Pereira  
Paulo Sérgio Cardoso Vale  
Sílvia Jussara Duarte  
Tuana Morena Marques Santos

#### **Créditos fotográficos**

Michel Becheleni / Rupestre Imagens

#### **Agradecimentos**

Alexandre Christofaro Silva  
Daniel Rios de Magalhães Borges  
Danielle Piuzana Mucida  
Henrique Paproki  
Lourdes Maria Ferreira  
Verônica Theulen

## SUMÁRIO

MISSÃO DO IEF.....	1
1. INTRODUÇÃO.....	2
2. ELEMENTOS DO PLANO DE MANEJO.....	4
3. COMPONENTES FUNDAMENTAIS.....	5
3.1 Breve descrição do Parque Estadual do Rio Preto.....	5
3.2 Ficha técnica da unidade de conservação.....	9
3.3 Atividades desenvolvidas.....	11
3.4 Atividades conflitantes.....	11
3.5 Propósito do Parque Estadual do Rio Preto.....	12
3.6 Declarações de significância.....	13
3.7 Recursos e valores fundamentais.....	15
4. COMPONENTES DINÂMICOS.....	17
4.1 Levantamento das necessidades de dados e planejamento.....	17
5. COMPONENTES NORMATIVOS.....	25
5.1 Zoneamento e normas específicas.....	25
5.1.1 ZONA DE PRESERVAÇÃO.....	26
5.1.2 ZONA DE CONSERVAÇÃO.....	27
5.1.3 ZONA DE USO MODERADO.....	29
5.1.4 ZONA DE INFRAESTRUTURA.....	30
5.1.5 ZONA DE USO DIVERGENTE.....	32
5.2 Normas gerais.....	33
5.3 Zona de amortecimento.....	36
5.4 Atos legais e administrativos.....	37
5.4.1 ATOS LEGAIS.....	38
5.4.2 ATOS ADMINISTRATIVOS.....	39
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	40
FIGURA 1. Mapa do zoneamento do Parque Estadual do Rio Preto.....	43

Capa: superior - pico Dois Irmãos; centro - poço do Veado; inferior - flor de íris *Trimezia* sp. (Iridaceae).  
Contra-capas: canela-de-ema *Vellozia* sp. (Velloziaceae) Créditos: © Michel Becheleni.

## MISSÃO DO IEF

O Instituto Estadual de Florestas (IEF) foi criado em 1962, pela Lei Estadual nº 2.606. É uma autarquia vinculada à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad) e responsável pela agenda verde do Sistema Estadual do Meio Ambiente (Sisema), de assegurar o desenvolvimento sustentável, por meio da execução das políticas florestal e de proteção da biodiversidade.

O IEF desenvolve uma gama muito variada de atividades florestais e de proteção à biodiversidade. Boa parte do nosso trabalho é direcionada às unidades de conservação (UCs): atualmente são mais de 90 áreas sob sua tutela. Cerca de metade das UCs é de parques estaduais, existindo ainda 15 monumentos naturais, 10 estações ecológicas, seis reservas biológicas, além de 16 áreas de proteção ambiental, dois refúgios de vida silvestre, duas florestas estaduais e uma reserva de desenvolvimento sustentável, bem como diversas reservas particulares do patrimônio natural (RPPN).

Pelo conjunto, o Sistema Estadual de Unidades de Conservação administrado pelo IEF resguarda um patrimônio natural e histórico-cultural de extrema importância para o estado de Minas Gerais, inclusive pela provisão de serviços ecossistêmicos<sup>1</sup> essenciais ao bem-estar do povo mineiro.



Forquilha do rio Preto e o córrego das Éguas, na parte baixa do parque  
© Michel Becheleni

---

<sup>1</sup> Serviços ecossistêmicos: benefícios que as pessoas obtêm, individual ou coletivamente, dos ecossistemas, como por exemplo, provisão de água, plantas medicinais, polinização de culturas agrícolas, beleza cênica de paisagens, inspiração artística, entre muitos outros (ICMBio, 2018).

## 1. INTRODUÇÃO

O Parque Estadual do Rio Preto (PERP) nasceu do desejo da população, do interesse da comunidade de São Gonçalo do Rio Preto e do poder público em proteger o rio Preto e, ao mesmo tempo, prevenir ações futuras que pudessem ameaçar seu equilíbrio natural.

A mobilização local iniciou-se em 1988, com a Lei Municipal nº 139 declarando o rio Preto como patrimônio ecológico e paisagístico. As mobilizações expandiram-se então em âmbito regional e alçaram um debate na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, sacramentado na forma da Lei Estadual nº 11.172/1993, que autorizou o poder executivo a criar o parque. No ano seguinte, foi finalmente publicado o decreto de criação do PERP abrangendo 10.755 hectares. Em 2005, a área do parque foi ampliada para 12.184 hectares, que é a sua extensão atual.

Na mesma época, em 2004, foi aprovado o primeiro plano de manejo do PERP, seguindo metodologia então adotada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e que atualmente está em desuso na esfera federal e no estado de Minas Gerais. Hoje, a revisão deste plano de manejo baseou-se no roteiro metodológico adotado e oficializado pelo Instituto Chico Mendes de Proteção da Biodiversidade (ICMBio, 2018), metodologia esta que foi reconhecida e validada pelo IEF em dois eventos promovidos no segundo semestre de 2017, na cidade de Diamantina e no próprio PERP.

A Lei Federal nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, define o conceito de plano de manejo em seu artigo 2º, conforme segue.

XVII - plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

Portanto, o plano de manejo deve oferecer diretrizes técnicas de planejamento estratégico para a gestão da área, definindo rumos de manejo e prioridades de ação. E, assim, o plano assume o papel de referência principal às decisões de gestão e planejamento na UC.

Para a revisão do plano de manejo do PERP, a equipe do IEF da Unidade Regional Jequitinhonha e do parque somou esforços para conduzir o processo, que ocorreu sem contratações externas ou consultorias. Este é o primeiro plano de manejo produzido na nova metodologia do ICMBio inteiramente por servidores do IEF, incluindo a elaboração de todos os subsídios, organização da oficina, moderação, relatoria e consolidação do produto final.

O plano de trabalho não previu coleta sistemática de dados em campo, pois todo o processo se sustentou na melhor informação disponível, conforme preconizado pela metodologia adotada. No caso do Rio Preto, que é a UC com mais pesquisas no Alto Jequitinhonha, já havia uma base de dados relativamente consistente e diversificada, a qual foi aproveitada para compor os subsídios de planejamento.

Como primeiro subsídio, foi elaborado um relatório de caracterização (Zeller *et al.*, 2019), abordando as características físicas e biológicas do parque, serviços ecossistêmicos associados, as interfaces socioeconômicas com a região, bem como as ameaças e pressões identificadas pela equipe de planejamento. No relatório consta também uma abordagem sobre a gestão da área e suas prioridades atuais, na visão do órgão gestor.

Complementarmente, foi elaborado também um atlas da UC contendo as informações georreferenciadas do parque, como trilhas e atrativos, estradas e infraestrutura, outros locais de interesse, rede hidrográfica, áreas protegidas do entorno, zoneamento do plano de manejo de 2004, entre outros dados complementares.

Com base no relatório de caracterização (Zeller *et al.*, 2019), ainda foi elaborado um roteiro para um filme institucional sobre o parque, produzido pelo IEF com apoio do Instituto Biotrópicos e ressaltando as principais importâncias relacionadas à UC, o qual foi lançado na abertura da Oficina de Plano de Manejo. Ele segue sendo exibido para atividades educativas no centro de visitantes do parque, substituindo uma palestra que era proferida aos visitantes do parque.

Outro subsídio de planejamento elaborado é o guia do participante (Zeller *et al.*, 2020), o qual foi empregado em toda a condução da Oficina de Plano de Manejo, realizada no parque nos dias 12 a 14 de fevereiro de 2020 – o clímax do processo de planejamento do parque. Esse guia agrupa os exercícios e conceitos trabalhados na oficina, incluindo melhores práticas para construção de cada parte do documento, além de todo o fio lógico da metodologia do ICMBio. Esses subsídios de planejamento – relatório de caracterização, atlas da UC e guia do participante – foram elaborados seguindo as recomendações do roteiro metodológico (ICMBio, 2018).

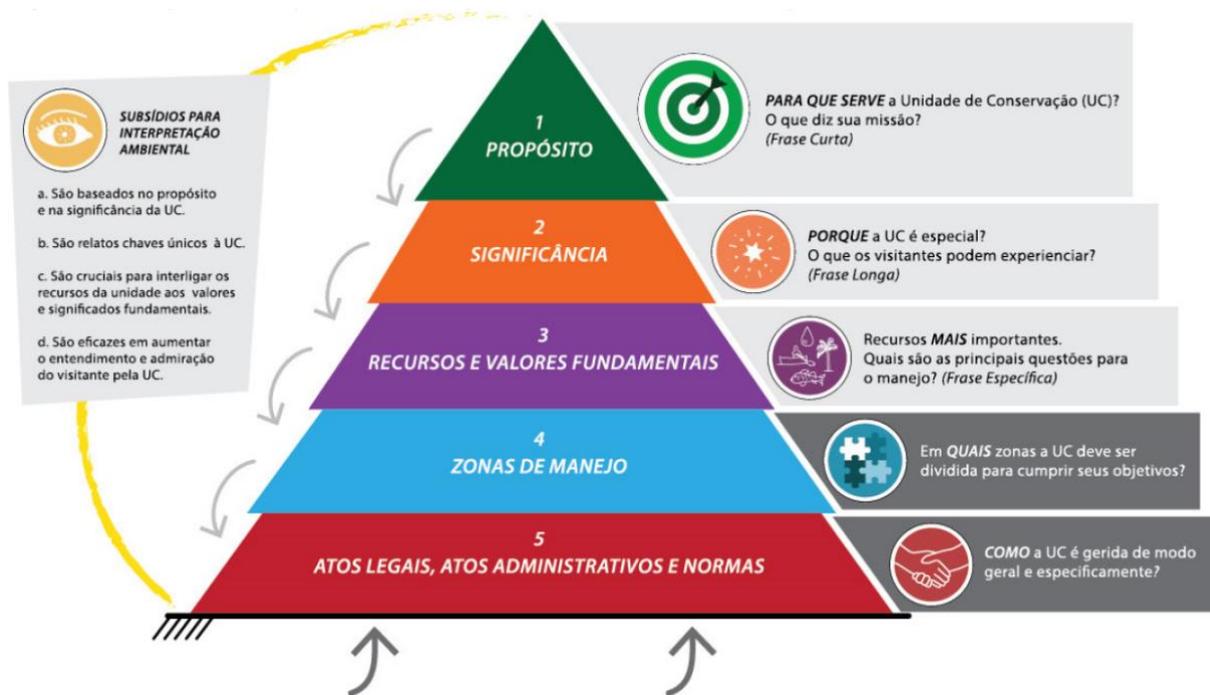
Na oficina trabalharam na construção do plano de manejo representantes de diferentes regiões do entorno do parque, além de ex-funcionários, pesquisadores, membros do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha e Serra do Cabral e servidores do IEF de setores variados. Ao total, foram 18 participantes efetivos, que trabalharam e debateram os temas mais relevantes do contexto atual da UC, tanto em forma de plenária como em grupos menores. Foram três dias de intenso trabalho e empenho, de construção de elementos do plano de manejo e análises coletivas, e o grupo se dedicou também a debater de forma produtiva as divergências comuns neste tipo de processo.

Depois da oficina, foram realizados levantamentos pontuais para a elaboração do zoneamento da UC, como duas trilhas indicadas na oficina para zona de Uso Moderado, na parte baixa do parque, bem como as principais turfeiras e áreas de recarga hídrica da Chapada do Couto, propostas na oficina como zona de Preservação. Incorporadas essas informações adicionais, uma primeira versão do plano de manejo foi consolidada pelo IEF e então submetida à apreciação pelos participantes da oficina, para colher mais sugestões, contribuições e mesmo críticas, as quais foram analisadas visando o melhor tratamento dos apontamentos no âmbito do plano de manejo, como previsto na metodologia (ICMBio, 2018). O cuidado com o tratamento coletivo dos diferentes temas explorados neste plano de manejo reafirma o caráter participativo da instituição na gestão das UCs estaduais e da metodologia empregada.

## 2. ELEMENTOS DO PLANO DE MANEJO

A metodologia adotada apresenta diversas diretrizes e sua aplicação produz vários benefícios para as UCs. Uma das vantagens é a oportunidade de integrar e coordenar outros planos mais específicos e decisões, a partir do consenso do que é mais importante acerca da UC (ICMBio, 2018).

Neste sentido, a estrutura do plano de manejo é representada pela pirâmide apresentada a seguir, conectando os seguintes elementos: propósito, significância, recursos e valores fundamentais, zoneamento e, por fim, o alicerce normativo (atos legais, administrativos e normas gerais). O processo de construção inicia-se pelo topo, pelo propósito, depois são trabalhados progressivamente os outros elementos, que devem dar sustentação entre si (ICMBio, 2018).



Fonte: ICMBio (2018).

### 3. COMPONENTES FUNDAMENTAIS

Os componentes fundamentais deste plano de manejo incluem uma caracterização sucinta da UC, seu propósito e suas declarações de significância, bem como a descrição dos seus recursos e valores fundamentais. Esses componentes são fundamentais porque eles geralmente não mudam com o tempo e deverão ser considerados em planos e esforços de manejo futuros.

#### 3.1 Breve descrição do Parque Estadual do Rio Preto

A Serra do Espinhaço se estende desde a região de Ouro Preto, atravessando os estados de Minas Gerais e da Bahia até o sul dos estados de Pernambuco e Piauí, perfazendo cerca de 1.200 km. Ao longo de sua extensão, o Espinhaço se apresenta de forma bastante variável e é um importante divisor de águas de diferentes bacias hidrográficas (Abreu e Renger, 2002; Derby, 1906). Segundo Gontijo (2008), “geomorfologicamente, as variações já surgem na própria maneira em que o Espinhaço é chamado enquanto unidade de relevo – ora como “serra”, ora como “cordilheira”, ora como “orógeno<sup>2</sup>”, ora ainda como “planalto””. Fato é que se trata da maior serra de Minas Gerais e uma das mais extensas do país, recoberta por uma biodiversidade impressionante e um forte apelo paisagístico.

O PERP resguarda uma amostra importante da porção mineira da Serra do Espinhaço, na região de Diamantina e na bacia hidrográfica do rio Jequitinhonha. No parque, a altitude varia significativamente saindo de 750 até 1.822 m - o cume é o pico Dois Irmãos, símbolo do parque e das nascentes do rio Preto. E o relevo acidentado associado aos vales, cânions e afloramentos rochosos revelam uma beleza cênica excepcional.

No geral, o estado de conservação do terreno na UC é muito bom e os problemas relacionados à degradação ambiental são bem pontuais e resultam de usos suspensos há vários anos, como marcas deixadas por garimpeiros, por incêndios e pelo pastoreio de gado bovino. De todo modo, os locais que ainda não estão completamente recuperados se encontram em processo natural de regeneração.

Uma parcela do terreno na parte alta do parque, conhecida por Chapada do Couto, equivale a turfeiras, cuja estrutura é formada por matéria orgânica e pode reter cerca de 80 % do seu volume com água. É um tipo de terreno de valor inestimável para o parque, para manter as águas correndo e para abastecer milhares de pessoas que dependem diretamente das águas do rio Preto. Na estação seca, as turfeiras do parque chegam a drenar, proporcionalmente, até cinco vezes mais água que outras turfeiras do entorno imediato da UC, ainda na Chapada do Couto, onde ocorre pastoreio de animais e outros usos humanos (Bispo *et al.*, 2016; Silva *et al.*, 2013).

Todas as nascentes da cabeceira do rio Preto estão abrigadas no interior da UC, as quais alimentam mais de 100 km de cursos d'água, perenes ou intermitentes. Esses cursos d'água formam diversas cachoeiras, corredeiras e piscinas de indiscutível apreço para fins de visitação, como por exemplo, as cachoeiras do Crioulo, da Sempre-viva e as Corredeiras.

---

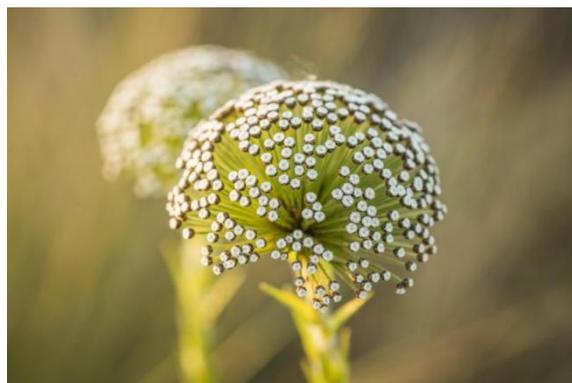
<sup>2</sup> Orógeno [*oros*=montanha; *genus*=geração/origem]: província tectônica onde ocorrem diversos processos geológicos relacionados à colisão de placas tectônicas ou litosféricas e à origem das grandes cadeias montanhosas da Terra. Como orógenos atuais pode-se citar as cordilheiras dos Andes, Alpes e Himalaia (Winge *et al.*, 2001).

O PERP insere-se no bioma Cerrado, e na área predominam formações campestres, de campo limpo e campo rupestre<sup>3</sup>, que juntos cobrem cerca de 65 % da UC. As formações de cerrado sentido restrito<sup>4</sup> se distribuem por aproximadamente 25 % do parque. O restante equivale a manchas de floresta estacional semidecidual disjuntas do bioma Mata Atlântica (STCP, 2004); o limite oficial da lei da Mata Atlântica (nº 11.428/2006) está a menos de 10 km do parque. Assim, o parque reúne uma miscelânea de dois biomas – Cerrado e Mata Atlântica – em meio à singularidade da Serra do Espinhaço, o que é outra especificidade da UC.

Quanto aos campos rupestres, são eles que imprimem a característica principal da Serra do Espinhaço e estão amplamente distribuídos no PERP. Os campos rupestres são reconhecidos pela sua biodiversidade extraordinária e por abrigar inúmeras espécies que só ocorrem no Espinhaço, as chamadas espécies endêmicas; embora eles cubram só 1% do Brasil, estima-se que devem abrigar cerca de 15% da diversidade de plantas de todo o país (Colli-Silva, Vasconcelos, Pirani, 2019; Zappi *et al.*, 2017).

A flora do Espinhaço inclui mais de 4.000 espécies, estimativa que há 10 anos já era considerada modesta face às novas espécies descobertas regularmente. Várias dessas espécies são consideradas exclusivas da Serra do Espinhaço e ocorrem ao longo de toda serra – por isso, são consideradas endêmicas. Já outras tantas espécies são tidas como microendêmicas, pois se distribuem por uma área bem mais restrita dentro do Espinhaço, como em um único conjunto montanhoso, por exemplo (ICMBio, 2012; Rapini *et al.*, 2008). Este último aspecto torna o PERP único do ponto de vista biológico, em relação a qualquer outra área do Espinhaço, e um verdadeiro celeiro para pesquisas.

Até agora, o parque já revelou diversas plantas novas para a ciência, como as bromélias *Cryptanthus micrus* e *Canistrum flavipetalum*, a carnívora *Genlisea aurea*, e as sempre-vivas *Paepalanthus montanus*, *P. bonsai*, *Actinocephalus delicatus*, *Xyris nigra*, *X. scoparia*, *X. velutina* e, por fim, a *Xyris riopretensis*, cujo nome presta uma justa homenagem ao PERP (Costa *et al.*, 2018; Echternacht, Trovó, Sano, 2011; Gonçalves, Bonafine e Cruz, 2020; Mota, Wanderley, 2013; 2014; Versieux *et al.*, 2010; Wanderley, 2008).



chuveirinho *Paepalanthus* sp. (Eriocaulaceae)  
© Michel Becheleni

<sup>3</sup> Campo rupestre: vegetação natural de baixo porte, composta principalmente por plantas herbáceas ou arbustivas, associadas a terrenos rochosos.

<sup>4</sup> Cerrado sentido restrito: tipo de vegetação do bioma Cerrado composta por árvores baixas, inclinadas e tortuosas, com ramificações irregulares e retorcidas, geralmente com marcas de passagem do fogo, associadas com arbustos e com capins recobrendo boa parte do terreno.

No parque já foram identificadas centenas de espécies da flora, muitas das quais são raras, de distribuição restrita ou oficialmente ameaçadas, isto é, dependem (e muito) do parque para sua sobrevivência (Chaves, 2015; 2019; Costa *et al.*, 2018; Echternacht *et al.*, 2012; Echternacht, Trovó, Sano, 2011; Foresto, 2008; Gonçalves, Bonafine e Cruz, 2020; Leandro, 2013; Mota, Wanderley, 2013; 2014; Salino, Mota, Almeida, 2013; Silveira, 2015; STCP, 2004; Versieux *et al.*, 2010; Wanderley, 2008).

O PERP é uma das UCs mineiras com maior diversidade de bromélias, com quase 40 espécies já identificadas, pelo menos cinco delas são microendêmicas, como *Orthophytum itambense* e *Vriesea medusa* (Versieux *et al.*, 2010). Outros grupos também apontam para a farta biodiversidade da UC, como a família botânica Asteraceae (134 espécies identificadas) e a flora de pteridófitas (plantas que não produzem sementes, como as samambaias), com 185 espécies identificadas (Chaves, 2015; 2019; Salino, Mota, Almeida, 2013).

O PERP insere-se no grande centro de diversidade das plantas conhecidas como sempre-vivas, que englobam centenas de espécies das famílias botânicas Eriocaulaceae, Poaceae, Xyridaceae, Cyperaceae e Rapateaceae (Costa, Trovó e Sano, 2008; Pougy *et al.*, 2014). Com relação à família das eriocauláceas, a UC abriga pelo menos 44 espécies e é um dos parques estaduais de Minas Gerais com maior riqueza para esta família botânica, que é justamente a que apresenta o maior índice de endemismo<sup>5</sup> do Brasil (Echternacht *et al.*, 2012). Além de abrigar sempre-vivas raras e endêmicas, no PERP sobrevivem também sempre-vivas consideradas ameaçadas de extinção, como a pé-de-ouro *Comanthera elegans* e a *Xyris coutensis* (Portaria MMA nº 443/2014).

No PERP também é encontrada uma riqueza impressionante de animais silvestres e incluindo espécies endêmicas, como de aves, répteis e anfíbios. Na área já foram identificadas cerca de 50 espécies de mamíferos e quase 200 de aves (Coelho, 2016; Gonçalves, Bonafine e Cruz, 2020; Oliveira, 2013; Oliveira *et al.*, 2013; STCP, 2004; Vasconcelos *et al.*, 2008). Com relação aos mamíferos, cerca de 15 espécies estão ameaçadas de extinção (Portaria MMA nº 444/2014), como o gato-maracajá *Leopardus wiedii*, a onça-parda *Puma concolor* e o lobo-guará *Chrysocyon brachyurus* (Oliveira *et al.*, 2013; STCP, 2004). Também já foram identificadas 26 espécies de morcegos e algumas são oficialmente consideradas como ameaçadas de extinção, a exemplo do *Glyphonycteris behnii*, cuja ocorrência é restrita ao Cerrado (Coelho, 2016).

A Serra do Espinhaço é igualmente rica para a fauna de anfíbios, e o PERP é uma das UCs com a maior riqueza encontrada até agora, com 46 espécies. E 11 dessas espécies são consideradas exclusivas da porção mineira da Serra do Espinhaço, como as pererecas *Pseudopaludicola mineira* e *Hypsiboas cipoensis*, esta última classificada como quase ameaçada em nível global (Barata, Correia, Ferreira, 2016; Correia, 2015).

O PERP destaca-se novamente pela fauna de insetos - quanto às abelhas nativas, abriga quase 150 espécies (30% do estimado para toda a Serra do Espinhaço) e está entre as áreas mais ricas de Minas Gerais para este grupo de insetos, inclusive com a identificação de espécies novas, como *Centris rupestris* e *C. machadoi* (Azevedo *et al.*, 2008; Azevedo e Silveira, 2005). A mesma situação ocorreu para levantamentos de insetos da ordem Trichoptera (insetos com larvas de

---

<sup>5</sup> Endemismo: conceito que se remete à área de ocorrência restrita de determinadas espécies silvestres, podendo estar atrelado a uma região geográfica (como a Serra do Espinhaço ou o bioma Cerrado) ou a uma extensão espacial (1.000 km<sup>2</sup>, por exemplo) (Peterson e Watson, 1998).

vida aquática): o parque já revelou cerca de 20 espécies então desconhecidas, que ainda estão sendo descritas e catalogadas, além de duas novas espécies de aranhas (Gonçalves, Bonafine e Cruz, 2020; Paproki e Moreira-Silva, 2018; comunicação pessoal com professor Henrique Paproki PUC-Minas, março de 2020).

No PERP já foram identificadas 20 espécies de peixes nativos, o que corresponde a 21 % da riqueza de espécies já conhecida para toda a bacia do rio Jequitinhonha – mas contida em apenas 0,17 % da área da bacia hidrográfica. Entre elas, há a piabanha *Brycon howesi*, que ocorre apenas na bacia do rio Jequitinhonha e cujas populações se encontram em declínio em vários locais devido a impactos humanos, bem como o bagre *Rhamdia jequitinhonha*, que consta na lista federal de espécies ameaçadas (Salvador Junior e Andrade Neto, 2020).



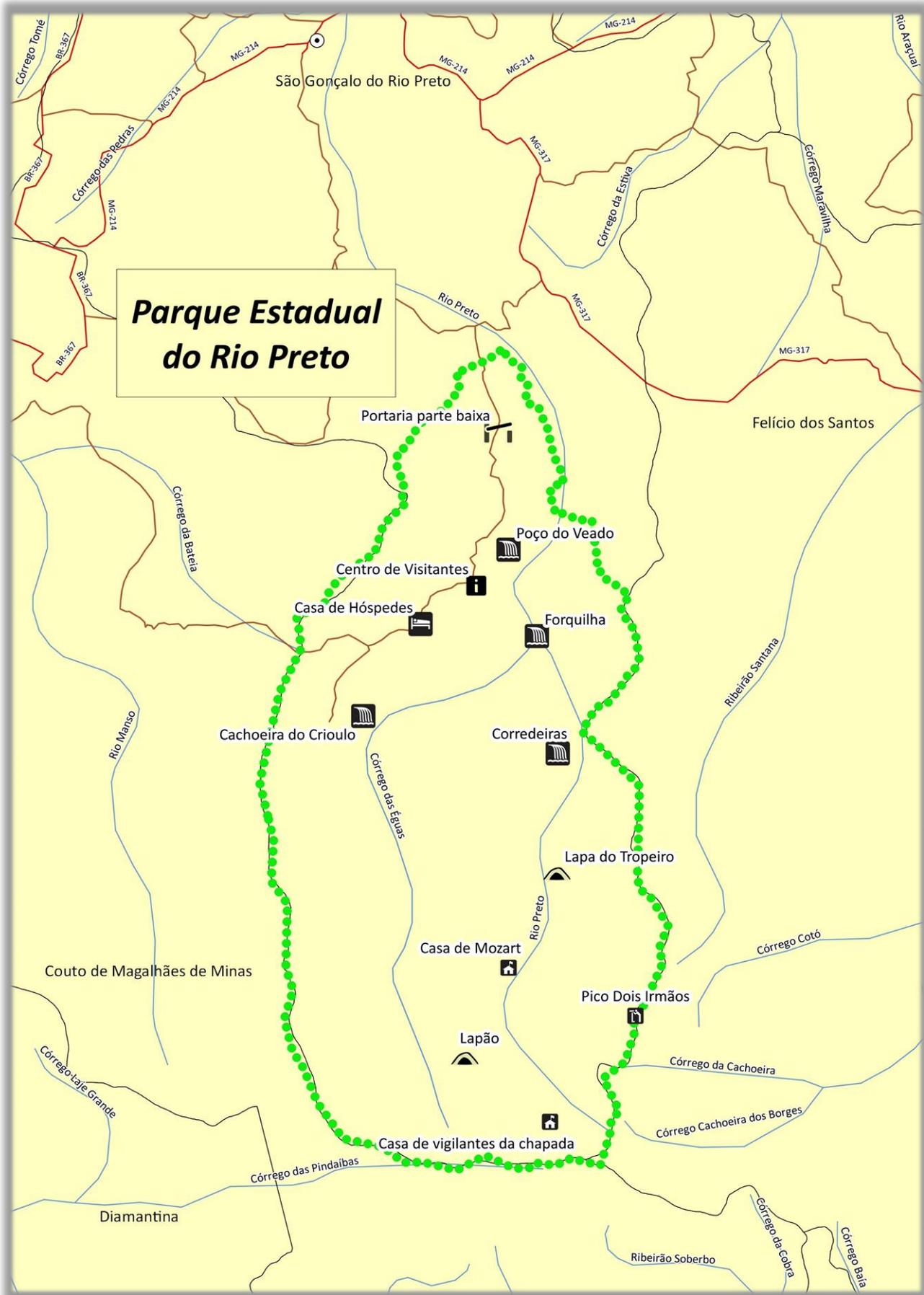
cachoeira do Crioulo  
© Michel Becheleni

### 3.2 Ficha técnica da unidade de conservação

<b>Nome:</b>	Parque Estadual do Rio Preto
<b>Endereço da Sede da UC:</b>	estrada São Gonçalo do Rio Preto - PERP, s/n, CEP 39.185-000
<b>Endereço de correspondência:</b>	avenida da Saudade, 335, Centro, Diamantina/MG, CEP 39.100-000 (URFBio Jequitinhonha)
<b>Telefone:</b>	(38) 99801-8188 (portaria da UC) (38) 3532-6693 (escritório regional do IEF)
<b>E-mail:</b>	antonio.almeida@meioambiente.mg.gov.br
<b>Portal da internet:</b>	<a href="http://ief.mg.gov.br/component/content/196?task=view">http://ief.mg.gov.br/component/content/196?task=view</a>
<b>Rede social:</b>	<a href="https://www.facebook.com/parquesaltojequitinhonha/">https://www.facebook.com/parquesaltojequitinhonha/</a>
<b>Área:</b>	12.184,3255 hectares
<b>Perímetro:</b>	51,1 km
<b>Município:</b>	São Gonçalo do Rio Preto
<b>Bacia hidrográfica:</b>	rio Jequitinhonha
<b>Unidade da Federação:</b>	Minas Gerais
<b>Coordenadas geográficas (UTM, WGS 84, zona 23 k):</b>	675748 e 8001428 – Norte 674622 e 7982452 - Sul 679472 e 7988111 - Leste 670108 e 7991416 - Oeste
<b>Criação:</b>	Decreto Estadual nº 35.611 de 2 de junho de 1994
<b>Bioma(s):</b>	Cerrado e disjunções do bioma Mata Atlântica
<b>Ecossistemas:</b>	campo rupestre, campo sujo, campo limpo, cerrado sentido restrito, disjunções de floresta estacional semidecidual
<b>Situação fundiária:</b>	o parque possui 144,1 hectares de terra regularizada, mas toda a área da UC está cercada. Todo o restante da área está em vias de aquisição, sendo que o IEF exerce a posse mansa e pacífica de toda a área. Apesar disso, encontra-se em andamento um processo de usucapião da área, desde 2002.



planta carnívora *Drosera* sp. (Droseraceae)  
© Michel Becheleni



### 3.3 Atividades desenvolvidas

Visitação: em 2019 o PERP recebeu 7.733 visitantes que desfrutaram de suas trilhas, atrativos naturais e histórico-culturais, aproveitando ainda o conforto da infraestrutura, de alojamentos, casas, áreas de *camping* e restaurante. Uma parte dos visitantes é composta por moradores da região que, historicamente, utilizam o parque para atividades de recreação ao ar livre.

Educação ambiental: no parque são realizadas diversas atividades de sensibilização ambiental com visitantes e moradores da região, como palestras no centro de visitantes, caminhadas ecológicas e mesmo abordagens fora da UC, como na rádio de São Gonçalo do Rio Preto.

Eventos: graças à ampla infraestrutura mantida na UC, o PERP costuma abrigar reuniões institucionais do Sisema, além de cursos e eventos para parceiros e aulas de campo de universidades. Nos últimos quatro anos, o Sisema e parceiros realizaram ao menos quatro eventos por ano.

Pesquisa: já foram realizados mais de 100 projetos de pesquisa no parque, beneficiando diversas universidades públicas e privadas de diferentes estados brasileiros e até estrangeiras. A maioria dos temas pesquisados trata de aspectos da flora e fauna silvestres.

Prevenção e combate contra incêndios: atividades de manutenção e implantação de aceiros, incluindo o entorno imediato, além de monitoramento direcionado e eventual combate a incêndios. A maior parte da área ficou sem registros de ocorrência do fogo por quase 20 anos. Entretanto, em 2017, um incêndio atingiu mais de 2.800 hectares, provocando severos danos ambientais.

Monitoramento e fiscalização: rotina de monitoramento no interior e limites do parque, realizada pela equipe local da UC, que, em situações específicas, conta com o apoio da Polícia Militar de Meio Ambiente.

### 3.4 Atividades conflitantes

Passagem de gado bovino: envolve uma trilha antiga, com aproximadamente 12 km, que liga um ponto da zona rural do município de Felício dos Santos à Chapada do Couto. Este acesso é utilizado historicamente como passagem de rebanhos para pastar nos campos altos da Chapada do Couto, no entorno do parque; atualmente, são cerca de 10 famílias de pequenos produtores rurais que utilizam este acesso regularmente, com frequência semanal, conduzindo rebanhos de 10 a 20 animais. Muito esporadicamente, ocorrem travessias com mais de 100 animais neste trecho dentro do parque. Além disso, o acesso é utilizado em cerca de quatro pequenas cavalgadas ao ano, inclusive no trânsito de moradores das serras adjacentes para participarem de festas regionais. Frequentemente este trânsito inclui cães pastores.

Coleta irregular de sempre-vivas: em 2007 foi suspensa a atividade de coleta de sempre-vivas na parte alta do parque, que ocorria desde antes da criação da UC. A atividade permaneceu suspensa até 2016, quando se iniciou a pressão por membros da comunidade tradicional da Mata dos Crioulos, localizada no entorno do parque, para retomada da coleta de sempre-vivas com fins comerciais. Atualmente, há estudos em andamento junto ao Instituto Nacional de

Colonização e Reforma Agrária (Incra) e à Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (Seapa) para possível reconhecimento de território quilombola dessa população, com previsão de sobreposição parcial à área alta do parque. É importante registrar também que a coleta de sempre-vivas ainda carece de regulamentação estadual, conforme previsto na legislação vigente, em especial o Decreto Estadual nº 47.749/2019 (art. 27). Por sinal, a URFBio Jequitinhonha já desenvolveu estudos e minutas neste sentido, visando assegurar a adoção de boas práticas de manejo para a sustentabilidade social, econômica e ambiental da atividade (Zeller e Vilhena, 2016).

### 3.5 Propósito do Parque Estadual do Rio Preto

O propósito de uma unidade de conservação está baseado em uma análise cuidadosa da razão de sua existência, incluindo os estudos prévios e os objetivos previstos no ato de criação, em harmonia com a legislação correlata a UCs. Conectada com a missão do IEF, a declaração de propósito deve sintetizar a essência da UC, aquilo que é permanente, fundamental e testará a conformidade de todas as recomendações de planejamento, tomada de decisões e ações de manejo.

Nestes termos, o propósito construído para o PERP segue abaixo:

O Parque Estadual do Rio Preto foi criado por iniciativa da comunidade local em defesa do rio Preto, suas exuberantes praias de areias brancas, piscinas naturais de águas escuras e cachoeiras incrustadas no sopé do pico Dois Irmãos, na surpreendente paisagem da Serra do Espinhaço no Alto Jequitinhonha, preservando espécies raras, ameaçadas e exclusivas da região, oportunizando a visitação pública e o desenvolvimento de pesquisas.



vista aérea da cachoeira do Crioulo  
© Michel Becheleni

### 3.6 Declarações de significância

Declarações de significância expressam porque uma UC é importante o bastante para justificar a sua criação e integração ao sistema de áreas protegidas. As declarações de significância devem descrever a natureza única da UC, sinalizando sua relevância do contexto global ao regional e sistêmico, inclusive pela provisão de serviços ecossistêmicos. Essas declarações devem orientar as decisões de manejo e o planejamento do parque, sinalizando os recursos e valores responsáveis pela sua qualificação como unidade de conservação. As significâncias do PERP estão diretamente ligadas ao seu propósito e são apoiadas pelo conhecimento disponível, percepções culturais e consensos, conforme abaixo.

1. O rio Preto é alimentado por cerca de 40 nascentes situadas no interior do Parque Estadual do Rio Preto, principalmente na região da Chapada do Couto, a partir das quais se formam belíssimas cachoeiras, caldeirões esculpidos ao longo de seu percurso, em cânions e vales entalhados que revelam, entre a água escura e a areia branca, singulares praias doces.
2. As turfeiras, situadas na Chapada do Couto, garantem a perenidade das águas, propiciando sua coloração escura e o abastecimento de várias comunidades do entorno do parque, como Santo Antônio, Alecrim, Cidreira, Palmital, Macacos, Barrinha e a zona urbana de São Gonçalo do Rio Preto, constituindo o principal afluente do rio Araçuaí, que deságua no rio Jequitinhonha - rios estes que atravessam regiões de escassez hídrica. Além da recarga hídrica, as turfeiras preservadas no parque promovem relevantes serviços ecossistêmicos de sequestro de carbono, atenuando o efeito estufa responsável pelo aquecimento global.
3. O Parque Estadual do Rio Preto abriga o pico Dois Irmãos, ponto culminante da Chapada do Couto, com 1.822 m de altitude, de onde é possível vislumbrar um cenário grandioso de montanhas repleto de afloramentos rochosos típicos da Serra do Espinhaço, esculpido em formas e figuras que estimulam o imaginário dos visitantes, além de cânions e vales entremeados por magníficos capões de mata, compondo paisagens deslumbrantes.
4. O Parque Estadual do Rio Preto situa-se em uma das regiões com maior extensão de rochas afloradas da zona tropical do planeta. Essas rochas tiveram sua origem há cerca de 1,7 bilhão de anos atrás, formadas em ambiente de bacia sedimentar<sup>6</sup>. Predominam rochas quartzíticas<sup>7</sup> com ocorrência de conglomerados diamantíferos<sup>8</sup>, além de rochas de origem magmática<sup>9</sup>. Esta diversidade geológica condiciona a riqueza de formas e abundância dos cursos d'água bem como variedade de solos que, por sua vez, sustenta diferentes tipos de vegetação. A ação do tempo geológico esculpiu o pico Dois Irmãos,

---

<sup>6</sup> Bacia sedimentar: área rebaixada que permite o acúmulo de camadas espessas de sedimentos, em meio à água e por um longo período no tempo geológico.

<sup>7</sup> Rochas quartzíticas: rochas cujo componente principal é o mineral quartzo (SiO<sub>2</sub>), presente em mais de 75 % de sua composição.

<sup>8</sup> Conglomerados diamantíferos: rochas metamórficas de origem sedimentar em que podem ser observados, a olho nu, rochas ou minerais arredondados. Na parte que funciona como "cimento" entre essas pedras, podem ser encontrados diamantes, gerados em outros processos geológicos.

<sup>9</sup> Origem magmática: as rochas magmáticas são originadas a partir do material quente do interior da Terra, denominado magma, que, ao esfriar, se solidifica.

cuja imponência contrasta com a suavidade da Chapada do Couto, enfatizando assim a geodiversidade do parque.

5. O enlace entre o bioma Cerrado e manchas do bioma Mata Atlântica encontra no Parque Estadual do Rio Preto condição especial que se manifesta em uma biodiversidade riquíssima da flora, destacadamente espécies raras e exclusivas, como o grupo das sempre-vivas, que inclui espécies com área de ocorrência bastante restrita e novas para a ciência, como a *Xyris riopretensis*, além de canelas-de-ema, bromélias e orquídeas. A fauna silvestre também é rica para diferentes grupos, como o emblemático beija-flor-de-gravatinha-verde *Augastes scutatus* e a curiosa piabanha *Brycon howesi*, peixe típico do rio Preto.
6. Os cenários das partes altas do Parque Estadual do Rio Preto descortinam campos limpos entremeados por capões de mata ocupando as zonas úmidas, emoldurados pelos notáveis campos rupestres. Em outras áreas é possível vislumbrar ambientes de Cerrado e Mata Atlântica, que abrigam muitas espécies animais, inclusive ameaçadas de extinção como puma, lobo-guará, tatus e tamanduás, retratando a pulsante biodiversidade do parque. A unidade de conservação é um verdadeiro celeiro de biodiversidade e variabilidade ambiental, contribui para o equilíbrio ambiental da região e, por isso, constitui área-núcleo da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, reconhecida pela Unesco.
7. O Parque Estadual do Rio Preto oferece a pesquisadores e estudantes um verdadeiro laboratório ao ar livre para construção de conhecimento, com possibilidade de aliança entre o científico e o tradicional. É muito procurado por estar localizado em uma região de riquíssima bio e geodiversidade, com elevado gradiente altitudinal, em área de transição dos biomas Cerrado e Mata Atlântica, abarcando diversos ecossistemas caracterizados por um alto grau de endemismo e com grande potencial para novos estudos. Diversas espécies novas já foram descritas em seu interior, como bromélias, sempre-vivas e insetos.
8. O Parque Estadual do Rio Preto possui inúmeros atrativos naturais de grande beleza cênica, como cachoeiras, praias paradisíacas, piscinas naturais, cânions e mirantes. Também possui registros histórico-culturais que se remetem a ocupações muito antigas e populações tradicionais, apresentando pinturas rupestres e lapas que foram ocupadas por tropeiros, garimpeiros, apanhadores de flores, caçadores e pescadores. A sensação de liberdade plena, em meio à natureza isolada e bem preservada, pode ser vivenciada por todo tipo de visitante, que conta ainda com excelente infraestrutura, trilhas, travessias e atividades de educação ambiental. O PERP abriga o marco zero da Estrada Real e integra o Circuito Turístico dos Diamantes próximo à cidade de Diamantina, reconhecida pela Unesco como Patrimônio Mundial da Humanidade.

### 3.7 Recursos e valores fundamentais

Uma das atribuições mais relevantes dos gestores de UC é assegurar a conservação e o desfrute público das qualidades que são essenciais (fundamentais) para alcançar o propósito da UC e sustentar suas significâncias. E essas qualidades se remetem ao conceito de recursos e valores fundamentais (RVF), que são afirmações fortemente ligadas ao ato legal de criação da UC e são mais específicos que as declarações de significância.

Os RVF trazem um foco mais prático para o plano de manejo, pois o diagnóstico e o planejamento do parque são realizados sobre os RVF identificados na Oficina de Plano de Manejo. Para o PERP, foram identificados cinco recursos e valores fundamentais, os quais possuem uma palavra-chave que resume e identifica seu enunciado, conforme segue.

1. Rio Preto e suas nascentes: o rio Preto e seu principal afluente, o córrego das Éguas, têm a maioria das suas nascentes na Chapada do Couto, a cerca de 1.600 m de altitude. A Chapada do Couto, parcialmente inserida no Parque Estadual do Rio Preto, é imprescindível para a recarga hídrica dos afluentes do rio Preto. Muitas das nascentes do rio Preto situam-se em turfeiras, que são ambientes formados por solos orgânicos com grande capacidade de retenção de água, cobertas por campos e capões de matas.
2. Chapada do Couto: extenso planalto de beleza cênica excepcional, cujos ambientes naturais contribuem para a manutenção de importantes mananciais de cinco sub-bacias hidrográficas, entre elas a do rio Preto. A chapada é caracterizada pela presença marcante das plantas sempre-vivas, grupo composto por muitas espécies endêmicas (exclusivas) da Serra do Espinhaço, como a pé-de-ouro *Comanthera elegans*, a brejeira *Comanthera elegantula* e a janerona *Comanthera ruprechtiana*, além de espécies raras e outras que só ocorrem na Chapada do Couto, como a *Actinocephalus coutensis* e a *Xyris coutensis*. Dentro do Parque Estadual do Rio Preto, a Chapada do Couto é rodeada por importantes maciços rochosos como o pico Dois Irmãos, o morro Redondo e o morro do Alecrim.



canela-de-ema *Vellozia* sp. (Velloziaceae) na Chapada do Couto  
© Michel Becheleni

3. Campos, cerrados e matas da parte baixa: na parte baixa do Parque Estadual do Rio Preto, a vegetação compõe um verdadeiro mosaico com cerrados, matas, campos limpos e campos rupestres. Associados aos afloramentos de rochas, os campos rupestres possuem uma das maiores riquezas florísticas do mundo, destacando-se ainda por sua beleza cênica singular. As formações de cerrado sentido restrito também predominam na parte baixa do parque, e os elementos de mata atlântica ocorrem principalmente associados aos solos vermelhos oriundos de rochas básicas e aos cursos d'água, constituindo formosos capões de mata. Nesses ambientes ocorrem espécies como pequi *Caryocar brasiliense*, mangaba *Hancornia speciosa*, jatobá *Hymenaea courbaril*, candeia *Gochnatia spp.* e panã *Annona crassiflora*, servindo também de refúgio para rica fauna silvestre, como tamanduás, mocó *Kerondon rupestris* e cachorro-do-mato *Cerdocyon thous*, além de inúmeras plantas de interesse medicinal.
4. Pesquisa: os ambientes naturais diferenciados da Serra do Espinhaço oportunizam no Parque Estadual do Rio Preto o desenvolvimento de pesquisas sobre diversas áreas do conhecimento, incluindo variadas formas de vegetação e a riquíssima fauna associada. É ainda um campo fértil para estudos associados à geodiversidade e à dinâmica hidrológica, com destaque para as turfeiras onde se estuda também o ciclo do carbono e a reconstituição paleoambiental<sup>10</sup>. A infraestrutura do parque e o apoio da sua equipe contribuem para este parque ser uma das UCs com mais pesquisas da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, que abrange quase 200 áreas de conservação.
5. Visitação pública: o Parque Estadual do Rio Preto destaca-se no cenário da visitação nas unidades de conservação do estado de Minas Gerais, reunindo inúmeros atrativos turísticos e recreativos, como as cachoeiras do Crioulo, da Sempre-Viva e as Corredeiras, as piscinas naturais da Forquilha, Prainha e poço do Veado, mirantes que descortinam impressionantes formações rochosas em meio aos exuberantes campos rupestres, além de travessias entre diferentes áreas naturais da região, como a que passa pela Chapada do Couto, pico Dois Irmãos até o Parque Estadual do Pico do Itambé. Tudo isso proporciona ao visitante uma vivência única em meio à natureza isolada, experiência que é enriquecida com atividades de educação ambiental e pela boa receptividade da equipe do parque. E o ecoturismo impulsionado pelo parque contribui para o desenvolvimento socioeconômico regional.



violeta *Mandevilla* sp. (Apocynaceae)  
© Michel Becheleni

<sup>10</sup> Reconstituição paleoambiental: estudos que investigam climas, paisagens e formas de vegetação que já existiram no passado do planeta Terra, montando um quebra-cabeças que identifica mudanças cronológicas do clima e da vegetação.

## 4. COMPONENTES DINÂMICOS

Os componentes dinâmicos deste plano de manejo incluem a análise dos recursos e valores fundamentais identificados e descritos. Também incluem o zoneamento do parque e sua zona de Amortecimento, normas específicas e gerais, bem como os atos legais e administrativos que atualmente influenciam na gestão do parque.

Esses componentes são considerados dinâmicos porque tendem a mudar com o tempo. Por exemplo, podem ocorrer mudanças nas condições e tendências dos RVF ou o estabelecimento de novos atos legais e acordos, revelando a necessidade de novas diretrizes de planejamento estratégico. Portanto, esta parte do plano de manejo deverá sofrer revisão periódica para verificar se há necessidade de sua atualização.

### 4.1 Levantamento das necessidades de dados e planejamento

Uma vez reconhecidos e descritos os componentes fundamentais da unidade de conservação, é importante relacionar e analisar a informação existente sobre os seus recursos e valores fundamentais. A análise dos RVF aborda temas estratégicos para o manejo do parque, dos planos específicos que trabalharão as questões consideradas decisivas e seus requisitos de informação. Na verdade, as definições deste plano de manejo se dividem em duas categorias: necessidades de dados ou de planejamento.

As necessidades de dados geralmente são pesquisas, estudos e mapeamentos específicos vinculados a alguma lacuna de conhecimento sobre os RVF, especificamente suas condições atuais, tendências e, eventualmente, sobre as ameaças. Já as necessidades de planejamento, elas são planos específicos, que costumam ser direcionados a trabalhar alguma ameaça ou pressão existente, visando amenizá-la ou controlá-la.

Na Oficina de Plano de Manejo, os participantes realizaram a análise das necessidades de dados e planejamento em três etapas, conforme relacionado a seguir:

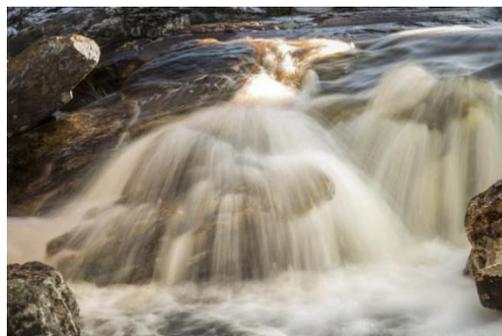
- ✧ Análise de cada RVF descrito, especificando suas condições atuais, tendências, ameaças ou pressões, necessidades de dados, de planejamento e as oportunidades existentes.
- ✧ Reconhecimento de questões-chave para a gestão do PERP, com análise das necessidades de dados, de planejamento e oportunidades para trabalhá-las.
- ✧ Priorização das recomendações, tanto as necessidades de dados como as necessidades de planejamento (prioridade alta, média ou baixa).

Essas análises desenvolvidas no evento, sobretudo nos grupos e com debates mais específicos em plenária, foram trabalhadas após a Oficina de Plano de Manejo pela equipe de planejamento, no sentido de evitar a duplicidade de recomendações e buscando organizar melhor as informações entre os RVF. Quanto à priorização indicada pelos participantes na oficina, para essas necessidades de dados e de planejamento, ela foi revisada e consolidada pela equipe de planejamento, a partir da visão atual do órgão gestor e de critérios de oportunidade e conveniência institucionais.

Complementarmente à análise dos RVF, um segundo processo de análise se deu com o conceito de questão-chave, que remete a um gargalo de gestão para a efetiva consolidação da UC, como falta de regularização fundiária e problemas gerenciais, por exemplo. Uma questão-chave pode ou não estar diretamente relacionada à uma declaração de significância e ao propósito da UC, mas a falta de ação sobre essa questão tende a afetar diretamente esses componentes. Geralmente, a questão-chave é um problema que o órgão gestor da UC deve trabalhar em planejamento futuro, captação de dados ou ação de manejo.

A seguir são apresentados os quadros de análise dos recursos e valores fundamentais e da questão-chave identificada.

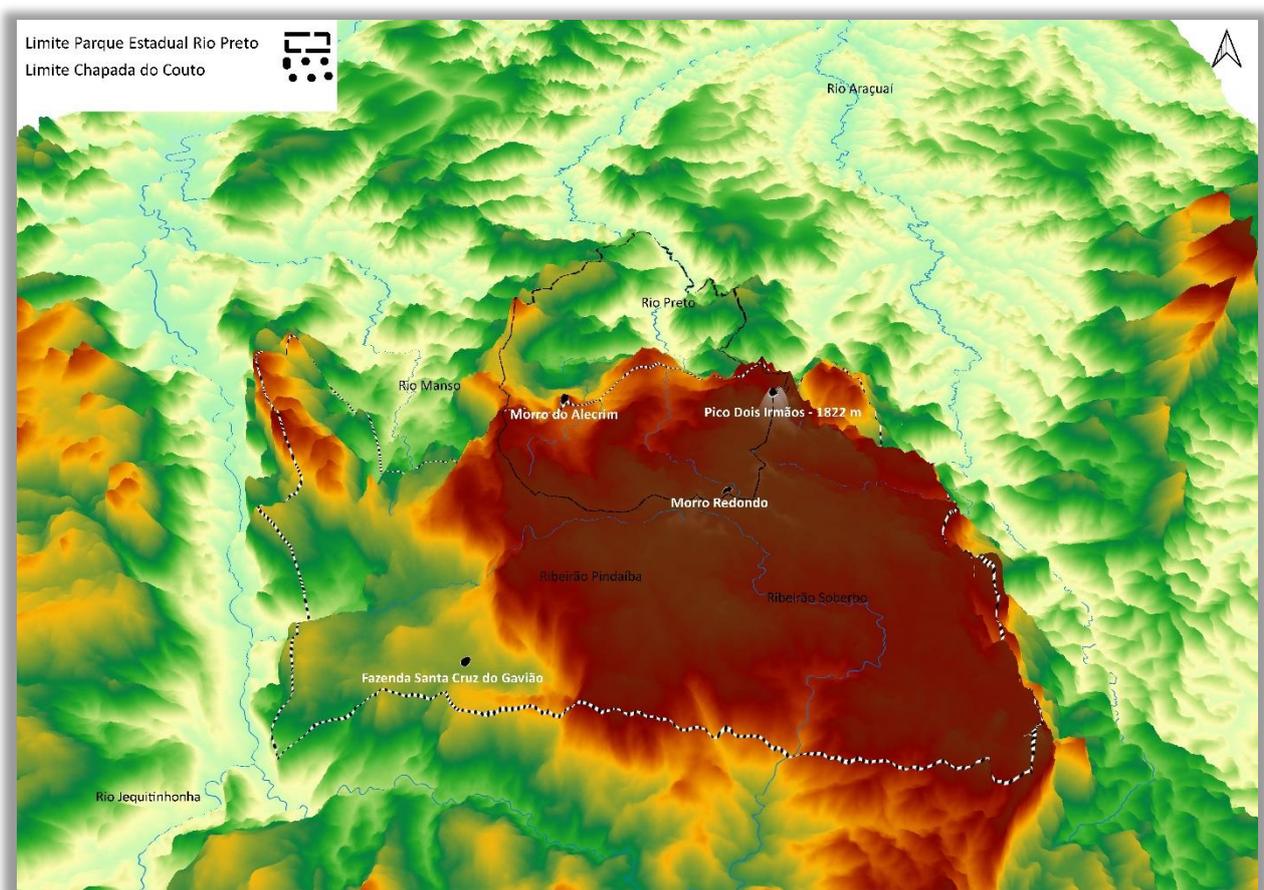
<b>Recurso e Valor Fundamental: RIO PRETO E SUAS NASCENTES</b>											
<b>Condições atuais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As nascentes contidas no parque estão preservadas</li> <li>- Há crescente densidade de cobertura vegetal nas turfeiras e demais áreas de recarga hídrica da Chapada do Couto, ampliando a capacidade de retenção de água no parque</li> <li>- No parque as águas apresentam ótima qualidade</li> <li>- A vazão de nascentes diminuiu em certas partes do parque (percepção do gestor da UC a partir de 25 anos de observação pessoal)</li> </ul>										
<b>Tendências:</b>	- As condições indicadas acima devem se manter estáveis, mas estão também condicionadas às alterações climáticas										
<b>Ameaças ou pressões:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incêndios de origem humana</li> <li>- Silvicultura e outros monocultivos em alguns trechos do entorno da UC (na chapada próxima ao povoado Santo Antônio, por exemplo)</li> <li>- Perfuração de poços artesianos no entorno do parque e captações de água superficial a jusante da UC</li> </ul>										
<b>Necessidades de dados:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th><b>Prioridade</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Monitoramento das águas - incluindo vazão de nascentes, confluência dos rios e na saída do parque</td> <td>Alta</td> </tr> <tr> <td>- Estudo do balanço hídrico da sub-bacia do rio Preto</td> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>- Levantamento de informações sobre o uso das águas superficial e subterrânea a jusante do Parque</td> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>- Valoração dos serviços ecossistêmicos prestados pelo rio Preto</td> <td>Média</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Prioridade</b>	- Monitoramento das águas - incluindo vazão de nascentes, confluência dos rios e na saída do parque	Alta	- Estudo do balanço hídrico da sub-bacia do rio Preto	Baixa	- Levantamento de informações sobre o uso das águas superficial e subterrânea a jusante do Parque	Baixa	- Valoração dos serviços ecossistêmicos prestados pelo rio Preto	Média
	<b>Prioridade</b>										
- Monitoramento das águas - incluindo vazão de nascentes, confluência dos rios e na saída do parque	Alta										
- Estudo do balanço hídrico da sub-bacia do rio Preto	Baixa										
- Levantamento de informações sobre o uso das águas superficial e subterrânea a jusante do Parque	Baixa										
- Valoração dos serviços ecossistêmicos prestados pelo rio Preto	Média										
<b>Oportunidades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesquisas em andamento com estação meteorológica e piesômetros medidores do nível freático já instalados no parque em turfeiras da Chapada do Couto</li> <li>- Proximidade com instituições de pesquisa como a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), entre outras</li> </ul>										



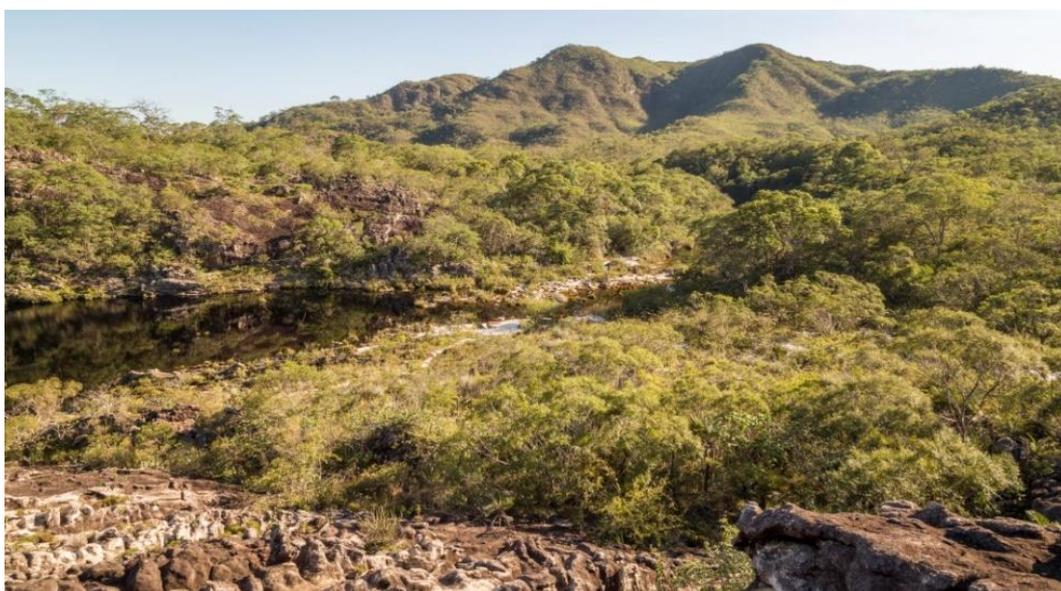
Vau Bravo, rio Preto  
© Michel Becheleni

Recurso e Valor Fundamental: CHAPADA DO COUTO																	
<b>Condições atuais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A paisagem encontra-se bem preservada</li> <li>- Há algumas áreas de campos naturais com acúmulo excessivo de biomassa e alta suscetibilidade a incêndios severos</li> <li>- Parte dos capões de mata está em estágio inicial ou médio de sucessão natural, devido a incêndios e usos anteriores à criação do parque</li> <li>- As populações de plantas sempre-vivas da Chapada do Couto estão reduzidas devido à pressão humana, inclusive de coleta irregular, e o parque é um refúgio a essas espécies</li> <li>- Registro histórico de sempre-vivas raras, como <i>Paepalanthus nanus</i>, <i>P. parallelinervius</i> e <i>P. rigidifolius</i>, que ainda não foram reencontradas na Chapada do Couto desde sua menção por Silveira (1928)</li> <li>- Existe indicativo de existência de muitas espécies raras, endêmicas e ameaçadas</li> <li>- Registro histórico de uma <i>Rhea americana</i>, anta <i>Tapirus terrestris</i> e veado-galheiro <i>Ozotocerus bezoarticus</i>, extintos na região do parque (provavelmente pela caça)</li> </ul>																
<b>Tendências:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de biomassa vegetal nos campos naturais</li> <li>- Recuperação dos capões de mata, que estão em regeneração natural, e aumento do sequestro de carbono</li> <li>- Regularização e acompanhamento da coleta de sempre-vivas no interior do parque</li> <li>- Animais extintos localmente seguem ausentes</li> <li>- Mantém-se pouco conhecimento sobre espécies raras, ameaçadas e endêmicas</li> </ul>																
<b>Ameaças ou pressões:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incêndios florestais</li> <li>- Coleta irregular de sempre-vivas com fins comerciais</li> <li>- Sobreposição de interesses pelo uso da área (estudo para reconhecimento do Território Quilombola Mata dos Crioulos, sobre parte da UC)</li> <li>- Criação de gado bovino no entorno sem adoção de boas práticas, provocando interrupções da paisagem natural no entorno imediato do parque</li> <li>- Especulação imobiliária no entorno da chapada (município de Felício dos Santos)</li> </ul>																
<b>Necessidades de dados:</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: right;"><b>Prioridade</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Mapa de acúmulo de biomassa</td> <td style="text-align: right;">Alta</td> </tr> <tr> <td>- Estudo de análises temporais via Sistema de Informação Geográfica (SIG) da cobertura de vegetação no parque e entorno da UC na Chapada do Couto (no que se refere ao interior da UC, deve incluir também o RVF Campos, cerrados e matas da parte baixa do parque)</td> <td style="text-align: right;">Alta</td> </tr> <tr> <td>- Levantamento dos impactos causados pela ocupação e usos na Chapada do Couto fora do parque</td> <td style="text-align: right;">Média</td> </tr> <tr> <td>- Estudo de alternativas de renda para a coleta de sempre-vivas</td> <td style="text-align: right;">Média</td> </tr> <tr> <td>- Levantamentos de espécies da flora e da fauna ameaçadas, raras e endêmicas</td> <td style="text-align: right;">Média</td> </tr> <tr> <td>- Estudo para reencontrar sempre-vivas com registros históricos na Chapada do Couto (conforme coletas realizadas pelo naturalista Álvaro da Silveira no início de 1900)</td> <td style="text-align: right;">Baixa</td> </tr> <tr> <td>- Levantamento para verificar a ocorrência atual de anta no parque (deve incluir o RVF Campos, cerrados e matas da parte baixa)</td> <td style="text-align: right;">Baixa</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Prioridade</b>	- Mapa de acúmulo de biomassa	Alta	- Estudo de análises temporais via Sistema de Informação Geográfica (SIG) da cobertura de vegetação no parque e entorno da UC na Chapada do Couto (no que se refere ao interior da UC, deve incluir também o RVF Campos, cerrados e matas da parte baixa do parque)	Alta	- Levantamento dos impactos causados pela ocupação e usos na Chapada do Couto fora do parque	Média	- Estudo de alternativas de renda para a coleta de sempre-vivas	Média	- Levantamentos de espécies da flora e da fauna ameaçadas, raras e endêmicas	Média	- Estudo para reencontrar sempre-vivas com registros históricos na Chapada do Couto (conforme coletas realizadas pelo naturalista Álvaro da Silveira no início de 1900)	Baixa	- Levantamento para verificar a ocorrência atual de anta no parque (deve incluir o RVF Campos, cerrados e matas da parte baixa)	Baixa
	<b>Prioridade</b>																
- Mapa de acúmulo de biomassa	Alta																
- Estudo de análises temporais via Sistema de Informação Geográfica (SIG) da cobertura de vegetação no parque e entorno da UC na Chapada do Couto (no que se refere ao interior da UC, deve incluir também o RVF Campos, cerrados e matas da parte baixa do parque)	Alta																
- Levantamento dos impactos causados pela ocupação e usos na Chapada do Couto fora do parque	Média																
- Estudo de alternativas de renda para a coleta de sempre-vivas	Média																
- Levantamentos de espécies da flora e da fauna ameaçadas, raras e endêmicas	Média																
- Estudo para reencontrar sempre-vivas com registros históricos na Chapada do Couto (conforme coletas realizadas pelo naturalista Álvaro da Silveira no início de 1900)	Baixa																
- Levantamento para verificar a ocorrência atual de anta no parque (deve incluir o RVF Campos, cerrados e matas da parte baixa)	Baixa																

Recurso e Valor Fundamental: CHAPADA DO COUTO		Prioridade
<b>Necessidades de planejamento:</b>	- Plano de manejo integrado de fogo (deve incluir também o RVF Campos, cerrados e matas da parte baixa)	Alta
	- Plano de regularização ambiental com apanhadores de sempre-vivas (incluindo termos de compromisso)	Alta
	- Planejamento da reintrodução de animais silvestres extintos localmente (incluindo os estudos prévios necessários)	Baixa
<b>Oportunidades:</b>	- Parcerias com instituições locais e regionais, como academia e Emater - Presença de muitas áreas no entorno do parque com aptidão para cultivo de sempre-vivas de alta produtividade	



Recurso e Valor Fundamental: CAMPOS, CERRADOS E MATAS DA PARTE BAIXA									
<b>Condições atuais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As fitofisionomias de cerrados, campos limpos, campos rupestres e matas estão bem preservadas</li> <li>- Existe indicativo de muitas espécies raras, ameaçadas e endêmicas, incluindo diversas de aplicação medicinal</li> </ul>								
<b>Tendências:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aproximação de seu estágio primário de conservação</li> <li>- Conhecimento sobre as espécies silvestres segue avançando de forma pontual</li> </ul>								
<b>Ameaças ou pressões:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não foram identificadas</li> </ul>								
<b>Necessidades de dados:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Prioridade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Monitoramento da fauna silvestre como bioindicador da qualidade dos ambientes naturais</td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>- Estudo de valoração dos serviços ecossistêmicos prestados pela vegetação</td> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>- Levantamentos de conhecimentos tradicionais sobre a região do parque e plantas silvestres, inclusive as de interesse medicinal (deve incluir RVF Chapada do Couto)</td> <td>Média</td> </tr> </tbody> </table>		Prioridade	- Monitoramento da fauna silvestre como bioindicador da qualidade dos ambientes naturais	Média	- Estudo de valoração dos serviços ecossistêmicos prestados pela vegetação	Baixa	- Levantamentos de conhecimentos tradicionais sobre a região do parque e plantas silvestres, inclusive as de interesse medicinal (deve incluir RVF Chapada do Couto)	Média
	Prioridade								
- Monitoramento da fauna silvestre como bioindicador da qualidade dos ambientes naturais	Média								
- Estudo de valoração dos serviços ecossistêmicos prestados pela vegetação	Baixa								
- Levantamentos de conhecimentos tradicionais sobre a região do parque e plantas silvestres, inclusive as de interesse medicinal (deve incluir RVF Chapada do Couto)	Média								
<b>Oportunidades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existência de procedimento do IEF para monitoramento do avistamento de fauna silvestre (Diário de Campo Eletrônico)</li> <li>- Existência de dados gerados por diversas instituições de pesquisa</li> <li>- Proximidade com a academia para realização de estudos - UFVJM, Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), IFNMG, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), entre outras</li> </ul>								



Mosaicos de ambientes naturais na parte baixa do parque  
© Michel Becheleni

Recurso e Valor Fundamental: PESQUISA		
<b>Condições atuais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Há procura considerável para o desenvolvimento de pesquisas no parque</li> <li>- Dados das pesquisas não são compilados pelo órgão gestor da UC para formação de um banco de dados do parque com as informações relevantes produzidas (textos, mapas, imagens etc.); consequentemente, a maioria do conhecimento gerado pelas pesquisas não é aplicado na gestão da UC</li> <li>- Os pesquisadores têm dificuldade de obtenção de licenças para coleta vinculada a seus projetos</li> </ul>	
<b>Tendências:</b>	- Mantêm-se as dificuldades de se catalogar continuamente as informações de pesquisas ou de formar um banco de dados consolidado para aplicação nas atividades da UC	
<b>Ameaças ou pressões:</b>	- Não foram identificadas	
<b>Necessidades de dados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudo de compilação e avaliação de todas as informações já produzidas em pesquisas sobre o parque e entorno, para formação de um banco de dados (incluindo SIG)</li> </ul>	<b>Prioridade</b> Alta
<b>Necessidades de planejamento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projeto de divulgação de temas prioritários para pesquisas do parque</li> </ul>	<b>Prioridade</b> Alta
<b>Oportunidades:</b>	- Proximidade e boa relação com várias universidades, como a UFVJM e a UFMG, por exemplo	

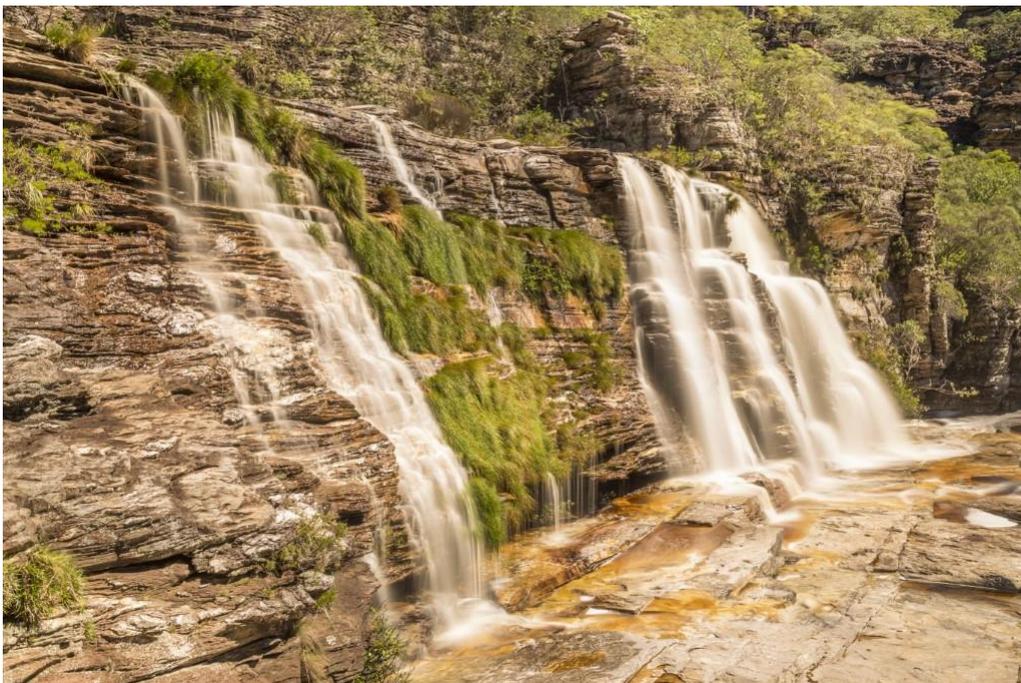


Vista aérea da região do mirante da Lapa no pôr-do-sol  
© Michel Becheleni

<b>Recurso e Valor Fundamental: VISITAÇÃO PÚBLICA</b>								
<b>Condições atuais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todos os atrativos naturais e histórico-culturais estão bem conservados</li> <li>- Acessos aos atrativos da parte baixa implantados, sinalizados e bem conservados</li> <li>- A infraestrutura de uso público está implantada e funcional - alojamentos, casas de pesquisadores, quiosques do <i>camping</i>, sanitários, casa de Mozart (Chapada do Couto)</li> <li>- Alguns mirantes, como o do poço de Veado, estão interditados devido ao desgaste natural e à falta de reposição/manutenção</li> <li>- O centro de visitantes não está devidamente implantado para facilitar as atividades educativas e interpretativas</li> <li>- Há demanda de visitação na Chapada do Couto, mas falta sinalização adequada e alguns atrativos de pinturas rupestres e lapas não têm acesso implementado</li> <li>- Não há um sistema digital de agendamento de visitantes, nem ampla divulgação do parque ao público</li> <li>- Dois roteiros - cachoeiras do Crioulo, da Sempre-viva e Corredeiras - são realizados obrigatoriamente com a presença de funcionário do parque ou guia autorizado</li> <li>- As atividades de educação ambiental são realizadas com dificuldade, devido à falta de recursos humanos e financeiros</li> <li>- Os resíduos sólidos e orgânicos produzidos no parque são separados e levados para a sede de São Gonçalo do Rio Preto, mas onde não recebem um tratamento adequado</li> </ul>							
<b>Tendências:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atrativos se mantêm bem conservados</li> <li>- Problemas relacionados à falta de manutenção ou implementação de infraestrutura do parque tendem a se agravar</li> <li>- A conservação das trilhas e estradas tende a se tornar deficitária</li> <li>- Aumento da procura turística na Chapada do Couto</li> <li>- As trilhas guiadas devem se tornar autoguiadas ou serem realizadas mediante a contratação de um condutor local pelo visitante</li> <li>- Redução na frequência das atividades de educação ambiental</li> </ul>							
<b>Ameaças ou pressões:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirada de lenha nativa na Chapada do Couto para aquecimento de água de banho na casa de Mozart</li> <li>- Falta de recursos financeiros para custeio e manutenção de infraestrutura em geral, incluindo trilhas e sinalização</li> <li>- Equipe reduzida para a demanda atual, com agravamento na época crítica de incêndios (estação seca) ou quando há necessidade de eventual combate</li> </ul>							
<b>Necessidades de planejamento:</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano de uso público - escopo mínimo: mapeamento e caracterização dos atrativos da Chapada do Couto (pinturas rupestres, lapas e grutas, incluindo registros históricos e arqueológicos); levantamento dos impactos negativos provocados pela visitação (ênfase na Chapada do Couto); sinalização das trilhas e travessias; atividades de aventura; agendamento eletrônico de visitação; regulamentação da visitação (turismo, recreação, cavalgadas, bicicleta, trilhas guiadas e autoguiadas, acampamento selvagem, utilização de lenha na Chapada do Couto etc.); estratégias alternativas para manutenção de infraestrutura</li> <li>- Projeto de comunicação e divulgação</li> <li>- Plano de coleta seletiva e destinação de resíduos produzidos no parque</li> <li>- Projeto de educação ambiental</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top; text-align: right;"> <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #d9e1f2;"><b>Prioridade</b></td> </tr> <tr> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>Baixa</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano de uso público - escopo mínimo: mapeamento e caracterização dos atrativos da Chapada do Couto (pinturas rupestres, lapas e grutas, incluindo registros históricos e arqueológicos); levantamento dos impactos negativos provocados pela visitação (ênfase na Chapada do Couto); sinalização das trilhas e travessias; atividades de aventura; agendamento eletrônico de visitação; regulamentação da visitação (turismo, recreação, cavalgadas, bicicleta, trilhas guiadas e autoguiadas, acampamento selvagem, utilização de lenha na Chapada do Couto etc.); estratégias alternativas para manutenção de infraestrutura</li> <li>- Projeto de comunicação e divulgação</li> <li>- Plano de coleta seletiva e destinação de resíduos produzidos no parque</li> <li>- Projeto de educação ambiental</li> </ul>	<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #d9e1f2;"><b>Prioridade</b></td> </tr> <tr> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>Baixa</td> </tr> </table>	<b>Prioridade</b>	Média	Média	Baixa	Baixa
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano de uso público - escopo mínimo: mapeamento e caracterização dos atrativos da Chapada do Couto (pinturas rupestres, lapas e grutas, incluindo registros históricos e arqueológicos); levantamento dos impactos negativos provocados pela visitação (ênfase na Chapada do Couto); sinalização das trilhas e travessias; atividades de aventura; agendamento eletrônico de visitação; regulamentação da visitação (turismo, recreação, cavalgadas, bicicleta, trilhas guiadas e autoguiadas, acampamento selvagem, utilização de lenha na Chapada do Couto etc.); estratégias alternativas para manutenção de infraestrutura</li> <li>- Projeto de comunicação e divulgação</li> <li>- Plano de coleta seletiva e destinação de resíduos produzidos no parque</li> <li>- Projeto de educação ambiental</li> </ul>	<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #d9e1f2;"><b>Prioridade</b></td> </tr> <tr> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>Baixa</td> </tr> </table>	<b>Prioridade</b>	Média	Média	Baixa	Baixa		
<b>Prioridade</b>								
Média								
Média								
Baixa								
Baixa								

Recurso e Valor Fundamental: VISITAÇÃO PÚBLICA	
<b>Oportunidades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PARC: Programa de Concessão de Áreas Protegidas Estaduais do IEF</li> <li>- Mobilização iniciada junto ao poder público municipal para melhorar o tratamento e destinação de resíduos em São Gonçalo do Rio Preto</li> <li>- Aumento na rede de meios de hospedagem e prestadores de serviços no entorno do parque em São Gonçalo do Rio Preto e Felício dos Santos</li> <li>- Parcerias com as diversas instituições locais e regionais, incluindo o Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha e Serra do Cabral</li> </ul>

Questão-chave: EQUIPE REDUZIDA E FALTA DE RECURSOS FINANCEIROS		
<b>Necessidades de dados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantamento de instituições e associações parceiras com potencial para apoiar os planejamentos propostos para esta questão-chave, bem como as necessidades de dados e de planejamento indicadas para os RVF</li> </ul>	<b>Prioridade</b> Alta
<b>Necessidades de planejamento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratégia de captação de recursos alternativos (fundo municipal, Associação dos Amigos do Parque, doações, repasse de ICMS Ecológico, promoção de cursos e eventos, pagamentos por serviços ecossistêmicos, entre outros)</li> <li>- Estratégia de otimização da equipe atual</li> <li>- Estratégia de incremento da equipe (parcerias, voluntariado, extensão universitária etc.)</li> </ul>	<b>Prioridade</b> Alta Média Alta
<b>Oportunidades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha e Serra do Cabral</li> <li>- Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço</li> <li>- Alteração dos critérios do fator de qualidade que geram o ICMS ecológico a partir de 2020 (Deliberação Normativa Copam nº 234/2019)</li> <li>- Proximidade com instituições de pesquisa (UFVJM, IFNMG etc.)</li> </ul>	



cachoeira da Sempre-viva  
© Michel Becheleni

## 5. COMPONENTES NORMATIVOS

### 5.1 Zoneamento e normas específicas

O zoneamento é uma prática de ordenamento territorial de unidades de conservação, empregada para atingirmos melhores resultados no manejo da área como um todo. Isso ocorre porque o zoneamento reconhece as características naturais e aptidões de cada parte do parque e, com base nestes parâmetros, estabelece usos diferenciados para cada zona, cada qual com objetivos e condições específicos. É uma forma de proporcionar a devida implementação do parque, pois cada zona é manejada a partir de normas adaptadas a seus contextos específicos, sempre com uma visão de complementariedade no todo.

A Lei do SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000) define zoneamento em seu artigo 2º, conforme abaixo.

XVI - zoneamento: definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

Neste plano de manejo, foi adotada a uniformização de zoneamento recomendada em ICMBio (2018). No contexto do PERP, a equipe de planejamento do IEF verificou previamente à Oficina de Plano de Manejo que apenas cinco tipos de zonas de manejo eram passíveis de aplicação na realidade local. Assim, a locação dessas zonas e suas normas específicas foram então trabalhadas pelos participantes da oficina.

Para os exercícios de zoneamento da oficina, foram utilizados os critérios de seleção de cada zona pré-selecionada, os quais foram analisados a partir do atlas da UC. Assim, os participantes puderam reconhecer tais critérios, identificar as aptidões naturais de cada parte do parque, suas especificidades e potencialidades. Também puderam avaliar, em uma ótica espacializada, as divergências de uso existentes no PERP.

O zoneamento atual do PERP é resultado das propostas apresentadas pelos participantes da oficina, as quais foram posteriormente revisadas, completadas e detalhadas pela equipe de planejamento. Além das cinco zonas internas do parque, a oficina revalidou a sua zona de Amortecimento definida no plano de manejo de 2004, mantendo os mesmos limites; mas são apresentadas aqui algumas diretrizes para admissibilidade de impactos ambientais nessa faixa de entorno.

A distribuição de área total das zonas de manejo do PERP está disponível no quadro a seguir, extensão esta que é composta pela soma dos diferentes polígonos que compõem cada tipo de zona. A seguir é apresentada uma descrição de cada zona, com definição conceitual, resumo de localização e normas específicas. Para delimitação dos polígonos das zonas parque, foram empregados os programas *Google Earth Pro* e *QGIS 3.10.5 – A Coruña*, atendendo as orientações da Resolução Conjunta Semad/Feam/IEF/Igam nº 2.684/2018. Para o memorial descritivo das zonas (**Anexo I**), foi utilizado o mesmo software *QGIS*.

**Tabela 1.** Resumo de área das zonas de manejo definidas para o Parque Estadual do Rio Preto e seu entorno

Zona de manejo	Área total (hectares)
Preservação	3.649,04
Conservação	7.098,40
Uso Moderado	253,24
Infraestrutura	162,48
Uso Divergente	1.021,72
Amortecimento (entorno)	29.431,20

### 5.1.1 ZONA DE PRESERVAÇÃO

Deve abranger áreas sensíveis e aquelas onde os ecossistemas se encontram sem ou com mínima alteração, nas quais se deseja manter o mais alto grau de preservação, de forma a garantir a manutenção de espécies, os processos ecológicos e a evolução natural sem interferência humana, sendo vedado o uso direto de recursos naturais. O objetivo geral de manejo é a manutenção de um ou mais ecossistemas com grau máximo de preservação, servindo de fonte de repovoamento para as outras zonas da UC.

#### Resumo de localização

Esta zona distribui-se em seis polígonos maiores, os quais abarcam amostras dos diferentes ecossistemas da unidade de conservação, em todo seu gradiente altitudinal e nos locais de acesso mais difícil. Esses polígonos maiores, variando de 170 a 850 hectares, abrangem trechos de serra na porção noroeste do parque, um grande maciço rochoso da região central do parque, bem como a serra imediatamente abaixo do pico Dois Irmãos. Também abrange uma porção bem preservada de cerrado sentido restrito na porção nordeste do parque, a partir da margem direita do rio Preto até as proximidades do posto de observação da Raposa.

Além desses seis polígonos já mencionados, a zona de Preservação engloba ainda outros 19 polígonos menores na Chapada do Couto, nas principais áreas de recarga hídrica associadas a turfeiras cobertas por campos naturais e capões de mata. Estes polígonos associados às turfeiras, que totalizam 226,6 hectares, foram definidos com base em subsídios obtidos em levantamento de campo realizado, nos dias 19 a 21 de agosto de 2020, pelos servidores do IEF Antônio Augusto Tonhão de Almeida (PERP) e Rodrigo Hecht Zeller, o professor Alexandre Christofaro Silva (área de solos, Departamento de Engenharia Florestal, UFVJM), o doutorando Thiago Pinto (Produção Vegetal, UFVJM) e o analista ambiental Daniel Rios de Magalhães Borges (ICMBio, Parque Nacional das Sempre-vivas).

#### Normas específicas

1. As atividades permitidas na zona de Preservação são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental e recuperação ambiental (preferencialmente de forma natural).
2. As pesquisas permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos e são limitadas àquelas que não podem ser realizadas em outras zonas.

3. A visitação não é permitida, qualquer que seja a modalidade.
4. É permitida a instalação eventual de infraestrutura física, quando forem estritamente necessárias às ações de busca e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, as quais devem ser removidas tão logo as ações citadas sejam concluídas, bem como outras imprescindíveis à proteção da zona.
5. No caso de pesquisa, serão permitidos acampamentos simples e temporários.
6. É permitida a abertura de trilhas e picadas necessárias às ações de busca e salvamento, de prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares de proteção, e para atividades pesquisa.
7. O uso de fogueiras é permitido em casos excepcionais, quando indispensável à proteção e à segurança da equipe da UC e de pesquisadores.
8. O uso de animais de carga e montaria é permitido em casos de prevenção e combate aos incêndios, resgate e salvamento, bem como no transporte de materiais para áreas remotas e de difícil acesso em situações excepcionais e imprescindíveis para a proteção da UC, quando considerados impraticáveis outros meios.
9. O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado quando indispensável para viabilizar as atividades permitidas e considerados impraticáveis outros meios.

### 5.1.2 ZONA DE CONSERVAÇÃO

Contém ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, onde pode ter ocorrido pequena intervenção humana, admitindo-se áreas em avançado grau de regeneração. São admitidos também ambientes em médio grau de regeneração, quando se tratar de ecossistemas ameaçados, com poucos remanescentes conservados, pouco representados ou que reúnam características ecológicas especiais. É vedado o uso direto de recursos naturais, com exceção das situações previstas neste plano de manejo. O objetivo da zona é a manutenção do ambiente o mais natural possível e, ao mesmo tempo, dispor de condições primitivas para a realização das atividades de pesquisa e visitação de baixo grau de intervenção<sup>11</sup>, respeitando as especificidades da categoria de unidade de conservação.

#### Resumo de localização

A zona de Conservação abrange a maior parte do PERP, compondo diversos polígonos que preenchem os espaços entre as demais zonas. Na parte baixa do parque, a zona de Conservação abrange parcela da região norte do parque, além da serra baixa entre a trilha da cachoeira do Crioulo e o início da serra situada ao lado da casa de Hóspedes. Engloba também as serras adjacentes às duas trilhas principais de subida para a Chapada do Couto, bem como a maior parte dos campos limpos, campos rupestres e algumas matas dessa chapada.

---

<sup>11</sup> Visitação de baixo grau de intervenção: corresponde às formas primitivas de visitação e recreação que ocorrem em áreas com alto grau de conservação, possibilitando ao visitante experimentar algum nível de desafio, solidão e risco. Os encontros com outros grupos de visitantes são improváveis ou ocasionais. A infraestrutura, quando existente, é mínima e tem por objetivo a proteção dos recursos naturais e a segurança dos visitantes. É incomum a presença de estradas ou atividades motorizadas (ICMBio, 2018).

## Normas específicas

10. As atividades permitidas na zona de Conservação são proteção, monitoramento ambiental, manejo integrado do fogo (MIF), recuperação ambiental (preferencialmente de forma natural), pesquisa e visitação de baixo grau de intervenção, respeitados os trâmites institucionais específicos de cada atividade quando for o caso.

11. As atividades permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos.

12. A visitação deve priorizar as trilhas e caminhos já existentes, inclusive aqueles pouco visíveis, e podem ser abertas novas trilhas de baixo impacto ambiental para melhorar o manejo e conservação da área.

13. É permitido pernoite tipo bivaque<sup>12</sup> ou acampamento primitivo<sup>13</sup> em casos excepcionais, a critério do órgão gestor da UC.

14. É permitida a instalação de infraestrutura física, quando estritamente necessária às ações de busca e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, segurança do visitante, bem como outras indispensáveis à proteção e manejo do ambiente da zona.

15. É permitida a abertura de novas trilhas e picadas necessárias às ações de busca e salvamento, de proteção, manejo integrado do fogo, e de prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares, imprescindíveis às atividades permitidas na zona.

16. Para as atividades de pesquisa, onde se comprove a necessidade de fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar no pedido de autorização da pesquisa e devem ser retirados uma vez findados os trabalhos e quando sua permanência não for do interesse da UC, devendo ser feita a recuperação ambiental da área, quando cabível.

17. O uso de fogueiras é permitido em casos excepcionais, quando indispensáveis à proteção e à segurança da equipe da UC e de pesquisadores.

18. É permitido o uso de fogareiros nas atividades permitidas nesta zona.

19. O uso de animais de carga e montaria é permitido em casos de combate aos incêndios, resgate e salvamento, fiscalização da UC, bem como no transporte de materiais para áreas remotas ou de difícil acesso, bem como em situações excepcionais para pesquisa e manejo da visitação da UC.

20. O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado apenas quando indispensável para viabilizar as atividades de proteção, manejo, pesquisa, monitoramento ambiental e considerados impraticáveis outros meios.

21. O acesso motorizado de visitantes é permitido, se regulamentado, em locais pré-determinados no interior da zona.

22. É permitida a instalação de sinalização indicativa ou de segurança do visitante, desde que de natureza primitiva.

---

<sup>12</sup> Bivaque: pernoite ao ar livre, com ou sem uso de equipamentos de campismo (barracas, tendas, saco de dormir etc) e sem nenhuma estrutura permanente associada. Toda a estrutura de acampamento só estará armada enquanto estiver sendo utilizada para pernoite (ICMBio, 2018).

<sup>13</sup> Acampamento primitivo: pernoite que pode ser realizado com a utilização ou não de infraestrutura mínima e ações de manejo para assegurar a proteção dos recursos naturais, por exemplo, demarcação de áreas para instalação tendas, banheiro seco, tábuas para fixação de barracas etc (ICMBio, 2018).

23. É permitida a coleta de sementes para fins de recuperação de áreas degradadas da própria UC, levando em consideração o mínimo impacto e desde que autorizada pelo órgão gestor da UC.

### 5.1.3 ZONA DE USO MODERADO

Inclui ambientes naturais ou moderadamente alterados, admitindo-se áreas em médio e avançado grau de regeneração. A zona deve manter o ambiente o mais próximo possível do natural, mas proporcionando a realização de visitação pública com médio grau de intervenção<sup>14</sup> e pesquisas.

#### Resumo de localização

Esta zona abrange os principais roteiros turísticos e recreativos do parque, onde há infraestrutura básica instalada, sobretudo de mirantes, escadas e guarda-corpos. Os roteiros atualmente incluídos na zona de Uso Moderado são os descritos a seguir.

- ✧ Portaria - pinturas rupestres - vau das Éguas - poço do Veado - *camping*;
- ✧ Portaria - areião - mata - centro de visitantes;
- ✧ Sanitários da Forquilha - cachoeira do Crioulo - cachoeira da Sempre-viva - Forquilha - poço de Areia;
- ✧ Cachoeira do Crioulo - Capão Azul - Forquilha ou Corredeiras;
- ✧ Sanitários da Forquilha - Corredeiras - entroncamento Felício dos Santos;
- ✧ Cachoeira do Crioulo - morro do Alecrim - casa de Mozart;
- ✧ Lapa do Filó (Chapada do Couto);
- ✧ Lapão (Chapada do Couto);
- ✧ Morro Redondo - aceiro - base do pico Dois Irmãos.

#### Normas específicas

24. As atividades permitidas na zona de Uso Moderado são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, visitação de médio grau de intervenção, com apoio de instalações compatíveis, e recuperação ambiental.

25. É permitida a instalação de equipamentos facilitadores e serviços de apoio à visitação simples, sempre em harmonia com a paisagem.

---

<sup>14</sup> Visitação de médio grau de intervenção: se experimenta alto grau de naturalidade do ambiente, no entanto, já se pode detectar algum nível de alteração ambiental ou evidências de atividades humanas. O acesso a essas áreas pode ser realizado por veículos motorizados. Em ambientes terrestres, as estradas em geral não são pavimentadas. Os encontros com outros visitantes são mais comuns, a infraestrutura é mínima ou moderada, tendo por objetivo, além da segurança e a proteção dos recursos naturais, melhorar a experiência e proporcionar comodidade ao visitante. São exemplos: ponte, pequenas edificações, mirante, acampamento, abrigo, banheiro etc (ICMBio, 2018).

26. Poderão ser instalados nas áreas de visitação estruturas facilitadoras para pernoite (acampamentos ou abrigos), trilhas, sinalização indicativa e interpretativa, pontos de descanso, sanitários básicos e outras infraestruturas mínimas ou de média intervenção.

27. Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização na UC.

28. O trânsito motorizado ou com bicicleta, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado para as atividades permitidas nesta zona, conforme regulamento específico.

29. O uso de animais de carga e montaria por funcionários do parque é permitido nas atividades previstas para esta zona.

30. É permitido o uso de animais de carga e montaria para a visitação pública, conforme regulamento específico.



vista aérea do poço do Veado  
  Michel Becheleni

#### 5.1.4 ZONA DE INFRAESTRUTURA

Zona constituída por ambientes naturais ou por áreas significativamente alteradas, onde é tolerado um alto grau de intervenção no ambiente, de forma harmoniosa e concentrando espacialmente os impactos das atividades e infraestruturas em áreas reduzidas. Nesta zona concentram-se os serviç os e instalações mais estruturados da UC, comportando facilidades voltadas à visitação e   administração da  rea. O objetivo geral de manejo é facilitar uma visitação com alto grau de intervenção<sup>15</sup> e as atividades administrativas, buscando minimizar seus impactos sobre o ambiente da UC.

<sup>15</sup> Visitação de alto grau de intervenção: a visitação   intensiva e planejada para atender maior demanda. Pode haver oportunidade para privacidade, mas os encontros e a interação são frequentes entre os visitantes, funcionários e comunidade local. É comum haver grupos maiores de visitantes ou excursões comerciais. Há mais atenção na segurança dos visitantes, na proteção de áreas sensíveis próximas aos atrativos e menos ênfase em promover autonomia ou desafios. A infraestrutura geralmente é mais desenvolvida, com edificações e estradas, inclusive pavimentadas, podendo resultar em alterações significativas da paisagem. Centro de visitante, auditório, estacionamento, pousada, entre outras estruturas, podem ocorrer na zona de Infraestrutura (ICMBio, 2018).

## Resumo de localização

A zona de Infraestrutura inclui área onde se encontram as estradas de uso veicular da UC, seja para visitação ou manejo da área. Na parte baixa, inclui a estrada de acesso à portaria, depois até a casa de Hóspedes, seguindo ao mirante das Abóboras ou às proximidades da cachoeira do Crioulo. Inclui também a estrada que conduz ao centro de visitantes, *camping*, restaurante e alojamentos, até o sanitário da Forquilha. Nessas áreas, a zona abarca também a infraestrutura adjacente, como portaria, sede administrativa, casa de Vigilantes, casas de pesquisadores, *camping* e infraestrutura associada, casa de Gerência, almoxarifado, caixa d'água central e os sanitários da Forquilha, entre outras infraestruturas que poderão ser instaladas futuramente.

Já na Chapada do Couto, a zona de Infraestrutura abrange a área da estrada de acesso até a casa de Vigilantes, incluindo as duas edificações existentes: garagem e casa de Vigilantes. Um pouco abaixo na Chapada, inclui também uma faixa que abarca a casa de Mozart e a antiga casa de Vigilantes, onde atualmente ocorre o pernoite dos visitantes da parte alta.

## Normas específicas

31. As atividades permitidas na zona de Infraestrutura são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, visitação com alto grau de intervenção e administração da UC.
32. São permitidas as infraestruturas necessárias para os usos previstos nesta zona.
33. Os efluentes gerados não poderão contaminar os recursos hídricos e seu tratamento deve priorizar tecnologias alternativas de baixo impacto.
34. Esta zona poderá conter locais específicos para a guarda e o depósito dos resíduos sólidos gerados na unidade de conservação, os quais deverão ser removidos para o aterro sanitário ou vazadouro público mais próximo, fora da UC.
35. Os resíduos orgânicos gerados em áreas remotas da UC poderão sofrer tratamento local, exceto queima, quando a remoção para fora da UC não for possível.
36. As atividades permitidas nesta zona deverão ser regulamentadas por instrumento normativo próprio.



vista aérea de alojamento de visitantes na Chapada do Couto  
© Michel Becheleni

### 5.1.5 ZONA DE USO DIVERGENTE

É a zona que contém ambientes naturais ou antropizados, com áreas de uso de populações humanas, cuja presença é incompatível com a categoria de manejo ou com os objetivos da UC, admitindo-se o estabelecimento de instrumento jurídico para buscar a compatibilização da presença das populações com a conservação da área, garantindo-lhes segurança jurídica enquanto presentes no interior da UC. Essas populações estarão sujeitas às ações de consolidação territorial pertinentes a cada situação. Zona provisória e quando for efetivada uma forma de consolidação territorial, esta zona poderá ser incorporada a outra(s) zona(s) permanente(s). O objetivo geral de manejo é a manutenção do ambiente em harmonia com a presença de população tradicional ou não, buscando a compatibilização dos usos realizados por elas com os objetivos da UC, estabelecendo procedimentos que minimizem impactos ambientais sobre a área.

#### Resumo de localização

A zona de Uso Divergente inclui os campos naturais produtivos de sempre-vivas, principalmente as margaridinhas pé-de-ouro, pé-liso e janerona, a partir de levantamento expedito realizado com auxílio de morador da Mata dos Crioulos, que já trabalhou na coleta de sempre-vivas nessa região. Ao total, são 10 campos naturais com predomínio de um terreno arenoso de alta montanha. A maior parte dos polígonos da zona situa-se na porção central e sudoeste da Chapada do Couto, mas há um polígono à leste da chapada, na base do pico Dois Irmãos.

A zona também abrange área de antiga estrada, que possui cerca de 12km e conecta a zona rural de Felício dos Santos à Chapada do Couto, usada tradicionalmente para passagem de gado bovino.

#### Normas específicas

37. As atividades permitidas na zona de Uso Divergente são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, manejo integrado do fogo, visita pública e outros usos acordados entre os usuários de Felício dos Santos, a população tradicional vinculada à Mata dos Crioulos e o órgão gestor da UC.

38. A passagem de cavalgadas e de rebanhos, acompanhados de cães pastores, no trecho Felício dos Santos - Chapada do Couto poderá ser realizada na estrada utilizada tradicionalmente para estes fins, desde que sejam observadas boas práticas de manejo definidas em regulamento específico.

39. O uso de áreas nesta zona por membros da população tradicional da Mata dos Crioulos deverá ser regido por instrumentos específicos, como termo de compromisso, termo de ajustamento de conduta, outro instrumento jurídico pertinente, os quais definirão as atividades passíveis de realização pelos usuários relacionados e normas específicas, observadas boas práticas de conservação e manejo do solo, da fauna, da flora e dos recursos hídricos.

40. É vedada a conversão de áreas naturais para o uso alternativo do solo, incluindo o cultivo de sempre-vivas.

## 5.2 Normas gerais

As normas gerais são as regras ou diretivas idealizadas para guiar o manejo e o uso no interior do PERP de um modo geral. Essas normas são organizadas por oito temas, como visitação, pesquisa e infraestrutura.

### ANIMAIS SILVESTRES

1. A coleta, a captura e a contenção de espécimes animais, incluindo sua alimentação, são permitidas para fins estritamente científicos e didáticos, de acordo com projeto devidamente aprovado, mediante avaliação de oportunidade e conveniência pelo órgão gestor da UC.
2. A reintrodução de espécies ou indivíduos, para enriquecimento populacional, da fauna ou flora nativa será permitida mediante projeto técnico-científico específico, autorizado pelo órgão gestor da UC e conforme legislação vigente.
3. A soltura de espécime de fauna autóctone será permitida quando a apreensão ocorrer logo após a sua captura no interior da Unidade ou entorno imediato, respeitado o mesmo tipo de ambiente e conforme legislação vigente.

### ESPÉCIES EXÓTICAS E ANIMAIS DOMÉSTICOS

4. A erradicação de espécies exóticas ou alóctones de fauna e flora na UC, inclusive asselvajadas, deverá ser realizada mediante projeto previamente autorizado pelo órgão gestor da UC, o qual definirá o método mais adequado de erradicação ou controle, podendo incluir o uso de agrotóxicos ou abate de animais, se for o caso.
5. É proibida a soltura de animais exóticos e alóctones na UC.
6. Os arranjos paisagísticos vinculados às instalações da UC não podem envolver o plantio de espécies alóctones.
7. É permitida a manutenção de pequenas áreas cultivadas com espécies exóticas voltadas à alimentação de animais de carga ou montaria da unidade de conservação, bem como o cultivo de pequenas hortas vinculadas ao alojamento de vigilantes da Chapada do Couto, à casa da Gerência e ao restaurante do parque, desde que o cultivo seja controlado, não haja conversão de novas áreas para uso agrônômico nem o cultivo de espécies com comportamento invasor.
8. Fica proibido o ingresso e a permanência na UC de pessoas acompanhadas de animais domésticos, bem como animais domesticados e/ou amansados, exceto pessoas portadoras de deficiência acompanhadas de cão de assistência.
9. O uso de animais de carga e montaria pelos funcionários do parque é permitido em caso de combate à incêndios, busca e salvamento, acesso de áreas remotas e de difícil acesso para proteção, pesquisa, fiscalização e monitoramento, e manejo da visitação na UC, respeitado o zoneamento.
10. O uso de animais de carga e montaria por público externo é permitido para a travessia tradicional de Felício dos Santos para a Chapada do Couto, em cavalgadas ou conduzindo rebanhos bovinos acompanhados de cães pastores, bem como para a visitação pública, em todos os casos conforme regulamento específico, além de outros usos previstos em instrumentos jurídicos vigentes, respeitado o zoneamento.

## PESQUISA CIENTÍFICA

11. É permitida a realização de pesquisas científicas, desde que autorizadas na forma da legislação vigente.
12. É obrigatória a retirada de todo material utilizado para pesquisas e estudos dentro da UC e o local deverá ser reconstituído após a finalização dos trabalhos, exceto nos casos em que houver interesse da UC na manutenção dos mesmos, como indicado no zoneamento.
13. É obrigatória a divulgação científica pelos pesquisadores, em linguagem acessível, para a equipe da UC ou em práticas de educação ambiental do parque, tais como palestras, vídeo-aula, cartilhas, encartes, entre outras possibilidades.
14. Todo produto vinculado à pesquisa realizada na UC deverá conter menção de reconhecimento ao Parque Estadual do Rio Preto.

## VISITAÇÃO

15. As atividades de visitação devem ser normatizadas por meio de regulamento específico.
16. A instalação de placas ou quaisquer formas de comunicação visual, publicidade e propaganda devem manter relação direta com as atividades de gestão ou com o propósito da UC.
17. É permitido aparecer o crédito a parceiros das iniciativas da UC na sinalização de visitação, desde que atenda as orientações institucionais.
18. Todo resíduo gerado na UC deve ser destinado para local adequado, respeitados os termos previstos no zoneamento.
19. O comércio e o consumo de alimentos e bebidas, assim como a ingestão de bebidas alcoólicas, são permitidos nas áreas de visitação da UC e em locais pré-definidos, conforme regulamento específico.

## INFRAESTRUTURA

20. Todas as obras e serviços de engenharia ou infraestrutura necessários à gestão da UC devem considerar o zoneamento previsto no plano de manejo, sem prejuízo de regulamentos específicos, bem como a possibilidade de adoção de tecnologias alternativas de baixo impacto ambiental durante a construção ou reforma, incluindo economia e aproveitamento de materiais, água, energia (aquecimento solar, ventilação cruzada, iluminação natural), disposição e tratamento de resíduos e efluentes, harmonização com a paisagem, de acordo com as diretrizes institucionais vigentes.
21. Toda infraestrutura existente na UC que possa gerar resíduos e efluentes sanitários deve contar com um sistema de tratamento adequado, evitando a contaminação do solo e dos recursos hídricos.
22. Quando for necessária a instalação ou a melhoria de linha de distribuição de energia de uso exclusivo da UC, dever-se-á buscar a opção que cause menor impacto ambiental e com maior harmonia paisagística, se possível dando-se preferência à subterrânea, e seguindo as diretrizes institucionais vigentes.

23. É permitida a instalação de infraestrutura de caráter emergencial quando necessária às ações de busca e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, e outras indispensáveis à proteção do ambiente da UC.

24. É permitida a abertura de novas trilhas e picadas necessárias às ações de busca e salvamento, ao manejo integrado do fogo, à prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares imprescindíveis para a proteção e manejo da UC, respeitado o zoneamento.

#### ESTRADAS E RODOVIAS

25. Não é permitida a abertura de cascalheiras e outras áreas de empréstimo na UC, sendo que a recuperação das estradas em seu interior deve empregar materiais provenientes de fora dos seus limites, ou de pilhas de rejeito já existentes no seu interior e cujo aproveitamento não provoque impactos ambientais.

26. Devem ser adotadas medidas de recuperação e estabilização das trilhas e estradas do interior da UC.

#### USO DO FOGO

27. É permitido o uso do fogo na UC em atividades de manejo integrado do fogo, conforme regulamentação estadual e de acordo com o estabelecido neste plano de manejo e planejamentos específicos, bem como em churrasqueiras, fogão a lenha e fogueiras em situações previstas neste plano de manejo.

28. As churrasqueiras devem ocorrer nas zonas previamente definidas no plano de manejo, sendo elas, preferencialmente, de uso coletivo, e deverá ser utilizado exclusivamente carvão de origem lícita.

29. É permitido o uso de fogão a lenha na casa de Mozart e casa de Vigilantes na Chapada do Couto, conforme previsto em regulamento específico e desde que seja com emprego de lenha obtida de fora da unidade de conservação.

#### TEMAS DIVERSOS

30. É proibido entrar na UC portando instrumentos próprios para caça, pesca e exploração de produtos ou subprodutos florestais, tintas *spray* e similares, outros produtos incompatíveis com as condutas na UC ou que possam ser prejudiciais à flora e à fauna, exceto nas seguintes situações: a) atividades inerentes à gestão da área; b) pesquisa científica e outros casos autorizados pela gerência da UC; c) pelos usuários da zona de Uso Divergente, conforme previsto em instrumento jurídico vigente.

31. Os horários de funcionamento da UC devem ser definidos por regulamento específico.

32. O uso de drones na UC por público externo poderá ser permitido mediante autorização do órgão gestor da UC, em conformidade com a legislação vigente.

33. O subsolo integra os limites da UC, sendo proibida a exploração de recursos minerais.

34. O espaço aéreo integra os limites da UC.

35. É proibido retirar, mover ou danificar qualquer objeto, peça, construção e vestígio do patrimônio cultural, histórico e arqueológico da UC, exceto para fins de pesquisa ou resgate do material, de acordo com a legislação vigente e desde que com autorização do órgão gestor da UC.

36. O pouso e a decolagem de aeronaves dentro dos limites da UC serão admitidos para casos de emergência, resgate, atividades de proteção da UC e para atender demandas administrativas de interesse da UC.

37. São permitidos a derrubada e o aproveitamento de árvores de espécies nativas no interior da UC, desde que estas estejam colocando vidas e infraestruturas em risco, e respeitadas as disposições da legislação vigente.

### **5.3 Zona de amortecimento**

A zona de Amortecimento compreende o entorno da unidade de conservação onde as atividades humanas estão sujeitas a níveis de impacto ambiental que evitem prejuízos diretos e indiretos ao parque. De acordo com a Lei do SNUC, todos os parques devem possuir uma zona de Amortecimento e “competem ao conselho de unidade de conservação manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na unidade de conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos” (Decreto Federal nº 4.340/2002, art. 20).

Os limites da zona de Amortecimento do PERP estão vigentes desde seu primeiro plano de manejo instituído em 2004, e eles foram revalidados na oficina de construção do presente plano de manejo, realizada de 12 a 14 de fevereiro de 2020, como já foi dito. Com este polígono, a zona de Amortecimento inclui as sub-bacias hidrográficas relacionadas à UC, considera outras áreas protegidas existentes no entorno, remanescentes naturais próximos de grande relevância ecológica para a UC e ao fluxo gênico da fauna e flora, bem como áreas onde as atividades humanas precisam ser realizadas com especial atenção para não prejudicar os processos ecológicos fundamentais ao propósito do PERP e às suas significâncias. As áreas urbanas consolidadas ou previstas formalmente persistem fora do polígono da zona de Amortecimento. A área total da zona de Amortecimento é de aproximadamente 29.431 ha.

#### Resumo de localização

Os limites estabelecidos para a zona de Amortecimento, descritos por STCP (2004), são:

- ✧ Limite sul: inclui a área da Chapada do Couto até o ribeirão Soberbo;
- ✧ Limite oeste: do limite com o ribeirão Soberbo, segue pelo córrego do Curtume e pelo córrego da Fazenda, na linha de divisa com o município de Couto de Magalhães de Minas até atingir as nascentes do córrego do Areão. Engloba as nascentes dos córregos do Açude, do Boi, da Missa, da Chapinha, dos Poções, Caba-saco, Areão e várias nascentes do rio Manso;
- ✧ Limite norte: inicia a partir das nascentes do córrego do Areão, na confluência com o rio Manso, segue pela escarpa até encontrar o córrego Paraguai, cruzando o córrego Cachoeirinha, no extremo norte, e seguindo pelo divisor de águas, engloba as nascentes do córrego Cachoeirinha até encontrar a estrada estadual MG-214;

- ✧ Limite leste: na continuação da estrada MG-214, o limite da ZA segue em direção ao sul até encontrar o ribeirão Santana, na confluência com o córrego Grota do Barreiro, daí segue para o sul passando pela bifurcação da linha de divisa do município de Felício dos Santos e São Gonçalo do Rio Preto, até encontrar o ribeirão Soberbo. Engloba as nascentes do córrego da Canela, córrego Grota do Barreiro, córrego Bicame, ribeirão Santana e córrego Cotó, na região da mata do Isidoro, córrego da Cobra e várias nascentes do ribeirão Soberbo.

#### Diretrizes para admissibilidade de impactos ambientais

A zona de Amortecimento envolve terras particulares e outros casos que não estão sob a governança do IEF e da gerência do PERP, pois são áreas onde há ampla possibilidade legal para uso alternativo do solo e ocupação do espaço. E o objetivo do manejo na zona de Amortecimento é justamente o de amenizar os eventuais impactos ambientais dessas atividades sobre o parque. Neste sentido, abaixo são apresentadas diretrizes gerais de atuação à gerência do parque e seu conselho consultivo.

- ✧ É necessária atenção especial em relação aos usos humanos e seus respectivos impactos sobre a vazão e qualidade dos recursos hídricos, já que boa parte da ZA compõe áreas de recarga hídrica essenciais para o abastecimento humano de diferentes regiões e suas atividades produtivas.
- ✧ Para as estradas na zona de Amortecimento é importante haver um manejo e conservação adequados, a fim de evitar atropelamentos da fauna silvestre, processos erosivos e impactos sobre os recursos hídricos;
- ✧ O manejo adequado dos plantios florestais, sobretudo eucalipto, é fundamental para evitar maiores impactos sobre a paisagem, o solo e os recursos hídricos;
- ✧ A configuração predominante de ocupação da zona de Amortecimento envolve pequenos vilarejos e residências espaçadas, sendo recomendável evitar alterações neste formato, bem como manter tradições e costumes locais;
- ✧ Para as atividades de mineração na zona de Amortecimento, é importante buscar a minimização de impactos sobre a paisagem, sobre remanescentes naturais que apresentem conectividade com o parque, a fauna silvestre, o solo e os recursos hídricos;
- ✧ Na zona de Amortecimento existem muitas áreas com aptidão para o cultivo de sempre-vivas em regime de alta produtividade, o que deve ser incentivado, seguindo boas práticas de manejo e conforme legislação vigente;
- ✧ Deve-se buscar na zona de Amortecimento o uso do fogo com especial cuidado para evitar prejuízos aos remanescentes naturais relevantes, que tenham conectividade com o parque, e locais com risco elevado de provocar incêndios florestais.

#### **5.4 Atos legais e administrativos**

A identificação dos atos legais e dos atos administrativos compõe a última parte do plano de manejo de uma unidade de conservação. Esses atos podem dirigir ou influenciar diversas decisões de manejo e incluir outros órgãos estaduais, federais ou municipais, empresas, organizações parceiras e outras entidades.

Os atos legais são requisitos específicos de cada UC que devem ser atendidos, como portarias publicadas na imprensa oficial, reconhecimentos de valor prático e institucional, e outras instruções normativas eventualmente existentes. Já os atos administrativos se referem aos acordos atingidos por meio de processos formais e documentados, como termos de compromisso, acordos de cooperação, convênios etc.

#### 5.4.1 ATOS LEGAIS

**Lei Estadual nº 11.172 de 29 de julho de 1993** – fica o poder executivo autorizado a criar o PERP, no Alto Jequitinhonha, com 10.755 hectares.

**Decreto Estadual nº 35.611 de 2 de junho de 1994** – cria o PERP, com área de 10.755 hectares no município de São Gonçalo do Rio Preto.

**Ofício da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) SC-05/CONF.210/2 de 24 de junho de 2005** – reconhece a Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, designando o PERP como área-núcleo.

**Decreto Estadual nº 44.175 de 20 de dezembro de 2005** – amplia a área do PERP para 12.184,3255 hectares.

**Portaria do Instituto Estadual de Florestas nº 64 de 31 de maio 2007** – dispõe sobre a criação do conselho consultivo do PERP, atuante desde então por meio da publicação de portarias específicas de eleição (Portaria IEF nº 117 de 23 de setembro de 2019, atualmente vigente).

**Decreto Estadual nº 45.473 de 21 de setembro de 2010** – integra o PERP ao Sistema Estadual de Unidades de Conservação e declara de utilidade pública e interesse social, para desapropriação de pleno domínio, terrenos e benfeitorias que o constituem.

**Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 444 de 26 de novembro de 2010** – reconhece o Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha - Serra do Cabral, abrangendo o PERP.

**Portaria da Fundação Cultural Palmares nº 162 de 27/12/2010** – certifica a Comunidade Quilombola Mata dos Crioulos cujo território declarado, atualmente em fase de estudo pelo Incra e Seapa, se sobrepõe parcialmente ao PERP.

**Despacho judicial da 1ª Vara Cível, Criminal e das Execuções Penais da Comarca de Diamantina/MG, Autos nº 0216.13.007548-6 (cumprimento a contar de 08/10/2018)** – determina que os réus Estado de Minas Gerais e Instituto Estadual de Florestas “[...] apresentem, no prazo de 02 (dois) anos, relatório pormenorizado da situação fundiária da unidade de conservação, com mapa georreferenciado de todas as áreas a serem desapropriadas; adotem, no prazo de 06 (seis) anos, todas as providências administrativas e/ou judiciais tendentes à regularização fundiária integral do PERP, comprovando-as ao final do prazo”, bem como a elaboração deste plano de manejo.

**Ofício da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) SC/EES/2019/185 de 9 de setembro de 2019** – amplia a área a Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (Fase 2).

**Portaria do Instituto Estadual de Florestas nº 39 de 17 de março de 2020** – aprovou o regimento interno do conselho consultivo do PERP.

#### 5.4.2 ATOS ADMINISTRATIVOS

**Contrato para prestação de serviços entre o Instituto Estadual de Florestas e a MGS – Minas Gerais Administração e Serviços S.A., com interveniência da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (Seplag)** – contratos IEF nº 006.0.2017 e 011.0.2016, por meio dos quais há a contratação de funcionários do PERP subsidiados pelo Governo do Estado de Minas Gerais.

**Contrato de Concessão Administrativa celebrado entre o Instituto Estadual de Florestas (URFBio Jequitinhonha) e a Microempresada Waléria Juliana Lima** – Concessão Administrativa de Uso de Bem Imóvel Público, com área de 245 m<sup>2</sup>, para exploração de serviços de restaurante e lanchonete, dentro do PERP, em São Gonçalo do Rio Preto/MG, vigente desde 1 de novembro de 2017, mediante renovações anuais.

**Termo de Convênio Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Rio Preto nº 6/2017** – convênio firmado entre a prefeitura municipal e o IEF, com validade até 31/12/2020, para cessão de servidor público municipal à disposição do IEF para realização de serviços gerais no PERP.



cachoeira do Crioulo  
© Michel Becheleni

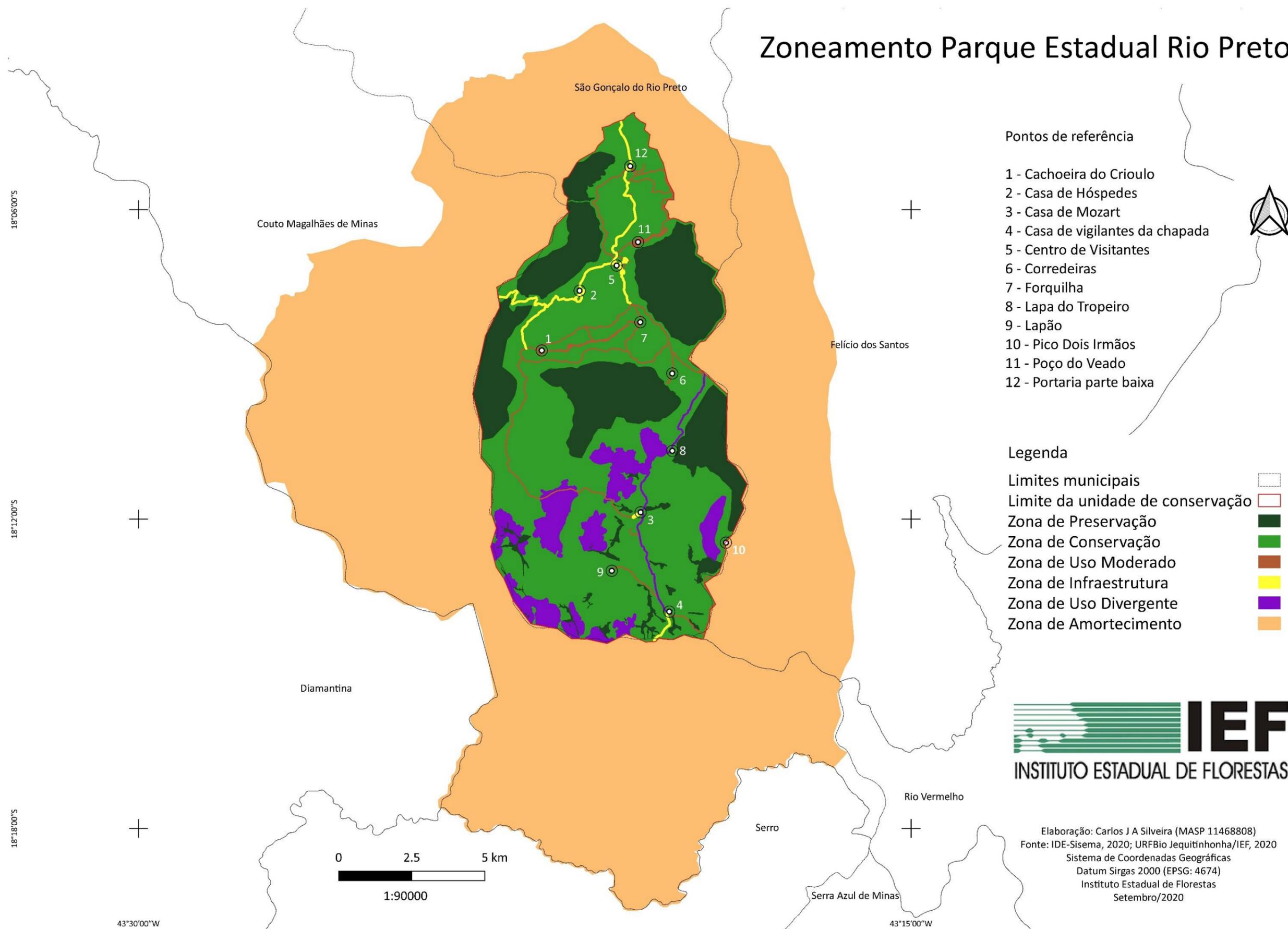
## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ABREU, A.P.A.; RENGER, F.E. 2002. Serra do Espinhaço: Um orógeno de colisão do mesoproterozóico. **Revista Brasileira de Geociências** 32(1): 1-14.
- ANDRADE, M.A.; DRUMMOND, G.M.; DOMINGUES, S.A.; MARTINS, C.S.; FRANCO, A.R. (Org.). **Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço Fase 2**. Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, MaB-UNESCO. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. 2018.
- AZEVEDO, A.A.; SILVEIRA, F.A., AGUIAR, C.M.L; PEREIRA, V.S. 2008. Fauna de abelhas (Hymenoptera, Apoidea) nos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço (Minas Gerais e Bahia, Brasil): riqueza de espécies, padrões de distribuição e ameaças para conservação. **Megadiversidade** 4 (1-2): 126-157.
- AZEVEDO, A.A.; SILVEIRA, F.A. 2005. Two new species of *Centris* (Trachina) Klug, 1807 (Hymenoptera: Apidae) from state of Minas Gerais, Brazil, with a note on *Centris pachysoma* Cockerell, 1919. **Lundiana** 6: 41-48.
- BARATA, I.M.; CORREIA, C.M.; FERREIRA, G.B. 2016. Amphibian species composition and priorities for regional conservation at the Espinhaço Mosaic, Southeastern Brazil. **Herpetological Conservation and Biology** 11(2):293–303.
- BISPO, F.A.B.; SILVA, A.S.; CRISTOPHARO, C.; SILVA, M.L.N.; BARBOSA, M.S.; SILVA, B.P.C.; BARRAL, U.M.; FABRIS, J.D. 2016. Hydrology and carbon dynamics of tropical peatlands from Southeast Brazil. **Catena** 143 (2016) 18–25.
- CHAVES, D.A. **Ambiente e espaço na distribuição de comunidades e populações de Asteraceae na Serra do Espinhaço Meridional em Minas Gerais, Brasil**. Diamantina: UFVJM, 2019. 102 p. (Tese de doutorado).
- CHAVES, D.A. **Padrões de distribuição de Asteraceae em áreas protegidas no Planalto de Diamantina, Minas Gerais, Brasil**. Brasília: UnB, 2015. 60 p. (Dissertação de mestrado).
- COELHO, R.R. **Morcegos do Parque Estadual do Rio Preto, MG: estrutura da comunidade e variação altitudinal**. Ouro Preto: UFOP, 2016. 49 p. (Dissertação de mestrado).
- COLLI-SILVA, M.; VASCONCELOS, T.; PIRANI, J.R. 2019. Outstanding plant endemism levels strongly support the recognition of campo rupestre provinces in mountaintops of eastern South America. **Journal of Biogeography** 46: 1723-1733.
- CORREIA, C.M. **Estrutura de uma comunidade de anfíbios anuros em savana tropical brasileira: uso dos ambientes e sazonalidade**. Ouro Preto: UFOP, 2015. 99 p. (Dissertação de mestrado).
- COSTA, F.N.; ANDRINO, C.O.; SANO, P.T.; TROVÓ, M.; ECHTERNACHT, L. 2018. *Paepalanthus* (Eriocaulaceae) in the Central Espinhaço Range in Minas Gerais, Brazil: checklist, endemism, and nomenclatural changes. **Phytotaxa** 367(2): 133–144.
- COSTA, F.N.; TROVÓ, M.; SANO, P.T. 2008. Eriocaulaceae na Cadeia do Espinhaço: riqueza, endemismo e ameaças. **Megadiversidade** 4(1-2): 89-97.
- DERBY, O.A. 1906. The Serra of Espinhaço. **Journal of Geology**. v. 14. p.374-401.
- ECHTERNACHT, L.; TROVÓ, M.; COSTA, F.N.; SANO, P.T. 2012. Análise comparativa da riqueza de Eriocaulaceae nos parques estaduais de Minas Gerais, Brasil. **MG.Biota** 4(6): 18-31.
- ECHTERNACHT, L.; TROVÓ, M.; SANO, P.T. 2011. Two new species of *Actinocephalus* (Eriocaulaceae) from Minas Gerais, Brazil. **Phytotaxa** 27: 26–36.

- FERREIRA, L.M.; DIAS, P.A.; REGO, D.S. **Plano de Manejo do Parque Nacional da Chapada das Mesas**. Brasília: ICMBio, 2019. 57 p. 36 p. (No prelo).
- FERREIRA, L.M.; MENEZES, E.O.; SILVA, P.S.C.; OMENA, M.T.R.N.; ZANCHETTI, F. **Plano de Manejo do Parque Nacional de São Joaquim**. Brasília: ICMBio, 2018. 55 p.
- GONÇALVES, R.D.I.; BONAFINE, V.; EWERTON, F.C. Lista das espécies de flora e fauna já registradas no Parque Estadual do Rio Preto (PERPRETO), Minas Gerais, Brasil. **Parque Estadual do Rio Preto, geografia e diversidade**. Henrique Paproki e José Henrique Izidoro Apezteguia Martinez (Organizadores). – 1 ed. – Curitiba: Appris, 2020. P. 59-66.
- GONTIJO, B. M. Uma geografia para a Cadeia do Espinhaço. **Megadiversidade** 4(1-2): 7-15.
- ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais**. Organizadores: Ana Rafaela D'Amico, Erica de Oliveira Coutinho e Luiz Felipe Pimenta de Moraes. Brasília: ICMBio, 2018. 208 p.
- ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Plano de Ação Nacional para Conservação das Sempre-vivas**. Brasília: ICMBio, 2012. (Diversos colaboradores). Aprovado pela Portaria ICMBio nº 22/2012.
- LIMA, F.C.T. 2017. A revision of the cis-andean species of the genus *Brycon* Müller & Troschel (Characiformes: Characidae) **Zootaxa** 4222 (1): 001–189.
- MARTINS, M.L. **A economia da sempre-viva: o extrativismo em São João da Chapada (MG), 1930-1970**. Diamantina: UFVJM/PPGER, 2019. 116 p.
- MOREIRA, F.C. **Avaliação de sistemas de cultivo das sempre-vivas *Comanthera elegans* (Bong.) L. R. Parra & Giul. e *C. bisulcata* (Körn) L. R. Parra & Giul.** Diamantina: UFVJM, 2010. 99 p. (Dissertação de Mestrado).
- MOTA, N.F.O.; WANDERLEY, M.G.L. 2014. Three new species of *Xyris* (Xyridaceae) from Diamantina Plateau in Brazil, Minas Gerais. **Brittonia** 66(1): 42–50 .
- MOTA, N.F.O.; WANDERLEY, M.G. 2013. *Xyris riopretensis* (Xyridaceae): uma nova espécie para Minas Gerais, Brasil. **Rodriguésia** 64(3).
- NEVES, A.C.O.; BEDÊ, L.C.; MARTINS, R.P. 2011. Revisão sobre os efeitos do fogo em Eriocaulaceae como subsídio para a sua conservação. **BioBrasil** (2): 50-66.
- OLIVEIRA, J. A.; VERDI, M.; MARTINS, E.; MARTINELLI, G. (Orgs). **Flora Ameaçada do Cerrado Mineiro** - Guia de Campo. Rio de Janeiro: CNC Flora, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Andrea Jakobsson, 2015. 200 p.
- OLIVEIRA, V.B.; LINARES, A.M.; CASTRO-CORRÊA, G.L.; CHIARELLO, A.G. 2013. Inventory of medium and large-sized mammals from Serra do Brigadeiro and Rio Preto State Parks, Minas Gerais, southeastern Brazil. **Check List** 9(5): 912–919.
- OLIVEIRA, L.V.L. **Avifauna em áreas com diferentes estádios de conservação no Espinhaço Meridional**. Diamantina: UFVJM, 2013. 57 p. (Dissertação de mestrado).
- PAPROCKI, H.; MOREIRA-SILVA, L. 2018. New species of *Plectromacronema* Ulmer 1906 (Trichoptera: Hydropsychidae) from Brazil, with association of immature stages and aspects of its biology. **PLoS ONE** 13(6): e0197573.
- PETERSON, A.T.; WATSON, D.M. 1998. Problems with areal definitions of endemism: the effects of spatial scaling. **Diversity and Distributions** 4: 189–194

- POUGY, N.; VERDI, M.; MARTINS, E.; LOYOLA, R.; MARTINELLI, G. (Organizadores). **Plano de Ação Nacional para a Conservação da Flora Ameaçada de Extinção da Serra do Espinhaço Meridional**. Rio de Janeiro: CNC Flora, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Laboratório de Biogeografia da Conservação, Andrea Jakobsson Estúdio (orgs.), 2014. 100 p.
- RAPINI, A.; RIBEIRO, P.L.; LAMBERT, S.; PIRANI, J.R. 2008. A flora dos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço. **Megadiversidade** 4(1-2): 15- 16.
- SALINO, A.; MOTA, N.F.O.; ALMEIDA, T.E. 2013. Lycophytes and monilophytes in Rio Preto State Park, Minas Gerais, Brazil. **Acta Botanica Brasilica** 27(2).
- SALVADOR JUNIOR, L.F.; ANDRADE NETO, F.R. A ictiofauna do Parque Estadual do Rio Preto, bacia do rio Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. **Parque Estadual do Rio Preto, geografia e diversidade**. Henrique Paproki e José Henrique Izidoro Apezteguia Martinez (Organizadores). – 1 ed. – Curitiba: Appris, 2020. P. 91-108.
- SILVA, M.L.; SILVA, A.C.; SILVA, B.P.C.; BARRAL, U.M.; SOARES, P.G.S.; VIDAL-TORRADO, P. 2013. Surface mapping, organic matter and water stocks in peatlands of the Serra do Espinhaço Meridional - Brazil. **Revista Brasileira de Ciência do Solo** 37:1149-1157, 2013.
- SILVEIRA, A. 1928. **Floralia montinum**. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, (1) 206 p.
- STCP. **Plano de Manejo do Parque Estadual do Rio Preto**. Belo Horizonte: IEF, 2004.
- UFVJM - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. **Projeto pedagógico do curso de engenharia geológica**. Diamantina: UFMG, 2017. 186 p.
- VASCONCELOS, M.F.; LOPES, L.E.; MACHADO, C.G.; RODRIGUES, M. As aves dos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço: diversidade, endemismo e conservação. **Megadiversidade** 4(1-2): 221-241.
- VERSIEUX, L.M.; LOUZADA, R.B.; VIANA, P.L.; MOTA, N.; WANDERLEY, M.G.L. 2010. An illustrated checklist of Bromeliaceae from Parque Estadual do Rio Preto, Minas Gerais, Brazil, with notes on phytogeography and one new species of *Cryptanthus*. **Phytotaxa** 10:1–16.
- ZAPPI, D.C.; MORO, M.F.; MEAGHER, T.R.; LUGHADHA, E.N. 2017. Plant Biodiversity Drivers in Brazilian Campos Rupestres: Insights from Phylogenetic Structure. **Frontiers in Plant Science** (Artigo 2141).
- ZELLER, R.H.; ALMEIDA, A.A.T.; VELOSO, J.A.; REIS, R. **Guia do Participante: Oficina de Plano de Manejo**. Diamantina: IEF/URFBio Jequitinhonha, 2020, 51 p.
- ZELLER, R.H.; ALMEIDA, A.A.T.; VELOSO, J.A.; REIS, R. **Relatório de Caracterização: Parque Estadual do Rio Preto**. Diamantina: IEF/URFBio Jequitinhonha, 2019, 25 p. + Anexo (Atlas da UC).
- ZELLER, R. H.; VILHENA, S. H. C. **Estudo técnico de aplicabilidade da regulamentação para o manejo de Sempre-vivas na região de Diamantina-MG**. Diamantina: IEF/URAJ, 2016.
- WANDERLEY, M.G.L. 2008. Nova espécie de *Canistrum* E. Morren (Bromeliaceae) do Brasil. **Hoehnea** 35(4).
- WINGE, M. et. al. 2001. **Glossário Geológico Ilustrado**. Disponível em <<http://sigep.cprm.gov.br/glossario/>>. Acesso em 12/05/2020.

# Zoneamento Parque Estadual Rio Preto



## Pontos de referência

- 1 - Cachoeira do Crioulo
- 2 - Casa de Hóspedes
- 3 - Casa de Mozart
- 4 - Casa de vigilantes da chapada
- 5 - Centro de Visitantes
- 6 - Corredeiras
- 7 - Forquilha
- 8 - Lapa do Tropeiro
- 9 - Lapão
- 10 - Pico Dois Irmãos
- 11 - Poço do Veado
- 12 - Portaria parte baixa

## Legenda

- Limites municipais
- Limite da unidade de conservação
- Zona de Preservação
- Zona de Conservação
- Zona de Uso Moderado
- Zona de Infraestrutura
- Zona de Uso Divergente
- Zona de Amortecimento



Elaboração: Carlos J A Silveira (MASP 11468808)  
 Fonte: IDE-Sisema, 2020; URFBio Jequitinhonha/IEF, 2020  
 Sistema de Coordenadas Geográficas  
 Datum Sirgas 2000 (EPSG: 4674)  
 Instituto Estadual de Florestas  
 Setembro/2020



**MINAS  
GERAIS**

GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.